



# **ESTUDIO SOBRE LOS ACCIDENTES LABORALES DE TRÁFICO GRAVES Y MORTALES EN LA REGIÓN DE MURCIA**

**Servicio de Seguridad y Formación  
ÁREA DE SEGURIDAD**

**MN 32**

**Lorena Gómez Fenoll  
Antonio Morente Sánchez**

**Septiembre 2009**

# INDICE

<b>INDICE</b> .....	<b>2</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>4</b>
<b>2. OBJETIVOS DEL ESTUDIO</b> .....	<b>5</b>
<b>3. METODOLOGÍA</b> .....	<b>6</b>
3.1. DEFINICIÓN DE ACCIDENTE LABORAL .....	6
3.2. POBLACIÓN DE REFERENCIA .....	6
3.3. MUESTRA ESTUDIADA .....	6
3.4. ÁMBITO DE APLICACIÓN.....	6
3.5. TRABAJO DE CAMPO.....	7
3.6. CUESTIONARIO.....	7
<b>4. RESULTADOS DE LA ENCUESTA</b> .....	<b>9</b>
4.1. DATOS MUESTRALES. ....	9
4.1.1. <i>Número de accidentes investigados.</i> .....	9
4.1.2. <i>Información obtenida.</i> .....	9
4.2. DATOS DE LAS EMPRESAS. ....	10
4.2.1. <i>Actividad económica.</i> .....	10
4.2.2. <i>Plantilla.</i> .....	11
4.3. DATOS SOBRE LOS ACCIDENTADOS. ....	11
4.3.1. <i>Ocupación.</i> .....	11
4.3.2. <i>Edad.</i> .....	12
4.3.3. <i>Nacionalidad.</i> .....	12
4.3.4. <i>Tipo de contrato.</i> .....	13
4.4. DATOS GENERALES DEL ACCIDENTE. ....	13
4.4.1. <i>Tipo de accidente.</i> .....	13
4.4.2. <i>Accidente múltiple.</i> .....	14
4.4.3. <i>Forma del accidente.</i> .....	14
4.4.4. <i>Condiciones del accidentado.</i> .....	15
4.4.5. <i>Datos cronológicos.</i> .....	16
4.4.6. <i>Lugar del accidente.</i> .....	18
4.5. DATOS DEL CONDUCTOR DEL VEHÍCULO. ....	20
4.5.1. <i>Relación con el accidente.</i> .....	21
4.5.2. <i>Permiso de conducir.</i> .....	21
4.5.3. <i>Antigüedad del permiso.</i> .....	22
4.5.4. <i>Tiempo conduciendo el vehículo.</i> .....	22
4.6. DATOS DEL VEHÍCULO. ....	23
4.6.1. <i>Tipo de vehículo.</i> .....	23
4.6.2. <i>Revisiones ITV.</i> .....	24
4.6.3. <i>Antigüedad del vehículo.</i> .....	24
4.6.4. <i>Titularidad.</i> .....	25
4.7. ACCIDENTES IN ITINERE. ....	26
4.7.1. <i>Actividad económica empresas.</i> .....	26
4.7.2. <i>Ocupación.</i> .....	26
4.7.3. <i>Ida o vuelta.</i> .....	27
4.7.4. <i>Lugar del accidente.</i> .....	27
4.7.5. <i>Hora del día.</i> .....	29

4.7.6. <i>Recorrido</i> .....	30
4.7.7. Vehículo utilizado .....	31
4.7.8. Número de ocupantes del vehículo.....	32
4.7.9. Situación centro de trabajo.....	33
4.7.10. Distancia recorrida. ....	34
4.7.11. Tiempo estimado.....	34
4.7.12. Trayecto recorrido hasta el lugar del accidente.....	35
4.7.13. Existencia de transporte público alternativo. ....	35
4.8. ACCIDENTES EN DESPLAZAMIENTO DURANTE LA JORNADA LABORAL.....	36
4.8.1. <i>Actividad económica empresas</i> .....	36
4.8.2. <i>Ocupación</i> .....	37
4.8.3. <i>Lugar del accidente</i> .....	37
4.8.4. <i>Hora del día</i> .....	38
4.8.5. <i>Recorrido</i> .....	39
4.8.6. <i>Vehículo utilizado</i> .....	40
4.8.7. <i>Actividad desarrollada</i> .....	41
4.8.8. <i>Distancia a recorrer</i> .....	42
4.9. FACTORES CONCURRENTES EN EL ACCIDENTE.....	43
<b>5. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS .....</b>	<b>44</b>

