

Cátedra Adif - UPM



Curso técnico

Introducción a los gálibos ferroviarios

ETSICCP. Madrid, 25 de junio de 2024

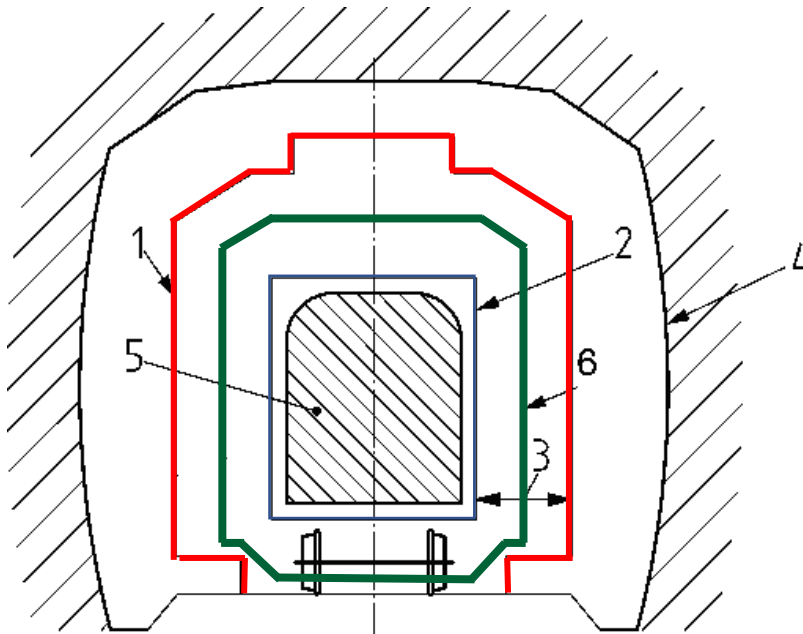
CONCLUSIONES

Ignacio Meana Martínez

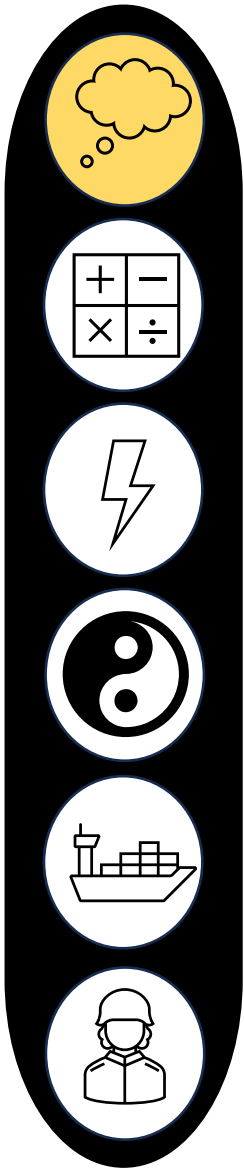
Subdirector de Infraestructura y Vía

Adif

Conclusión 1. Conocemos el concepto



1. **Gálbo de implantación de obstáculos**
2. Perfil constructivo máximo de un material (**Gálbo del material rodante**)
3. Suma movimientos del vehículo e interacción con la infraestructura
4. Infraestructura
5. Vehículo
6. **Contorno de referencia**



Conclusión 1. Conocemos el concepto

**Gálibo \neq
perfil constructivo
máximo**

**Gálibo \neq
Contorno de referencia**

Gálibo = Contorno de referencia de gálibo cinemático + Reglas Asociadas

Conclusión 1. Conocemos el concepto

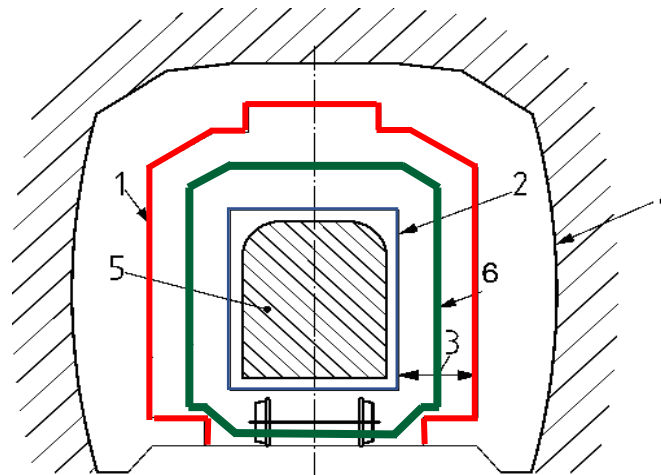
Necesidad de incrementar el conocimiento en el sector de las empresas de ingeniería

Gálibo = Contorno de referencia de gálibo cinemático + Reglas Asociadas

Conclusión 2. Las reglas asociadas

Efectos con respecto al contorno de referencia:

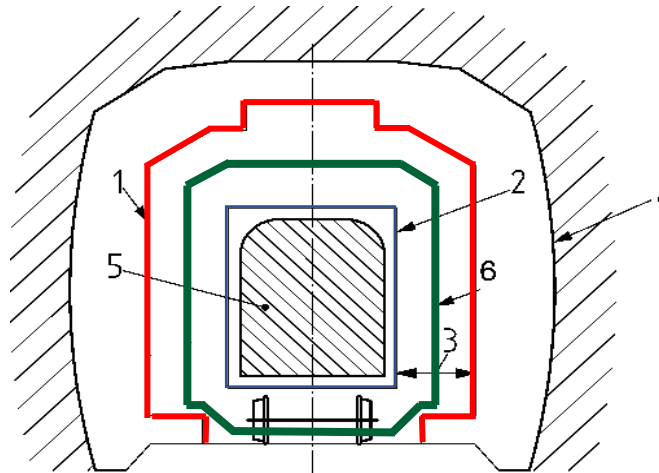
- El semiancho aumentará.
- Las cotas verticales en las partes altas aumentarán
- Las cotas verticales en las partes bajas disminuirán



Conclusión 2. Las reglas asociadas

Efectos con respecto al contorno de referencia:

- El semiancho aumentará.
- Las cotas verticales en las partes altas aumentarán
- Las cotas verticales en las partes bajas disminuirán



Necesidad de incrementar el conocimiento en el sector de las empresas de ingeniería

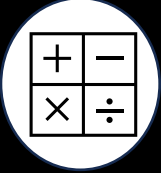
Conclusión 4. Dos formas de ver la vida Sistema de referencia VS código práctico

Cátedra Adif - UPM



“Todo el conocimiento humano se deriva únicamente de la experiencia”

David Hume



Conclusión 4. Dos formas de ver la vida Sistema de referencia VS código práctico

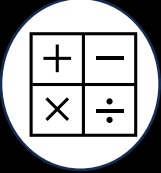
Cátedra Adif - UPM



*“Cogito, ergo
sum”*

*“No basta tener
buen ingenio; lo
principal es
aplicarlo bien”*

René Descartes



Conclusión 5. Autopistas ferroviarias

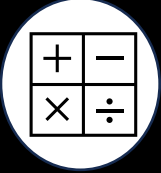
Cátedra Adif - UPM



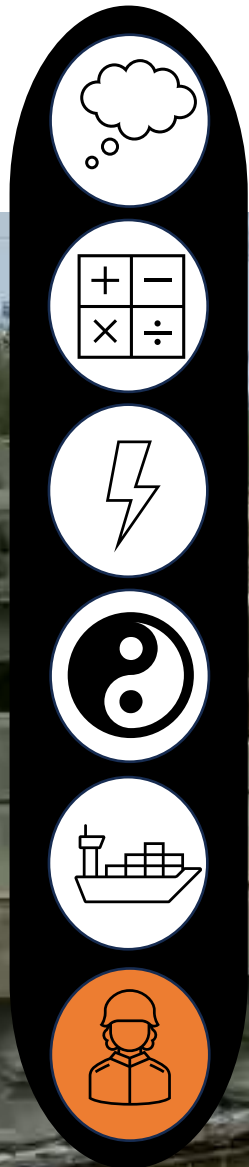
No solo un asunto de gálibos

Normativa NAG 5-1-0.0 “Gálibos Autopista Ferroviaria”, innovadora a nivel europeo

Necesidad de incrementar el conocimiento en el sector



Conclusión 6. Transportes excepcionales



Conclusión 6. Transportes excepcionales

Cátedra Adif - UPM



No sólo un asunto de gálibos

Análisis más allá del gálibo límite

Especificación de prescripciones

Necesidad de incrementar el conocimiento en el sector



FAOS

No cabe nada...

- ¿Cuál es su objetivo?
- ¿Contra qué gálibo está usted comparando?
- ¿Aplicó bien las fórmulas asociadas?
- ¿Hay alguna referencia anterior?
- ¿Cómo es la interferencia y contra qué?
- ¿Qué solución hay?

Cabe todo...



¿Contra qué gálibo está usted comparando?



¿Aplicó bien las fórmulas asociadas?



Tengo un robot / dron / láser / lidar que mide secciones con precisión milimétrica...



Conclusión final

Optimización de la red

Necesidad de análisis de gálibos muy exigentes

Necesidad de análisis integrales, no exclusivamente de medición

Carencias técnicas evidentes en el sector

Formación Cátedra Adif – UPM otoño 2024

Conclusión final

Optimización de la red

Necesidad de análisis de gálibos muy exigentes

Necesidad de análisis integrales, no exclusivamente de medición

Carencias técnicas evidentes en el sector

Formación Cátedra Adif – UPM otoño 2024

Conclusión final

Optimización de la red

Necesidad de análisis de gálibos muy exigentes

**Necesidad de una gran cantidad de análisis
integrales (no solo medir)**

Carencias técnicas evidentes en el sector

Formación Cátedra Adif – UPM otoño 2024

Conclusión final

Optimización de la red

Necesidad de análisis de gálibos muy exigentes

Necesidad de análisis integrales, no
exclusivamente de medición

Carencias técnicas evidentes en el sector

Formación Cátedra Adif – UPM otoño 2024

Conclusión final

Optimización de la red

Necesidad de análisis de gálibos muy exigentes

Necesidad de análisis integrales, no exclusivamente de medición

Carencias técnicas evidentes en el sector

Formación Cátedra Adif – UPM otoño 2024

Cátedra Adif - UPM

