



Plataforma inteligente para la gestión de servicios de Medio Ambiente

Gestión Global | Control de Procesos | Control de Flotas

Global | Interactivo | Escalable | Dinámico

Modelo de gestión de los servicios ciudadanos



* Características de esta nueva solución.

Pretendemos consolidar un modelo inteligente de gestión y seguimiento de los servicios. La Plataforma está orientada a dar servicio tanto a los temas concretos, como a conseguir herramientas que faciliten el desarrollo y adaptación de nuevas funcionalidades.

Esta solución responde a una combinación de hardware y software que permite disponer de un aplicativo con suficientes recursos, seguro a nivel de protección de datos y que ofrece alta disponibilidad.

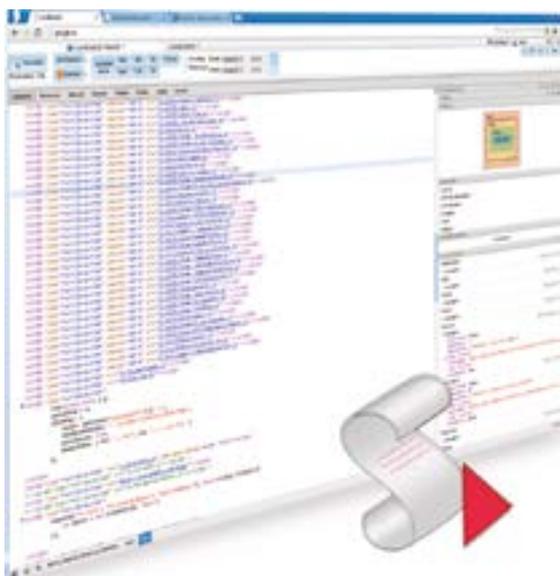


Modelo accesible,
ágil, global e integrado
para la gestión
inteligente de los
servicios ciudadanos.



- **Plataforma global:** establece un sistema que permite gestionar todos los procesos y agentes implicados en los contratos de Medio Ambiente.
- **Agilidad de respuesta,** tanto en el diseño como en la realización y despliegue de las nuevas necesidades surgidas de la gestión del negocio.
- **Accesibilidad** a las funcionalidades de la plataforma por el entorno más favorable para cada agente. Adaptar las tecnologías tanto a las situaciones como a las personas que las utilizan.
- **Información georreferenciada** que permite a los usuarios saber dónde ocurren las cosas, analizar esta información y presentar los resultados en diferentes cartografías.
- **Aplicaciones móviles.** Desarrollos propios para movilidad, integrados totalmente con la plataforma.
- **Permite la interconexión e integración** entre múltiples dispositivos y sistemas.
- **Sistema de tratamiento, homogeneización, traducción y almacenamiento** para la gestión dinámica y eficaz de toda la información recibida.
- **Control y gestión de flotas** y de todas las funcionalidades asociadas.
- **Gestión de documentación** para administrar el flujo de documentos que se generan en la organización.

Innovación y **NOVEDADES** del proyecto.



La gestión del servicio se realiza a través de una herramienta tecnológica innovadora mejorando el rendimiento y los resultados

Gestor único de datos para todos los agentes. Integra todas las funcionalidades y módulos en una única estructura de base de datos y versión de aplicación.

Gestión dinámica de los modelos de datos. Sistema que permite la Definición de nuevas estructuras directamente en la herramienta sin necesidad de programación.

Definición dinámica de menús. Asociado a la gestión dinámica del modelo agiliza el despliegue de nuevas soluciones.

Migraciones de datos y transformación de información. Facilidad para gestionar equivalencias de datos entre orígenes y destinos. Procesos estándar de comparación, actualización y eliminación de datos.

Comunicaciones integradas. Gestión de la trazabilidad integrada en la plataforma. Actualización remota de versiones y parametrizaciones. Integración de diferentes protocolos en un único sistema.

Gestión GIS (geographical information system) real. Posibilidad de reproducir cualquier información sin necesidad de archivos gráficos. Permite utilizar cualquier gestor geográfico.



