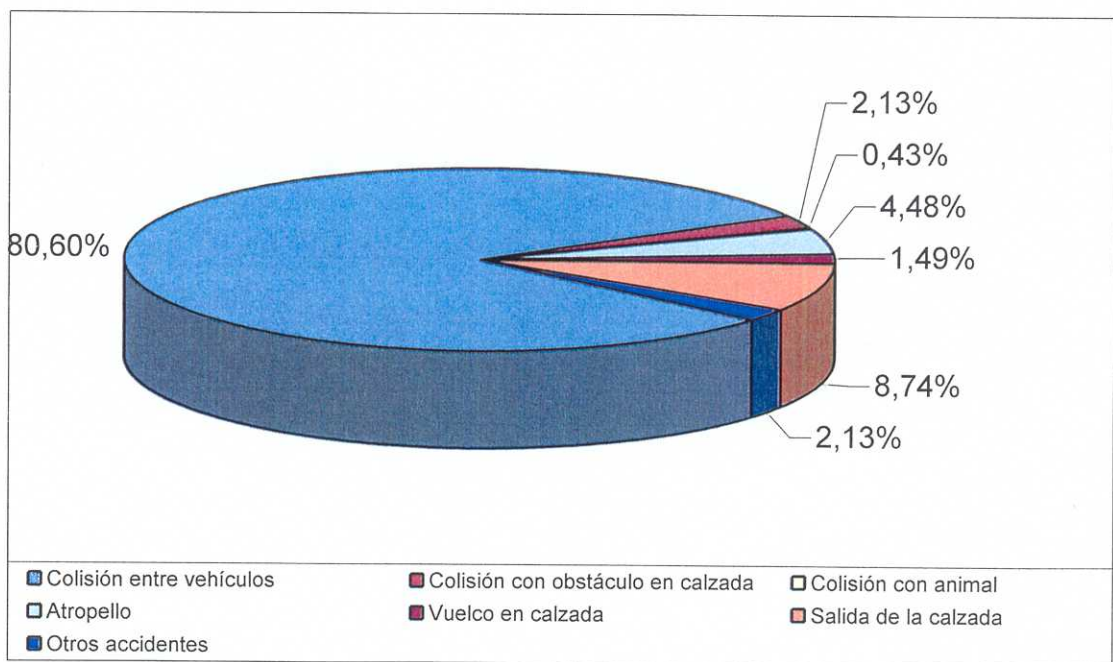


## ACCIDENTES SEGÚN MODO DE PRODUCIRSE

La colisión entre vehículos es el tipo más frecuente de accidente, seguido de las salidas de la calzada.

TIPO DE ACCIDENTE	Nº de accidentes	%
Colisión entre vehículos	378	80,60
Colisión con obstáculo en calzada	10	2,13
Colisión con animal	2	0,43
Atropello	21	4,48
Vuelco en calzada	7	1,49
Salida de la calzada	41	8,74
Otros accidentes	10	2,13
<b>TOTAL</b>	<b>469</b>	

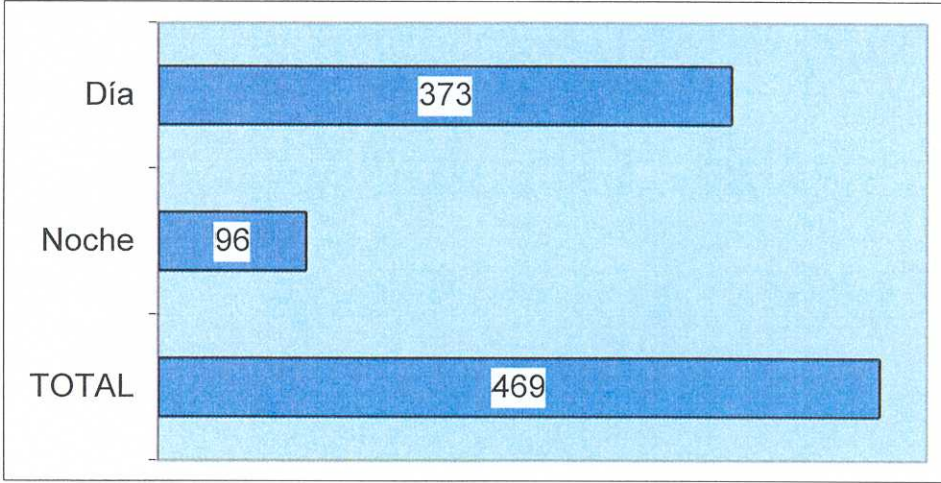


Según tipo de autobús destacar:

<b>TIPO DE ACCIDENTE</b>	<b>autobús línea regular</b>	<b>autobús escolar</b>	<b>otro tipo autobús</b>
<b>Colisión entre vehículos</b>	166	38	174
<b>Colisión con obstáculo en calzada</b>	5	1	4
<b>Colisión con animal</b>	1	0	1
<b>Atropello</b>	6	2	13
<b>Vuelco en calzada</b>	2	0	5
<b>Salida de la calzada</b>	20	3	18
<b>Otros accidentes</b>	6	1	3
<b>TOTAL</b>	206	45	218

## ACCIDENTES SEGÚN LUMINOSIDAD

Los 469 accidentes de tráfico en los que al menos se vió implicado un autobús, ocurrieron de día en el 79,53 por ciento de las veces y en el 20,47 por ciento de noche.