# 1. INTRODUCCIÓN

Se podría asegurar, sin posibilidad de error, que todos los sectores industriales existentes en la Región de Murcia están expuestos, además de a los riesgos que les son inherentes por su propia actividad, a otro factor de riesgo común a todos ellos: el tráfico.

La utilización de los medios de transporte en el ámbito laboral ha constituido una gran revolución en base a la cual se han diseñado las ciudades, la ubicación de centros de trabajo, horarios etc... Sin embargo, existe una elevada siniestralidad asociada al tráfico que es preciso reducir. Un porcentaje importante de los accidentes laborales, lo son por causa del tráfico, bien al ir o al volver del trabajo, o bien en los desplazamientos en misión, es decir, en desplazamientos durante la jornada de trabajo.

Desde el Instituto de Seguridad y Salud Laboral de la Región de Murcia se ha observado que estos accidentes siguen siendo los más desatendidos en los programas de prevención de riesgos de las empresas. Los accidentes laborales de tráfico son todavía una asignatura pendiente en el terreno de la prevención.

Según establece el artículo 3 de la Ley 1/2000, de 27 de junio, de creación del Instituto de Seguridad y Salud Laboral de la Región de Murcia, éste organismo es el gestor de la política de Seguridad e Higiene, Condiciones Ambientales y Salud Laboral en el ámbito territorial de la Comunidad Autónoma de Murcia, en los términos previstos en dicha Ley, y el órgano científico-técnico especializado de la Comunidad Autónoma con competencia en la materia de prevención de riesgos laborales.

Dentro de las funciones que lleva a cabo éste Instituto se encuadra la de elaborar programas de divulgación sobre riesgos laborales y su prevención, estadísticas de siniestralidad laboral, resultados de estudios técnicos y edición de monografías técnicas o legislativas.

Por todo lo anterior y a propuesta del Servicio de Seguridad del Instituto de Seguridad y Salud Laboral de la Región de Murcia, se ha planteado la necesidad de llevar a cabo un estudio pormenorizado sobre los accidentes laborales de tráfico a nivel regional.

La continua evolución de los factores relacionados con la ocurrencia de este tipo de accidentes laborales, ha justificado la elaboración de este estudio con objeto de favorecer la toma de medidas y decisiones respecto a las actuaciones preventivas a realizar por todos los implicados.

Para el desarrollo del estudio se ha elaborado una encuesta con un conjunto de preguntas relacionadas con factores fundamentales implicados en el accidente.

En cuanto a los objetivos del estudio, selección de la muestra, método de aplicación y desarrollo del mismo, análisis de los resultados, etc..., han sido diseñados y llevados a cabo por técnicos del Servicio de Seguridad y Salud Laboral del Instituto de Seguridad y Salud Laboral de la Región de Murcia, obteniéndose como resultado final los datos que a continuación se exponen.

## **2. OBJETIVOS DEL ESTUDIO SOBRE ACCIDENTES LABORALES DE TRÁFICO**

El importante número de accidentes de trabajo debidos al tráfico, tanto en desplazamiento en jornada laboral como “in itinere”, y la alta incidencia de accidentes mortales que tiene como origen este factor de riesgo, hace necesario un conocimiento más profundo de las condiciones en que se producen estos accidentes.

El estudio realizado, tiene como objetivo primordial el conocimiento de las circunstancias en las que se producen los accidentes laborales de tráfico en la Región de Murcia.

Concretamente, los objetivos del estudio se han fijado en:

- .- Conocer las circunstancias en las que se producen dichos accidentes, tanto referentes a las condiciones de trabajo como a las de los vehículos y a las vías de circulación.
- .- Dar conocer la información obtenida en este estudio con el fin de establecer programas de actuación específica para este tipo de accidentes.

