

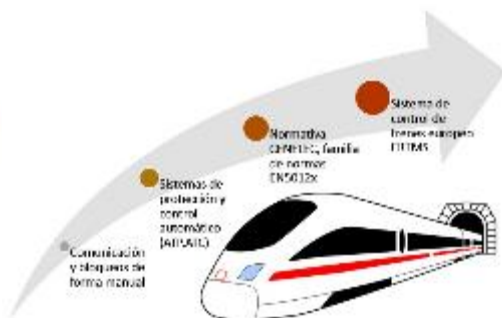


Presentación General

- **EUROGESTION.** Somos una empresa de **consultoría** para el mercado de **transporte y logística**
- Como **consultores de Negocio y Tecnología** analizamos proyectos y desarrollamos soluciones para empresas de Transporte:
 - Ferroviario (empresas ferroviarias, administraciones de infraestructura, puertos, etc.)
 - Transporte urbano (tranvías, metros y metros ligeros)
 - Puertos
 - Transporte terrestre
 - Logística
- Estamos especializados en la organización, control, gestión y optimización de **procesos de seguridad** para el mundo del transporte terrestre (ferrocarril, transporte urbano y carretera), aéreo o marítimo de viajeros, mercancías o mixto, colaborando con nuestros clientes en esta labor.
- Somos la primera compañía española íntegramente **especializada** en consultoría para obtener la **Licencia de Empresas Ferroviarias** y el **Certificado de Seguridad** para nuevas operadoras ferroviarias de mercancías y viajeros.

- Nuestra misión es aportar valor añadido a nuestros clientes en los sectores que dominamos, desarrollando soluciones globales para todos los niveles, desde las áreas más estratégicas a las más operativas con la calidad y plazo acordados y los mejores costes.
- Atendemos de forma integral a los **proyectos tecnológicos**, responsabilizándonos de todas sus fases.
- Contamos con gran experiencia en desarrollos con las más **modernas tecnologías**.
- Disponemos de sistemas específicos basados en **tecnología punta** para optimizar los procesos de las empresas en este sector.
- Integramos las más **modernas tecnologías disruptivas** para modernizar las empresas del sector mediante **transformación digital**.





- Consultoría e ingeniería ferroviaria
- Redes y comunicaciones

- Sistemas de gestión y control
- Energías renovables

- Consultoría estratégica
- Sistemas de seguridad en transporte

- Transformación digital
- Transporte 4.0
- Tecnologías disruptivas

2002

2007

2010

2017

■ Consultoría Estratégica y de Negocio

- o Ferroviario
- o Portuario
- o Logística
- o Terminales multimodales
- o Transporte terrestre
- o Infraestructuras de transporte
- o Telecomunicaciones
- o Energías renovables

■ Ingeniería

- o Telecomunicaciones
- o Ferroviaria: instalaciones, infraestructura y material rodante
- o Portuaria
- o Energías renovables



■ Sistemas Ferroviarios

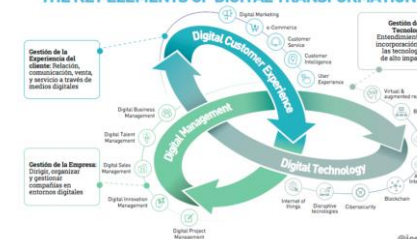
- o Centro de Control de Tráfico
- o Sistema Embarcado de Comunicación
- o Telemetría
- o Sistema de Gestión de Producción

■ Transformación Digital

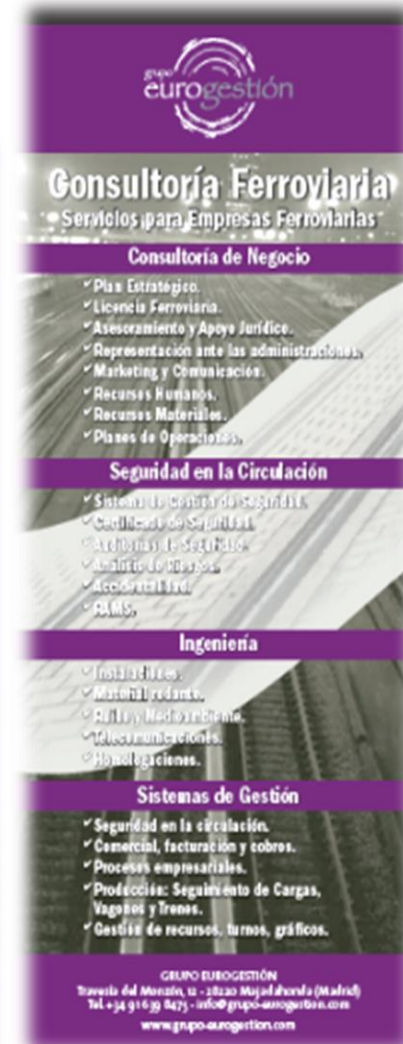
- o Gestión de la Movilidad Empresarial. EMM
- o Software Factory y Consultoría TIC
- o Robotización (RPA)
- o Blockchain
- o Big Data
- o Inteligencia Artificial
- o Seguridad de la Información
- o IoT
- o 5G