Módulo de incidencias.

Solucionar las diferentes situaciones no previstas que se producen durante la ejecución de los servicios de forma rápida y eficaz es la razón por la que nuestra plataforma **vision** ha desarrollado un módulo específico para la gestión de incidencias.

Nuestra solución cuenta con sistemas que nos permiten tener permanentemente localizados a los operadores que desarrollan los servicios. Nuestro objetivo es convertir a estos operadores en vectores de información, de manera que captamos inmediatamente cualquier incidencia que se produzca.

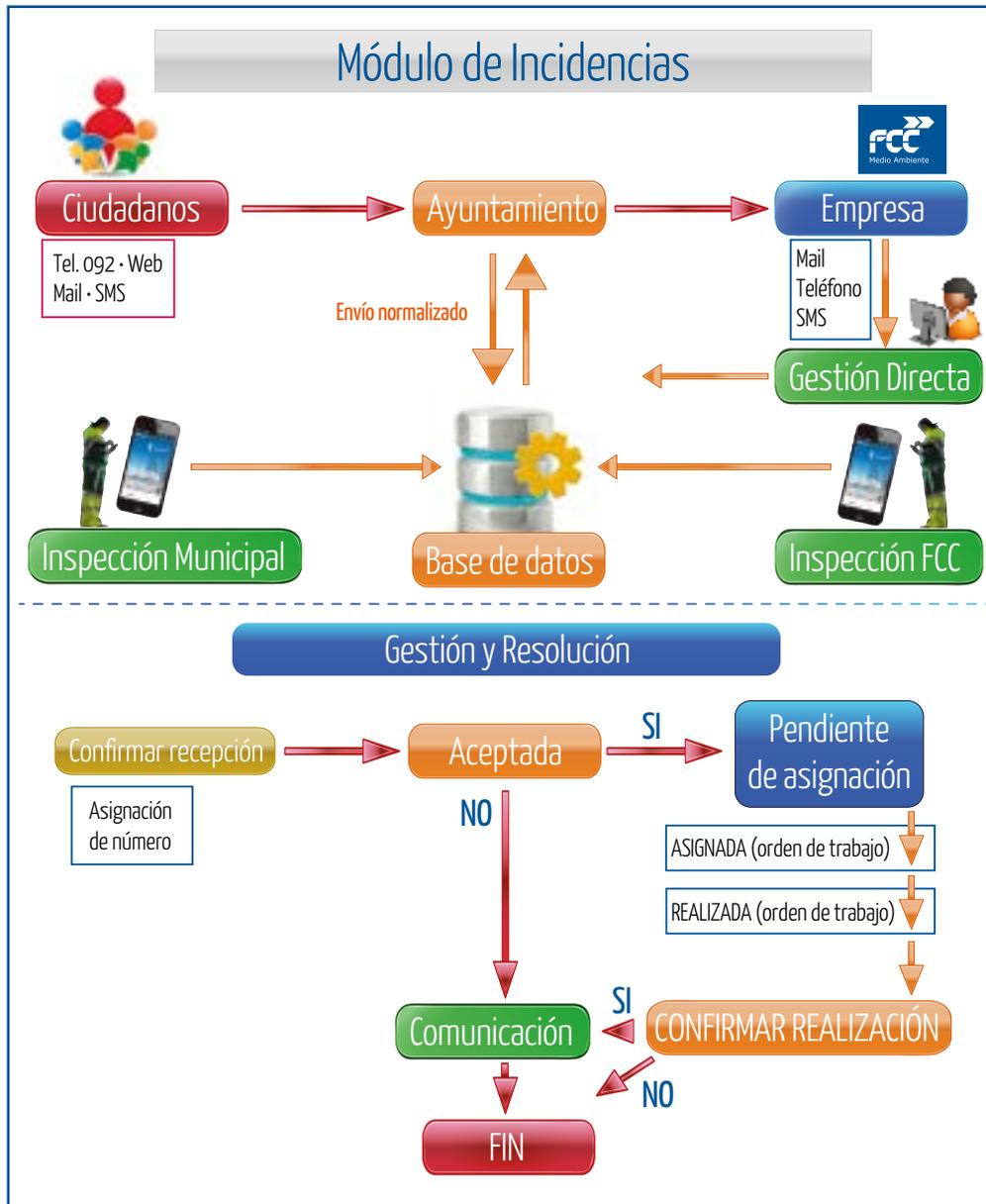
Único módulo para el registro y proceso de todas las peticiones de servicio, incidencias e imprevistos



