

# ACCIDENTES DE TRÁFICO LABORALES

UN MODELO INNOVADOR  
PARA LA PREVENCIÓN

**JUAN JOSÉ ALBA LÓPEZ**  
Dr. Ingeniero Industrial

[www.juanjoalba.com](http://www.juanjoalba.com)  
[@juanjo\\_alba](https://twitter.com/juanjo_alba)





Instituto Universitario de Investigación  
en Ingeniería de Aragón  
**Universidad** Zaragoza

# Accidentes de tráfico laborales

## Un modelo innovador para la prevención

Juan José Alba López  
Dr. Ingeniero Industrial

Noviembre, 2025

Profesor del Depto. de Ingeniería Mecánica de la Universidad de Zaragoza  
Investigador en el Instituto de Investigación en Ingeniería de Aragón  
Investigador en el Instituto de Investigación Sanitaria Aragón

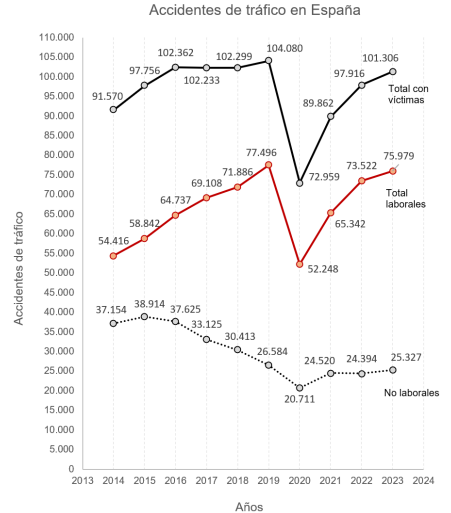
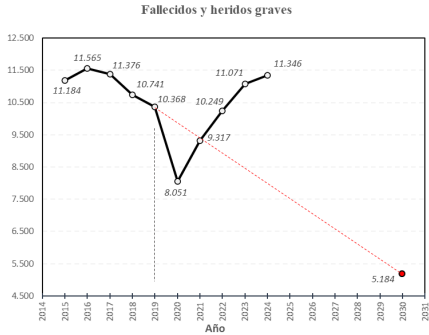
- 1 Introducción
- 2 La gran anomalía del transporte terrestre
- 3 Un simple modelo para el cambio
- 4 Las peticiones

- 1 **Introducción**
- 2 La gran anomalía del transporte terrestre
- 3 Un simple modelo para el cambio
- 4 Las peticiones

# Introducción

## Contexto y objetivos

### ■ Las políticas globales de seguridad vial no funcionan



### 1 El transporte es motor de desarrollo: vertebrar territorios y dinamiza la economía

- Demasiada tolerancia social con la falta de seguridad en el transporte terrestre
- No imitamos modelos de éxito similares entre sí: transporte aéreo, marítimo y ferroviario

### 2 Actuales políticas de seguridad vial

- Centradas en reducir víctimas, no accidentes
- Se toma el camino fácil: limitar la actividad (si no hay movimiento, no hay accidentes)
- Una filosofía que habría terminado con la aviación comercial, la alta velocidad o los ascensores en los rascacielos

### ■ Objetivos

- 1 **Informar:** ¿por qué solo el transporte terrestre no mejora su seguridad?
- 2 **Proponer:** un sencillo modelo como germen de un cambio de filosofía
- 3 **Pedir:** decisión para actuar

### 1 El transporte es motor de desarrollo: vertebrar territorios y dinamiza la economía

- Demasiada tolerancia social con la falta de seguridad en el transporte terrestre
- No imitamos modelos de éxito similares entre sí: transporte aéreo, marítimo y ferroviario

### 2 Actuales políticas de seguridad vial

- Centradas en reducir víctimas, no accidentes
- Se toma el camino fácil: limitar la actividad (si no hay movimiento, no hay accidentes)
- Una filosofía que habría terminado con la aviación comercial, la alta velocidad o los ascensores en los rascacielos

### ■ Objetivos

- 1 **Informar:** ¿por qué solo el transporte terrestre no mejora su seguridad?
- 2 **Proponer:** un sencillo modelo como germen de un cambio de filosofía
- 3 **Pedir:** decisión para actuar

### 1 El transporte es motor de desarrollo: vertebrar territorios y dinamiza la economía

- Demasiada tolerancia social con la falta de seguridad en el transporte terrestre
- No imitamos modelos de éxito similares entre sí: transporte aéreo, marítimo y ferroviario

