

GESTIÓN DE LA SEGURIDAD EN EUSKOTREN

Hernán Jiménez Caldevilla

Responsable de Seguridad en la Circulación

EUSKOTREN



Gestión de la Seguridad en EUSKOTREN

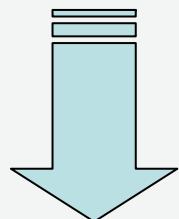


Gestión de la Seguridad en EUSKOTREN

Cultura de
lamentaciones

Reacción / Actuación
a posteriori

EVOLUCIÓN



ACTIVIDAD
PRO
~~RE~~

Cultura de
anticipación

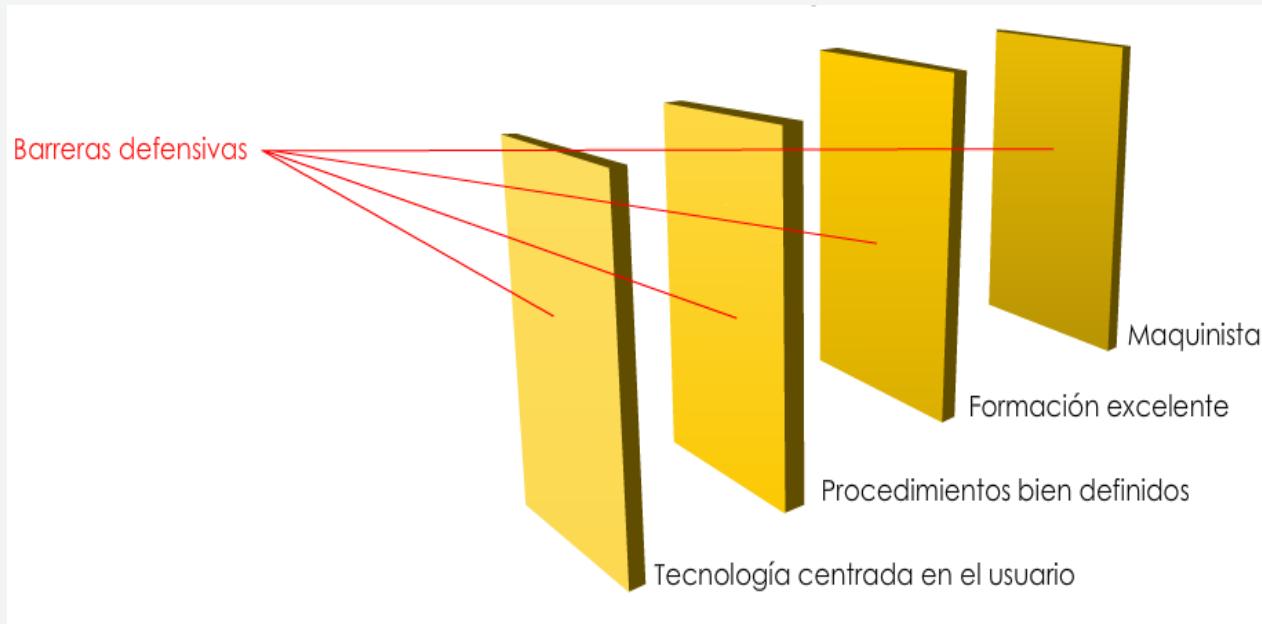