- **Solución rápida de las incidencias** gracias a la gestión inmediata de los datos.
- **Trazabilidad completa** de todo el proceso, desde la detección a la verificación de la solución.
- **Visualización sobre cartografía** de la ubicación de incidencias.
- **Documentación del proceso** con documentos y fotografías.
- **Comunicación inmediata de la incidencia** mediante dispositivos móviles.
- **Conexión con sistemas externos** a través de sistemas web.
- **Generación inmediata de informes** eligiendo los criterios y parámetros.
- **Gestión compartida** con todos los agentes implicados en el modelo de gestión.
- **Catalogación automática de la incidencia e histórico de datos** para su análisis.

Un sistema creado para **captar y gestionar** inmediatamente la información de incidencias e imprevistos, a la vez que propone desde el origen la **solución más eficaz**. Diseñado para conservar una **trazabilidad completa del proceso y permitir la verificación** de la solución adoptada.

Una solución eficaz, un proceso verificable,
un modelo de gestión lógico y secuenciado.



Beneficios aportados por el módulo de incidencias

- Proceso constante de recogida de datos
- Captura de datos mediante dispositivos móviles
- Tipificación inmediata de la incidencia
- Inclusión de fotografías y documentos
- Gestión rápida y eficaz de la información
- Visualización sobre cartografía de las incidencias
- Visualización de entornos en tiempo real
- Localización constante de operadores
- Gestión de solicitudes y peticiones por sistemas web
- Verificación de las soluciones aplicadas
- Trazabilidad completa de las incidencias
- Integración con otros sistemas
- Capacidad de migración de los datos
- Conversiones y actualizaciones automáticas
- Proceso de gestión lógico y secuenciado

Dispositivo Global de Comunicaciones GCD.

FCC, basándose en la experiencia de gestionar más de 11.000 vehículos a diario, ha diseñado un dispositivo global de comunicaciones (Global Communication Device: GCD).

Una solución única, accesible, global e integrada en todos los vehículos del servicio, unificando el sistema de comunicaciones de voz, la gestión de la localización y la conexión a todos los sensores embarcados en un dispositivo instalado en el salpicadero de los vehículos.