### **3. METODOLOGÍA**

#### **3.1. DEFINICIÓN DE ACCIDENTE LABORAL**

Según el Real Decreto Legislativo 1/1994, de 20 de junio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de la Seguridad Social, se entiende por accidente de trabajo toda lesión corporal que el trabajador sufra con ocasión o por consecuencia del trabajo que ejecute por cuenta ajena.

A todos ellos habría que añadir los accidentes que sufran los trabajadores autónomos que tengan cubiertas las contingencias por accidente de trabajo.

Asimismo tendrán la consideración de accidentes de trabajo:

Los que sufra el trabajador al ir o al volver del lugar de trabajo, es decir, en el trayecto de casa al trabajo o viceversa. Son los llamados “accidentes in itinere”.

Los que sufra en el trayecto que tenga que realizar para el cumplimiento de la misión que, aun siendo distinta de su categoría profesional, le haya sido encomendada por el empresario. Son los desplazamientos durante la jornada laboral o también llamados “accidentes en misión”.

También serán considerados accidentes en desplazamiento los de los representantes legales de los trabajadores, así como representantes sindicales en el ejercicio de sus funciones.

#### **3.2. POBLACIÓN DE REFERENCIA**

Como población de referencia se ha tomado a los trabajadores de empresas de la región, así como trabajadores autónomos con las contingencias cubiertas por accidente de trabajo, que han sufrido accidentes laborales de tráfico, in itinere o en desplazamiento durante la jornada laboral, calificados como graves, muy graves y mortales.

#### **3.3. MUESTRA ESTUDIADA**

La muestra se ha centrado en accidentes laborales de tráfico sufridos por trabajadores de empresas de la Región de Murcia y trabajadores autónomos, calificados como graves, muy graves y mortales y decepcionados por la autoridad laboral en el periodo comprendido entre el 1 de marzo de 2006 y el 31 de marzo de 2008.

#### **3.4. ÁMBITO DE APLICACIÓN**

Los centros de trabajo a los que pertenecen dichos trabajadores se encuentran en su totalidad dentro del término de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia.

### **3.5. TRABAJO DE CAMPO**

Para la elaboración del estudio se ha analizado dos fuentes principales de datos: Por un lado se han mantenido entrevistas, telefónicas preferentemente, con los trabajadores implicados en dichos accidentes y, en su defecto, con responsables de personal de las empresas a las que pertenecen dichos trabajadores y, por otro lado, se ha obtenido información procedente de los partes de accidentes laborales cumplimentados por las empresas.

### **3.6. CUESTIONARIO**

De acuerdo con la definición de accidente laboral que señala la Ley General de la Seguridad Social, y teniendo en cuenta la consideración como tales de los accidentes in itinere, así como los accidentes en desplazamiento durante la jornada laboral, se ha elaborado un cuestionario para llevar a cabo el mencionado estudio sobre los accidentes de tráfico con relación laboral.

Como resultado del mismo se han obtenido diversas preguntas que hacen referencia a los siguientes epígrafes principales:

Datos Generales de las Empresas.

Datos de los Accidentados.

Datos Generales de los Accidentes.

- Tipo de accidente.
- Número de accidentados.
- Condiciones del accidentado.
- Forma del accidente.
- Fecha del accidente.
- Hora del día.
- Día de la semana.
- Situación geográfica.
- Condiciones de la vía.

Datos del Conductor de Vehículo.

- Relación con la empresa.
- Disponibilidad de permiso de conducir.
- Antigüedad del permiso.

Datos del Vehículo.

- Tipo de vehículo.
- Antigüedad.
- Titularidad.

Accidentes "In itinere".

Accidentes En Desplazamiento.

Factores Concurrentes en el Accidente.