### 2 Actuales políticas de seguridad vial

- Centradas en reducir víctimas, no accidentes
- Se toma el camino fácil: limitar la actividad (si no hay movimiento, no hay accidentes)
- Una filosofía que habría terminado con la aviación comercial, la alta velocidad o los ascensores en los rascacielos

### ■ Objetivos

- 1 **Informar:** ¿por qué solo el transporte terrestre no mejora su seguridad?
- 2 **Proponer:** un sencillo modelo como germen de un cambio de filosofía
- 3 **Pedir:** decisión para actuar



# Contenido

- 1 Introducción
- 2 La gran anomalía del transporte terrestre
- 3 Un simple modelo para el cambio
- 4 Las peticiones

### ■ Único modo de transporte que:

- No investiga técnica e independiente los accidentes: busca **responsabilidades**, no **causas**
- No exige actuar después de cada accidente
- No tecnifica la seguridad: «prudencia y cuidado» frente a «técnica y rigor»

### ■ Prolifera el «experto en seguridad vial»

- Un «todólogo» que sabe de ingeniería, leyes, medicina, psicología, pedagogía,...

### ■ La idea importante:

- Las **responsabilidades** están condicionadas por el sistema normativo vigente en cada momento
- Las **causas** de los accidentes se abstraen de cuestiones administrativas

Las causas pueden estar muy cerca ... pero también pueden estar muy lejos

### ■ Único modo de transporte que:

- No investiga técnica e independiente los accidentes: busca **responsabilidades**, no **causas**
- No exige actuar después de cada accidente
- No tecnifica la seguridad: «prudencia y cuidado» frente a «técnica y rigor»

### ■ Prolifera el «experto en seguridad vial»

- Un «todólogo» que sabe de ingeniería, leyes, medicina, psicología, pedagogía,...

### ■ La idea importante:

- Las **responsabilidades** están condicionadas por el sistema normativo vigente en cada momento
- Las **causas** de los accidentes se abstraen de cuestiones administrativas

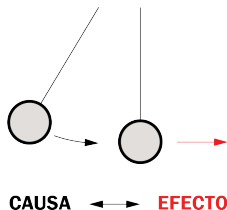
Las causas pueden estar muy cerca ... pero también pueden estar muy lejos

- Único modo de transporte que:
  - No investiga técnica e independiente los accidentes: busca **responsabilidades**, no **causas**
  - No exige actuar después de cada accidente
  - No tecnifica la seguridad: «prudencia y cuidado» frente a «técnica y rigor»
- Prolifera el «experto en seguridad vial»
  - Un «todólogo» que sabe de ingeniería, leyes, medicina, psicología, pedagogía,...

### ■ La idea importante:

- Las **responsabilidades** están condicionadas por el sistema normativo vigente en cada momento
- Las **causas** de los accidentes se abstraen de cuestiones administrativas

Las causas pueden estar muy cerca ... pero también pueden estar muy lejos

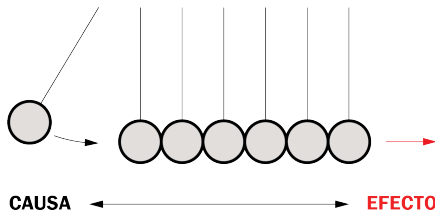


- Único modo de transporte que:
  - No investiga técnica e independiente los accidentes: busca **responsabilidades**, no **causas**
  - No exige actuar después de cada accidente
  - No tecnifica la seguridad: «prudencia y cuidado» frente a «técnica y rigor»
- Prolifera el «experto en seguridad vial»
  - Un «todólogo» que sabe de ingeniería, leyes, medicina, psicología, pedagogía,...

### ■ La idea importante:

- Las **responsabilidades** están condicionadas por el sistema normativo vigente en cada momento
- Las **causas** de los accidentes se abstraen de cuestiones administrativas

Las causas pueden estar muy cerca ... pero también pueden estar muy lejos



## La gran anomalía del transporte terrestre

### Investigar los accidentes del transporte

- Tres directivas UE regulan la investigación de los accidentes aéreos, marítimos y ferroviarios con puntos comunes:
  - 1 Investigar los accidentes desde la perspectiva de la seguridad para evitar que se repitan
  - 2 Investigaciones separadas de las investigaciones judiciales y sin ocuparse de las responsabilidades
  - 3 Las recomendaciones derivadas de la investigación de un accidente deben servir para adoptar medidas por parte de sus destinatarios
- España: se crea la Autoridad Independiente de Investigación Técnica de Accidentes dejando fuera a los accidentes de tráfico
- Programa de acción de seguridad vial (UE)
  - No se puede satisfacer la necesidad de disponer de investigaciones técnicas independientes «cuyos resultados estén orientados hacia las causas de los accidentes y los medios para mejorar la normativa»

