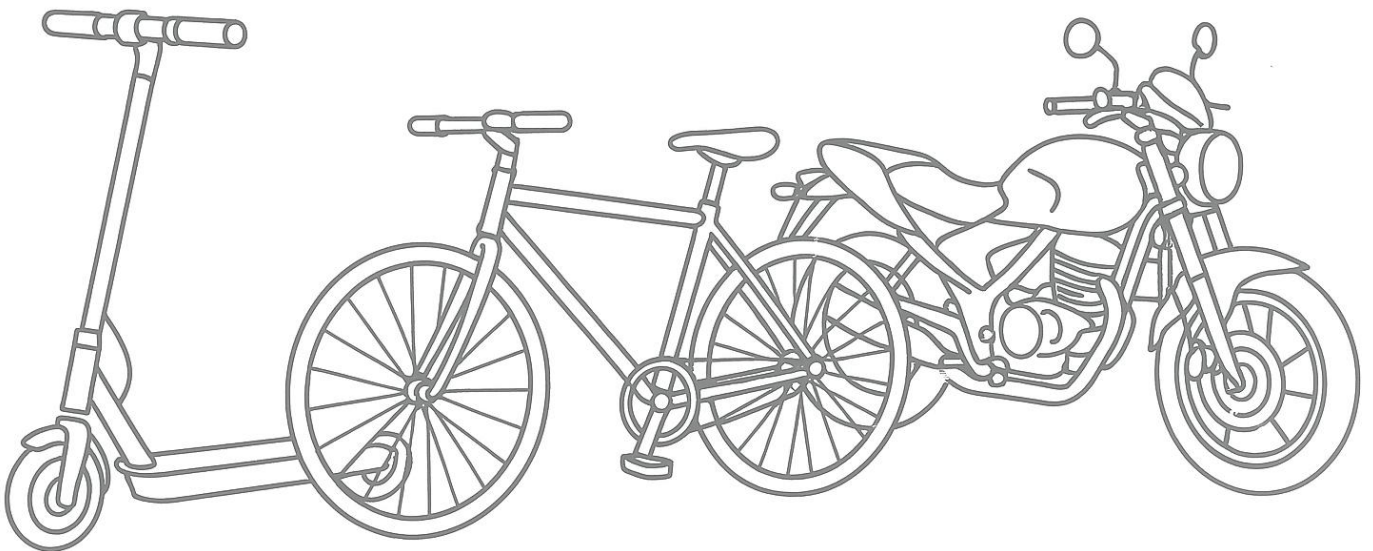


Prevención

Análisis de la siniestralidad de los vehículos de 2 ruedas en desplazamientos durante la jornada laboral



Enero 2026

Índice

Introducción.....	2
Metodología.....	4
Principales resultados.....	5
Recomendaciones.....	8
Anexo 1. Distribución de los datos	13
Anexo 2. Infografía resumen.....	17

Introducción

De acuerdo con los datos de ámbito estatal proporcionados por la DGT, en 2024 murieron 1.154 personas en accidentes de tráfico (en vías interurbanas), de las que 349, el 29'9%, eran usuarias de bicicletas, VMP, ciclomotores o motocicletas.

	Año									
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Peatón	113	120	91	137	118	99	113	127	120	102
Bicicleta	43	33	43	36	40	37	31	43	45	46
VMP	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	1	1	1	1	3
Ciclomotor	27	22	20	30	19	16	14	13	13	11
Motocicleta	224	214	242	217	267	175	232	241	287	289
Turismo	570	603	649	598	508	431	486	562	555	554
Furgoneta	69	58	75	65	71	46	54	68	40	79
Camiones ≤ 3.500 kg	7	18	6	10	6	2	14	14	8	11
Camiones > 3.500 kg	53	48	47	51	52	43	32	50	37	34
Autobús	2	18	2	11	0	1	1	11	1	2
Otros vehículos	23	26	23	33	20	22	24	18	32	18
Desconocido	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0
Pendiente confirmación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
TOTAL absoluto	1.131	1.161	1.198	1.188	1.101	874	1.002	1.148	1.140	1.154
TOTAL Vehículos de 2 ruedas	294	269	305	283	326	229	278	298	346	349
	25,9%	23,2%	25,5%	23,8%	29,6%	26,1%	27,6%	25,9%	30,3%	29,9%

Tabla 1. Número de víctimas mortales por tipo de vehículo, destacando en rojo los datos relativos a vehículos de dos ruedas (DGT, 2024).

Los vehículos de dos ruedas continúan siendo los más vulnerables, como es el caso de la motocicleta, que representa menos del 3% de la movilidad motorizada en España pero acumula el 25% de las víctimas mortales. Entre los factores propios de la conducción, la velocidad excesiva estuvo detrás de uno de cada tres accidentes mortales de motoristas en carretera durante 2025, causando en el 46'4% de los casos salidas de vía:

Tipo de accidente	
Salida de la vía	46,4%
Colisión frontal	14,2%
Colisión lateral	16,6%
Colisión con la parte posterior de otro vehículo	10,7%

Tabla 2. Tipo de accidente mortal de motoristas en carretera y porcentaje sobre el total (DGT, 2024).

