



# Soluciones Tecnológicas Avanzadas

OIL & GAS



URBETRACK

# → TU GESTIÓN INTELIGENTE, SEGURA Y CONECTADA

En Urbetrack, somos líderes en innovación tecnológica, con casi 20 años de experiencia y presencia global. Ofrecemos soluciones avanzadas que integran Inteligencia Artificial (IA), Telemetría M2M, Geomática, Business Intelligence (BI), Machine Learning y el Internet de las Cosas (IoT), entre otras. Nuestra plataforma web es una poderosa herramienta que permite gestionar activos de manera eficiente, potenciando la seguridad, la conectividad y la inteligencia operativa para optimizar el rendimiento y los costos de las empresas.

## URBETRACK como Plataforma SaaS

La plataforma multipropósito de Urbetrack conecta dispositivos tecnológicos de todo tipo, como GPS, cámaras con inteligencia artificial, sensores, smartphones, tarjetas personales y más. Procesa y categoriza la información en tiempo real, según los parámetros definidos por el usuario, presentándola de manera clara, precisa y segura. Todo esto, a través de un entorno intuitivo y confiable, diseñado para optimizar la gestión y toma de decisiones en diversas operaciones.





# Control Operacional

## MÓDULO DE MONITOREO Y GESTIÓN DE ACTIVOS

Este módulo integral permite gestionar vehículos, personal y equipos desde una sola plataforma centralizada. Ofrece un seguimiento en tiempo real y un historial detallado de la operación, garantizando una supervisión precisa y eficiente de todos los activos. Además, proporciona información clave para mejorar la seguridad, reducir costos operativos y maximizar el rendimiento de los recursos de la empresa.



## GERENCIAMIENTO DE VIAJES

**Gestión de Viajes** es la aplicación móvil de desarrollo exclusivo de Urbetrack para la gestión del riesgo de los viajes a realizar. Contempla condiciones climáticas, el estado del camino, el conocimiento del conductor sobre el camino, sus horas de descanso, el mantenimiento de la flota y la documentación. En base al análisis de estos datos otorga un puntaje para calificar el nivel de riesgo en: Leve, Alto o Extremo. Según el resultado, asigna automáticamente a un responsable según su jerarquía para la autorización del viaje.

Proporciona herramientas al conductor, como la visualización del camino a través de la navegación, la capacidad de generar eventos colaborativos para futuros viajes y la recepción de alertas preventivas de exceso de velocidad y cambios imprevistos en las condiciones del camino durante el viaje.

Además, no necesita conectividad a internet para brindar los mejores indicadores de resultados y trazabilidad.

## SIMULADOR DE RECORRIDOS 3D

Permite reconstruir trayectos en cartografía digital con vista satelital, ofreciendo vistas desde múltiples ángulos, control de la velocidad de reproducción y análisis detallado. Ideal para auditorías de accidentes, respaldo en situaciones críticas y optimización de rutas, este módulo proporciona una comprensión inmersiva y precisa que mejora la seguridad, la eficiencia operativa y reduce costos.







# Control Operacional

## PARADAS CON PUNTOS DE CONTROL

Mediante la aplicación móvil de Urbetrack es posible certificar el cumplimiento de llegadas a cada punto de control con solo presionar un botón.



## CONTROL DE COMBUSTIBLE POR PLAYA DE EXPENDIO

Al realizar un despacho, el sistema identifica automáticamente el vehículo y autoriza la carga de combustible solo si está previamente habilitado. De manera inalámbrica, el lector del surtidor recibe la información del tag asociado al vehículo. Si el surtidor es habilitado por un vehículo autorizado y luego se intenta desviar el pico hacia otro destino, el flujo se cortará automáticamente para prevenir cualquier uso indebido o actos de vandalismo.

Este módulo permite visualizar en la plataforma el consumo de combustible de uno o varios surtidores, identificando a qué vehículo se le realiza el despacho y restringiendo el acceso a los vehículos autorizados para recibir combustible.





# Control Operacional

## ALERTAS DE CONSUMO DE COMBUSTIBLE

- Cargas repetitivas en un corto período de tiempo.
- Cargas realizadas en vehículos que no se encontraban dentro de la geocerca de la gasolinera al momento del suministro.
- Cargas que superan la capacidad máxima del tanque.
- Rendimientos fuera del promedio establecido por el fabricante según la marca y modelo del vehículo.



## CONTROL DE CONSUMO DE COMBUSTIBLE POR TELEMETRÍA ABORDO

Permite monitorear en tiempo real el nivel de combustible, mostrando la cantidad exacta de litros en el tanque. A través de la plataforma, es posible acceder a reportes detallados en formato de tablas y gráficos, que facilitan el seguimiento de la curva de consumo, las cargas realizadas y los eventos de consumo elevado o excesivo, lo que permite una acción rápida ante posibles fugas. Además, la curva de consumo cambia de color según la velocidad del vehículo. Se pueden configurar alertas para detectar eventos de consumo alto o excesivo.