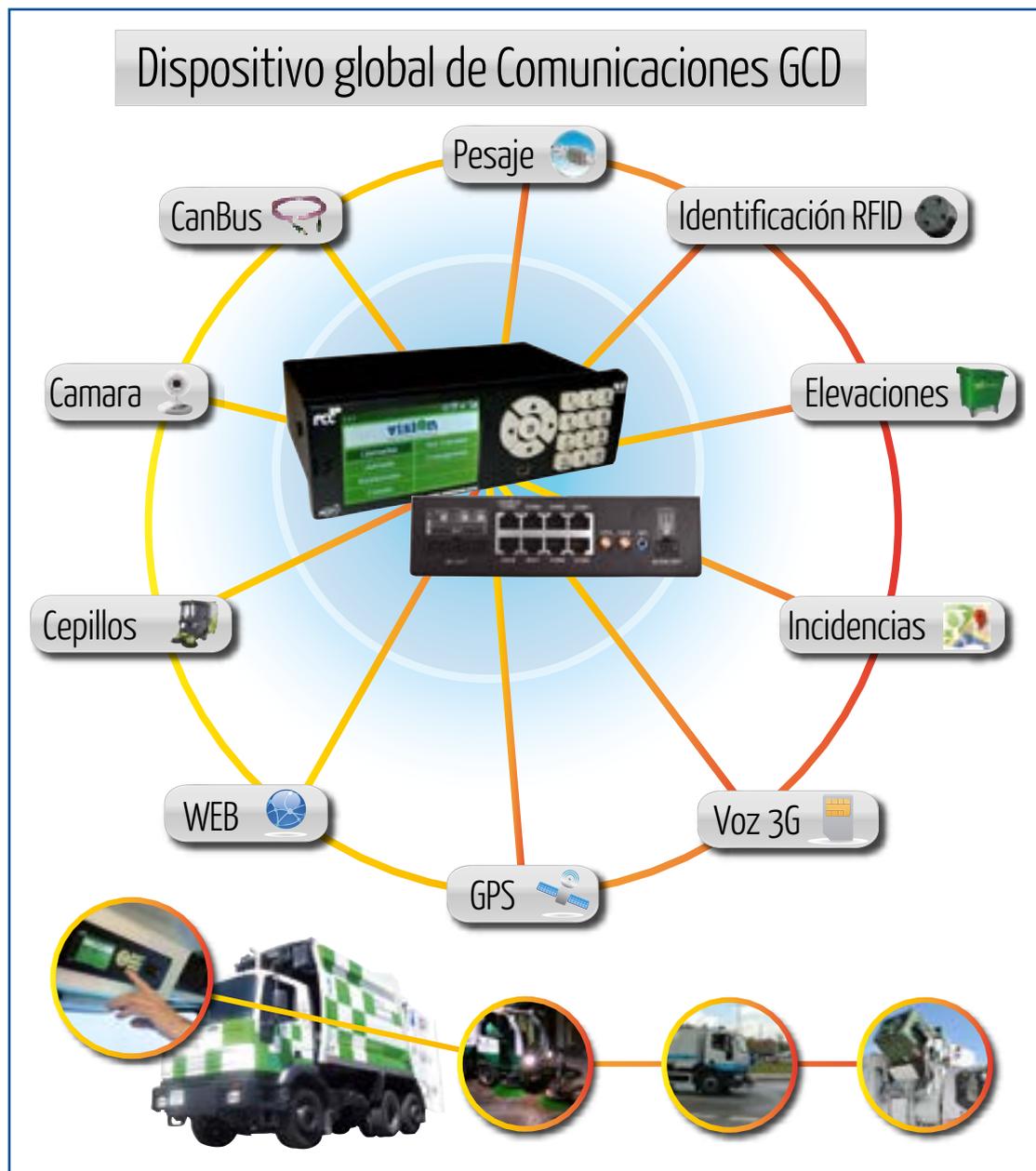


El dispositivo GCD convierte a los vehículos de la flota en generadores de información.

- **Gestión de localización de vehículos** a través de sensores GPS de localización avanzada.
- **Telefonía móvil integrada** con sistema de comunicación “manos libres”.
- **Sistema** conectado con centralitas electrónicas.
- **Captura de datos** a través de los sensores conectados al dispositivo.
- **Incidencias y datos de servicio** recogidas seleccionando opciones en pantalla.
- **Solución única** para todos los vehículos de la flota.
- **Integrado** en el salpicadero de los vehículos, en el espacio destinado a la radio.
- **Configuración remota** sin necesidad de acceder físicamente al dispositivo.
- **Controlado desde la plataforma.** Parametrización y recogida de datos.
- **Facilidad de mantenimiento** desde cualquier localización a través de sistemas web.



Una solución accesible, una plataforma global,
un dispositivo integrado.



Ventajas del Dispositivo Global de Comunicaciones

- Datos de servicio recogidos por pantalla.
- Recogida de datos desde los vehículos.
- Gestión remota de configuraciones.
- Captura de señales de elementos embarcados.
- Gestión de localización.
- Conexión con centralitas electrónicas.
- Integración total con el vehículo.
- Instalación sencilla en el salpicadero.