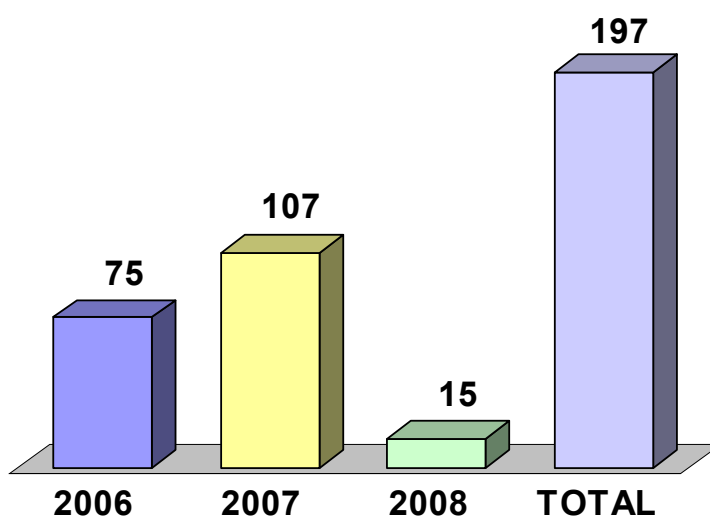


## 4. RESULTADOS DE LA ENCUESTA

### 4.1. DATOS MUESTRALES.

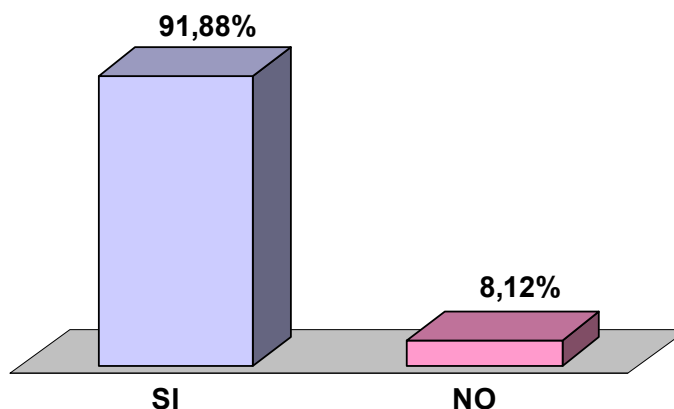
#### 4.1.1. NÚMERO DE ACCIDENTES INVESTIGADOS.

Se han investigado un total de 197 accidentes, tanto de trabajadores de empresas de la Región como de trabajadores autónomos con contingencias por accidente de trabajo, de los cuales 75 de ellos han tenido lugar en el año 2006, 107 en 2007 y 15 en el primer trimestre de 2008.



#### 4.1.2. INFORMACIÓN OBTENIDA.

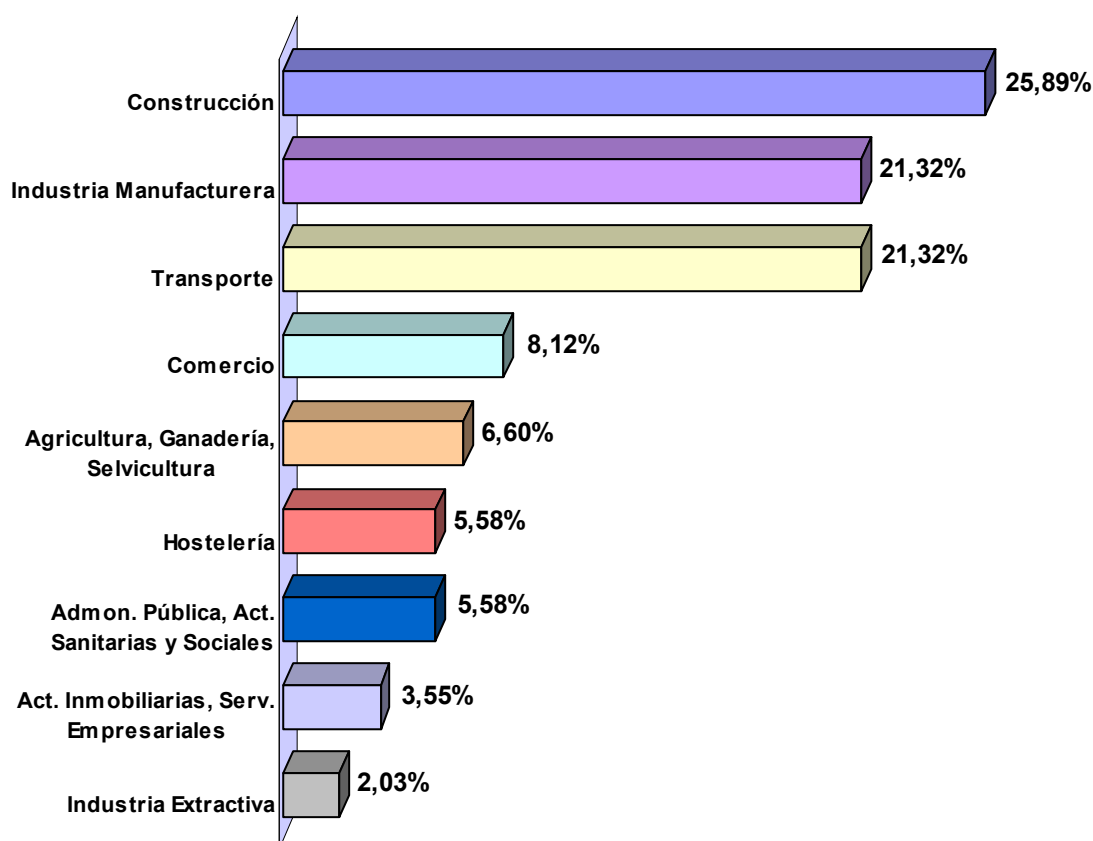
Las fuentes de información de las que se ha podido disponer han sido, por un lado el parte de accidentes de trabajo recepcionado a través del sistema de comunicación de accidentes Delta, y por otro lado, la información obtenida durante la entrevista con el propio accidentado, en los casos en los que esto ha sido posible, y la obtenida en la entrevista con personal de la empresa del accidentado. A este segundo tipo de información se ha tenido acceso en un porcentaje bastante elevado, 91,88% del total de los accidentes investigados.