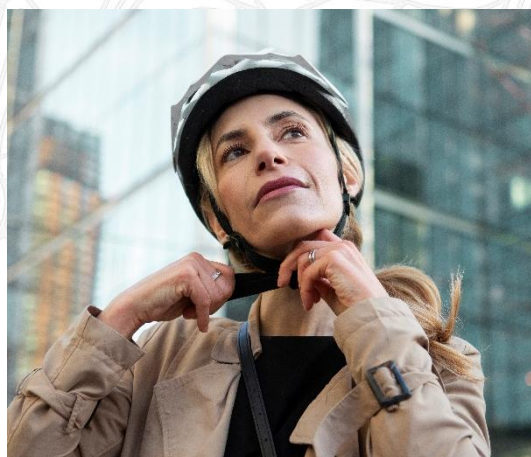
En el ámbito urbano, las características de la siniestralidad son completamente diferentes debido a la menor velocidad y a la mayor densidad de circulación, de manera que la mayor parte de los accidentes se deben a la convivencia con otros vehículos y peatones, y al gran número de puntos críticos, como cruces, glorietas y semáforos.



Fotografía 1. Servicios de emergencia prestando auxilio a un motorista accidentado (Fuente: La Vanguardia. Autor: Llibert Teixidó).

Las nuevas formas de movilidad, que han ganado protagonismo durante los últimos años, no son ajenas a esta vulnerabilidad como muestra el incremento en el número de víctimas mortales en 2024 frente a los años anteriores.

La Seguridad Vial laboral constituye uno de los ámbitos de actuación preferente al que Mutua Universal, como Mutua colaboradora con la Seguridad Social, dirige la elaboración y difusión de códigos de buenas prácticas de sensibilización, y que complementan nuestros programas de asesoramiento, prevención y reducción de siniestralidad vial, en el marco del plan de actividades preventivas.



La Resolución EMT/4425/2024, emitida por el Departament d'Empresa i Treball de la Generalitat de Catalunya, determina entre los objetivos de su programa de elaboración y difusión de códigos de buenas prácticas a desarrollar en 2025, la mejora de la prevención de los riesgos derivados del uso de vehículos de dos ruedas, como son, las motocicletas, ciclomotores, bicicletas y vehículos de movilidad personal en el ámbito laboral.

En este marco se ha realizado un estudio que persigue conocer y analizar la situación de partida, identificar las diferentes casuísticas de la siniestralidad, los factores de riesgo asociados y las características de las personas usuarias de este tipo de vehículos en el ámbito y durante la jornada laboral.

Metodología

Del total de los accidentes laborales con baja médica gestionados por nuestra entidad entre los años 2021 y 2024 y a partir de los datos proporcionados en los partes de accidente de trabajo con baja médica comunicados al Sistema Delt@, se ha procedido a la identificación y selección de la muestra a estudiar en función de los siguientes criterios:

- por **“lugar del accidente”**, con el objetivo de restringirlo a accidentes en desplazamientos dentro de la jornada laboral.
- por **“agente material”**, para acotarlo a vehículos de dos ruedas, considerando para ello las siguientes codificaciones:

Código	
12.03.00.00	Vehículos – dos, tres ruedas, motorizados o no
12.03.01.00	Motocicletas, velomotores, escúteres
12.03.02.00	Bicicletas, patinetas
12.03.99.00	Otros vehículos de dos o tres ruedas

Se ha obtenido un total de **1.439 accidentes** de vehículos de dos ruedas en desplazamientos dentro de la jornada laboral, un **15.8%** (9.095) del total de accidentes laborales con baja por desplazamiento en jornada laboral identificados:

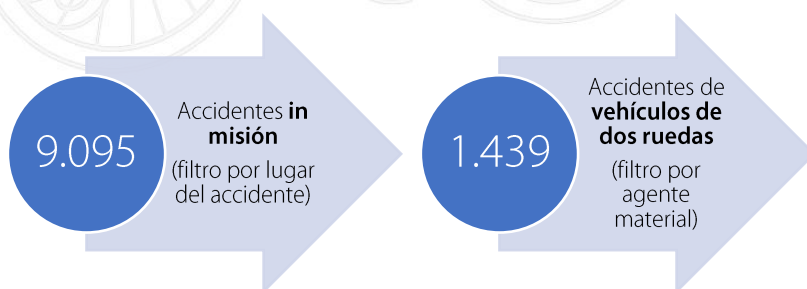


Figura 1. Número de accidentes resultantes en cada una de las fases de depuración de los datos.

A partir de los datos proporcionados en los partes de accidente, se ha procedido al análisis estadístico descriptivo de las variables sociodemográficas de la persona accidentada siguientes: **género, edad, oficio** (según CNO) y tipo de **contrato**. Respecto a características del accidente, se ha analizado el **tipo de vehículo** de dos ruedas, el **día** de la semana y la **hora** del día en que se produce el accidente.