Reacción / Actuación
a priori

Gestión de la Seguridad en EUSKOTREN



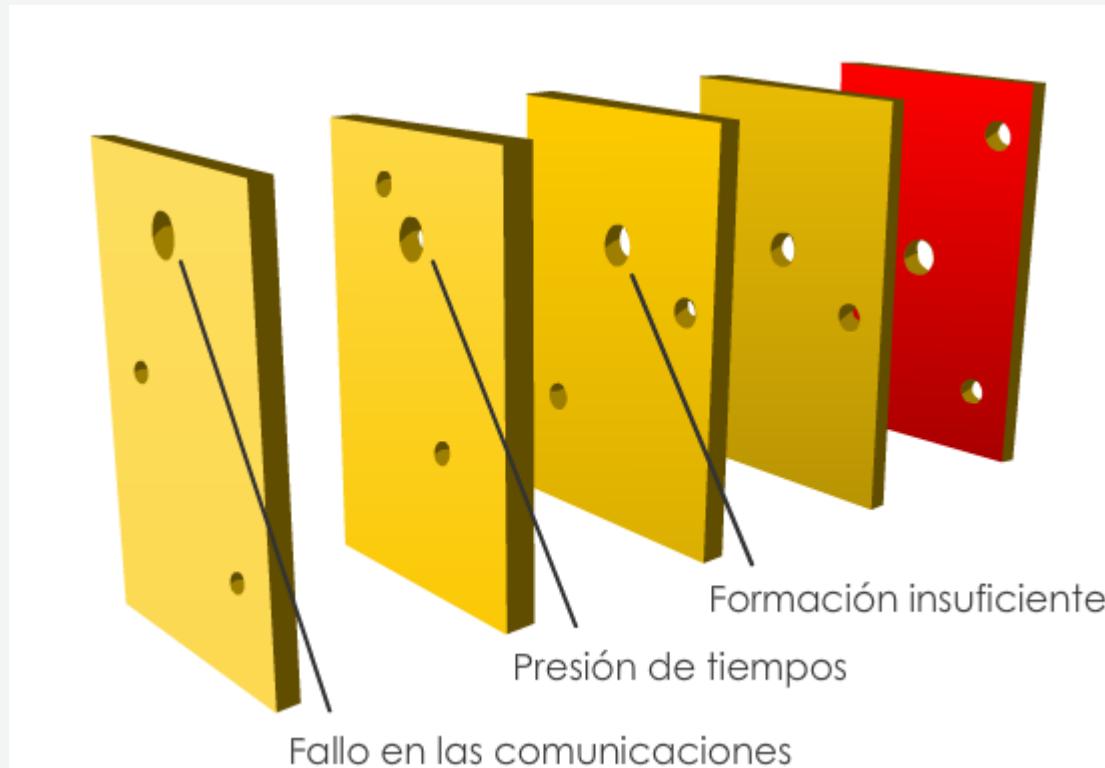
Gestión de la Seguridad en EUSKOTREN

Modelo Queso Suizo – Ventana de Oportunidad del Error (James Reason, 1990)



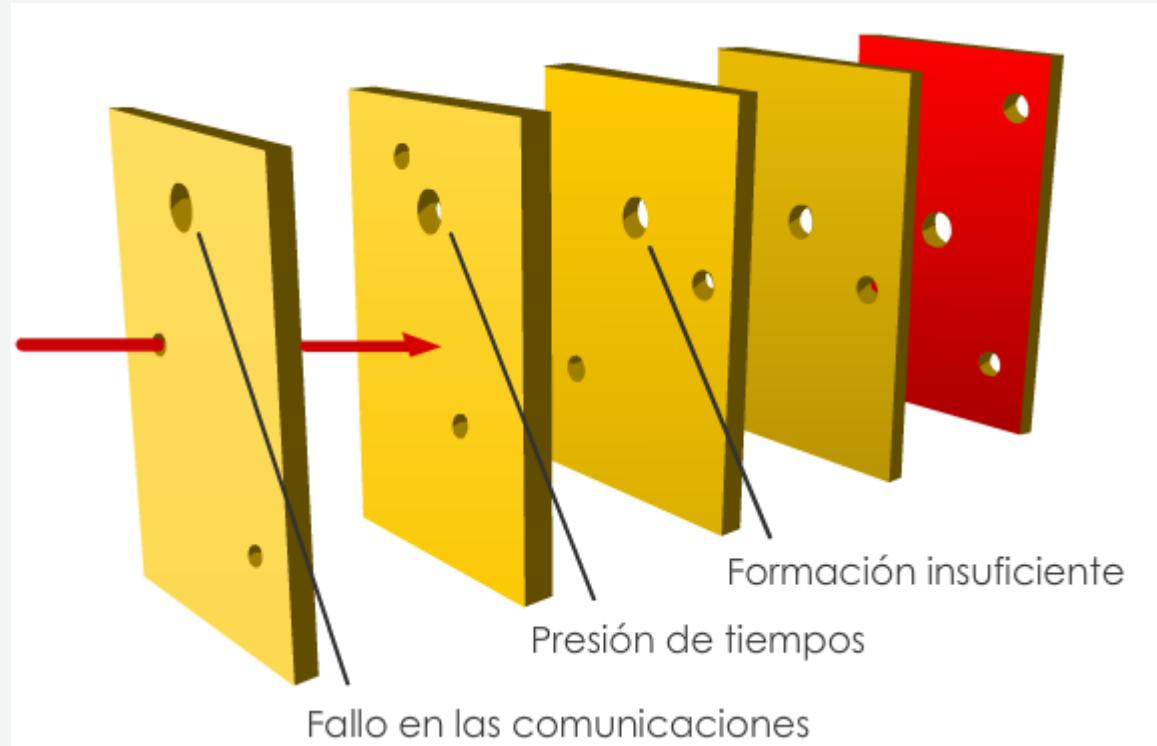
SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Gestión de las barreras de protección para evitar el error