## CONTROL DE CONSUMO DE COMBUSTIBLE POR ESTIMACIÓN

Este módulo permite identificar las desviaciones entre el consumo estimado basado en el tipo, marca y modelo del vehículo, y el consumo real. Al detectar una discrepancia, el sistema emite alertas automáticas en la plataforma para una rápida intervención.





# Control Operacional

## Urbetrack MOBILE APPS

Las aplicaciones exclusivas desarrolladas por Urbetrack, (además de en smartphones) pueden correr en un ordenador embarcado industrial o certificado para la industria automotriz dependiendo de la hostilidad del ambiente.



### CARACTERÍSTICAS

- A prueba de golpes, agua o polvo.
- Procesador Quad Core de 64 bits.
- Tamaño de pantalla de 7" de alta visibilidad y resolución de 800x1280.
- Sistema Operativo Android.
- Memoria de almacenamiento 16GB.
- GPS, Bluetooth, WiFi, Puerto Micro USB.

El módulo TEC-OBC es un ordenador a bordo robusto, ideal para aplicaciones automotrices donde la confiabilidad, la robustez y la durabilidad son requisitos esenciales.

### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Procesador ARM CORTEX A53
- RAM de 2GB hasta 8GB
- eMMC de 16GB hasta 64GB
- Ranura para tarjeta micro SD
- Puerto Ethernet Gigabit 10/100/1000
- Líneas seriales RS-232/485
- Pantalla táctil capacitiva con película antiarañazos
- Conexión USB • Interfaz CANBUS • Zumbador
- Pantalla LCD TFT de 7" retroiluminada por LED
- Conectividad WLAN y satelital GPS
- Entradas/salidas digitales





# Control Operacional

## VIGILANCIA Y PROTECCIÓN INTELIGENTE PARA LÍNEA DE ESCOTILLA EN CAMIÓN CISTERNA

Esta solución avanzada de seguridad combina cámaras anti-explosivas con inteligencia artificial, diseñadas específicamente para los camiones cisterna en la industria del petróleo y gas. Estas cámaras se instalan en la estructura superior externa de los vehículos y están equipadas con tecnología de IA capaz de reconocer la presencia de personas en áreas críticas, como la línea de escotillas.



### FUNCIONALIDAD CLAVE

- **Detección en Tiempo Real:**  
Las cámaras monitorean de manera continua el entorno, detectando automáticamente la presencia de personas cuando alguien se acerca a las escotillas.
- **Inteligencia Artificial:**  
La IA integrada analiza el comportamiento y distingue entre actividades legítimas y sospechosas, ayudando a prevenir robos.
- **Generación Automática de Clips:**  
Ante la detección de una persona cerca de las escotillas, la cámara genera un clip de video del suceso, que queda registrado y disponible en nuestra plataforma.
- **Cumplimiento de Normas de Seguridad:**  
Las cámaras están diseñadas para cumplir con las normativas anti-explosivas de la industria, asegurando máxima seguridad en entornos peligrosos.

### BENEFICIOS PARA LAS EMPRESAS

- **Prevención de Pérdidas y Robos:**  
La capacidad de detectar de manera temprana intentos de acceso no autorizado a las escotillas ayuda a evitar el robo de combustible o recursos valiosos.
- **Aumento de la Seguridad:**  
Estas cámaras no solo protegen los activos, sino también al personal y a la operación, reduciendo riesgos y fortaleciendo las medidas de seguridad.
- **Trazabilidad y Evidencia:**  
Al generar clips de video de los eventos, las empresas obtienen evidencia visual inmediata para investigar cualquier incidente, lo que agiliza la toma de decisiones y posibles reclamaciones.
- **Optimización de Operaciones:**  
Al integrar la vigilancia en nuestra plataforma, las empresas pueden supervisar y gestionar remotamente toda su flota, lo que optimiza la eficiencia operativa.
- **Cumplimiento con Regulaciones:**  
Nuestras cámaras cumplen con estándares industriales exigentes, lo que ayuda a las empresas a cumplir con las regulaciones de seguridad y evitar sanciones.





# Control Operacional

## SEGURIDAD INTELIGENTE PARA CAJONES DE VÁLVULAS

Nuestra solución está diseñada para prevenir el robo de combustible y proteger los recursos más valiosos. Equipadas con cámaras anti-explosivas y tecnología de inteligencia artificial, estas cámaras permiten un monitoreo eficiente y automatizado en tiempo real.



### CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- **Monitoreo Constante:**  
Las cámaras vigilan continuamente los cajones de válvulas, detectando automáticamente cualquier intento de manipulación o actividad sospechosa.
- **Reconocimiento Inteligente:**  
Gracias a la inteligencia artificial, el sistema identifica la presencia humana y distingue entre operaciones normales y posibles sustracciones.
- **Clips de Video Automáticos:**  
Si se detecta actividad irregular, se genera un video que documenta el evento, el cual queda almacenado y disponible en la plataforma para análisis posterior.
- **Integración con Geocercas:**  
La solución se complementa con la tecnología de geocercas, que permite identificar los puntos autorizados para el abastecimiento de combustible. Esto facilita la detección de irregularidades.

### BENEFICIOS CLAVE PARA LAS EMPRESAS

- **Protección del Combustible:**  
Al detectar accesos no autorizados y posibles intentos de robo en los cajones de válvulas, esta solución minimiza pérdidas y mejora la seguridad operativa.
- **Trazabilidad en Tiempo Real:**  
La combinación de cámaras inteligentes y geocercas permite un control completo sobre las zonas de abastecimiento, ayudando a identificar posibles incidentes y robos con mayor precisión.
- **Supervisión Remota:**  
Toda la información, incluidos los clips de video y los eventos de geocerca, se gestionan y supervisan de forma remota a través de nuestra plataforma, proporcionando una visión integral del estado de la flota.
- **Evidencia en Caso de Incidentes:**  
Ante cualquier irregularidad o siniestro, los videos registrados y los datos cruzados con las geocercas brindan pruebas claras para investigación y toma de decisiones rápidas.
- **Cumplimiento de Normativas de Seguridad:**  
Además de cumplir con los estándares anti-explosivos, nuestras cámaras y sistemas ayudan a las empresas a mantenerse dentro de los márgenes de las normativas vigentes, reduciendo el riesgo de sanciones.



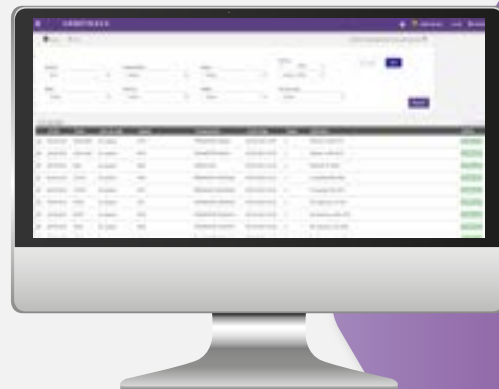


# Control del Personal

## CONTROL DE TRANSPORTE DE PERSONAL

Este módulo permite un control preciso del número de pasajeros a bordo mediante la identificación por tarjeta RFID. Al registrar la entrada de cada pasajero en estado "a bordo", se obtiene una visualización en tiempo real del total de ocupantes en el vehículo.

Además, el sistema optimiza la validación de facturación de servicios de transporte contratados a terceros, asegurando una correcta conciliación de gastos. También digitaliza y automatiza la gestión de partes, eliminando procesos manuales y mejorando la eficiencia operativa.



## CONTROL DE PRESENTISMO Y FICHADA PERSONAL

Este módulo permite gestionar y monitorear el presentismo del personal en zonas remotas mediante comunicadores satelitales, asegurando un registro preciso de la asistencia en tiempo real, sin importar la ubicación. La tecnología satelital garantiza la conectividad continua, eliminando la dependencia de redes convencionales y brindando control efectivo incluso en los entornos más aislados.



## LOGIN DE CHOFERES CON TARJETA RFID

Este módulo permite que los conductores inicien sesión en el sistema de manera rápida y segura mediante el uso de tarjetas RFID personalizadas. Al registrar su tarjeta, el sistema identifica automáticamente al chofer, lo que garantiza que solo personal autorizado pueda operar el vehículo.

Este método no solo agiliza el proceso de inicio de turnos, sino que también proporciona un registro detallado de la actividad del conductor, incluyendo tiempos de inicio y finalización de las operaciones. Además, facilita la trazabilidad de las acciones del chofer, vinculando su identidad a eventos clave como paradas, velocidades y rutas tomadas, contribuyendo a un control más preciso de la flota y una mayor seguridad operativa.





# Control del Personal



## MÓDULO DE LISTA BLANCA (CHOFERES HABILITADOS)

Garantiza que solo los conductores autorizados puedan operar vehículos específicos, creando una lista de "Chofers Habilitados". Mediante este sistema, se restringe el acceso y uso de los vehículos únicamente a las personas previamente aprobadas, impidiendo el manejo no autorizado y aumentando.

Cada chofer debe estar registrado en la lista para que el sistema permita la activación del vehículo, lo que asegura una operación eficiente y segura. Este control previene el uso indebido de los activos y mejora la trazabilidad de las operaciones, ofreciendo una capa adicional de protección para la flota.