## La gran anomalía del transporte terrestre

### Investigar los accidentes del transporte

- Tres directivas UE regulan la investigación de los accidentes aéreos, marítimos y ferroviarios con puntos comunes:
  - 1 Investigar los accidentes desde la perspectiva de la seguridad para evitar que se repitan
  - 2 Investigaciones separadas de las investigaciones judiciales y sin ocuparse de las responsabilidades
  - 3 Las recomendaciones derivadas de la investigación de un accidente deben servir para adoptar medidas por parte de sus destinatarios
- España: se crea la Autoridad Independiente de Investigación Técnica de Accidentes dejando fuera a los accidentes de tráfico
- Programa de acción de seguridad vial (UE)
  - No se puede satisfacer la necesidad de disponer de investigaciones técnicas independientes «cuyos resultados estén orientados hacia las causas de los accidentes y los medios para mejorar la normativa»

## La gran anomalía del transporte terrestre

### Investigar los accidentes del transporte

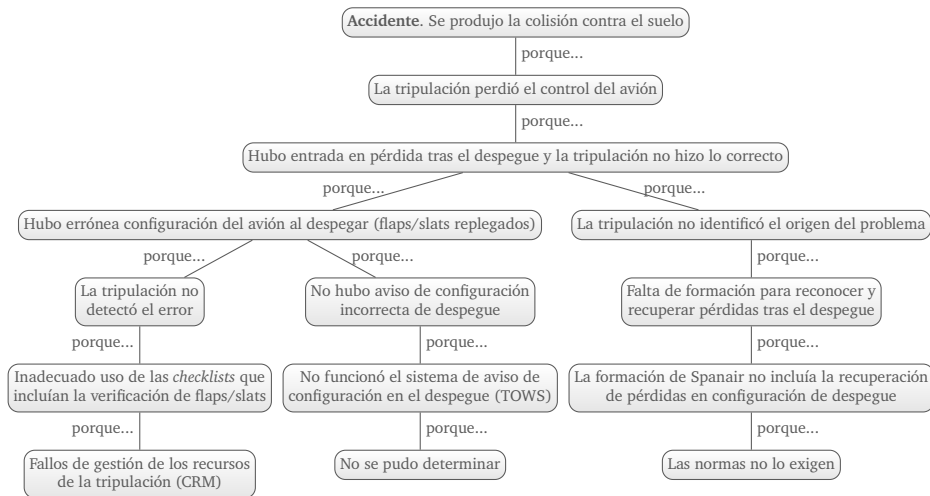
- Tres directivas UE regulan la investigación de los accidentes aéreos, marítimos y ferroviarios con puntos comunes:
  - 1 Investigar los accidentes desde la perspectiva de la seguridad para evitar que se repitan
  - 2 Investigaciones separadas de las investigaciones judiciales y sin ocuparse de las responsabilidades
  - 3 Las recomendaciones derivadas de la investigación de un accidente deben servir para adoptar medidas por parte de sus destinatarios
- España: se crea la Autoridad Independiente de Investigación Técnica de Accidentes dejando fuera a los accidentes de tráfico
- Programa de acción de seguridad vial (UE)
  - No se puede satisfacer la necesidad de disponer de investigaciones técnicas independientes «cuyos resultados estén orientados hacia las causas de los accidentes y los medios para mejorar la normativa»



- Avión que despegó con configuración inadecuada
  - No se quiere saber de quién fue la culpa
  - Se quiere saber por qué se llegó a esa situación y qué hacer para que no se repita ese accidente
- Informe técnico final
  - Pronunciamiento sobre sobre **setenta y ocho** cuestiones técnicas y administrativas
  - Emisión de **treinta y tres** recomendaciones sobre seguridad operacional dirigidas a seis instituciones