THE KEY ELEMENTS OF DIGITAL TRANSFORMATION



- Planes estratégicos
- Procesos de negocio
- Sistemas de gestión de negocio de transportes
- Consultoría para empresas ferroviarias: licencia, Sistemas de Gestión de Seguridad (**SGS**), Planes de negocio
- Seguridad en el transporte ferroviario (Safety)
- Internacionalización y consultoría en destino
- Asesoría jurídica ferroviaria



- [illegible]

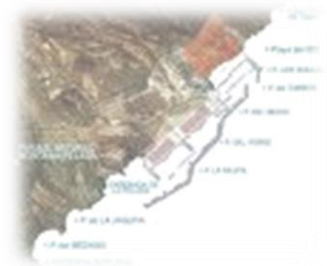
CONSULTORÍA

- Análisis e integración ferro-portuaria
- Sistemas de Gestión Ferroviaria (**SGF**)
- Seguridad ferroviaria (Safety)
- Intermodalidad y diseño de Terminales Intermodales



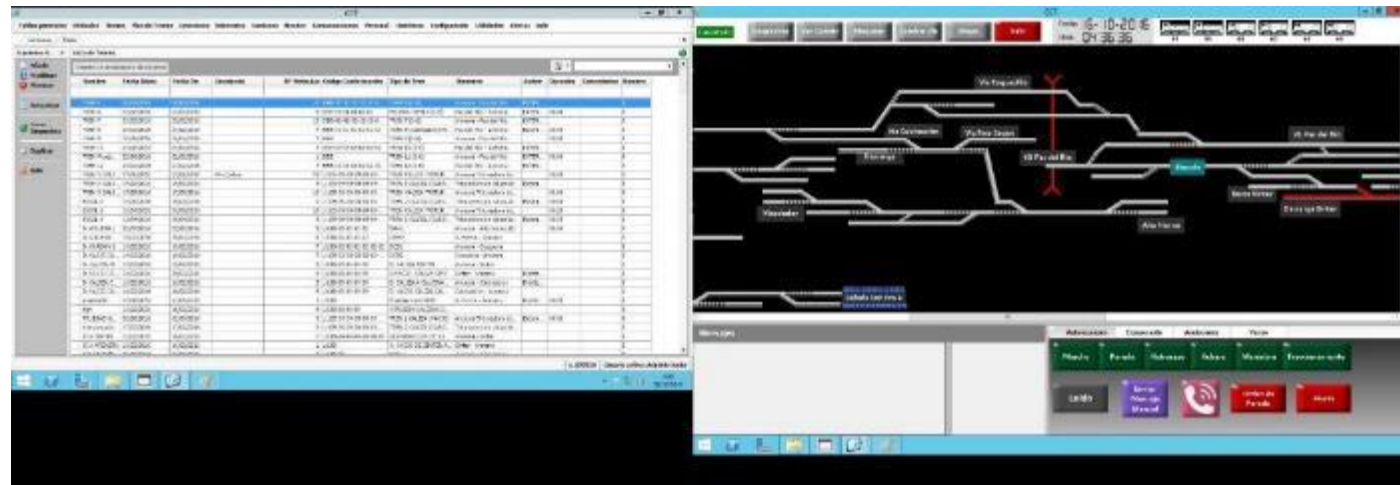
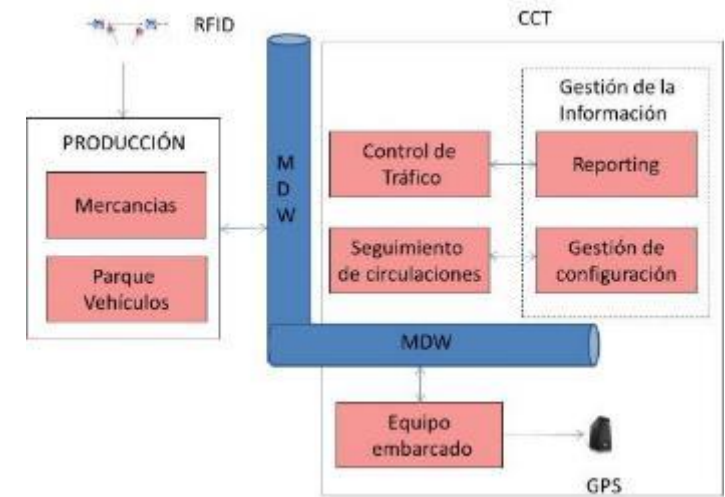
INGENIERÍA