Así mismo, con el objetivo de determinar o interpretar las circunstancias del accidente y establecer una clasificación por tipología, se ha procedido a la consulta, lectura y análisis individualizado de la descripción literal de cada accidente incluida en el parte (campo libre de texto). La información analizada ha permitido definir una nueva variable a estudiar, “**tipo de accidente**”, para la que se han identificado las siguientes categorías en las que se ha clasificado cada uno de los accidentes:

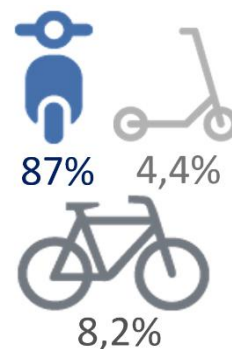
- **Choque entre vehículos**, discriminando si la responsabilidad recae sobre la persona accidentada o sobre una tercera persona.
- **Caída por circunstancias de la vía**, detallando si el elemento que condiciona el comportamiento de la vía es la lluvia, aceite o algún otro tipo de residuo.
- **Caída por pérdida de tracción al circular o frenar**, sin causa aparente en el estado de la vía.
- **Caída por necesidad de esquivar objeto o vehículo** (sin choque).
- **Vehículo detenido**, vuelco del vehículo sobre la persona sin desplazamiento.
- **Estado del vehículo**, cuando una avería o deficiencia técnica ocasiona el accidente.
- **Indeterminados**, aquellos en los que no existe información concluyente para establecer la clasificación del accidente.

Este análisis individualizado de la descripción de los accidentes permitió identificar 100 en los que el vehículo implicado no era realmente de dos ruedas, que fueron descartados del estudio reduciendo la muestra final a 1.339 accidentes.

Principales resultados

Se destacan a continuación los resultados obtenidos con mayor relevancia:

- La mayor parte de los accidentes afectan a **motocicletas** (87%), mientras que los accidentes en bicicletas (8'2%) y patinetes (4'4%) son en comparación poco representativos.
- El **choque entre vehículos** es el tipo de accidente más frecuente (25%), aunque si se consideran en conjunto los distintos accidentes relacionados con **caídas desde el vehículo**



suman el 49% del total, distinguiendo las derivadas de circunstancias de la vía (21%), de pérdidas de tracción al circular o frenar (21%) y de la necesidad de esquivar un objeto o vehículo (7%).

- El 4% de los accidentes se producen por vuelco sobre la persona mientras el vehículo no está circulando (**vehículo detenido**).
- Los accidentes que no ha sido posible su clasificación (**indeterminados**) representan un 16%.

La Figura 2 muestra la distribución de estos resultados:

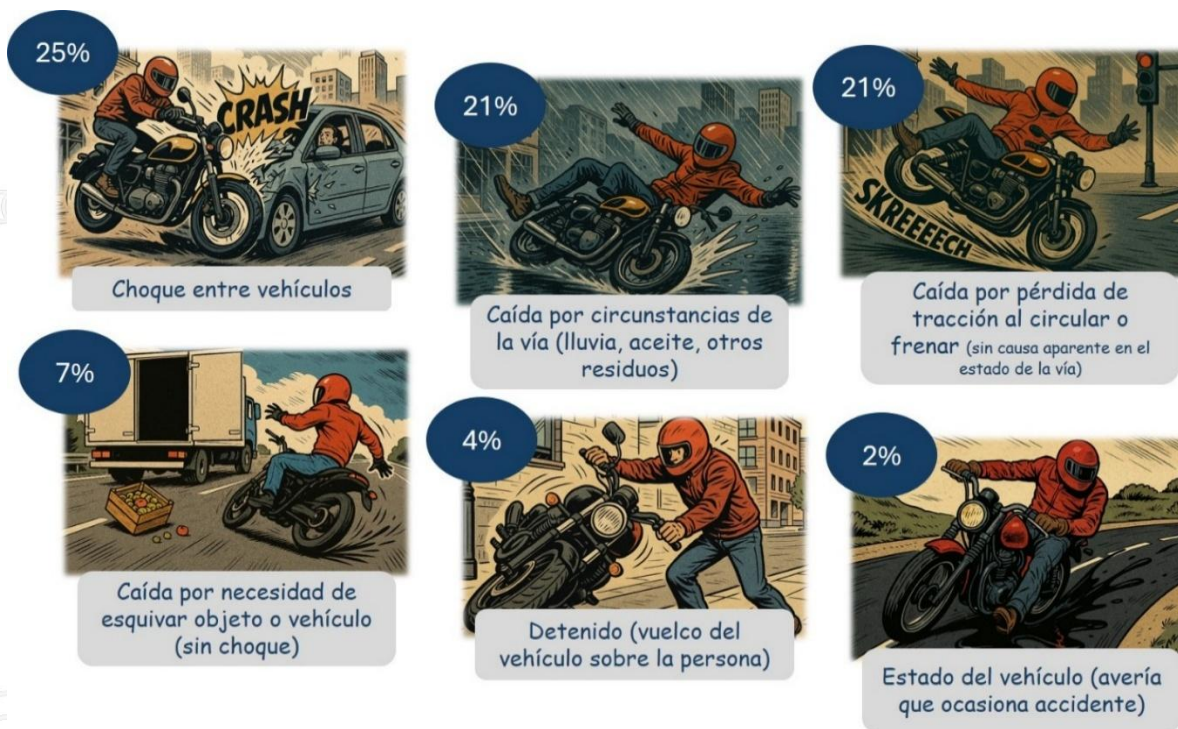
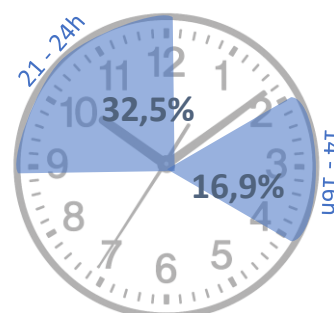
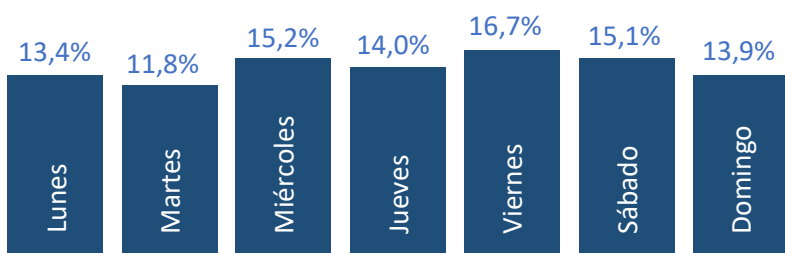