## RANKING DE CHOFERES

Un reporte exhaustivo y detallado sobre los hábitos de manejo de cada conductor, proporcionando información precisa y respaldada por datos conectados a cartografía digital, clips de video, etc. El sistema registra infracciones y comportamientos al volante, como excesos de velocidad con sus picos y tiempos de permanencia, frenadas y aceleraciones bruscas, giros pronunciados y otros eventos relevantes, permitiendo visualizar el historial de cada chofer.

Clasifica a los conductores según su desempeño, facilitando la identificación de patrones de manejo riesgosos y promoviendo una cultura de seguridad vial. Además, el reporte es personalizable, lo que permite a los gestores enfocar sus análisis en áreas clave para mejorar la capacitación y reducir riesgos operativos.





# Seguridad Laboral

## SOBEREYE:

### Test intransferible para detección de alteraciones neurocognitivas en solo segundos.

En entornos de alto riesgo como los yacimientos petrolíferos, la seguridad y el bienestar de los operarios son prioridad.

Urbetrack, comprometido con la innovación en seguridad operativa, ofrece **Sobereye**, una solución tecnológica avanzada diseñada para prevenir accidentes laborales mediante la detección temprana de alteraciones neurocognitivas en los trabajadores. Utilizando análisis biométrico y procesamiento de imágenes de última generación, Sobereye permite evaluar el estado cognitivo de cada operario en tiempo real, antes de que inicie su jornada laboral, brindando una capa de protección vital para las operaciones del sector Oil & Gas.

Sobereye analiza la **reacción pupilar (PLR)** mediante un examen automatizado que mide la respuesta del sistema nervioso autónomo a estímulos de luz. Este proceso, que toma solo un minuto, permite detectar riesgos de deterioro cognitivo, como fatiga extrema, somnolencia, efectos del alcohol, drogas o medicamentos. Lo más destacado de esta tecnología es que no se limita a identificar las causas específicas, sino que detecta los efectos que comprometen la capacidad de un trabajador para operar maquinaria o realizar tareas críticas de forma segura. Esto asegura que cualquier factor que afecte el rendimiento ya sea estrés, enfermedad o consumo de medicamentos, pueda ser detectado antes de que se convierta en un riesgo en el entorno de trabajo.

La integración de Sobereye con la plataforma de **Urbetrack** ofrece una visión completa y detallada de la seguridad en la operación del sector Oil & Gas. A través de un **panel de control basado en la nube**, los supervisores pueden acceder a informes en tiempo real y recibir notificaciones instantáneas cuando se detecten riesgos. Además, el análisis de datos histórico permite identificar patrones de comportamiento que pueden requerir intervención, mejorando tanto la seguridad como la eficiencia operativa. Esta capacidad de monitoreo continuo y preventivo minimiza significativamente el riesgo de accidentes causados por error humano el cual contribuye al 90% de los incidentes laborales.

Con Sobereye, no solo se protege a los operarios, sino que también se garantiza que cada uno de ellos regrese a casa sano y salvo al final del día. Esta solución robusta y altamente precisa es un componente clave de la estrategia de **Urbetrack** para optimizar la seguridad del sector Oil& Gas, brindando a las empresas la tranquilidad de que sus equipos están operando bajo las condiciones más seguras posibles. En un sector donde los riesgos están presentes diariamente, contar con una herramienta que prevenga accidentes antes de que sucedan es indispensable para proteger vidas y asegurar la continuidad operativa sin contratiempos.



URBETRACK





# Seguridad Vial

## ADAS (Advanced Driver Assistance Systems)

Nuestro sistema avanzado de asistencia al conductor integra tecnologías de detección y alertas en tiempo real, proporcionando una protección proactiva contra peligros y mejorando la toma de decisiones en condiciones extremas.



### Dispositivos:

Los vehículos cuentan con cámaras estratégicamente ubicadas en su parte delantera.

### Detección de Objetos:

Este equipamiento monitorea constantemente el entorno del vehículo en tiempo real. Puede detectar otros vehículos, obstáculos, peatones y cualquier objeto que esté en el camino.

### Análisis de Datos:

Los datos recopilados se procesan en tiempo real mediante algoritmos y sistemas de procesamiento de imágenes analizando la velocidad relativa, la distancia y la trayectoria de los objetos detectados.

### Evaluación del Riesgo:

Basándose en la información recopilada y procesada, el sistema evalúa el nivel de riesgo de colisión frontal. Si el sistema determina que hay una posibilidad significativa de colisión, se activan medidas preventivas.

### Alertas al Conductor:

El sistema ADAS primero emite alertas visuales y auditivas al conductor para advertirle sobre la posibilidad de una colisión frontal. Esto da al conductor la oportunidad de reaccionar para evitar la colisión.

### Registro de Datos, Eventos y Alertas:

Esto puede ser útil para el conductor, la administración de flota y las autoridades en caso de incidentes. Los datos se basan en la duración, la georeferencia, día y hora, entre otros.

