# Un enfoque integral de seguridad vial - el ejemplo de Alemania

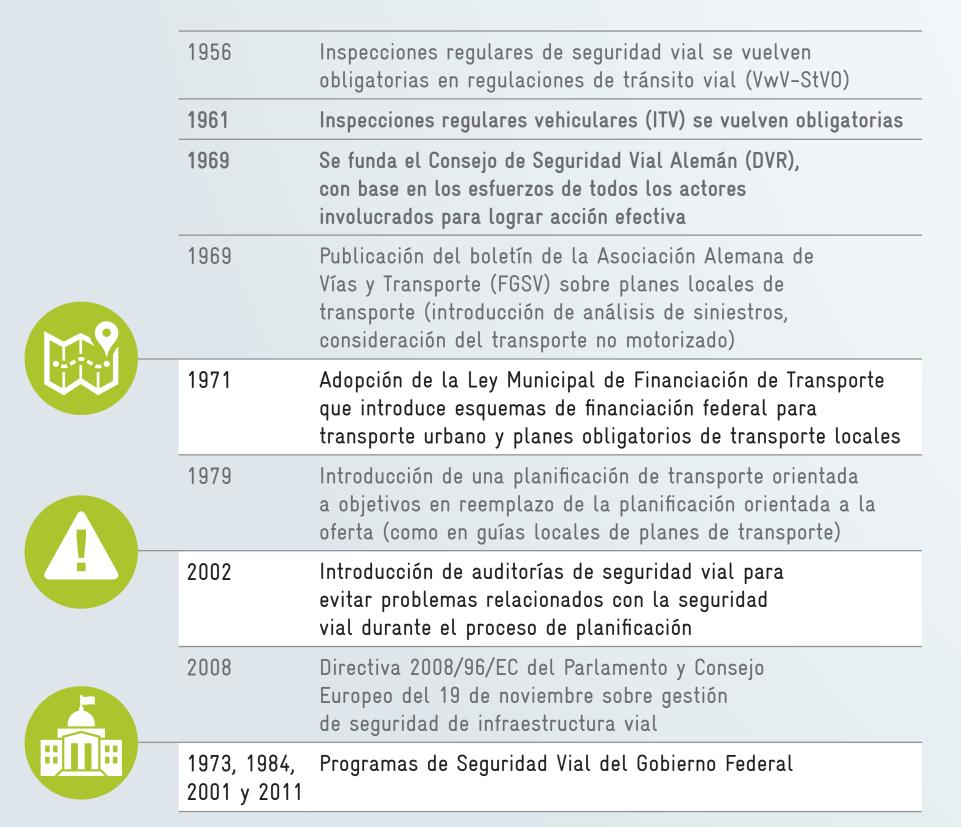




	1966	Introducción de límite legal de 1,3‰ de alcohol en la sangre
	1970	Introducción del principio de conducción defensiva
	1970	Uso obligatorio de luz direccional en áreas urbanas
	1973	Revisión de límite legal de alcohol en la sangre a 0.8‰
	1974	Sistema de acumulación de créditos para infracciones de tránsito
	1974	Introducción de límite de velocidad recomendado en autopistas (Autobahnen) - 130 km/h
	1975	El uso del cinturón y el casco se vuelve obligatorio
	1976	Introducción de límite de velocidad de 100 km/h fuera de áreas construidas
	1980	Introducción de multas por andar en motocicleta sin casco
	1984	Introducción de multas por conducir sin el cinturón de seguridad ajustado
	1986	Periodo de prueba de 2 años para conductores nuevos
	1986	La edad mínima para conducir motocicletas pesadas se eleva a 20 años
	1988	Introducción de distancia mínima para camiones y buses
	1993	Uso obligatorio de asientos de seguridad para niños en automóviles
	1995	Límite de velocidad obligatorio para vehículos que sobrepasan buses detenidos (velocidad de caminata)
	1998	Revisión del límite legal de alcohol en la sangre a 0.5‰
	2001	Introducción de multas por uso de teléfonos móviles al conducir
	2007	Límite legal de alcohol en la sangre de 0.0 ‰ para conductores novatos y personas menores de 21 años
	2010	Introducción de conducción acompañada para personas de 17 años

## Organización (PLANEACIÓN, FINANCIACIÓN, CONTROL)





	Muertes				esiones	
20.000				51,3 Mio		400.000
15.000					50,1 Mio	
			30) 35,7 Mio			300.000
10.000		27,1 Mio	1990 Reunificación de Alemania Oriental/ Occidental: Datos de seguridad vial solo para Alemania Occidental hasta	<b>C1112</b>		200.000
5.000	16,8 Mio		solo para Alemania Uccidental hasta 1990			100.000
	Flota vehicular total de Alemania (Mio = millones)  5,4 Mio	1970 1973 1975 1976 1977	1983 	1998 1998 2001 For a second se	2006	
0		1975 1980			005 2010 2014	0

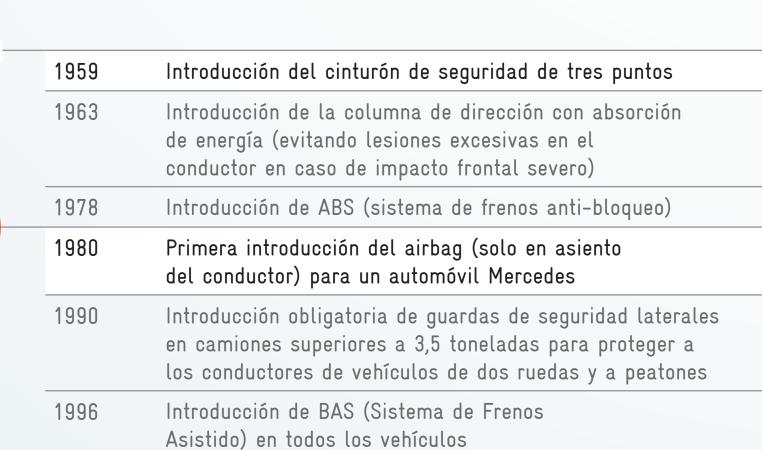
# Medidas de infraestructura (DISEÑO VIAL, CONSTRUCCIÓN VIAL, MANTENIMIENTO)