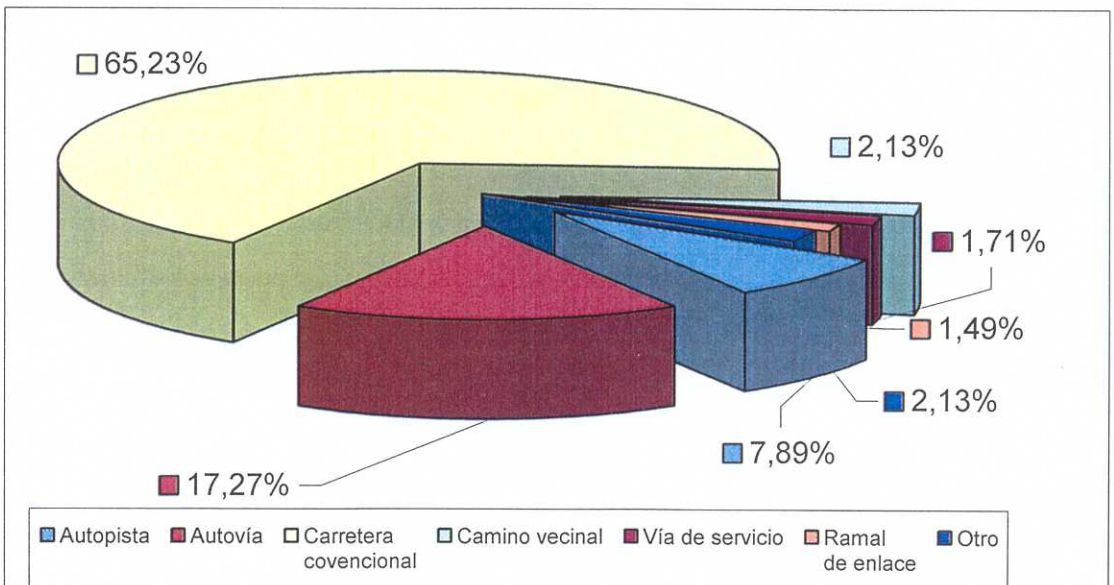


<b>autobús línea regular</b>	día	168
	noche	38
	total	206
<b>autobús escolar</b>	día	43
	noche	2
	total	45
<b>otro tipo autobús</b>	día	162
	noche	56
	total	218

## ACCIDENTES SEGÚN TIPO DE VÍA

En carretera convencional es dónde más accidentes de autobús se producen, ya que en ellas ocurren el 65,23 por ciento de los siniestros, el 17,27 por ciento de los accidentes ocurren en autovía y el 7,89 por ciento en autopista.

VÍA	Número	%
Autopista	37	7,89
Autovía	81	17,27
Carretera convencional	316	65,23
Camino vecinal	10	2,13
Vía de servicio	8	1,71
Ramal de enlace	7	1,49
Otro	10	2,13
Total	469	



VÍA	autobús línea regular	autobus escolar	otro tipo autobus
Autopista	14	1	22
Autovía	38	4	39
Carretera convencional	135	37	144
Camino vecinal	2	1	7
Vía de servicio	6	1	1
Ramal de enlace	5	0	2
Otro	6	1	3
<b>TOTAL</b>	<b>206</b>	<b>45</b>	<b>218</b>

## FACTORES CONCURRENTES

	autobús línea regular	autobus escolar	otro tipo autobús
DISTRACCIÓN	37%	18%	35%
CANSANCIO, SUEÑO O ENFERMEDAD	1%	2%	3%
VELOCIDAD INADECUADA	16%	29%	17%
INFRACCIÓN A NORMA DE CIRCULACIÓN	42%	40%	45%
CONDICIÓN DE LA VÍA	0%	7%	1%
CONDICIÓN DE LA SEÑALIZACIÓN	0%	0%	0%
TRAMO EN OBRAS	0%	0%	0%
MAL ESTADO DEL VEHÍCULO	0%	0%	0%
AVERÍA MECÁNICA	3%	0%	2%
METEOROLOGÍA ADVERSA	2%	0%	2%

Nota: Debe tenerse en cuenta que se trata de los posibles factores concurrentes, pudiéndose dar más de un factor en el accidente

## **CONDUCTORES**

El número de conductores de autobús implicados en accidentes de tráfico durante el año 2002 fue de 469 de ellos 206 eran conductores de autobús de línea regular, 45 de autobús escolar y 218 de otro tipo de autobús.

### **Conductor autobús línea regular**

El número de vehículos de este tipo implicados en accidentes fue 207. De ellos 11 eran conducidos por profesionales por cuenta propia, 186 profesionales por cuenta ajena y 10 no respondían al tipo de conductor comprendido en las categorías anteriores. En 195 ocasiones el accidente en el que se vió implicado ocurrió durante su jornada de trabajo, en 4 casos el siniestro ocurrió dirigiéndose o regresando del lugar de trabajo y en 8 ocasiones era otro el motivo del desplazamiento.

El conductor del autobús de línea regular era español en el 98,6 por ciento de los siniestros, extranjero en el 1,0 por ciento de los accidentes y de nacionalidad desconocida en 1 caso.