### Aprendizaje:

El sistema con IA aprende de cada situación. Esto mejora la precisión y la capacidad del sistema para detectar y responder a peatones en el futuro.







# Seguridad Vial

## ADAS | Salida de Carril

Ayuda a los conductores a mantenerse en su carril de manera segura y evita las salidas involuntarias de carril.

Este sistema es una parte importante de la seguridad vial y puede contribuir a prevenir colisiones debidas a la distracción del conductor o la fatiga.



### Dispositivos:

Los vehículos equipados con el sistema ADAS para salida de carril cuentan con cámaras colocadas estratégicamente en la parte frontal que monitorean constantemente las marcas del carril y otros objetos en el entorno del vehículo.

### Detección de Posición:

Las cámaras capturan información sobre la posición del vehículo en relación con las marcas del carril. El sistema procesa estos datos y determina si el vehículo está desviándose del carril sin que se haya activado la señal de giro correspondiente.

### Alertas al Conductor:

Si el sistema detecta que el vehículo está comenzando a salirse del carril sin una señal de giro activada, emite una alerta al conductor. Esto puede incluir alertas visuales como luces parpadeantes en el panel de instrumentos y alertas auditivas, como sonidos de advertencia.

## ADAS | Auditoría de Accidentes

Contar con un sistema avanzado de asistencia al conductor (ADAS) que registre videos de accidentes desempeña un papel esencial en el contexto de auditorías de seguridad vial.

Estos registros visuales brindan una visión objetiva y detallada de los eventos que conducen a un accidente, permitiendo a los auditores analizar las circunstancias precisas y las posibles causas subyacentes.

La información visual capturada por el sistema ADAS respalda la identificación de responsabilidades y contribuye a la mejora continua de la infraestructura vial y de los vehículos, promoviendo un entorno más seguro.

La capacidad de revisar los videos de accidentes proporciona una base sólida para tomar decisiones informadas en materia de diseño vial y respecto a regulaciones de seguridad, en última instancia reduciendo riesgos y mejorando la prevención.





# Seguridad Vial

## ADAS | Distancia de Frenado Insuficiente

El copiloto ideal, añadiendo una capa de seguridad al personal y los activos.

El sistema ADAS desempeña un papel crucial en la mitigación de situaciones peligrosas como la "distancia de frenado insuficiente".

Al monitorear constantemente la separación entre vehículos y la velocidad relativa el sistema ADAS puede calcular y alertar al conductor sobre cualquier distancia inadecuada con respecto al vehículo que lo precede.

Esta función no solo promueve la seguridad al evitar colisiones por alcance, si no que también educa a los conductores sobre la importancia de mantener una distancia adecuada, reduciendo así el riesgo de accidentes y contribuyendo a un entorno vial más seguro y fluido.





# Seguridad Vial

## DSM (Driver Status Monitor)

Es un tipo de sistema de advertencia auxiliar de conducción que se basa en tecnología de visión artificial. Tiene como objetivo detectar el estado del conductor para evitar comportamientos inseguros en la conducción.



### ✓ Beneficios y Ventajas:

- **Seguridad** del conductor y **prevención** de accidentes.
- Conducción **responsable y eficiente**.
- **Optimización** de recursos.
- **Formación y capacitación** del conductor.
- **Reducción de costos** de seguros.
- Recopilación de **pruebas** en caso de disputas.
- **Cumplimiento normativo** y regulaciones.
- Mejora de **cultura de seguridad**.
- Monitoreo del **uso del cinturón** de seguridad.
- **Gestión** de incidentes y emergencias.



## Yawning (Bostezo)

Utiliza análisis facial para alertar al conductor y al sistema de gestión de flotas, evitando situaciones peligrosas en la carretera.

## Smoking (Fumando)

Análisis visual para identificar este comportamiento. Alertas al conductor y al sistema de gestión de flotas, contribuyendo a mantener un entorno de conducción más seguro.





# Seguridad Vial



## Handheld Devices (Dispositivo de mano)

Análisis visual para determinar la presencia de objetos como celulares, botellas y otros elementos que causan distracción y limitan el uso de las manos al volante.



## Cinturón de Seguridad

Análisis visual para identificar si el conductor no está usando el cinturón mientras conduce. El sistema alerta al conductor y a la gestión de flotas, promoviendo el cumplimiento de las normas de seguridad vial.



## Fatiga

Utilizando análisis facial, identificamos signos de fatiga del conductor. Al detectarlos, alertamos al conductor y al sistema de gestión de flotas, previniendo eficazmente situaciones de riesgo y promoviendo una conducción más segura en todo momento.

## Distracción

El sistema es capaz de detectar cuando la mirada del conductor no está dirigida al frente (aún con gafas) y envía alertas en cabina para corregir la falta de atención.