Figura 2. Porcentaje de accidentes por tipo en vehículos de dos ruedas durante la jornada laboral.

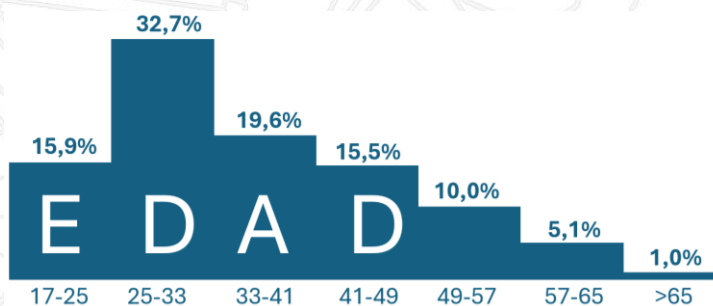
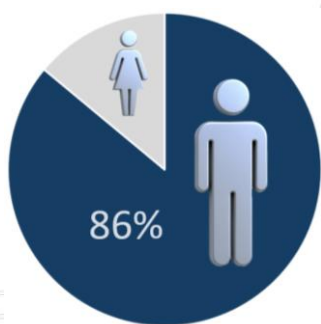
- La distribución de los accidentes a lo largo de la semana es uniforme, destacando de manera muy discreta los **viernes (16,7%)**. Los **sábados** y **domingos** representan un **15,1%** y un **13,9%** respectivamente.
- Las franjas horarias comprendidas entre las **21h y 24 h** y entre las **14h y 16 h** aglutinan el **49,4%** de los accidentes.



Análisis de la siniestralidad de los vehículos de 2 ruedas durante la jornada la

Respecto a las características de las personas accidentadas;

- Los **hombres** representan el **86%**.
- La **edad** media es de **36 años** y el **tramo de edad** mayoritario (32,7%) el comprendido entre los **25 a 33** años.
- Los resultados de la distribución en cuanto al **oficio** muestran una gran dispersión, donde destaca el **oficio** de **conductor de motocicleta o ciclomotor** (**38.9%**), seguido de ordenanzas, mozos de equipaje, repartidores a pie y afines (**9.0%**).
- Por tipología de contrato los relativos a **indefinido a tiempo parcial** (40,2%), seguido del **indefinido a tiempo completo** (17%) comprenden más del 50% de los casos.



Conductores de motocicletas y ciclomotores (38,9%)

Ordenanzas, mozos de equipaje, repartidores a pie y afines (9,0%)

Otras ocupaciones elementales (8,5%)

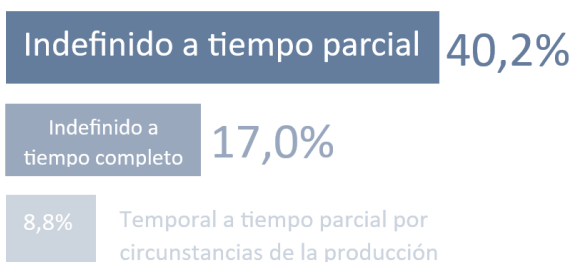


Figura 3. Distribución de las variables sociodemográficas más relevantes.

Recomendaciones

Los vehículos de dos ruedas presentan una inestabilidad inherente a su diseño que los hace vulnerables a las irregularidades del terreno, a factores como la lluvia o el viento, y a errores en la conducción, tanto propios como de otros vehículos con los que compartan la vía. Son, por tanto, susceptibles a caídas, tal y como han evidenciado las cifras (49% de los accidentes analizados), pero también frágiles en caso de choque con otro vehículo (25% de los accidentes).

Asumiendo que las características del vehículo son un factor desfavorable para la seguridad sobre el que no es posible intervenir, las posibilidades de actuación para la reducción de la siniestralidad se deben concentrar en la **persona conductora** (conocimiento/habilidades y equipamiento de protección), en el **aspectos técnicos y estado del vehículo** (seguridad activa y mantenimiento preventivo) y en la **sensibilización colectiva** de todas las personas conductoras:

Persona conductora

- **Formació específica** para la conducción segura, con el objetivo de proporcionar conocimientos para comprender el comportamiento del vehículo y habilidades que contribuyan a mejorar su control, más allá de las estrictamente regladas para la obtención de los correspondientes permisos de conducción.