### **Conductor autobús escolar**

El número de vehículos de este tipo implicados en accidentes fue de 45. De ellos 3 eran conducidos por profesionales por cuenta propia, 37 profesionales por cuenta ajena y 5 resultan desconocidos. En 42 ocasiones el accidente en el que se vió implicado ocurrió durante su jornada de trabajo, en 1 caso el siniestro ocurrió dirigiéndose o regresando del lugar de trabajo y en 2 ocasiones era otro el motivo del desplazamiento.

El conductor del autobús escolar era español en el 97,8 por ciento de los siniestros, extranjero en el 2,2 por ciento restante.

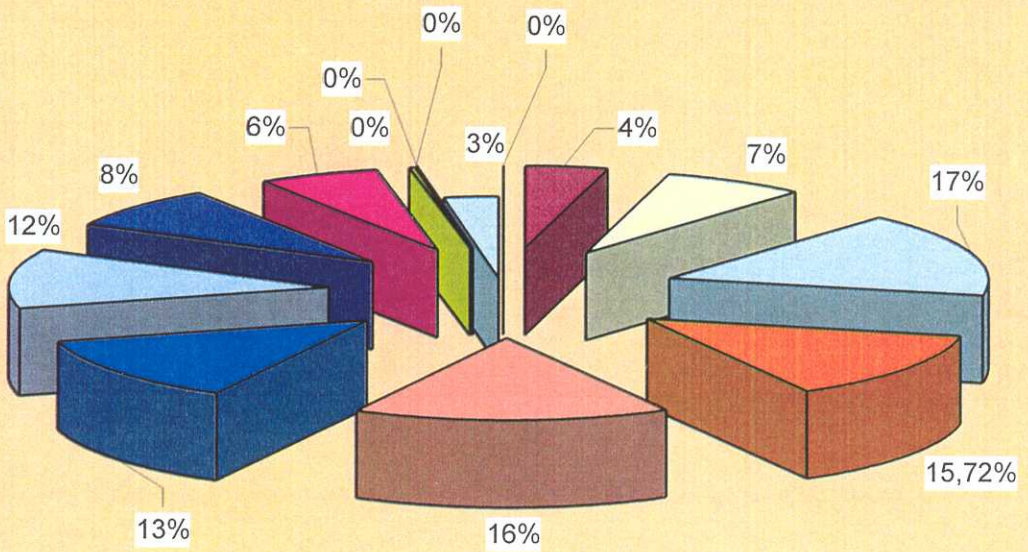
#### **Otro tipo de autobús**

De los 220 vehículos de este tipo implicados en accidentes, 14 eran conducidos por profesionales por cuenta propia, 192 profesionales por cuenta ajena y 14 no correspondían a las categorías anteriores. En 194 ocasiones el accidente en el que se vió implicado ocurrió durante su jornada de trabajo, en 8 casos el siniestro ocurrió dirigiéndose o regresando del lugar de trabajo y en 18 ocasiones era otro el motivo del desplazamiento.

El conductor del otro tipo de autobús era español en el 90,5 por ciento de los siniestros, extranjero en el 7,7 por ciento de los accidentes y de nacionalidad desconocida en 4 casos.