# Seguridad Vial

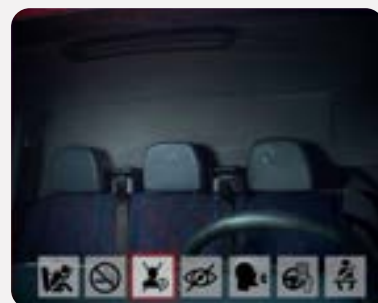


## Obstrucción del Lente

Identifica cuando la cámara está cubierta y alerta al conductor y al sistema de gestión de flotas. Esto asegura que la visión no se vea comprometida, manteniendo una vigilancia efectiva y un monitoreo continuo del conductor y del entorno.

## Conductor Ausente

Avanzados algoritmos de análisis visual que identifican situaciones en las que el conductor no está presente en su asiento. Alerta al sistema de gestión de flotas.



## BLIND SPOT (Sistema de cámaras con IA para Puntos Ciegos)



Reconocimiento de la intención de giro a través de la señal de giro / CAN / sensor G.  
Autoampliación del área de detección.  
Detección en tiempo real de peatones con IA avanzada.  
Alerta sonora en cabina para el conductor.  
Alerta externa visual y auditiva para peatones.





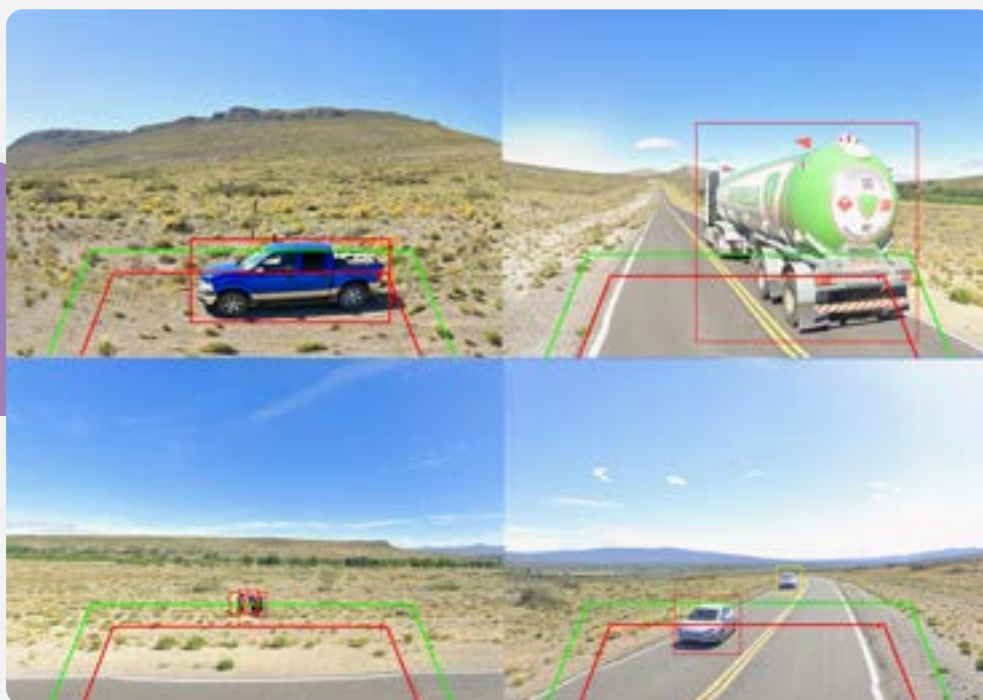
# Seguridad Vial

- Basado en tecnología de red neuronal informática autodesarrollada, puede juzgar con precisión la intención de comportamiento de peatones con múltiples objetivos.
- A través de la predicción de las tendencias de movimiento de los peatones, el riesgo de colisión potencial en aproximación puede ser captado con anticipación, lo que mejora enormemente la efectividad de la alarma y reduce la tasa de accidentes.
- Alimentado por el vehículo.
- Capaz de obtener velocidad de pulso A/B.
- Capaz de obtener señal de giro a través de Sensor1/2.
- Alerta de IA semi envolvente.
- Vista directa del área de punto ciego a través de pantalla LCD.
- Alerta visual y auditiva en tiempo real, tanto en cabina como externa.

## 360° | Sistema de Asistencia Panorámica

En el desafiante entorno de la industria de hidrocarburos, donde las condiciones de operación son extremas y los vehículos pesados manejan cargas de gran volumen, la visibilidad y el control son esenciales para garantizar la seguridad de los operarios y la continuidad de las operaciones. **Urbetrack** incorpora en su plataforma el **sistema de asistencia panorámica con cámaras 360°**, una solución tecnológica avanzada diseñada para maximizar la seguridad en la operación de maquinaria y vehículos de transporte dentro del sector Oil & Gas.