- Estudios y proyectos:
 - Instalaciones
 - Sistemas de información y control
- Asistencia técnica
- Control de calidad
- RAMS e ingeniería para puesta en servicio de infraestructura e instalaciones ferroviarias



Centro de Control de Tráfico (CCT) 1

- Sistema de programación, monitorización, control y seguimiento del tráfico ferroviario
- Configura y programa los planes de tráfico de trenes y su evolución en tiempo real
- Es integrable con comunicación en tiempo real con los Sistemas Embarcados en Locomotoras (SEL), con el Sistema de Telemetría de Locomotoras (STL) y con el Sistema de Gestión de Producción (SGP).
- Permite gestionar:
 - Desvíos e itinerarios, cantones y bloqueos.
 - Vehículos y trenes.
 - Operaciones de seguimiento: autorización de marcha/retroceso, avances, registros de salida, paso por estación, llegada, etc.



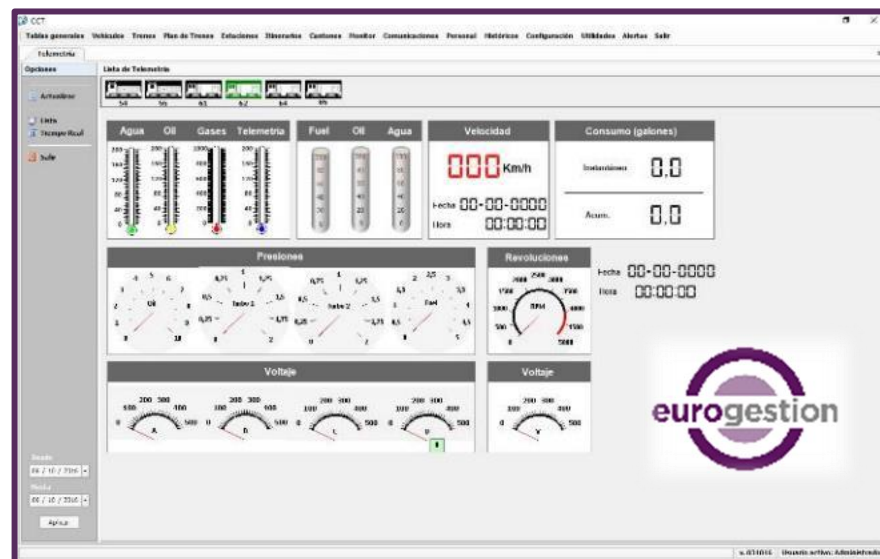
Sistema Embarcado para Locomotoras (SEL)

- Permite registrar y operar la operación ferroviaria desde el tren.
- Las comunicaciones quedan registradas en local y además se transmiten en tiempo real al Centro de Control de Tráfico (CCT).
- Se comunica con el CCT vía radio (GSM-GPRS-3G, Satélite, WiMax, Tetra, etc.) para intercambiar mensajes, órdenes, aprobaciones, etc., mediante canales de mensajería instantánea de datos y voz internos y exclusivos.
- Odometría basada en GPS (admite redundancia de otras fuentes). Muestra y envía al CCT en todo momento la velocidad y posición del tren.
- Hardware y comunicaciones protegidas y encapsuladas según el proyecto de diseño e ingeniería.



