



Sistemas de Ayuda a la Gestión de la Seguridad en la Circulación



International Rail Forum

Valencia. 15 de Noviembre de 2007

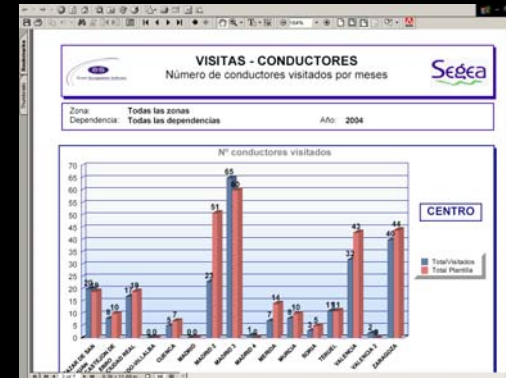


- Índices de Seguridad

- Incidentes

- Accidentes

- Transporte Seguro.



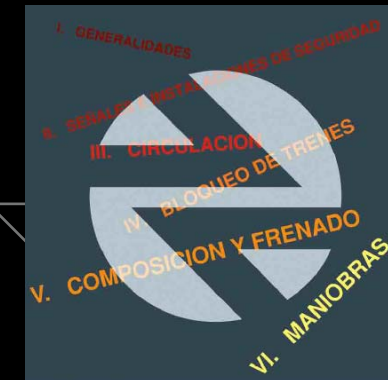
Legislación Principal

- **CE. Directivas**
 - Licencias Ferroviarias
 - Adjudicación de Capacidad
 - Seguridad Ferrocarriles
 - Interoperabilidad
 - Mercancías Peligrosas
- **MFOM**
 - Ley 39/2003 del Sector Ferroviario
 - RD 2387/2004. Reglamento del Sector Ferroviario
 - RD 810/2007. Reglamento de Seguridad en la Circulación
 - OM Material. 233/2006
 - OM Personal. 2520/2006.



Normativa Aplicable

- Reglamento General de Circulación (1992)



- Declaración de Red (2007).



El ámbito de la Seguridad

- Infraestructura



- Personal



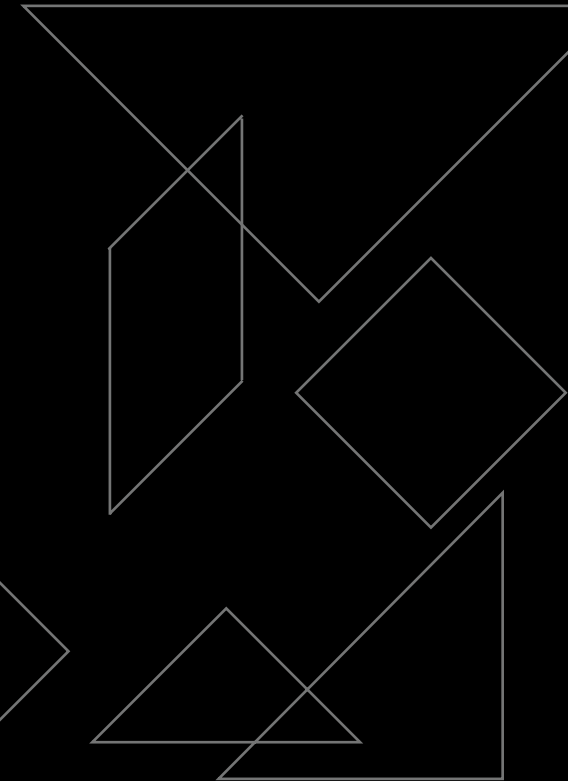
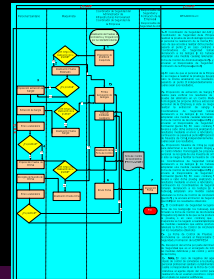
- Material



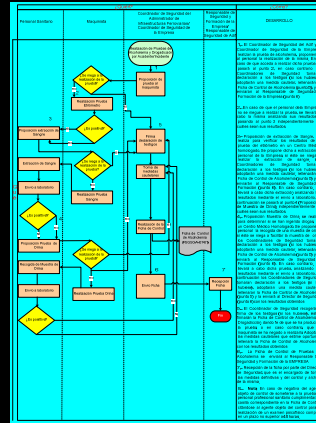
- Recursos



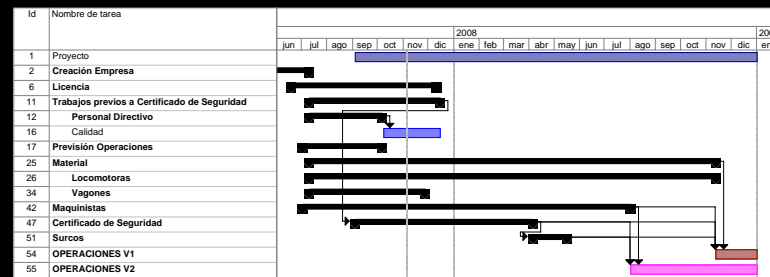
- Procesos.



