

Unidad 1. Conceptos previos a una auditoría de seguridad vial

1. **Introducción**
 - 1.1. La seguridad vial
 - 1.2. Medidas de mejora de seguridad vial
2. **Necesidad de realizar auditorías de seguridad vial**
 - 2.1. Datos de accidentalidad
 - 2.2. Costes sociales y económicos de los accidentes
 - 2.3. Justificación de la necesidad
3. **Directiva europea sobre gestión de la seguridad de las infraestructuras viarias**
 - 3.1. Introducción
 - 3.2. Consideraciones de la directiva
 - 3.3. Objetivo de la directiva
 - 3.4. Ámbito de aplicación de la directiva
 - 3.5. ¿Cuándo se aplica cada herramienta?
 - 3.6. ¿Qué es cada herramienta?
 - 3.7. Novedades de la directiva
4. **Normativa española sobre gestión de la seguridad de las infraestructuras viarias**
 - 4.1. Introducción
 - 4.2. Metodología
 - 4.2. Instrumentos de desarrollo
 - 4.3. Auditores de seguridad vial
5. **Referencias bibliográficas**
 - 5.1. Leyes, directivas y normas
 - 5.2. Publicaciones
 - 5.3. Páginas web

Unidad 2. Situación actual de las auditorías de seguridad vial

1. **Unión Europea**
 - 1.1. Reino Unido
 - 1.2. Holanda
 - 1.3. Dinamarca
 - 1.4. Suecia
2. **Australia y Nueva Zelanda**
 - 2.1. Introducción
 - 2.2. Auditorías de seguridad vial
3. **Estados Unidos y Canadá**
 - 3.1. Canadá
 - 3.2. Estados Unidos
4. **Latinoamérica**
 - 4.1. Costa Rica
 - 4.2. Chile
 - 4.3. México
 - 4.4. Argentina

5. Referencias bibliográficas

- 5.1. Leyes, directivas y normas
- 5.2. Publicaciones
- 5.3. Artículos
- 5.4. Páginas web

ANEXO 1. Glosario de organismos

Unidad 3. Gestión de bases de datos

1. Introducción

2. Bases de datos de accidentes

- 2.1. ¿Qué dice la directiva europea?
- 2.2. Finalidad de las bases de datos de accidentes
- 2.3. Requisitos de una adecuada base de datos de accidentes
- 2.4. Recopilación de información necesaria
- 2.5. Tratamiento y gestión de bases de datos de accidentes

3. Bases de datos de redes de carreteras

- 3.1. ¿Qué dice la directiva?
- 3.2. Clasificación de la red de carreteras

4. Tramos de concentración de accidentes

- 4.1. Aspectos contemplados en la directiva
- 4.2. Identificación de un tramo de concentración de accidentes
- 4.3. Identificación y estudio de los tramos de concentración de accidentes
- 4.4. Estudios detallados de la TCA

5. Tramos con alto potencial de mejora de la seguridad

- 5.1. Aspectos contemplados en la normativa
- 5.2. Clasificación de la red en función del potencial de mejora de la seguridad e identificación de los tramos con alto potencial de mejora
- 5.3. Tramificación de la red y división en categorías homogéneas de la red
- 5.4. Estimación de la reducción potencial de costes de la accidentalidad
- 5.5. Clasificación en función del potencial de mejora de la seguridad e identificación de los tramos con alto potencial de mejora
- 5.6. Estudio detallado de los tramos con alto potencial de mejora

6. Programación de actuaciones de tratamiento en los tramos de concentración de accidentes y tramos con un alto potencial de mejora

7. Referencias bibliográficas

- 7.1. Leyes, directivas y normas
- 7.2. Publicaciones
- 7.3. Páginas web

ANEXO 1. Informes de accidentes

- A) España
- B) Reino Unido
- C) Emiratos Árabes Unidos

Unidad 4. Metodología para la realización de auditorías e inspecciones de seguridad vial

1. Auditorías de seguridad vial

- 1.1. Normativa europea
- 1.2. Normativa española
- 1.3. Objetivo y fases de auditorías de seguridad vial
- 1.4. Necesidad de las auditorías de seguridad vial
- 1.5. Requisitos de auditorías de seguridad vial

- 1.6. Designación de los auditores
- 1.7. Metodología según etapas
- 1.8. El proceso, paso a paso
- 1.9. Listas de chequeo
- 2. Inspecciones de seguridad vial**
 - 2.1. Normativa europea y española
 - 2.2. Definición
 - 2.3. Equipo humano y herramientas
 - 2.4. Necesidad de inspección de seguridad vial
 - 2.5. Ámbito de aplicación
 - 2.6. Proceso de inspección de seguridad vial
 - 2.7. Aspectos a considerar en el informe
 - 2.8. Listas de chequeo en inspecciones
- 3. Herramienta complementaria**
- 4. Referencias bibliográficas**
 - 4.1. Leyes, directivas y normas
 - 4.2. Publicaciones
 - 4.3. Páginas web

ANEXO 1. Listas de chequeo. Auditorías de seguridad vial. Carretera convencional

ANEXO 2. Listas de chequeo. Inspecciones de seguridad vial. Carretera convencional

Unidad 5. La seguridad en el trazado y equipamiento de la carretera

- 1. Introducción**
- 2. Trazado**
 - 2.1. Diseño geométrico seguro
 - 2.2. Velocidad
 - 2.3. Visibilidad
 - 2.4. Trazado en planta
 - 2.5. Trazado en alzado
 - 2.6. Coordinación planta y alzado
 - 2.7. Consistencia del trazado
- 3. Tratamiento de márgenes**
 - 3.1. Accidentes por salida de vía
 - 3.2. Sistemas de contención
 - 3.3. Criterios de implantación
- 4. Iluminación**
 - 4.1. Accidentes e iluminación
 - 4.2. Visión diurna y nocturna
 - 4.3. Factores que influyen en la necesidad de iluminar
- 5. Señalización horizontal**
 - 5.1. Finalidad
 - 5.2. Clasificación
- 6. Señalización vertical**
 - 6.1. Finalidad
 - 6.2. Clasificación en España
 - 6.3. Criterios de implantación en España
- 7. Referencias bibliográficas**

ANEXO 1. Principales problemas y soluciones de los márgenes de la carretera

1. **Introducción**
2. **Reconstrucción de accidentes**
 - 2.1. Finalidad
 - 2.2. Informe técnico de reconstrucción
 - 2.3. Fundamentos físicos empleados en la reconstrucción
 - 2.4. Perfil del reconstructor de accidentes
3. **Homeostasis del riesgo subjetivo**
4. **Factor humano**
 - 4.1. Principios que rigen la circulación
 - 4.2. Causas que originan el error humano
5. **Factor económico**
 - 5.1. Costes de las auditorías de seguridad vial
 - 5.2. Beneficios de las auditorías de seguridad vial
 - 5.3. Análisis coste-beneficio