## Accidente de Spanair de 2008

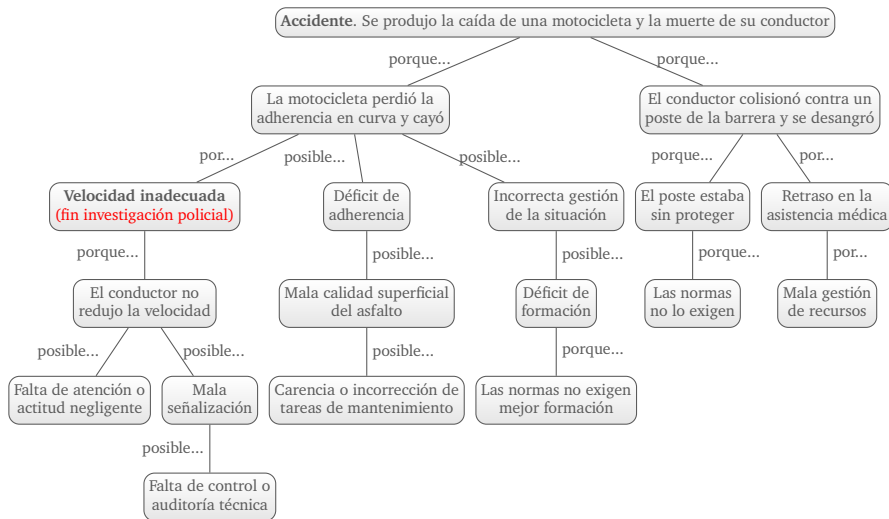


- Caída de motocicleta y choque del conductor contra el poste del guardarraíl
- El conductor, herido grave, falleció —sin ayuda— **dos horas más tarde**
- Investigación oficial
  - Causa: **velocidad inadecuada**
  - No se realizó un análisis profundo de las causas
  - **Sin recomendaciones** que ayuden a evitar accidentes similares



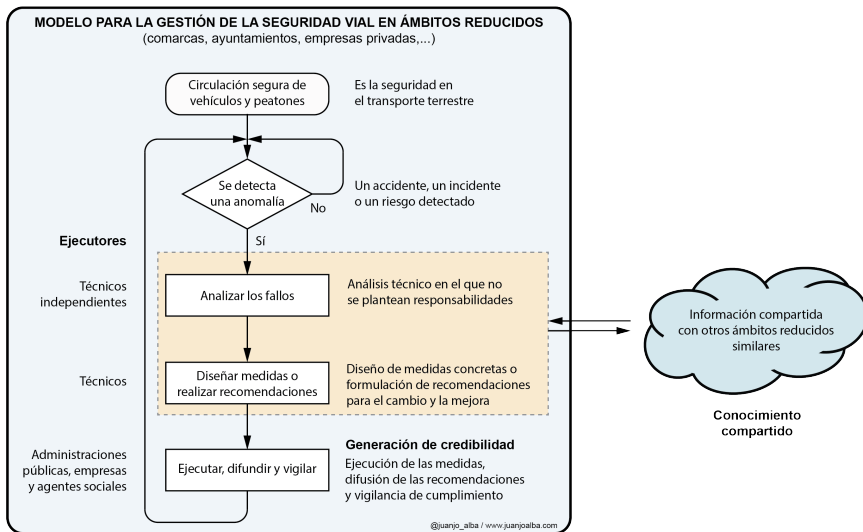
#### **¡No se exploró cómo se llegó a la muerte del herido!**

18:38 112 recibe aviso del accidente  
18:42 Se pasa aviso al 061 de Aragón  
18:44 y 18:45 112 avisa a Guardia Civil y Protección Civil  
18:48 061 pregunta a 112 si está disponible helicóptero  
18:50 112 informa helicóptero Teruel no coge el teléfono  
18:51 Helicóptero Zaragoza informa no acude por ocaso  
18:56 Helicóptero Teruel debe repostar y hacer cálculos  
19:00 061 informa no existe ningún medio disponible  
19:01 Helicóptero Teruel informa no le da tiempo de llegar  
19:47 Se persona en lugar del accidente ambulancia SVB  
19:59 112 Cataluña informa no había sido alertado  
20:25 El herido es transferido a una UME  
20:41 Fallecimiento



# Contenido

- 1 Introducción
- 2 La gran anomalía del transporte terrestre
- 3 Un simple modelo para el cambio**
- 4 Las peticiones



## Un simple modelo para el cambio

### Implantación en el ámbito laboral

#### ■ Asociación empresarial para compartir costes y conocimiento

- Con una potente estructura técnica para la mejora de la seguridad vial laboral
- De interés para las PYME en las que implantar un modelo propio de gestión técnica de la seguridad vial es inviable

#### ■ Capacidades:

- 1 Análisis técnico de accidentes de tráfico laborales de las empresas asociadas para conocer causas (no responsables)
- 2 Emisión de recomendaciones específicas (empresa afectada) y generales, siempre orientadas a evitar accidentes similares
- 3 Desarrollo de planes de capacitación de los trabajadores, siempre con base en las recomendaciones