- Procedimientos



- Planes



- Acciones.



- Expertos. Consultoría



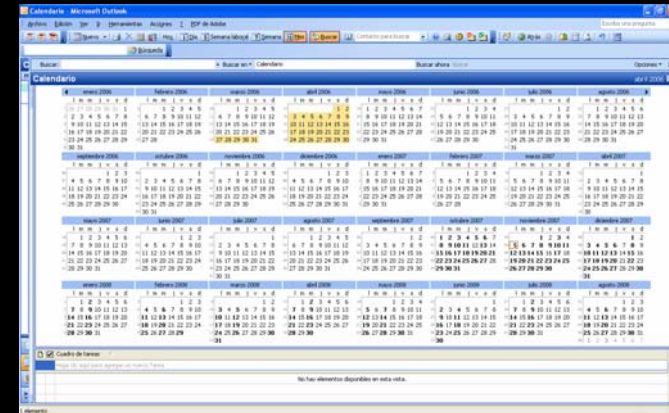
- Sistema de Seguridad.

Matriz de Riesgos

PROBABILIDAD							
Frecuente		X					
Probable	X		X	X			
Ocasional					X		
Poco habitual							
Improbable							
GRAVEDAD		Ninguna	Mínima	Menor	Moderada	Elevada	Extrema

Planes

- Períodos: Corto, Medio y Largo Plazo



- Deben Contemplar

- Indicadores
- Medidas correctoras
- Comunicación.



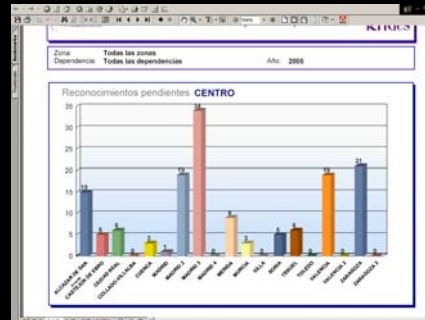
- Auditorias



- Investigación



- Análisis



- Propuestas de mejora.



- Sistemas

- Software
- Conectados
con Sistemas
Corporativos



- Herramientas

- PDA, Tablet, Cámara, Móvil Multifunción).



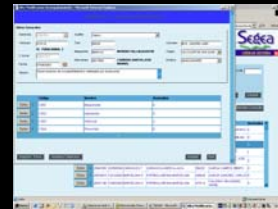
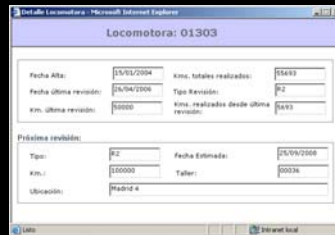
Sistemas de Gestión

- **OBJETIVO.**
 - Cumplir con la Legislación y Normativa
 - Cumplir los Planes de Seguridad

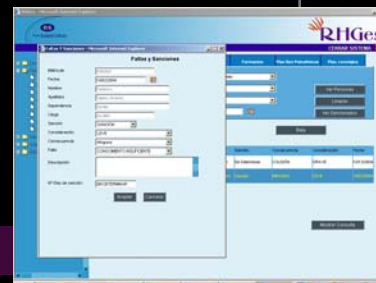
- **Infraestructura**



- **Material**

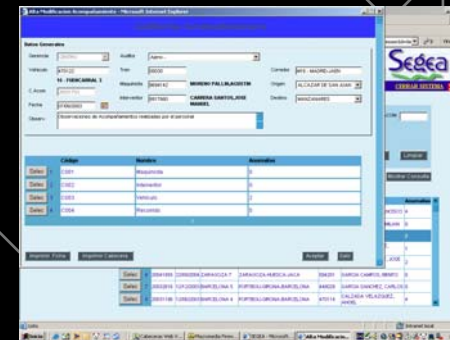
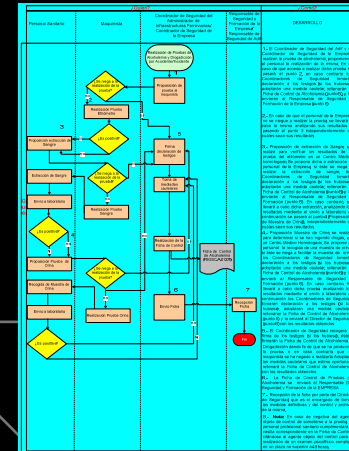