## 4.2. DATOS DE LAS EMPRESAS.

### 4.2.1. ACTIVIDAD ECONÓMICA.

En lo que respecta a la actividad económica de las empresas que han sufrido este tipo de accidentes laborales, como muestra el gráfico siguiente, se ha comprobado que son los sectores de la construcción, seguido muy de cerca de la industria manufacturera y el transporte, los que presentan un mayor índice de siniestralidad.

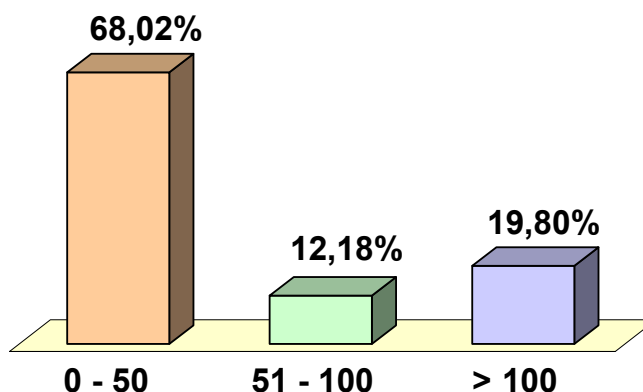


Si tenemos en cuenta de forma independiente, por un lado los accidentes ocurridos in itinere, y por otro lado los ocurridos en desplazamiento durante la jornada laboral, como se verá en apartados posteriores, se observa que de los accidentes ocurridos in itinere, el sector que soporta un mayor número de accidentes es el de la construcción, seguido de la industria manufacturera.

De los accidentes producidos en desplazamiento durante la jornada laboral, el sector del transporte es el que se ve más afectado, seguido por el sector de la construcción y la industria manufacturera aunque en menor medida.