### Accidentalidad según edad del conductor

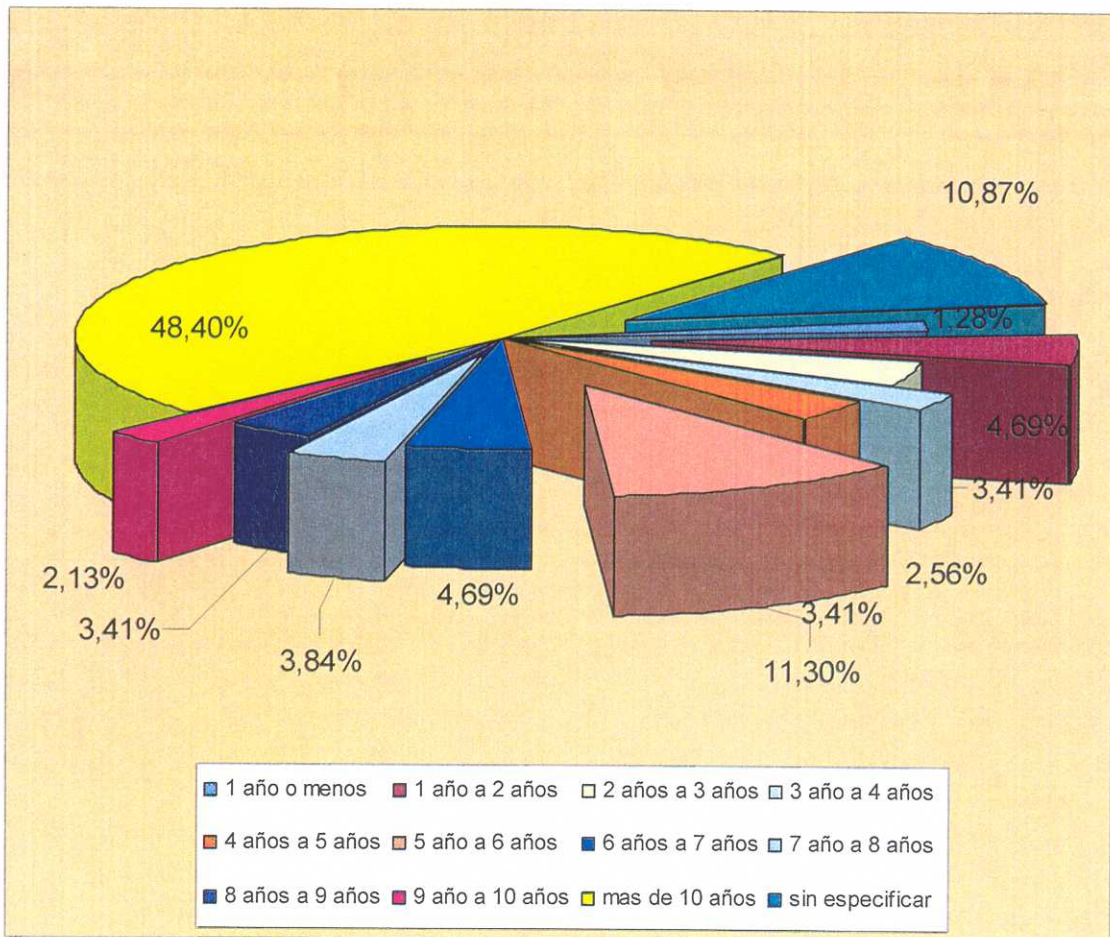
Años de edad	Número	%	autobús línea regular	autobús escolar	otro tipo autobús
De 15 a 17	0	0,00	0	0	0
De 18 a 20	0	0,00	0	0	0
De 21 a 24	20	4,00	4	4	12
De 25 a 29	34	7,00	14	1	19
De 30 a 34	78	17,00	39	8	31
De 35 a 39	64	15,72	24	8	32
De 40 a 44	75	16,00	32	6	37
De 45 a 49	61	13,00	33	4	24
De 50 a 54	55	12,00	21	8	26
De 55 a 59	39	8,00	19	2	18
De 60 a 64	29	6,00	14	2	13
De 65 a 69	1	0,21	0	0	1
De 70 a 74	0	0,00	0	0	0
Mas de 74	0	0,00	0	0	0
No especificada	13	3,00	6	2	5
<b>TOTAL</b>	<b>469</b>		<b>206</b>	<b>45</b>	<b>218</b>



18 a 20	21 a 24	25 a 29	30 a 34	35 a 39
40 a 44	45 a 49	50 a 54	55 a 59	60 a 64
65 a 69	70 a 74	mas de 74	no especificada	

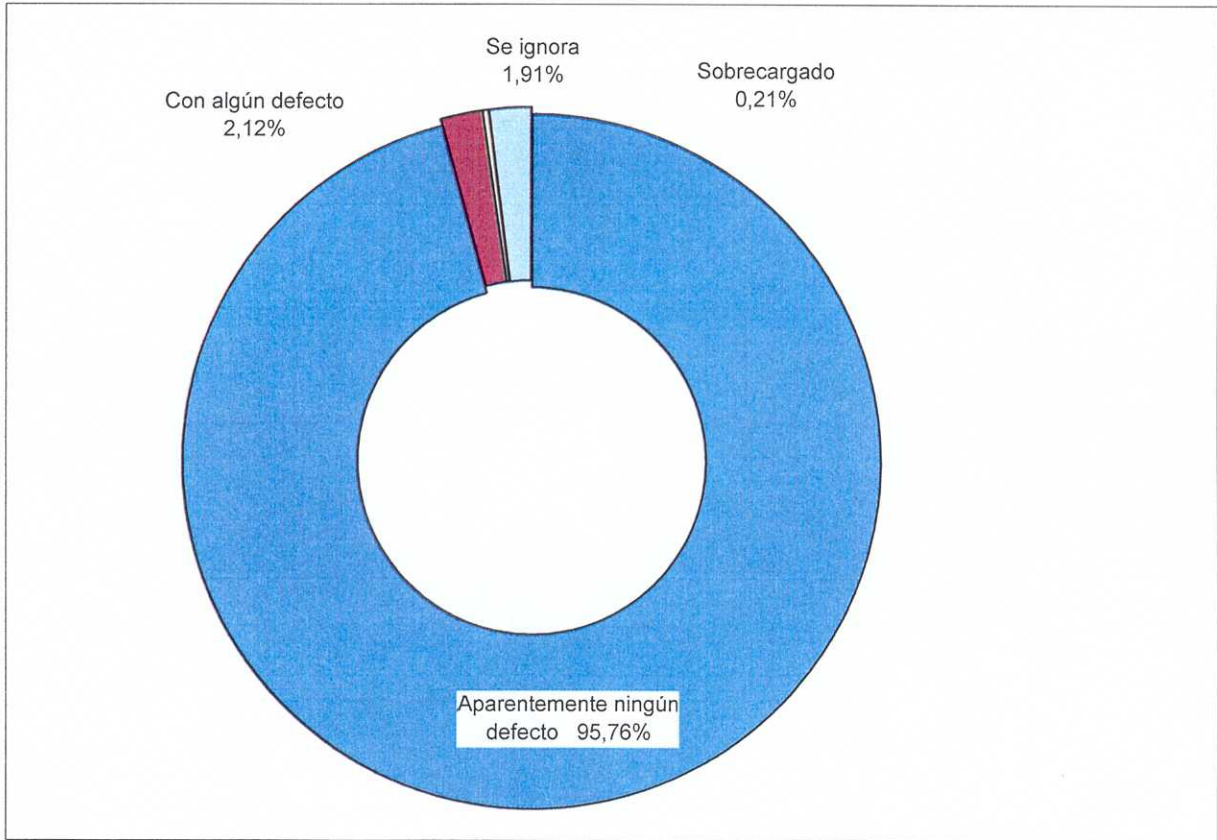
**ACCIDENTALIDAD EN FUNCIÓN DE LA ANTIGÜEDAD DEL  
PERMISO DE CONDUCIR DE SU CONDUCTOR**