- **Personal.**



Propuestas

- *Sistema de Gestión de Seguridad. Procesos y Procedimientos. Elaborado por Expertos*
- *Automatización. Aplicaciones Software de Gestión Integradas con los Sistemas Corporativos*
- *Seguimiento. Auditorias. Garantizar la pervivencia del Sistema de modo Fiable.*



Algunos Casos de Éxito

- *Sistema de Gestión de Seguridad*



- *Automatización*



- Media Distancia
- D.C. Seguridad

- *Seguimiento.*



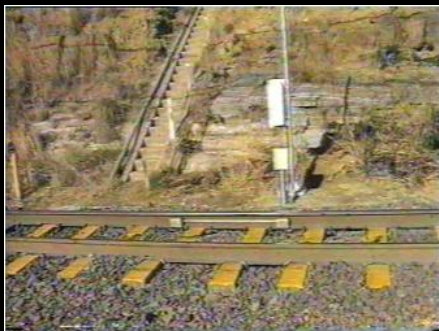
Legislación Europea. Seguridad en la Circulación

- Ferrocarriles ancho métrico
- Tranvías, metros y metros ligeros.

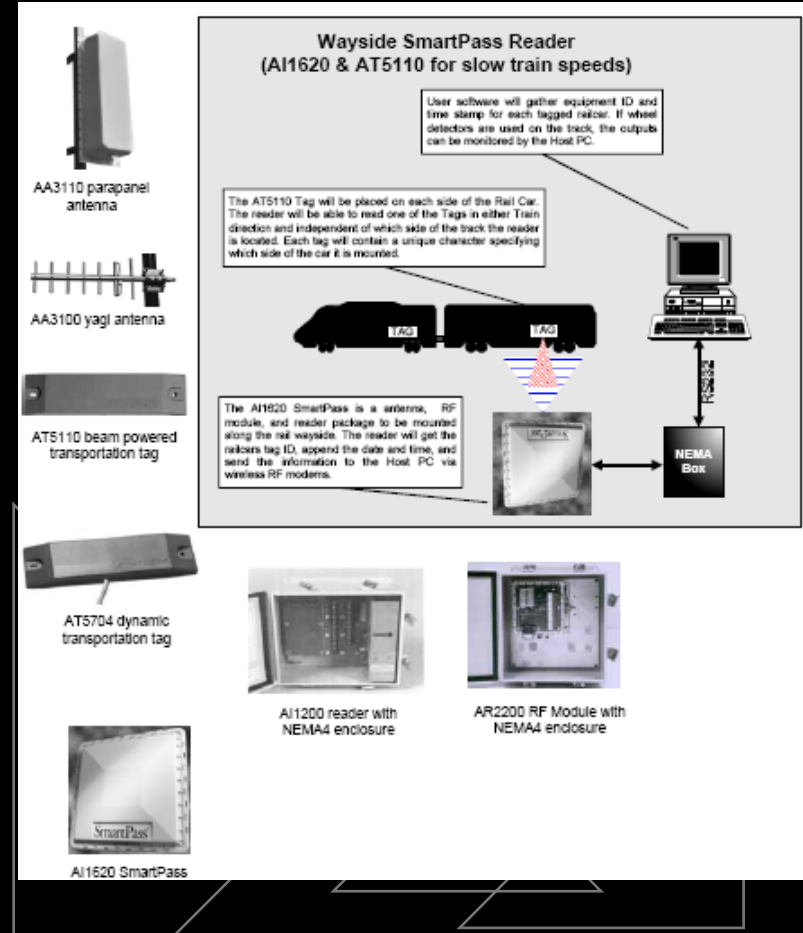
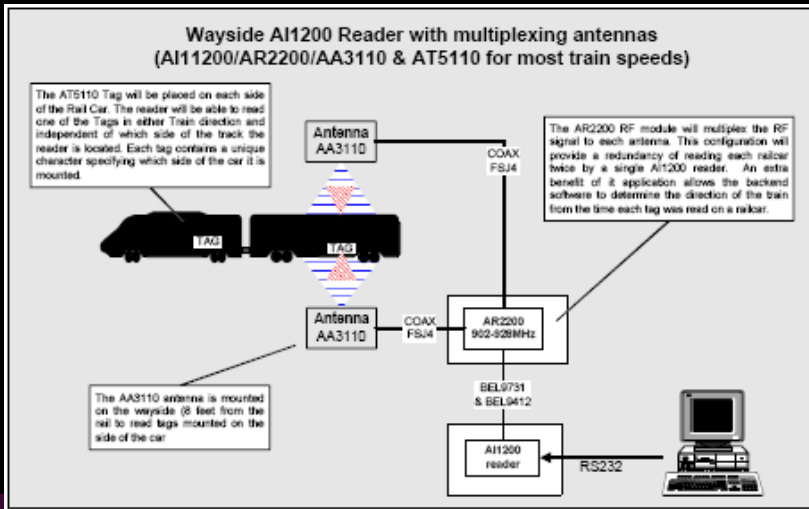
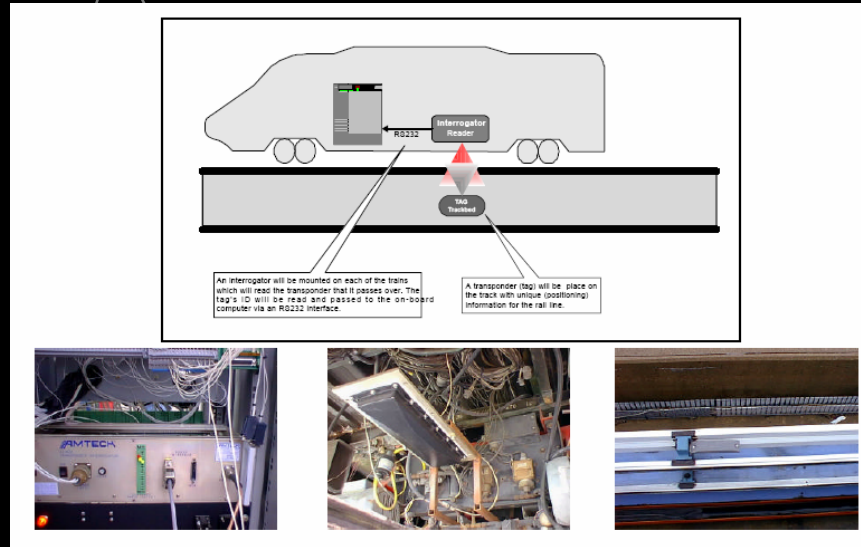