En este sentido, partiendo del hecho que los accidentes analizados afectaron mayoritariamente a motoristas, hay que tener en cuenta que la conducción de una motocicleta de cilindrada superior a 125 cc requiere de disponer de carnet A (o A2) que implica superar una parte práctica que incluye pruebas tanto en circuito cerrado como en circulación en situaciones de tráfico real, pero la conducción de motocicletas de cilindrada inferior a 125 cc (hasta 11 Kw) está al

alcance de cualquier persona que disponga de carnet de tipo B (de coche) con una antigüedad superior a 3 años. Aunque la formación específica mencionada anteriormente es recomendable en todos los casos, puede ser especialmente indicada en estos últimos conductores de coche que eventualmente conducen motos, aunque de menores prestaciones, pues hay que suponer que su situación de partida respecto al comportamiento del vehículo es menos favorable.

- Medidas de **protección individual**. Dado que las caídas están detrás de la mitad de los accidentes analizados, no se puede ignorar la necesidad de utilizar un equipamiento de protección adecuado a las características del vehículo, y también de la vía por la que se circula, a fin de minimizar las consecuencias de una potencial caída.

El uso del casco es mayoritario en motocicleta, dado que es obligatorio, pero todavía es necesaria sensibilización para extender su uso entre bicicletas y patinetes. Hay que recordar que es obligatorio en bicicleta siempre que se circule por vías interurbanas, mientras que para menores de 16 años es obligatorio en cualquier tipo de vía. La regulación relativa a patinetes es competencia de cada ayuntamiento. Entre las personas usuarias de motos, los esfuerzos se deben centrar en la sensibilización sobre el uso de otros medios de protección como son los guantes y la ropa de protección.



ASÍ ES LA EQUIPACIÓN DEL MOTORISTA



Figura 4. Elementos de protección en el uso de la motocicleta (DGT).

Aspectos técnicos y mantenimiento preventivo del vehículo.

- Seguridad activa.

Desde un punto de vista técnico, la implantación generalizada de dispositivos de seguridad activa en motocicletas, como el sistema ABS que evita el bloqueo de las ruedas en caso de frenada, o el sistema CBS que distribuye la fuerza de frenada entre las ruedas favoreciendo que mantenga la trayectoria y la estabilidad durante la frenada, deben contribuir a la reducción de accidentes por caída en maniobras que impliquen una frenada de emergencia. Dado que el sistema ABS es obligatorio en motocicletas fabricadas a partir de 2017, y el CBS en las de menor cilindrada (inferior a 125 cc), la progresiva renovación del parque de motocicletas debe ir



acompañada de un avance en esta materia. Estos sistemas, en concreto el ABS, también está presente en algún modelo de patinete eléctrico.

Por otro lado, en cuanto a las características técnicas y de diseño de los vehículos, algunos fabricantes de motocicletas comercializan triciclos que, a pesar de la incorporación de una tercera rueda en el eje delantero, conservan las dimensiones y gran parte de las características del vehículo de dos ruedas, pero incrementando de manera significativa la estabilidad.

- **Mantenimiento preventivo.**

El mantenimiento preventivo es fundamental para mantener en el tiempo el correcto funcionamiento de cualquier máquina. En el caso de los vehículos para el transporte de personas, este mantenimiento influye de manera directa en la seguridad de los ocupantes, por lo que es importante respetar las pautas de mantenimiento establecidas por el fabricante.

Además, es recomendable revisar regularmente los siguientes elementos:

- Estado de los neumáticos. Presión adecuada, nivel de desgaste y estado de la goma (ausencia de grietas). Un deficiente estado de los neumáticos puede comprometer de manera muy significativa la adherencia, especialmente en condiciones desfavorables como la lluvia.



- Frenos. Deben funcionar de manera progresiva. Cuando es necesario accionar las manetas hasta cerca del final de su

recorrido o éstas ejercen un nivel de resistencia variable, menor tras realizar varias frenadas, pueden ser síntomas de un mal estado del sistema de frenado. Tampoco deberían emitir ruidos al accionarlos.

- o Iluminación. El sistema de iluminación debe funcionar correctamente, para garantizar la visibilidad del vehículo por parte del resto de vehículos.
- o Sistema de dirección. Debe transmitir sensación de firmeza y consistencia, no debe presentar holguras ni tampoco debe emitir ruidos al girar o al pasar sobre baches.

Sensibilización de todas las personas conductoras

- Se debe avanzar hacia la **concienciación colectiva** de todas las personas conductoras sobre la necesidad de prestar especial respeto hacia los vehículos de dos ruedas con los que se comparte la vía.

Anexo 1. Distribución de los datos

Tipo de vehículo	Número de accidentes	% del total
Bicicleta	110	8,22%
Indeterminado	7	0,52%
Monopatín	1	0,07%
Motocicleta	1161	86,71%
Patinete	59	4,41%
Quad	1	0,07%
Total general	1339	100,00%

Tabla 3. Número de accidentes por tipo de vehículo.

Género	Número de accidentes	% del total
Hombres	1152	86,0%
Mujeres	187	14,0%
Total general	1339	100,0%

Tabla 4. Número de accidentes por género de la persona accidentada.

Edad	Número de accidentes	% del total
17-25	214	15,98%
25-33	438	32,74%
33-41	263	19,64%
41-49	208	15,53%
49-57	134	10,01%
57-65	68	5,08%
>65	14	1,05%
Total general	1339	100,00%

Tabla 5. Número de accidentes por edad de la persona accidentada.