#### ■ Cabrían otros objetivos generales:

- 1 Creación de una base de conocimiento técnico sobre accidentabilidad vial laboral
- 2 Actividades de I+D+i para mejora de la seguridad vial laboral
- 3 Acuerdos de colaboración con administraciones
- 4 Desarrollo de campañas divulgativas
- 5 Ser referente nacional e internacional

## Un simple modelo para el cambio

### Implantación en el ámbito laboral

- Asociación empresarial para compartir costes y conocimiento
  - Con una potente estructura técnica para la mejora de la seguridad vial laboral
  - De interés para las PYME en las que implantar un modelo propio de gestión técnica de la seguridad vial es inviable
- Capacidades:
  - 1 Análisis técnico de accidentes de tráfico laborales de las empresas asociadas para conocer causas (no responsables)
  - 2 Emisión de recomendaciones específicas (empresa afectada) y generales, siempre orientadas a evitar accidentes similares
  - 3 Desarrollo de planes de capacitación de los trabajadores, siempre con base en las recomendaciones

#### ■ Cabrían otros objetivos generales:

- 1 Creación de una base de conocimiento técnico sobre accidentabilidad vial laboral
- 2 Actividades de I+D+i para mejora de la seguridad vial laboral
- 3 Acuerdos de colaboración con administraciones
- 4 Desarrollo de campañas divulgativas
- 5 Ser referente nacional e internacional



## Un simple modelo para el cambio

### Implantación en el ámbito laboral

#### ■ Asociación empresarial para compartir costes y conocimiento

- Con una potente estructura técnica para la mejora de la seguridad vial laboral
- De interés para las PYME en las que implantar un modelo propio de gestión técnica de la seguridad vial es inviable

#### ■ Capacidades:

- 1 Análisis técnico de accidentes de tráfico laborales de las empresas asociadas para conocer causas (no responsables)
- 2 Emisión de recomendaciones específicas (empresa afectada) y generales, siempre orientadas a evitar accidentes similares
- 3 Desarrollo de planes de capacitación de los trabajadores, siempre con base en las recomendaciones

#### ■ Cabrían otros objetivos generales:

- 1 Creación de una base de conocimiento técnico sobre accidentabilidad vial laboral
- 2 Actividades de I+D+i para mejora de la seguridad vial laboral
- 3 Acuerdos de colaboración con administraciones
- 4 Desarrollo de campañas divulgativas
- 5 Ser referente nacional e internacional

# Contenido

- 1 Introducción
- 2 La gran anomalía del transporte terrestre
- 3 Un simple modelo para el cambio
- 4 Las peticiones**

- 1 **Apoyo** de la Administración (no le cuesta nada). Aprovechando que estamos en Aragón, nos dirigimos al Gobierno de Aragón (Dirección General de Trabajo, Dirección General de Pymes y Autónomos)
- 2 **Decisión** para poner en marcha estructuras privadas paralelas que ayuden a mejorar la seguridad vial laboral
- 3 **Valentía** para no conformarnos con reducir muertes (muy sencillo), apostando por reducir accidentes (muy exigente)

- 1 **Apoyo** de la Administración (no le cuesta nada). Aprovechando que estamos en Aragón, nos dirigimos al Gobierno de Aragón (Dirección General de Trabajo, Dirección General de Pymes y Autónomos)
- 2 **Decisión** para poner en marcha estructuras privadas paralelas que ayuden a mejorar la seguridad vial laboral
- 3 **Valentía** para no conformarnos con reducir muertes (muy sencillo), apostando por reducir accidentes (muy exigente)

- 1 **Apoyo** de la Administración (no le cuesta nada). Aprovechando que estamos en Aragón, nos dirigimos al Gobierno de Aragón (Dirección General de Trabajo, Dirección General de Pymes y Autónomos)
- 2 **Decisión** para poner en marcha estructuras privadas paralelas que ayuden a mejorar la seguridad vial laboral
- 3 **Valentía** para no conformarnos con reducir muertes (muy sencillo), apostando por reducir accidentes (muy exigente)

# ACCIDENTES DE TRÁFICO LABORALES

UN MODELO INNOVADOR  
PARA LA PREVENCIÓN

**JUAN JOSÉ ALBA LÓPEZ**  
Dr. Ingeniero Industrial

[www.juanjoalba.com](http://www.juanjoalba.com)  
[@juanjo\\_alba](https://twitter.com/juanjo_alba)