#### 4.2.2. PLANTILLA.

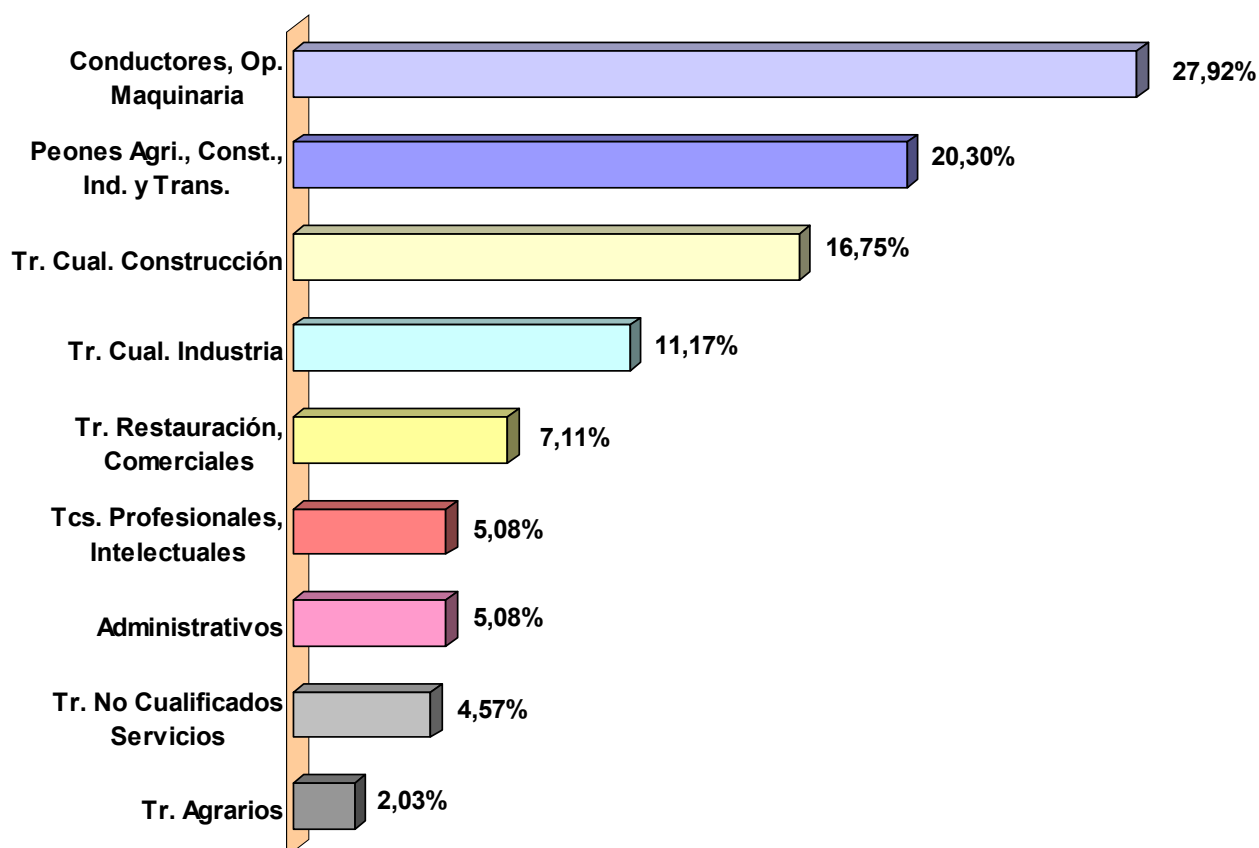
Los centros de trabajo encuestados presentan una plantilla comprendida entre 0 y 50 trabajadores en un mayor porcentaje.



#### 4.3. DATOS SOBRE LOS ACCIDENTADOS.

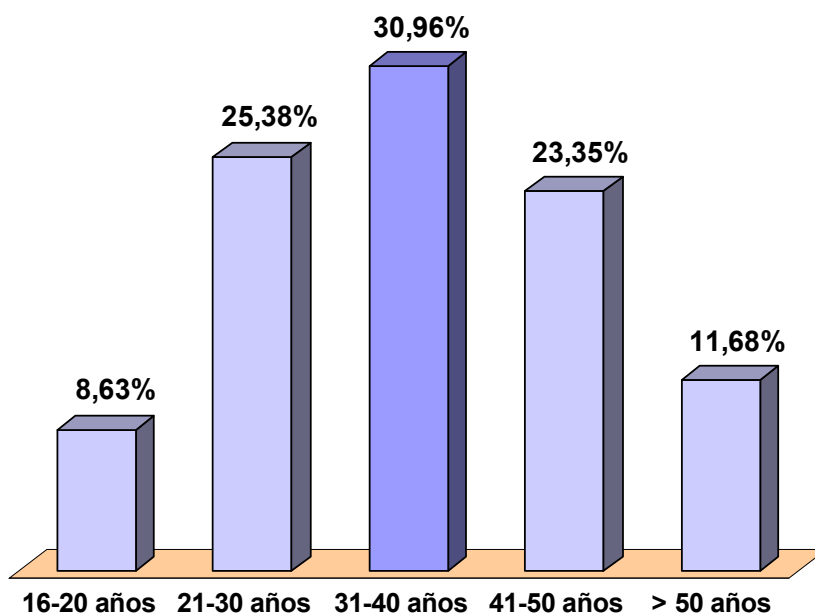
##### 4.3.1. OCUPACIÓN.