Este sistema proporciona una **vista envolvente en tiempo real de 360°** alrededor del vehículo, eliminando puntos ciegos que pueden poner en peligro a conductores, trabajadores en campo, y otros vehículos. Gracias a cámaras de alta resolución ubicadas estratégicamente en los laterales, parte frontal y trasera del vehículo, el conductor puede visualizar cada detalle del entorno, lo que resulta crucial para maniobras seguras en terrenos irregulares o con visibilidad limitada.





# Seguridad Vial

El sistema no solo mejora la **conciencia situacional** del operario, sino que también incluye **alertas inteligentes** basadas en IA, capaces de detectar obstáculos, equipos de trabajo, peatones o vehículos cercanos. Estas alertas visuales y auditivas se emiten directamente en la cabina, ayudando al conductor a evitar incidentes en tiempo real. Esto es especialmente valioso durante movimientos de maquinaria en zonas críticas, como rampas o áreas de carga y descarga, donde el riesgo de colisión es alto.



Integrado en la plataforma de **Urbetrack**, el sistema de cámaras panorámicas permite no solo el **monitoreo en tiempo real**, sino también la grabación de las imágenes para una revisión posterior. Este registro es vital para el análisis de incidentes y la generación de reportes que permiten a las compañías petroleras mantener estándares de seguridad elevados y cumplir con normativas exigentes. Además, los datos almacenados pueden ser utilizados para mejorar continuamente los procedimientos de operación reduciendo el riesgo de accidentes futuros.

La gestión de flotas de Oil & Gas con esta tecnología reduce significativamente los costos asociados a accidentes, tiempos inactivos por reparación y daños a equipos y protege a los trabajadores en un ambiente de trabajo de alto riesgo. Al integrarse en el ecosistema de **Urbetrack**, el sistema de cámaras 360° se convierte en una herramienta indispensable para optimizar la **seguridad y eficiencia** en el sector de hidrocarburos, asegurando operaciones más controladas, seguras y productivas.

**3D Transparent Bodywork:** Además, el sistema cuenta con una función especial que **hace "transparente" al vehículo** en la pantalla. Este efecto de transparencia virtual da la impresión de que el conductor está viendo a través del vehículo, permitiendo observar con claridad el terreno, personas, objetos o maquinaria cercanos. En lugar de bloquear parte de la vista con la carrocería del camión o equipo, el vehículo desaparece de la visualización, proporcionando una imagen sin obstáculos que facilita maniobras precisas, especialmente en espacios estrechos, túneles o áreas congestionadas de trabajo.

## Asistencia Proactiva

### ALARMA POR EXCESO DE VELOCIDAD EN CABINA

Este módulo permite gestionar y monitorear en tiempo real las alarmas de exceso de velocidad, generadas directamente en la cabina del vehículo. Las alertas se configuran según las reglas de negocio predefinidas, lo que garantiza que las normas de seguridad y cumplimiento se respeten en todo momento.

Cada vez que un conductor excede los límites de velocidad establecidos, el sistema emite una alarma tanto en la cabina como en el centro de control. Esta función no solo ayuda a prevenir accidentes, sino que también crea un registro detallado de las infracciones, permitiendo la corrección temprana de comportamientos riesgosos y ofreciendo datos precisos para la evaluación de los conductores.





# Gestión Ambiental y Sostenibilidad

## Control de Huella de Carbono

### Reducción de la Huella de Carbono con Urbetrack

En el sector Oil & Gas, la gestión de emisiones es una necesidad crucial para cumplir con normativas y objetivos de sostenibilidad. Urbetrack cuenta con un **Dashboard de Huella de Carbono** que permite medir, analizar y reducir el impacto ambiental asociado a cada operación.

Gracias al análisis exhaustivo de datos logísticos (modelo de vehículo, estado de carga, rutas, etc.), nuestro sistema estima las emisiones de CO<sub>2</sub> en cada etapa de la operación, brindando a los responsables de sostenibilidad y operaciones una visión precisa del impacto de sus flotas. Urbetrack presenta los siguientes **indicadores clave**:

- **Estimaciones de CO<sub>2</sub> por vehículo:**  
Calcula la cantidad de CO<sub>2</sub> emitida en función de cada tipo y modelo de camión, considerando la operación cargada o descargada.
- **Indicadores de contaminación por tipo de vehículo:**  
Proporcionan estimaciones personalizadas de emisiones en función del tipo de unidad utilizada en la operación.
- **Ranking de rutas según nivel de emisiones:**  
Identifica las rutas con mayores niveles de emisiones para facilitar ajustes y optimización de trayectos.

Para maximizar la utilidad de los datos, Urbetrack utiliza herramientas de **Business Intelligence (BI)**, adoptando una estrategia OLAP (On-Line Analytical Processing) que permite analizar grandes volúmenes de datos con alta velocidad y precisión. Así, las organizaciones de Oil & Gas pueden contar con **tableros personalizados**, configurables según las dimensiones y medidas específicas de cada proyecto o área jerárquica.