Día de la semana	Número de accidentes	% del total
Lunes	180	13,4%
Martes	158	11,8%
Miércoles	203	15,2%
Jueves	187	14,0%
Viernes	223	16,7%
Sábado	202	15,1%
Domingo	186	13,9%
Total general	1339	100,0%

Tabla 6. Distribución de los accidentes por día de la semana.

Hora del día	Número de accidentes	% del total
0	9	0,7%
1	3	0,2%
2	9	0,7%
3	9	0,7%
4	4	0,3%
5	2	0,1%
6	3	0,2%
7	12	0,9%
8	24	1,8%
9	50	3,7%
10	62	4,6%
11	59	4,4%
12	72	5,4%

Hora del día	Número de accidentes	% del total
13	74	5,5%
14	116	8,7%
15	110	8,2%
16	65	4,9%
17	47	3,5%
18	50	3,7%
19	44	3,3%
20	72	5,4%
21	138	10,3%
22	189	14,1%
23	109	8,1%
24	7	0,5%
Total general	1339	100,0%

Tabla 7. Distribución de los accidentes por hora del día.

Oficio	Número de accidentes	% del total
CONDUCTORES DE MOTOCICLETAS Y CICLOMOTORES	522	38,98%
ORDENANZAS, MOZOS DE EQUIPAJE, REPARTIDORES A PIE Y AFINES	121	9,04%
OTRAS OCUPACIONES ELEMENTALES	114	8,51%
PEONES DEL TRANSPORTE, DESCARGADORES Y AFINES	70	5,23%
REPARTIDORES DE PUBLICIDAD, LIMPIABOTAS Y OTROS TRABAJADORES DE OFICIOS DE CALLE	57	4,26%
CAMAREROS ASALARIADOS	44	3,29%
POLICÍAS	35	2,61%
PERSONAL DE LIMPIEZA DE OFICINAS, HOTELES Y OTROS ESTABLECIMIENTOS SIMILARES	33	2,46%
CONDUCTORES DE AUTOMÓVILES, TAXIS Y FURGONETAS	26	1,94%
TRABAJADORES DE LOS CUIDADOS PERSONALES A DOMICILIO (EXCEPTO CUIDADORES DE NIÑOS)	23	1,72%
MECÁNICOS Y AJUSTADORES DE MAQUINARIA	21	1,57%
PREPARADORES DE COMIDA RÁPIDA	15	1,12%
EMPLEADOS ADMINISTRATIVOS CON TAREAS DE ATENCIÓN AL PÚBLICO NO CLASIFICADOS BAJO OTROS EPÍGRAFES	14	1,05%
VENDEDORES EN TIENDAS Y ALMACENES	13	0,97%
PERSONAL DE SEGURIDAD PRIVADA	10	0,75%
OTROS EMPLEADOS ADMINISTRATIVOS SIN TAREAS DE ATENCIÓN AL PÚBLICO	10	0,75%
TOTAL DE LOS OFICIOS LISTADOS	1.128	84,25%
RESTANTE (OFICIOS CON SINIESTRALIDAD POCO REPRESENTATIVA)	211	15,75%

Tabla 8. Distribución de los accidentes por oficio de la persona accidentada (clasificación según criterios comunicación Delta).

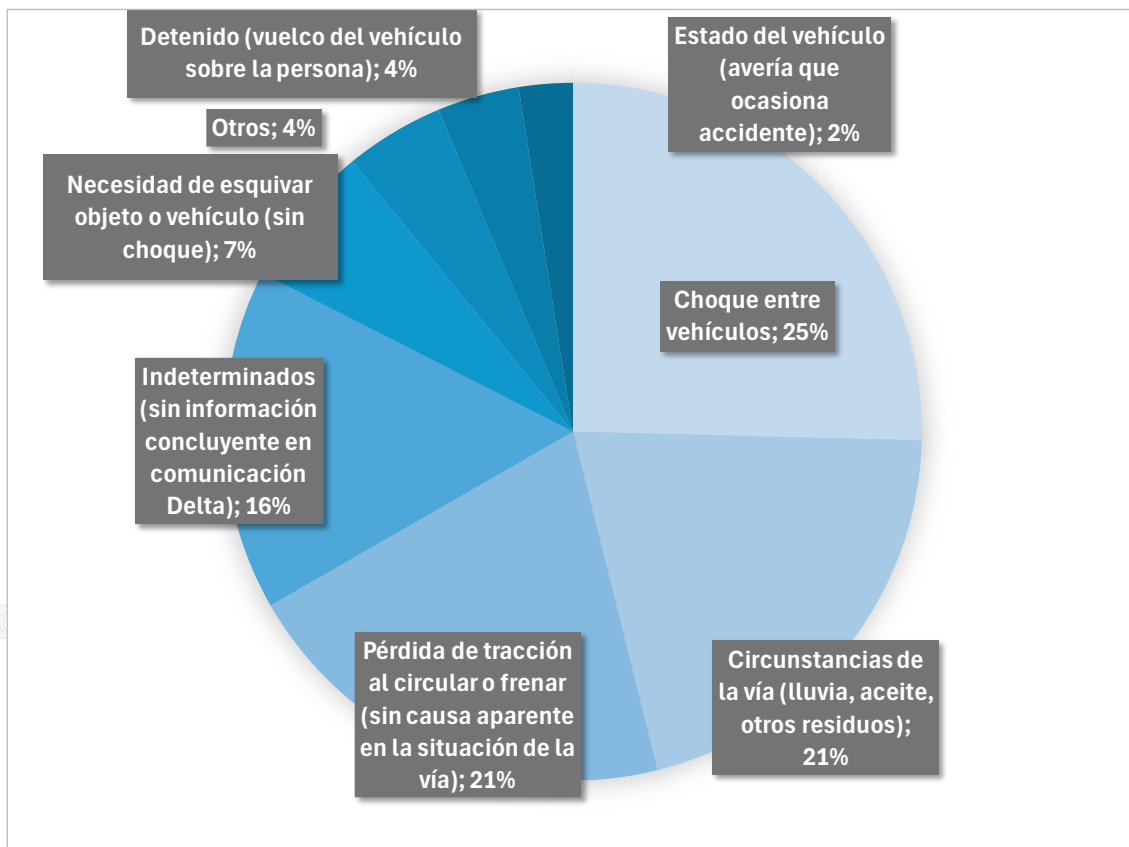
Tipo de contrato	Número de accidentes	% del total
200	538	40,2%
100	227	17,0%
502	118	8,8%
501	76	5,7%
289	72	5,4%
402	67	5,0%
189	60	4,5%
300	47	3,5%
Sin dato	46	3,4%
401	20	1,5%
000	15	1,1%
410	15	1,1%
510	13	1,0%