Generador de informes y análisis de la información

El principal objetivo de la plataforma **vision** es el de generar información útil de manera simple y eficaz, y transformarla en conocimiento que sirva de apoyo a la toma de decisiones estratégicas que mejoren el servicio.

Por este motivo se ha dotado a nuestra plataforma de un potente sistema de generación de informes y consultas que se integra en todos los entornos para facilitar la información necesaria al usuario de manera fácil y cómoda y con la máxima calidad.

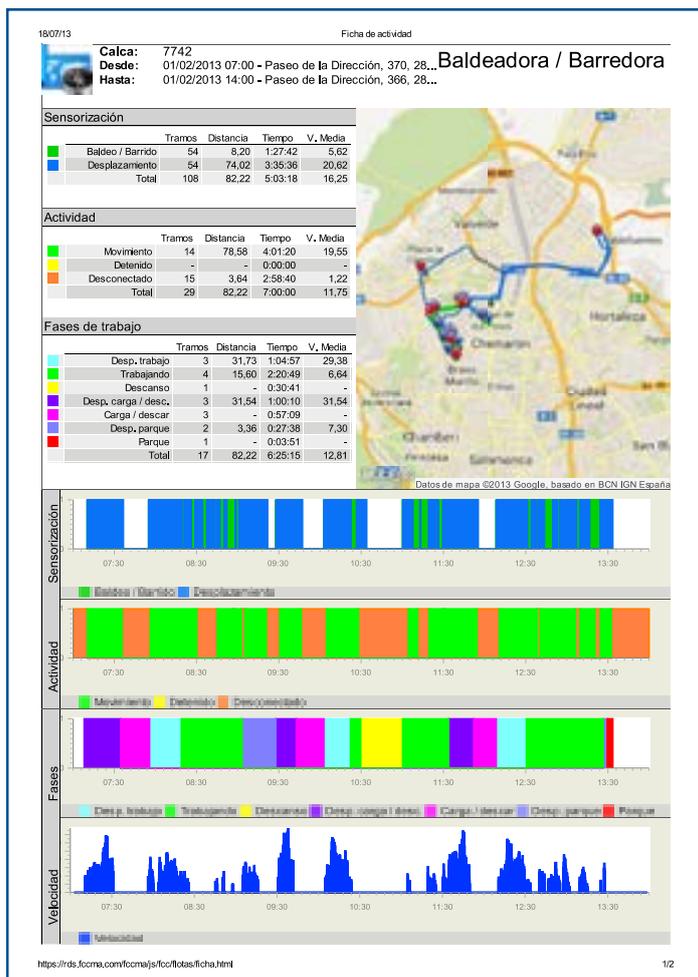
Generador de informes ágil y competente, con datos útiles y de fácil interpretación

GESTOR AVANZADO DE CONSULTA DE DATOS:

- Cualquier **consulta de datos** se puede realizar mediante la utilización de SQL estándar **directamente por pantalla**.
- **Generación de procesos de análisis de datos complejos** que ofrecen resultados para poder integrarlos en consultas dinámicas.
- **Generador de fórmulas de extracción y tratamiento de datos** de distintos orígenes unificando las salidas de datos y facilitando la reutilización de cálculos anteriores.

INTEGRACIÓN EN LA GESTIÓN DE INFORMES:

- El usuario no necesita entrar en otros entornos. Todo lo tiene **accesible en un entorno único**.
- **Reaprovechamiento de programación y configuración** para informes del mismo tipo en todos los módulos existentes.
- **Interfaz de usuario unificado** que se encarga de realizar las peticiones de manera transparente.
- **Integración de análisis de datos y gráficos en cuadros de mando** sin necesidad de tratamiento de información en bases de datos externas u hojas de cálculo.