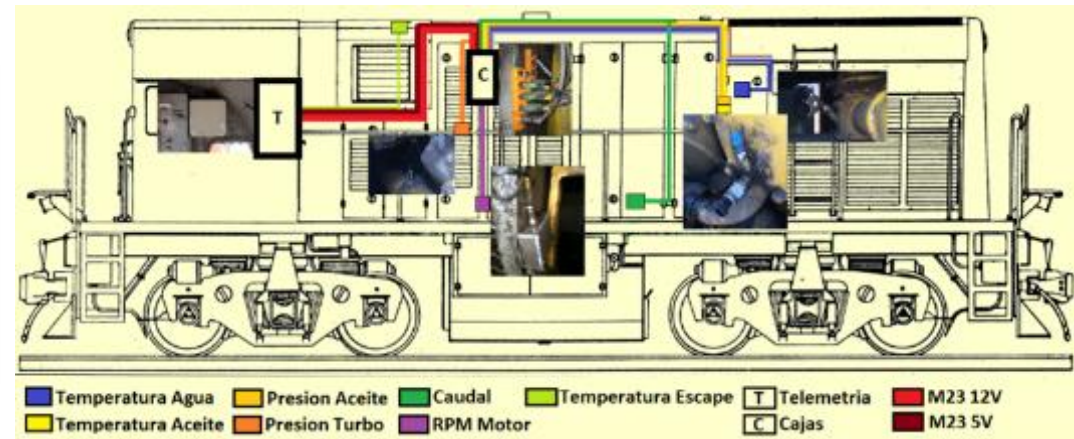
Sistema de Telemetría para Vehículos Ferroviarios (STL). 1

- Plataforma electrónica desarrollada para gestionar, monitorizar y evaluar la información de estado de las variables operativas del vehículo (tren, locomotora, maquinaria de vía) por medio de la instalación de sensores en el motor y equipos de tracción, freno, etc. para capturar datos de los diferentes subsistemas y dispositivos de la locomotora.
- Integrable con comunicación en tiempo real con el CCT y los SEL. Permite enviar los datos a los centros de control de mantenimiento.
- Sistema robusto diseñado para operar en entornos industriales y de transporte ferroviario con altas vibraciones e interferencias.
- La solución es pre-configurada para su instalación “plug&play”. Funciona de modo automático desatendido.
- El software permite la monitorización y el seguimiento remoto de estados de la locomotora de acuerdo a estándares, con un elevado grado de escalabilidad para garantizar la incorporación y habilitación de nuevos sensores de forma sencilla.



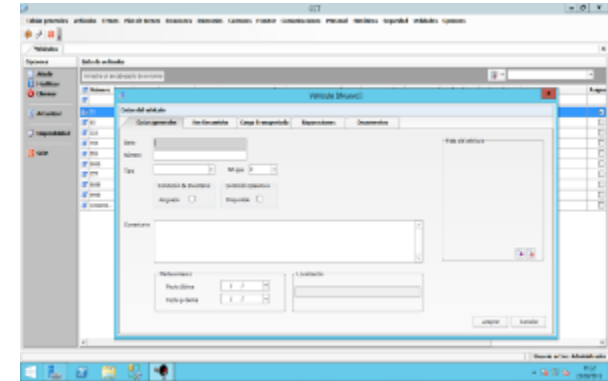
Sistema de Telemetría para Locomotoras (STL). 2

- Monitorización, visualización y control mediante sensorización, captura, almacenamiento y transmisión de variables de:
 - Temperatura: combustible, aceite, gases, líquido refrigerante, ambiental, etc.
 - Nivel: combustible, aceite, líquido refrigerante, etc.
 - Presión: aire a la salida del turbo, combustible, aceite de motor, etc.
 - Consumo de combustible instantáneo y acumulado, etc.
 - Potencia en los motores
 - Vibraciones en motores, caja, bogies, etc.
- Captura de información sobre la velocidad del vehículo y gestión de alertas de sobre-velocidad y de superación de umbrales en tramos con restricción