Las barreas presentan fallos de seguridad: OPORTUNIDADES PARA EL ERROR

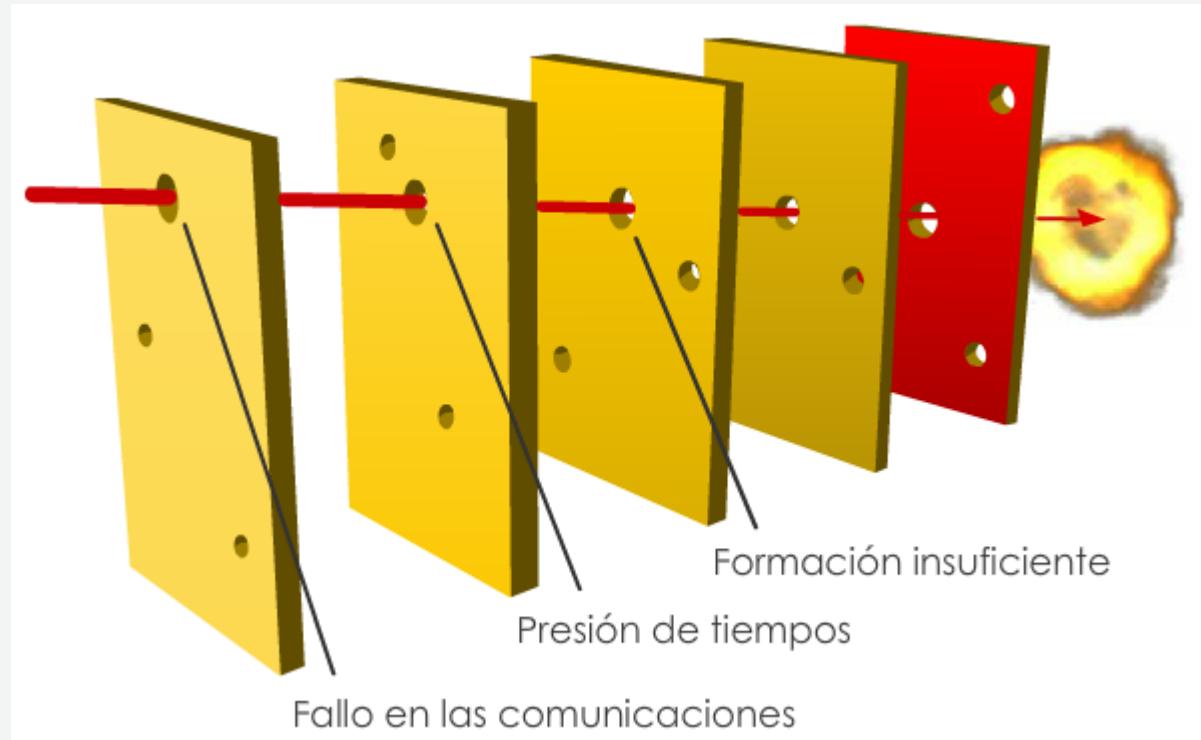


**Fallos latentes que se activan cuando las personas cometan
un error activo**

Gestión de la Seguridad en EUSKOTREN



Gestión de la Seguridad en EUSKOTREN



**LAS ORGANIZACIONES DEBEN CONOCER, DETECTAR Y
ELIMINAR LOS FALLOS LATENTES PRESENTES EN SU
SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD**

¿CÓMO?