Sistemas Complementarios

- Localización Geográfica por satélite
 - GPS
 - Galileo
- Tecnologías RFID



Experiencias con RFID. *Transcore*®



Experiencias con RFID. *Transcore*®

- Líder mundial en aplicación de tecnologías RFID al ferrocarril
- Más de 7 millones de elementos identificados con 20.000 lectores
- Referencias en 24 países.



Experiencias con RFID

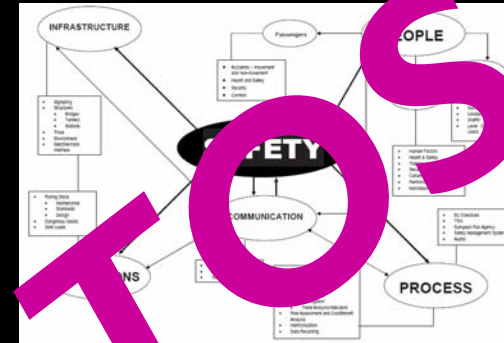


Experiencias con RFID



Conclusión

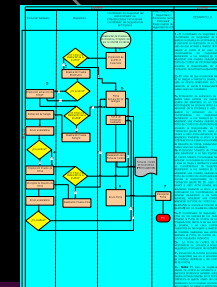
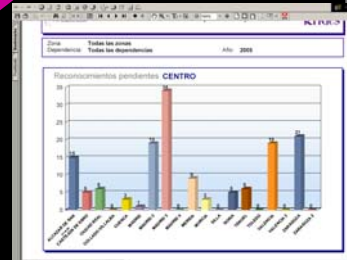
- Sistema de Gestión de Seguridad



- Herramientas de Apoyo. Tecnología



- Análisis. Metodología



Gracias por su atención

Juan Manuel Martínez Mourín

jmmartinez@gupo-eurogestion.com