<b>Antigüedad del permiso</b>	<b>Número</b>	<b>%</b>	<b>autobús línea regular</b>	<b>autobus escolar</b>	<b>otro tipo autobús</b>
<b>1 año o menos</b>	6	1,28	3	2	1
<b>De 1 año a 2 años</b>	22	4,69	11	3	8
<b>De 2 años a 3 años</b>	16	3,41	6	4	6
<b>De 3 años a 4 años</b>	12	2,56	3	3	6
<b>De 4 años a 5 años</b>	16	3,41	7	1	8
<b>De 5 años a 6 años</b>	53	11,30	29	4	20
<b>De 6 años a 7 años</b>	22	4,69	5	2	15
<b>De 7 años a 8 años</b>	18	3,84	7	2	9
<b>De 8 años a 9 años</b>	16	3,41	8	1	7
<b>De 9 años a 10 años</b>	10	2,13	5	1	4
<b>Mas de 10 años</b>	227	48,40	99	21	107
<b>Sin especificar</b>	51	10,87	23	1	27
<b>TOTAL</b>	469		206	45	218



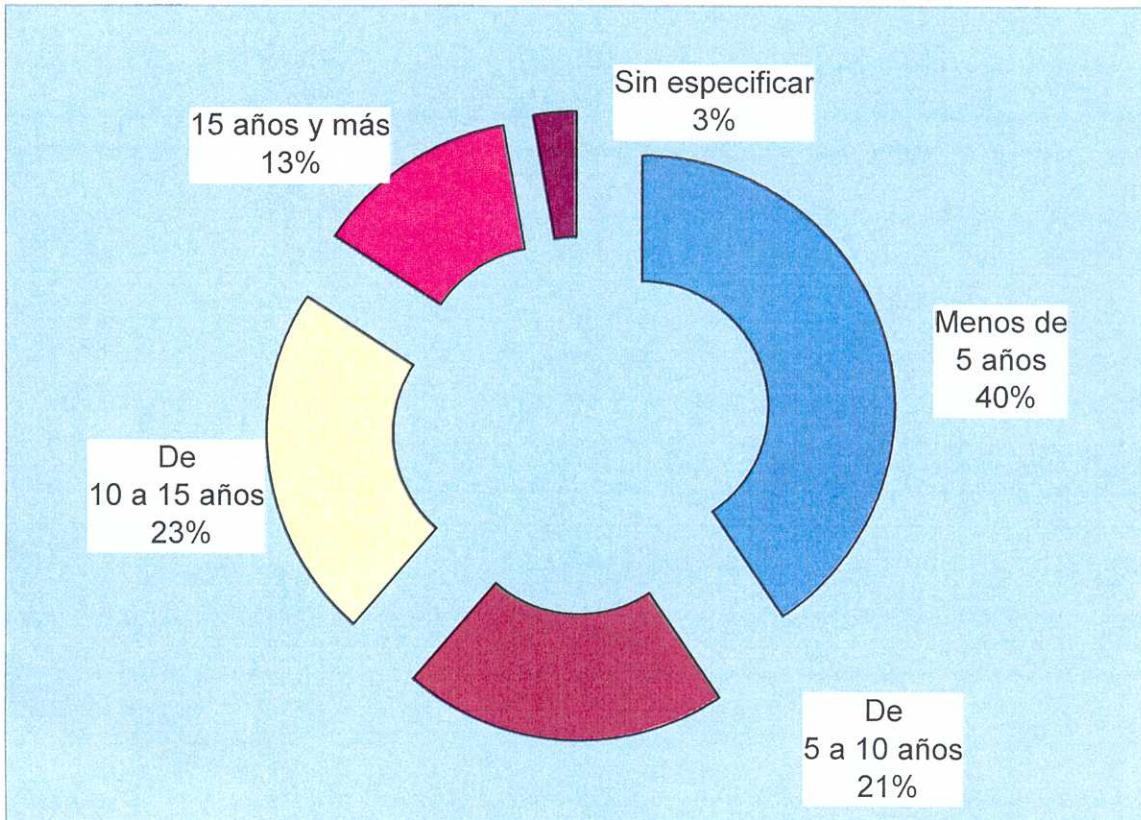
# ACCIDENTALIDAD SEGÚN ESTADO DEL VEHÍCULO

ESTADO DEL VEHÍCULO	Número	%	autobús línea regular	autobús escolar	otro tipo autobús
Aparentemente ningún defecto	452	95,76	201	43	208
Con algún defecto	10	2,11	5	0	5
Sobrecargado	1	0,21	0	0	1
Se ignora	9	1,90	1	2	6
<b>TOTAL</b>	<b>472</b>		<b>207</b>	<b>45</b>	<b>220</b>