Gestión de la Seguridad en EUSKOTREN

Sistema de Gestión de la

Seguridad en la Circulación

de EuskoTren



© 2001-11 Eusko Trenbideak - Ferrocarriles Vascos S.A. Queda prohibida la reproducción parcial o total de los contenidos de esta publicación sin permiso.



17^a REUNIÓN INTERMEDIA
DE LOS COMITÉS TÉCNICOS DE ALAMYS
3-7 de junio de 2012

Gestión de la Seguridad en EUSKOTREN

Software para la gestión de la Seguridad en La Circulación

Módulos:

- Comunicados de Riesgo
- Accidentes e Incidentes
- Recomendaciones
- Riesgos
- Inspecciones y Auditorías

Gestión de la Seguridad en EUSKOTREN



Comunicados
de Riesgo

Incidentes
y Accidentes

Recomendaciones

Riesgos

Inspecciones

Administración

David PL | [Desconecta](#)

- **Herramienta de Comunicación entre el Personal de Línea y el departamento de Seguridad en la Circulación.**
- **El personal de Línea puede registrar los Riesgos relacionados con la circulación que detecte durante su trabajo y hacer un seguimiento de los mismos.**
- **Logros**
 - Parametrización de Comunicados – Análisis y Estadísticas
 - Minimización de tiempos de gestión
 - Trazabilidad de los Comunicados de Riesgo
 - Implicación de todo el personal en la Seguridad – Cultura de Seguridad