Este avanzado sistema de BI facilita la creación de **cubos multidimensionales** de datos, permitiendo generar informes que abordan cada indicador ambiental de forma ágil y sencilla, en una plataforma diseñada para apoyar tanto la toma de decisiones inmediatas como el seguimiento a largo plazo de la huella de carbono.





# Compromiso ➔ Continuo

## //// SERVICIOS POSTVENTA QUE IMPULSAN SU ÉXITO

En **Urbetrack**, estamos comprometidos con el éxito continuo de nuestros clientes. Por eso, ofrecemos una completa gama de servicios postventa diseñados para garantizar el óptimo funcionamiento de nuestras soluciones y la satisfacción total de nuestros usuarios. Desde la instalación y el soporte técnico hasta la consultoría y el desarrollo a medida, nuestros equipos están siempre listos para brindar el respaldo necesario en cada etapa del proceso.

### ➔ Atención al Cliente:

Nuestra área de Atención al Cliente es el primer punto de contacto para cualquier consulta o solicitud. Estamos dedicados a proporcionar respuestas rápidas y soluciones efectivas, asegurando que cada cliente reciba el apoyo que necesita para aprovechar al máximo nuestras soluciones.

### ➔ Operaciones:

El equipo de Operaciones se encarga de todas las instalaciones y desinstalaciones de nuestros sistemas, asegurando una implementación eficiente y sin contratiempos. Su experiencia garantiza que cada dispositivo esté configurado correctamente y funcionando de acuerdo con los más altos estándares.

### ➔ Soporte Técnico:

Nuestra área de Soporte Técnico está preparada para resolver cualquier problema técnico que pueda surgir en el campo. Con un enfoque proactivo y soluciones rápidas, nuestro equipo trabaja para minimizar el tiempo de inactividad y mantener los sistemas operativos en su mejor rendimiento.

### ➔ Mesa de Ayuda 24/7:

Para garantizar que siempre haya alguien disponible para ayudar, ofrecemos una Mesa de Ayuda 24x7. Este servicio permite a nuestros clientes acceder a soporte en cualquier momento, asegurando una respuesta inmediata a cualquier inquietud, sin importar la hora o el día.

### ➔ Laboratorio de Desarrollo de Sistemas:

Contamos con un Laboratorio de Desarrollo de Sistemas propio, que se encarga de la planificación y ejecución de cada proyecto, aplicando las últimas metodologías, como así también de la integración con los sistemas preexistentes del cliente. Siempre a la vanguardia de la tecnología, en permanente revisión y actualización de la plataforma de acuerdo a las nuevas tendencias del mercado en todos los formatos.

### ➔ Consultoría de Proyectos e Implementaciones:

Nuestro servicio de Consultoría está diseñado para acompañar a cada cliente en todas las etapas de su proyecto. Desde la planificación inicial hasta la implementación final, nuestros consultores trabajan estrechamente con los clientes para garantizar que cada solución se implemente de manera eficiente y efectiva, maximizando su valor y retorno de inversión.



# Beneficios

# → Urbetrack



## Experiencias Siempre Conectadas:

Mediante nuestra tecnología de **COMUNICACIÓN SATELITAL AVANZADA**, la trazabilidad y el control patrimonial están asegurados.



## Gestión Eficiente de CAPEX y OPEX:

Valida la facturación de gastos de terceros contratados y digitaliza los partes.



## Reducción de Accidentes:

Disminución de entre un 65% y 75%, logrando un uso responsable de los móviles y reduciendo los costos asociados.



## Ahorros en Transporte Tercerizado:

Ahorros sustanciales gracias al control de servicios de transporte tercerizados y mediante la integración de sistemas de seguimiento vehicular de terceros.



## Ahorros de Combustible:

Nuestro Sistema de Control de Expendio y Consumo de Combustible en la operación promueve un ahorro en combustible de entre 15% y 30%.



## Reducción de Gastos por Mantenimiento:

Reducción en gastos y lucro cesante por activos afectados a la falta de mantenimiento y control administrativo.



## Trazabilidad del Personal:

Reducción en el costo operativo del personal comisionado de entre 8% y 10% comprobado.



## Seguridad Laboral:

Reduciendo el nivel de exposición a riesgo de accidentes e incidentes laborales.



## Toma de Decisiones:

La recopilación y análisis en tiempo real de los datos permiten decisiones informadas, anticipando riesgos y ajustando estrategias ante cambios o imprevistos.



URBETRACK

---

[www.urbetrack.com](http://www.urbetrack.com) | [info@urbetrack.com](mailto:info@urbetrack.com)

---

SIGANOS EN NUESTRAS REDES