# ACCIDENTALIDAD SEGÚN ANTIGÜEDAD DEL VEHÍCULO

AÑOS DE MATRICULACIÓN	Número	%	autobús línea regular	autobús escolar	otro tipo autobús
Menos de 5 años	192	40,00	103	11	78
De 5 a 10 años	98	21,00	41	9	48
De 10 a 15 años	107	23,00	38	12	57
15 años y mas	62	13,00	21	12	29
Sin especificar	13	3,00	4	1	8
<b>Total</b>	<b>472</b>		<b>207</b>	<b>45</b>	<b>220</b>



**INFRACCIONES DE LOS CONDUCTORES  
IMPLICADOS EN ACCIDENTES**

<b>TIPO DE INFRACCIÓN</b>	<b>TOTAL DE INFRACCIONES</b>
<b>SOBRE VELOCIDAD</b>	
Velocidad inadecuada para las condiciones existentes	19
Sobrepasar la velocidad establecida	18
Marcha lenta entorpeciendo la circulación	0
Se ignora	64
Ninguna infracción	368
<b>Total conductores</b>	<b>469</b>
<b>RESTANTES INFRACCIONES</b>	
Conducción distraída	58
Prioridad	24
Invadir parcialmente sentido contrario	14
Circular mano contraria	0
Adelantamiento antirreglamentario	6
Giros incorrectos	8
No mantener intervalo seguridad	23
Otra infracción	31
Ninguna infracción	305
<b>Total conductores</b>	<b>469</b>

<b>INFRACCIÓN ADMINISTRATIVA</b>	<b>TOTAL DE INFRACCIONES</b>
Exceso de viajeros	0
No tener efectuada la ITV	6
Tacógrafo no revisado	3
Ninguna de las relacionadas	460
<b>Total conductores</b>	<b>469</b>

<b>PORCENTAJE DE LAS INFRACCIONES SOBRE EL TOTAL DE CONDUCTORES DE AUTOBÚS</b>	
<b>TIPO DE INFRACCIÓN</b>	<b>%</b>
Velocidad	7,88
Conducción distraída	12,36
Prioridad	5,11
Invadir parcialmente sentido contrario	2,98
Circular mano contraria	0,00
Adelantamiento antirreglamentario	1,27
Giros incorrectos	1,70
No mantener intervalo seguridad	4,90
Exceso de viajeros	0,00
No tener efectuada ITV	1,27
Tacógrafo no revisado	0,63

<b>INFRACCIONES DE LOS CONDUCTORES IMPLICADOS EN ACCIDENTES</b>			
<b>TIPO DE INFRACCIÓN</b>	<b>autobús línea regular</b>	<b>autobús escolar</b>	<b>otro tipo autobús</b>
Velocidad	15	8	14
Conducción distraída	24	4	30
Prioridad	11	2	11
Invadir parcialmente sentido contrario	3	5	6
Circular mano contraria	0	0	0
Adelantamiento antirreglamentario	3	1	2
Giros incorrectos	2	1	5
No mantener intervalo seguridad	11	0	12
Exceso de viajeros	0	0	0
No tener efectuada ITV	2	0	4
Tacógrafo no revisado	0	2	1

## CONCLUSIONES 2002

Del contenido de la estadística pueden extraerse las siguientes conclusiones generales.

- La colisión entre vehículos es el modo más frecuente de producirse los accidentes (desde un 54% en el caso de vehículos de mercancías peligrosas a un 80% en el caso de los autobuses).
- Más de la tercera parte de los siniestros ocurren de día.
- En carretera convencional es donde tienen lugar más accidentes de transporte profesional, por encima del 58% en todos los supuestos.
- La distracción del conductor, la velocidad inadecuada y la infracción a norma son los factores que concurren en la mayoría de los accidentes analizados.
- El conductor de edad comprendida entre 30 y 45 años es el que en más accidentes se ve involucrado.
- Los conductores más veteranos, es decir con más de 10 años de antigüedad del permiso de conducir son los que se implican en el mayor número de siniestros.
- Prácticamente en su totalidad el vehículo de transporte de viajeros y mercancías accidentado se encuentra en buen estado de mantenimiento.
- Los vehículos más modernos, de menos de 5 años, son los que más accidentes padecen.

- Un porcentaje muy elevado de los conductores implicados en accidentes con víctimas en carretera ha infringido la norma de circulación, concretamente un 45%. Este porcentaje es menor en el caso de los conductores de autobús (35%).

Por lo que respecta a lesividad, el transporte profesional ha causado más víctimas a terceros que las sufridas por los propios ocupantes del vehículo de transporte. El número de terceros fallecidos casi duplica al número de víctimas mortales entre los ocupantes del vehículo de transporte. El número de heridos graves y leves entre los terceros, si bien es mayor que el número de ocupantes heridos, no lo es en una proporción tan significativa como la resultante en el número de víctimas mortales.