	1964	Introducción de pasos de cebra para peatones
	1973	Introducción de estándares de diseño geométrico, secciones y velocidades de diseño a ser integrados en guías de diseño
	1977	Introducción de principios generales de diseño de redes viales, clasificación de vías según categorías viales (interestatal, arterial, colectora, local) y tipo de conexión (urbana v rural, volumen esperado, etc)
	1980	Introducción de zonas con tránsito calmado ("Spielstraßen" o "calles de juego"), diseñadas para ser enfocadas en los peatones
	1981	Publicación de recomendaciones de la Asociación Alemana de Investigación Vial y de Transporte (FGSV) sobre tránsito calmado en áreas residenciales
	1982	Introducción de guías para secciones viales (RAS-Q) incluyendo la determinación de dimensiones de los componentes de la vía con base en características físicas y de volumen
	1983	Primeros ensayos para zonas con límite de velocidad de 30 km/h en áreas residenciales
	1990	Mayor uso de glorietas como alternativa de intersecciones
	1993	Nuevas recomendaciones de diseño para vías urbanas principales (incluyendo consideraciones de diseño urbano y requisitos para peatones y ciclistas)
	1995	Guías revisadas de trazado vial incluyendo actualizaciones de requisitos de visibilidad para sobrepasos
	1996	Introducción de diseños viales 2+1 para vías rurales de alto nivel para prevenir siniestros de sobrepaso
	2006	Introducción de infraestructura vial autoexplicativa (estandarizada) y tolerante en guías de diseño
	2007	Recomendaciones específicas para mejorar la seguridad vial en rutas populares de motocicletas a través de diseños viales y medidas de control en vía mejorados.
	2008	Primer proyecto de espacio compartido en Alemania (Ciudad de Bohmte)
	2011	Introducción del principio "Diseño para todos" para proveer infraestructura accesible de transporte (HBVA)

#### Medidas de Vehículos (SEGURIDAD ACTIVA, PASIVA, TELEMÁTICA)







Original de Agosto 2015, traducción de enero 2017

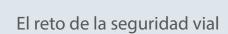
	1996	Introducción de procesos de prueba Euro.NCAP para dispositivos de seguridad pasiva para vehículos
	1998	Uso incrementado de "windowbags" (airbags que protegen a los pasajeros de lesiones en la cabeza)
	2004	Compromiso de industria europea de manufactura de automóviles de equipar todos los automóviles nuevos con sistemas ABS
	2011	Introducción obligatoria de Control de Estabilidad Electrónico en todos los automóviles y camiones nuevos en la Unión Europea

### Servicios de Rescate (ALERTA, RESCATE)





1970	Primera base de SMEH permanente (Servicios Médicos de Emergencia por Helicóptero) establecida en Múnich
1971	Introducción de teléfonos de emergencia a lo largo de las autopistas y vías principales
1973	Introducción de números de llamada de emergencia a nivel país 110 (policía) y 112 (bomberos), aunque continúan los números regionales de SME
1974	Primera ley de SME introducida en el Estado Federal de Bavaria, la cual define los requisitos de personal, equipos y tiempos de respuesta. Otros estados federales le siguen en poco tiempo.
1998	Introducción en toda la Unión Europea del número de emergencia 112 para SME



en estos países. Si continúan las tendencias actuales, los siniestros viales tendrán en otras partes. mayor proporción que el HIV/SIDA y la tuberculosis, convirtiendose en la tercera

amenaza más significativa para la salud para el 2030.

Alrededor de 3.400 personas mueren cada día en siniestros de tránsito alrededor Al lanzar la Década de Seguridad Vial 2011-2020, las Naciones Unidas han llamado a los estados miembros a incrementar sus esfuerzos para mejorar la seguridad vial. Adicionalmente, 50 millones de personas resultan heridas cada año. A pesar de sus Esta infografía ilustra el enfoque integral que Alemania ha tomado como respuesta niveles comparativamente bajos de motorización, las economías emergentes y al rápido incremento en tasas de muertes desde la década de 1950. Al igual que los países en desarrollo de América Latina, África, el Medio Oriente y Asia resultan muchos otros países europeos, Alemania ha sido exitosa en reducir las muertes de particularmente afectadas, con más de 90% de las muertes de tránsito ocurriendo manera significativa gracias a un conjunto de medidas que pueden ser replicados

#### Más información y la infografía como PDF:

#### Datos de publicación

Contacto: transport@giz.de

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit Las fuentes de datos para lesiones y muertes: DESTATIS (GIZ) GmbH Proyecto Sectorial: Movilidad Sostenible

Diseño: Julia Klasen Concepto y Edición: Dominik Schmid Traducción: Despacio.org

Con agradecimiento especial a Prof. Dr.-Ing. Jürgen Gerlach, University of Wuppertal, y Dr. Markus Lerner, Federal Highway Research Institute (BASt), por sus útiles sugerencias. Todo error u omisión queda en GIZ.