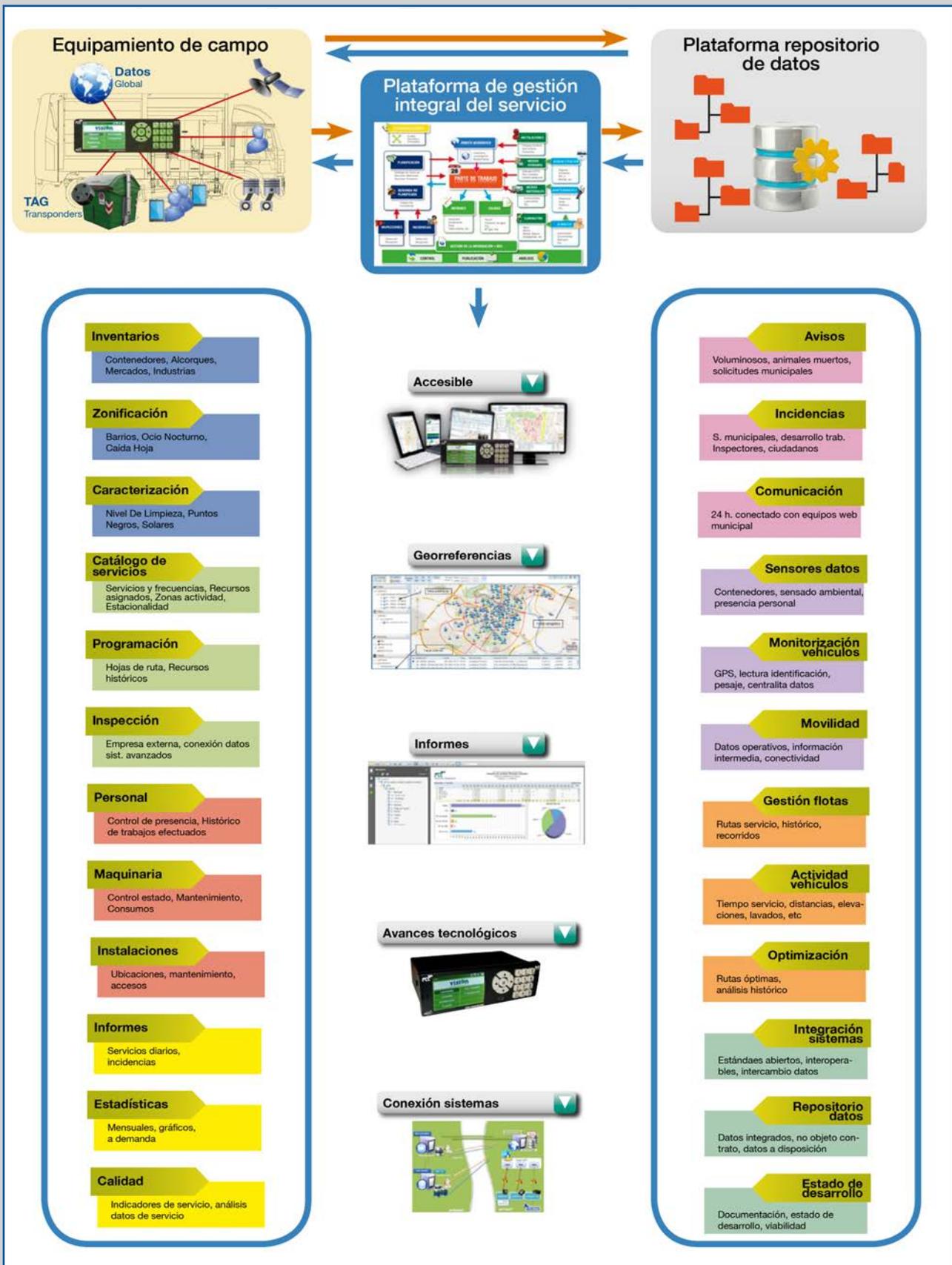


Sistema de generación de informes integrado en la plataforma para gestionar la información recogida durante el servicio