SISTEMA DE GESTIÓN DE PRODUCCIÓN (SGP) 1

- Sistema de captura, monitorización y gestión de información de la producción ferroviaria en tiempo real.
- Utiliza tecnología RFID e IoT implantada en los vehículos para el seguimiento de los mismos.
- Esta información se combina con la propia de los vehículos, la carga, y los trayectos que se van a realizar, produciendo información útil para la gestión del transporte y las mercancías.
- Los Tags RFID son leídos en los puntos de control o de paso. Combinando esta información con la posición GPS permiten conocer la ubicación de la carga, los tiempos de viaje y hora estimada de llegada
- Es integrable con comunicación en tiempo real con:
 - Centro de Control de Tráfico (CCT)
 - Sistemas Embarcados en Locomotoras (SEL)
 - Sistema de Telemetría de Locomotoras (STL)
- Características principales:
 - Gestión de vehículos (operación, integridad, mantenimientos...).
 - Gestión de itinerarios y kilómetros recorridos en cada vehículo.
 - Gestión de carga transportada (tipos de carga, pesos, acumulados, gestión de mercancías peligrosas...)
 - Gestión de inventario, mantenimiento, reparaciones.
 - Seguimiento en tiempo real de las condiciones e integridad del transporte.
 - Flexible y completamente configurable por parametrizaciones.
 - Amplia gestión de informes: kms recorridos, carga transportada, tipos de carga, comparativas planificado vs. real, alertas, etc.
 - Acumula información (Big Data) y permite obtener información de gestión preventiva de la producción.



Grupo Eurogestión Ingeniería es miembro y participa activamente en:

- **Asociación Española de Transporte** www.aetransporte.org



- **Plataforma Tecnológica Ferroviaria Española** www.ptferroviaria.es



Plataforma Tecnológica Ferroviaria Española

- **Railway Innovation Hub** www.railwayinnovationhub.com



- **MAFEX** www.mafex.es



- **ALASTRIA** www.alastria.io



- **AECHAIN** www.aechain.es



- **LOGISTOP** logistop.org



- **CITET** www.citet.es



Consultoría Ferroviaria: Planes Estratégicos y de Negocio

- Lanzamiento de empresas ferroviarias
- Costes y explotación de tranvías
- Terminales intermodales
- Estrategia comercial
- Estrategia ferroviaria
- Logística y transporte ferroviario
- Planes de desarrollo de transporte ferroviario



Consultoría Ferroviaria: Licencia de Empresa Ferroviaria



Consultoría Ferroviaria: Sistemas de Gestión de Seguridad



transitia



AEFP

Asociación de
Empresas
Ferroviarias
Privadas



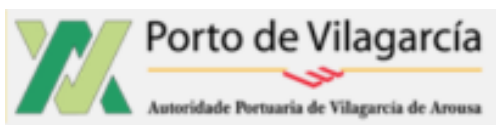
transitia



Consultoría Ferroviaria: Sistemas de Gestión Ferroviaria para Puertos



Autoridad Portuaria de la Bahía de Algeciras



Consultoría: Análisis de Riesgos. Infraestructura, Sistemas y Material Ferroviario



Consultoría Ferroviaria: Centros Homologados de Formación Ferroviaria



Consultoría Ferroviaria: Centros Médicos Homologados



Consultoría Ferroviaria: Sistemas de Gestión para Entidades Encargadas de Mantenimiento de Vagones



Consultoría Ferroviaria: Apoyo a la certificación y autorización de Material Rodante Ferroviario



Consultoría de Sistemas



- Sistema (GEOMIF) de Gestión de Inventario y Patrimonial.
- Sistema (MEDEA) de Gestión de Mantenimiento.



- Sistema de Gestión de Habilitaciones de Personal.
- Sistema de Gestión de Seguridad en la Circulación.

Consultoría Ferroviaria (Ingeniería). CENELEC (RAMS)



- Modificaciones en material rodante. Varias series de motor y autopropulsado.



- Sistema de protección de pasos a nivel.



- Sistema de control de cambios de vía.



- Sistema de control circulación de trenes.

Tecnología y Sistemas

TRC Colombia



- Centro de Control de Tráfico Ferroviario
- Sistemas Embarcados para Locomotoras
- Sistema de Gestión de Producción
- Telemetría para Locomotoras diésel-eléctricas
- Sistema de Protección de Pasos a Nivel

CCT

SEL

SGP

STL

PPN



Web: eurogestion.eu
Twitter: [@EurogestionCel](https://twitter.com/EurogestionCel) twitter.com/EurogestionCel
LinkedIn: www.linkedin.com/company/eurogestion-ingenieria

DIRECCIÓN POSTAL

C/Valle del Roncal nº 12.
28232. Las Rozas (Madrid) ESPAÑA



Juan Manuel Martínez Mourin
CEO

jmmartinez@eurogestion.eu Móvil +34 650494048

Twitter: [@JuanmaMartinezM](https://twitter.com/JuanmaMartinezM) twitter.com/#!/JuanmaMartinezM
LinkedIn: www.linkedin.com/in/juanmamartinezmourin
Skype: [juan.manuel.martinez.mourin](https://www.skype.com/people/juan.manuel.martinez.mourin)