Tipo de contrato	Número de accidentes	% del total
389	6	0,4%
19P	5	0,4%
109	3	0,2%
230	3	0,2%
990	1	0,1%
518	1	0,1%
209	1	0,1%
421	1	0,1%
530	1	0,1%
418	1	0,1%
420	1	0,1%
130	1	0,1%
Total general	1339	100,0%

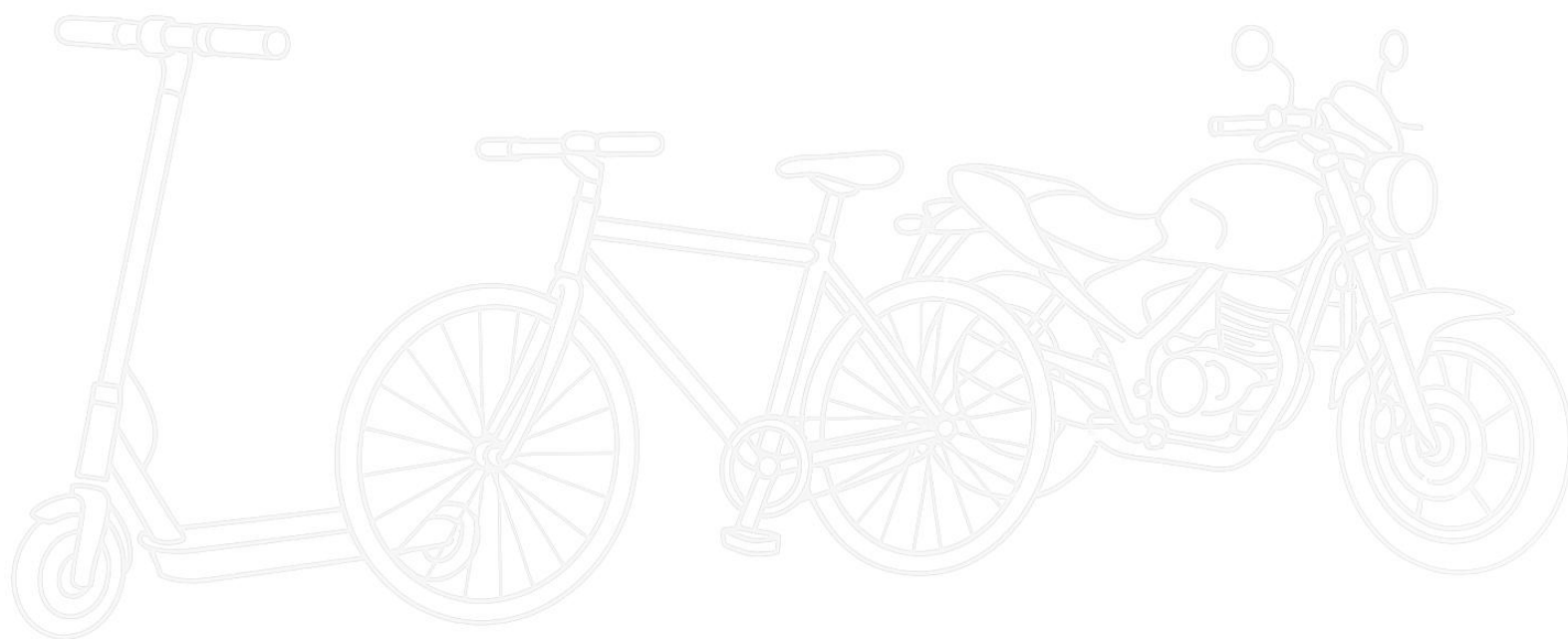
Tabla 9. Distribución de los accidentes por tipo de contrato.