ALAMYS



metro bilbao

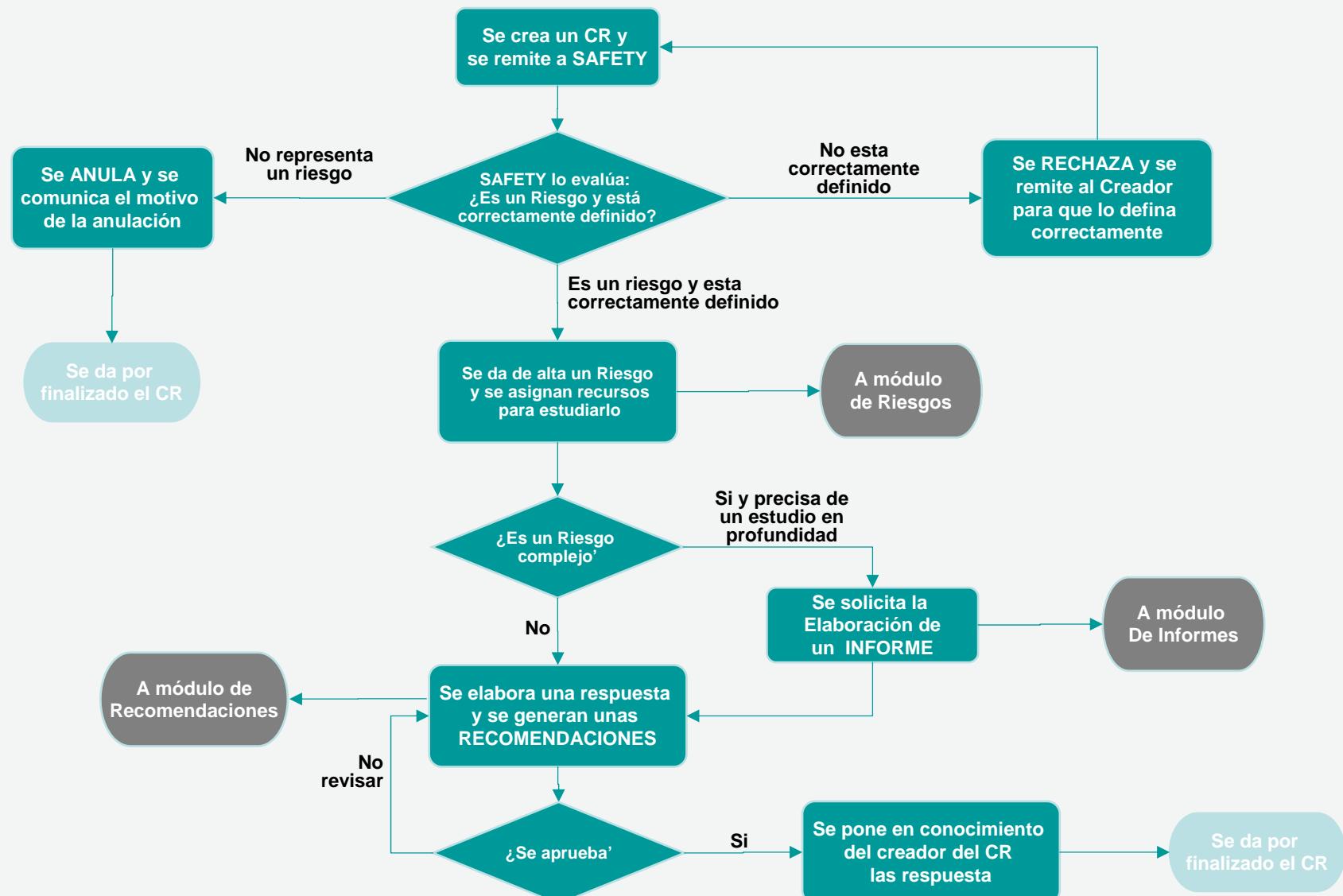


euskotren



17^a REUNIÓN INTERMEDIA
DE LOS COMITÉS TÉCNICOS DE ALAMYS
3-7 de junio de 2012

Gestión de la Seguridad en EUSKOTREN



Gestión de la Seguridad en EUSKOTREN



Comunicados
de Riesgo

Incidentes
y Accidentes

Recomendaciones

Riesgos

Inspecciones

Administración

David PL | [Desconecta](#)

INCIDENTE: ERROR sin consecuencias

ACCIDENTE: ERROR con daños (Materiales, personales o al proceso productivo)

600 Incidentes -- 1 Accidente

ANALIZAR INCIDENTES Y ACCIDENTES PARA IDENTIFICAR Y
ANALIZAR CAUSAS REALES (AGUJEROS DE SEGURIDAD)

**Las conductas y los procedimientos se pueden cambiar,
las consecuencias no**



17^a REUNIÓN INTERMEDIA
DE LOS COMITÉS TÉCNICOS DE ALAMYS
3-7 de junio de 2012

Gestión de la Seguridad en EUSKOTREN



Comunicados
de Riesgo

Incidentes
y Accidentes

Recomendaciones

Riesgos

Inspecciones

Administración

David PL | [Desconecta](#)

- **Herramienta para la elaboración y gestión de informes de accidentes e incidentes.**
- **Analizar, parametrizar y almacenar datos relativos a incidentes y accidentes.**
- **Logros:**
 - Homogenización de informes
 - Trazabilidad de los informes
 - Base de datos alta parametrización que permite elaborar estadísticas y análisis de patrones de ocurrencia de incidentes en base a diversos factores (Maquinista, hora, lugar, condiciones atmosféricas, tipo de tren, antigüedad del maquinista...) - PROACTIVIDAD



ALAMYS



metro bilbao



euskotren



17^a REUNIÓN INTERMEDIA
DE LOS COMITÉS TÉCNICOS DE ALAMYS
3-7 de junio de 2012

Gestión de la Seguridad en EUSKOTREN



Comunicados
de Riesgo

Incidentes
y Accidentes

Recomendaciones

Riesgos

Inspecciones

Administración

David PL | [Desconecta](#)

- **Herramienta para la gestión de las Recomendaciones que se generan desde el Departamento de Seguridad en la Circulación hacia otros Departamentos o hacia entidades externas (Gestor de Infraestructuras, Contratistas...).**
- **Logros:**
 - Trazabilidad de las actuaciones propuestas.
 - Base de datos de recomendaciones.
 - Gestión integral de la seguridad.