**COMPARATIVA ACCIDENTALIDAD SEGÚN NÚMERO  
DE ACCIDENTES CON AL MENOS UN VEHÍCULO DE  
TRANSPORTE DE MERCANCÍAS O VIAJEROS  
IMPLICADO**

	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>DIFERENCIAL ANUAL</b>
Furgoneta	4.774	4.859	1,78 %
Camión de menos de 3.500 kg	1.552	1.599	3,03%
Camión de más de 3.500 kg, sin remolque.	2.109	1.968	-6,69%
Camión de más de 3.500 kg, con remolque.	1.198	1.220	1,84%
Vehículo articulado	1.551	1.660	7,03%
Mercancías peligrosas	122	161	31,97%
Autobuses de línea regular	213	206	-3,29%
Autobús escolar	41	45	9,76%
Otro autobús	235	218	-7,23%
Total accidentes	11.795	11.936	1,19%
Número total de accidentes en carretera	45.483	44.871	-1,35%

**COMPARATIVA ACCIDENTALIDAD SEGÚN NÚMERO  
DE VEHÍCULOS DE TRANSPORTE DE VIAJEROS O  
MERCANCÍAS IMPLICADOS EN ACCIDENTES.**

	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>DIFERENCIAL ANUAL</b>
Furgonetas	5.141	5.266	2,43%
Camión de menos 3.500 kg	1.648	1.700	315%
Camión de más de 3.500 kg, sin remolque.	2.227	2.057	- 7,63%
Camión de más de 3.500 kg, con remolque.	1.321	1.308	- 0,98%
Vehículo articulado	1.698	1.814	6,83%
Mercancías peligrosas	143	170	18,88%
Autobuses de línea regular	216	207	- 4,16%
Autobús escolar	41	45	9,75%
Otro autobús	237	220	- 7,17%
<b>Total</b>	<b>12.672</b>	<b>12.787</b>	<b>0,90%</b>

**RESUMEN DE COMPARATIVAS POR  
SECTORES SEGÚN NÚMERO DE ACCIDENTES**

	<b>AÑO 2001</b>	<b>AÑO 2002</b>	<b>DIFERENCIAL ANUAL</b>
Furgonetas	4.774	4.859	1,78%
Mercancías	6.532	6.608	1,16%
Viajeros	489	469	-4,08%

**SEGÚN NÚMERO DE VEHÍCULO  
IMPLICADO EN ACCIDENTE**

	<b>AÑO 2001</b>	<b>AÑO 2002</b>	<b>DIFERENCIAL ANUAL</b>
Furgonetas	5.141	5.266	2,43%
Mercancías	7.037	7.049	0,17%
Viajeros	494	472	-4,45%

## COMPARATIVA LESIVIDAD CONDUCTORES

	2001				2002			
	Muertos	Heridos Graves	Heridos Leves	Total Víctimas	Muertos	Heridos Graves	Heridos Leves	Total Víctimas
Furgoneta	148	668	1.928	2.744	151	673	1.995	2.819
Camión de menos de 3.500 kg	23	142	494	659	35	151	508	694
Camión de más de 3.500 kg sin remolque	33	169	462	664	45	166	472	683
Camión de más de 3.500 kg con remolque	35	129	293	457	36	115	310	461
Vehículo articulado	47	199	451	697	52	191	489	732
Mercancías peligrosas	8	23	64	95	12	15	58	85
Autobús	5	15	44	64	4	22	56	82
<b>Total</b>	<b>299</b>	<b>1.345</b>	<b>3.736</b>	<b>5.380</b>	<b>335</b>	<b>1.333</b>	<b>3.888</b>	<b>5.556</b>

## LESIVIDAD CONDUCTORES. VARIACION 2002/2001

	DIFERENCIA PORCENTUAL 2002/2001			
	Muertos	Heridos Graves	Heridos Leves	Total Victimas
Furgoneta	2,03%	0,75%	3,48%	2,73%
Camión de menos de 3.500 kg	52,17%	6,34%	2,83%	5,31%
Camión de más de 3.500 kg sin remolque	36,36%	-1,78%	2,16%	2,86%
Camión de mas de 3.500 kg con remolque	2,86%	-10,85%	5,80%	0,88%
Vehículo articulado	10,64%	-4,02%	8,43%	5,02%
Mercancías peligrosas	50,00%	-34,78%	-9,38%	-10,53%
Autobús	-20,00%	46,67%	27,27%	28,13%
Total	12,04%	-0,89%	4,07%	3,27%

## COMPARATIVA LESIVIDAD PASAJEROS

	2001				2002			
	Muertos	Heridos Graves	Heridos Leves	Total Víctimas	Muertos	Heridos Graves	Heridos Leves	Total Víctimas
Furgoneta	98	509	1.697	2.304	92	507	1.767	2.366
Camión de menos de 3.500 kg	10	36	208	254	6	49	178	233
Camión de más de 3.500 kg sin remolque	3	37	100	140	4	38	103	145
Camión de más de 3.500 kg con remolque	4	20	39	63	2	15	46	63
Vehículo articulado	3	17	64	84	10	23	52	85
Mercancías peligrosas	3	12	45	60	1	1	12	14
Autobús	40	89	640	769	8	85	698	791
<b>Total</b>	<b>161</b>	<b>720</b>	<b>2.793</b>	<b>3.674</b>	<b>123</b>	<b>718</b>	<b>2.856</b>	<b>3.697</b>