Tipología de accidente	Número de accidentes	% del total
Circunstancias de la vía (lluvia, aceite, otros residuos)	277	20,7%
Choque entre 2 vehículos (causante vehículo contrario)	252	18,8%
Choque entre 2 vehículos (causante vehículo propio)	88	6,6%
Pérdida de tracción al circular o frenar (sin causa aparente en la situación de la vía)	276	20,6%
Necesidad de esquivar objeto o vehículo (sin choque)	88	6,6%
Indeterminados (sin información concluyente en comunicado Delta)	212	15,8%
Detenido (vuelco del vehículo sobre la persona)	51	3,8%
Estado del vehículo (avería que ocasiona accidente)	33	2,5%
Choque contra objeto inmóvil	18	1,3%
Otros	44	3,3%
Total general	1339	100,0%

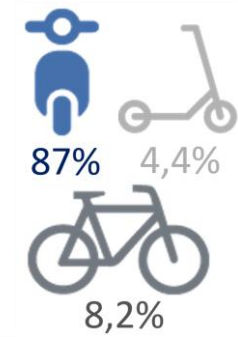
Tabla 10. Distribución de los accidentes por tipología.



Anexo 2. Infografía resumen



¿Sabes cómo se accidentan los vehículos de 2 ruedas durante la jornada laboral?



25%



Choque entre vehículos

21%



Caída por circunstancias de la vía (lluvia, aceite, otros residuos)

21%



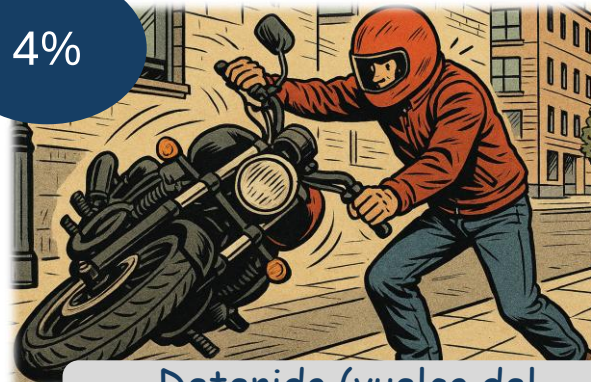
Caída por pérdida de tracción al circular o frenar (sin causa aparente en el estado de la vía)

7%



Caída por necesidad de esquivar objeto o vehículo (sin choque)

4%



Detenido (vuelco del vehículo sobre la persona)

2%

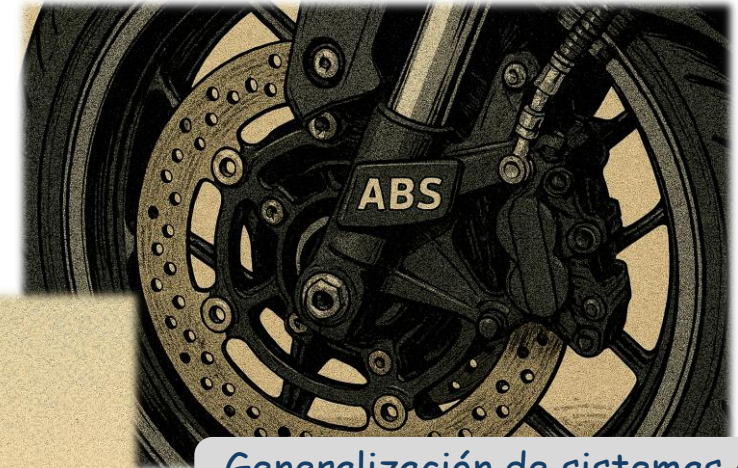


Estado del vehículo (avería que ocasiona accidente)

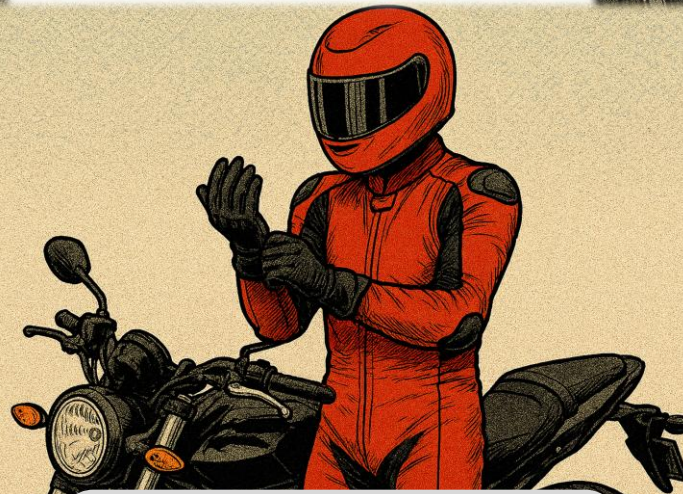
¿Cómo podemos reducir estos accidentes?



Más formación específica de tipo práctico



Generalización de sistemas de seguridad activa (ABS, CBS...)



Sensibilización sobre el uso de equipamiento de protección completo y adecuado



Mantenimiento adecuado del vehículo



Sensibilización colectiva sobre la especial vulnerabilidad de los vehículos de 2 ruedas

Enero 2026

Análisis de la siniestralidad de los vehículos de dos ruedas en desplazamiento durante la jornada laboral

Mutua Universal, Mugenat,
Mutua Colaboradora con la Seguridad Social núm. 10