ALAMYS



metro bilbao



euskotren



17^a REUNIÓN INTERMEDIA
DE LOS COMITÉS TÉCNICOS DE ALAMYS
3-7 de junio de 2012

Gestión de la Seguridad en EUSKOTREN



Comunicados
de Riesgo

Incidentes
y Accidentes

Recomendaciones

Riesgos

Inspecciones

Administración

David PL | [Desconecta](#)

- **Herramienta para el registro y tratamiento de riesgos detectados en el Departamento de Seguridad**
- **Logros:**
 - **Base de datos de Riesgos detectados.**
 - **Trazabilidad del riesgo y su mitigación.**
 - **Generación de un mapa de riesgos de la operativa de EUSKOTREN.**



ALAMYS



metro bilbao



euskotren



17^a REUNIÓN INTERMEDIA
DE LOS COMITÉS TÉCNICOS DE ALAMYS
3-7 de junio de 2012

Gestión de la Seguridad en EUSKOTREN



Comunicados
de Riesgo

Incidentes
y Accidentes

Recomendaciones

Riesgos

Inspecciones

Administración

David PL | [Desconecta](#)

- **Herramienta para la gestión de las inspecciones**
- **Logros:**
 - **Base de datos de inspecciones y resultados.**
 - **Seguimiento de anomalías detectadas**
 - **Generación de informes y estadísticas.**



ALAMYS



metro bilbao



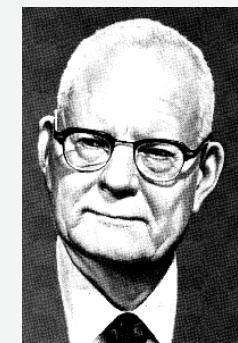
euskotren



17^a REUNIÓN INTERMEDIA
DE LOS COMITÉS TÉCNICOS DE ALAMYS
3-7 de junio de 2012

**“No se puede mejorar lo que no se controla;
no se puede controlar lo que no se mide;
no se puede medir lo que no se define”**

W. Edwards Deming



HABILITACIONES

Orden FOM/2872/2010, de 5 de Noviembre.
Habilitaciones de Personal Ferroviario
relacionadas con la Seguridad en la
Circulación

EUSKOTREN tiene como objetivo establecer un sistema de Habilitaciones similar al definido en la Orden FOM/2872/2010

PROCESO DE IMPLANTACIÓN

1. Definir Habilitaciones/Certificados/Licencias

- Personal de Circulación (Puesto de Mando)
- Personal de Operaciones (Cargadores, Maniobras...)
- Personal de Conducción (Maquinista)
- Personal de Control de Mantenimiento de Material Rodante

Gestión de la Seguridad en EUSKOTREN

2. Definir condiciones de Obtención, Renovación, Suspensión y Revocación.

- Condiciones generales de acceso
 - Edad, estudios, idiomas....
- Condiciones Técnicas
 - Duración y contenido cursos teóricos
 - Duración y contenido prácticas
- Condiciones Psicofísicas
 - Condiciones Psicofísicas necesarias
 - Homologación centros
- Período de validez – Renovaciones y Reciclajes

3. Definir condiciones de convalidación para el personal en activo

Gestión de la Seguridad en EUSKOTREN

Especificar y desarrollar software de Gestión de Habilitaciones

- Gestionado por SAFETY
- Integración con Software de Gestión Empresarial
- Integración con Sistema de Gestión de Seguridad en la Circulación.
- Integración con Portal del Empleado.



Gracias por su atención
Obrigado

Hernán Jiménez Caldevilla
hjimenez@euskotren.es