## LESIVIDAD PASAJEROS. VARIACION 2002/2001.

	DIFERENCIA PORCENTUAL 2002/2001			
	Muertos	Heridos Graves	Heridos Leves	Total Victimas
Furgoneta	-6,12%	-0,39%	4,12%	2,69%
Camión de menos de 3.500 kg	-40,00%	36,11%	-14,42%	-8,27%
Camión de más de 3.500 kg sin remolque	33,33%	2,70%	3,00%	3,57%
Camión de mas de 3.500 kg con remolque	-50,00%	-25,00%	17,95%	0,00%
Vehículo articulado	233,33%	35,29%	-18,75%	1,19%
Mercancías peligrosas	-66,67%	-91,67%	-73,33%	-76,67%
Autobús	-80,00%	-4,49%	9,06%	2,86%
Total	-23,60%	-28,00%	2,26%	0,63%

**COMPARATIVA LESIVIDAD VICTIMAS MORTALES  
(OCUPANTES MÁS TERCEROS)**

	<b>AÑO 2001</b>	<b>AÑO 2002</b>	<b>DIFERENCIAL ANUAL</b>
Furgonetas	475	437	-8%
Camión de menos de 3.500 kg	168	170	1,19%
Camión de más de 3.500 kg sin remolque	272	274	0,74%
Camión de más de 3.500 kg con remolque	201	181	-9,95%
Vehículo articulado	230	307	33,48%
Mercancías peligrosas	18	30	66,67%
Autobuses	95	69	-27,37%

## COMPARATIVA LESIVIDAD RESUMEN GENERAL

Total accidentes con víctimas en carretera		Accidentes con víctimas en carretera en los que se han visto implicados los vehículos de mercancías y/o viajeros	
2001	2002	2001	2002
45.483	44.871	10.802	10.844

	2001	2002
Total muertos en accidentes en los que se han visto implicados los vehículos de mercancías y/o viajeros	1.316	1.279
Total muertos ocupantes	460	458
Total muertos terceros	856	821

Total heridos graves en accidentes en los que se han visto implicados los vehículos de mercancías y/o viajeros	4.612	4.506
Total heridos graves ocupantes	2.065	2.051
Total heridos graves terceros	2.547	2.455

Total heridos leves en accidentes en los que se han visto implicados los vehículos de mercancías y/o viajeros.	13.541	13.649
Total heridos leves ocupantes	6.529	6.744
Total heridos leves terceros	7.019	6.905

El número de accidentes, en los que se ha visto implicado al menos un vehículo de transporte de viajeros o/y de mercancías en términos absolutos, se mantiene prácticamente estable en el año 2002, ya que la tasa de variación anual se sitúa en el 1,1%, ahora bien aumenta significativamente el número de accidentes en los que al menos se ha visto implicado un vehículo articulado (7,03%) y un vehículo de mercancías peligrosas (31,97%).

Del análisis pormenorizado de estos dos tipos de accidente resulta:

- **Vehículo articulado;** el aumento en el número de siniestros puede justificarse por un aumento en las toneladas kilómetro transportadas, ya que según datos del informe del Ministerio de Fomento sobre “la coyuntura del transporte y los servicios postales “ de junio de 2003 el diferencial anual 2001/2002 es de 54,4%, y más si se tiene en cuenta que las toneladas kilómetro transportadas en el año 2001 decrecieron en un 24,6% respecto del año 2000.

Por otra parte se observa, que entre los factores concurrentes en los accidentes ha habido un aumento considerable de la distracción (34%) y de la inexperiencia (45%) del conductor del vehículo articulado.

- **Mercancías peligrosas;** Uno de los motivos del incremento de los accidentes puede ser el hecho de que se duplica el número de vehículos con algún defecto que transportan mercancías peligrosas (de 4 a 8 vehículos). También la velocidad puede ser la causante del elevado número de siniestros ya que se observa un aumento en el número de infracciones a normas de velocidad del 71 por ciento,

El número de víctimas ha disminuido en los accidentes en los que se ha visto implicada una **furgoneta**, en los de **camión de menos de 3.500 kg con remolque** y en los de **autobuses**. Se mantiene casi sin variaciones en **camión de menos de 3.500 kg y de más de 3.500 kg con remolque** y

aumenta el número de víctimas en 33,48% en **vehículo articulado** y en 66,67% en **mercancías peligrosas**.

El número de peatones muertos en accidentes donde ha intervenido un **vehículo articulado** ha aumentado sensiblemente en el año 2002 lo que puede explicar el elevado número de víctimas de estos accidentes, así en el año 2002 se han producido 31 atropellos frente a los 21 del año 2001, los 31 atropellos han causado 20 muertos, 18 de ellos eran peatones, ahora bien en el 25 por ciento de los casos el peatón incumplió las normas reglamentarias.

En transporte de **mercancías peligrosas**, y al ser el número de vehículos implicados en accidentes objeto de esta estadística pequeño en relación con el número de accidentes en los que se ve implicado otro vehículo de transporte, la cifra de víctimas se eleva considerablemente, en el momento que se produce un accidente con gran lesividad, caso que se produce en el año 2002 ya que hay un siniestro con 5 víctimas mortales todos ellos no ocupantes del vehículo profesional.

Como resumen señalar que el número de muertos por cada mil accidentes en transporte profesional durante el año 2002 fue de 122 y el número de muertos por cada mil accidentes en los que no se vio implicado vehículos de transporte profesional es de 79. Añadiendo finalmente que el transporte profesional representa el 26,6 por ciento del total de accidentes con víctimas en carretera.