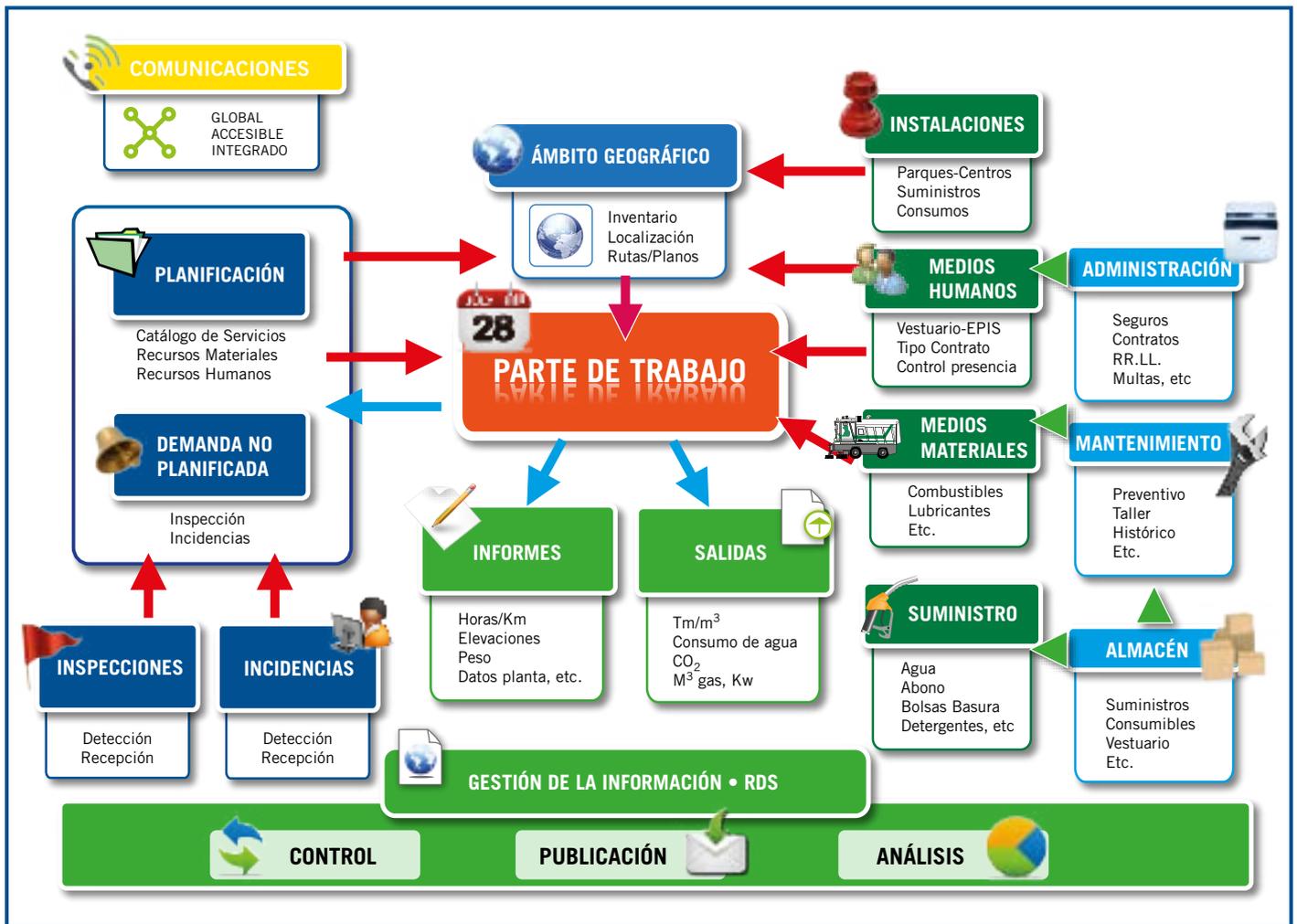
The collage displays several reports and maps:

- Top Left:** Report from Ayuntamiento de Zaragoza showing a line graph of incidents over time and a pie chart of total incidents.
- Top Right:** Report from Ayuntamiento de Madrid for Parque Tecnológico de Valdemingómez, listing services like 'Recepción' and 'Limpieza Diaria'.
- Middle Left:** A tree view of a project structure for 'Cada 101' and 'Cada 104'.
- Middle Right:** A detailed spreadsheet showing a grid of data points, likely representing work hours or incident counts.
- Bottom Left:** A map showing a network of roads or routes, possibly for waste collection.
- Bottom Center:** A report titled 'Inventario' with a table listing items like 'Cubo Cargado' and 'Cubo Vacío'.
- Bottom Right:** A report titled 'Ubicación' showing a map of a specific area with highlighted routes.

Esquema de procesos y servicios de la plataforma vision:



Solución avanzada para la gestión global de procesos y agentes de Medio Ambiente



* Módulos incluidos en la plataforma.

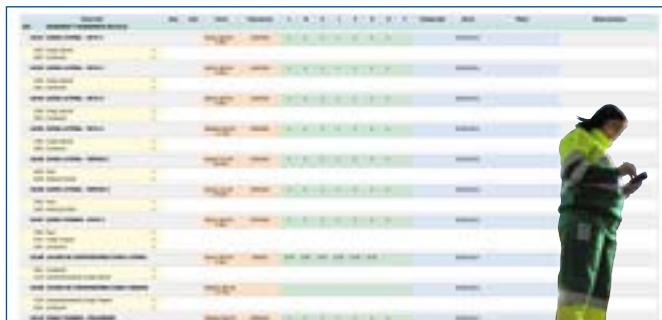


Procesos y servicios de la Plataforma Vision:



Plataforma Global de Comunicaciones

Diseñada específicamente para la gestión de la flota de vehículos e integrado con la aplicación.



Gestión de Recursos Humanos

Situaciones laborales, formación, riesgos, nóminas etc, gestionados por un solo módulo.



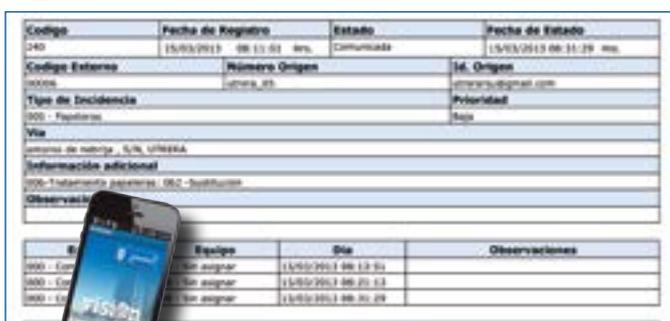
Módulo de Gestión de Flotas

Localización de toda la flota en tiempo real
Representación de la ubicación sobre cartografía.



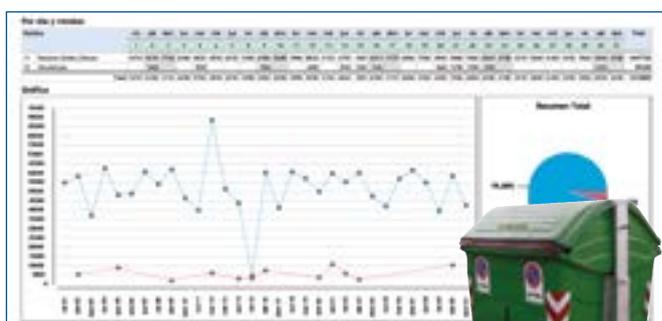
Gestión de maquinaria

Inventarios, control y seguimiento de averías, mantenimientos preventivos, etc.



Módulo de Incidencias

Módulo para el registro, proceso y gestión de todas las incidencias, siguiendo su trazabilidad.



Gestión de Residuos

Integrando la identificación de contenedores con un módulo de pesaje automático.

Nuestro modelo de gestión está orientado a garantizar la accesibilidad, la portabilidad y la escalabilidad del sistema.