En lo que respecta a las ocupaciones de los accidentados, se ha comprobado que entre las personas que más se accidentan destacan los conductores y operadores de maquinaria con un 27,92%, seguido de los peones, tanto del sector agrario, como la construcción, industria o el transporte, con un 20,30%.



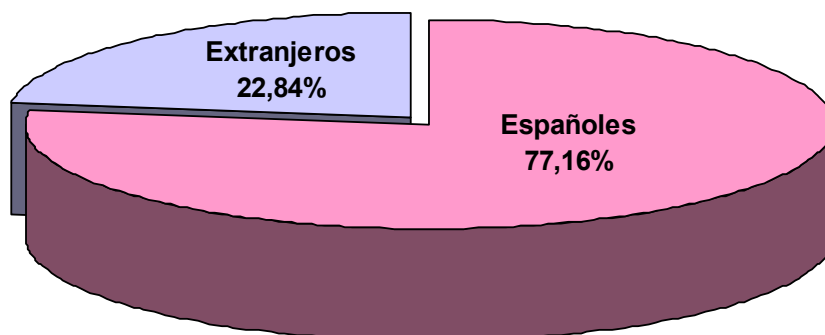
#### 4.3.2. EDAD.

Considerando la edad de los accidentados, destacan las personas con edades comprendidas entre los 31 y 40 años. El porcentaje de accidentados va descendiendo hacia los extremos, presentado un menor peso en las personas mayores de 50 años y en jóvenes de entre 16 y 20 años.



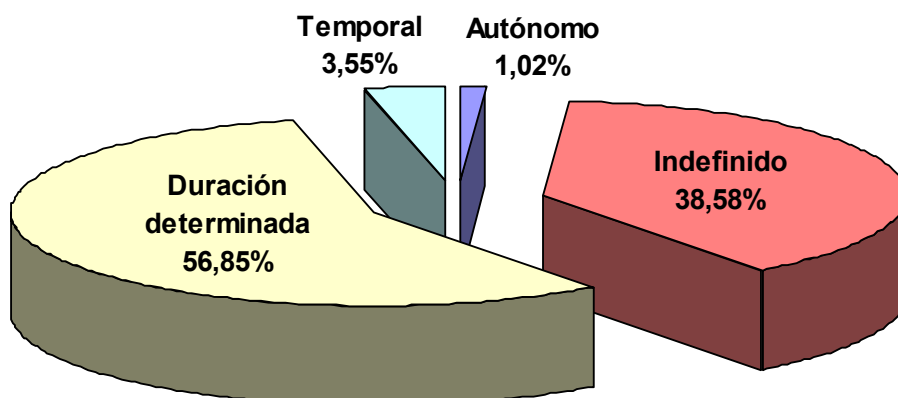
#### 4.3.3. NACIONALIDAD.

En lo que respecta a la nacionalidad, el 77,16% de los accidentados son de nacionalidad española, notándose un incremento en el número de accidentados de otras nacionalidades.



#### 4.3.4. TIPO DE CONTRATO.

Atendiendo al tipo de contrato de los trabajadores accidentados, destacan los trabajadores con un contrato de duración determinada con un 56,85%. Sin embargo, también se ven implicados de forma significativa aquellos que presentan un contrato indefinido, un 38,58% de las ocasiones. Este mayor porcentaje de contratos de duración determinada concuerda con los resultados obtenidos para los sectores de actividad, puesto que es la construcción el más afectado y es en este sector dónde existe mayor número de contratos de este tipo.

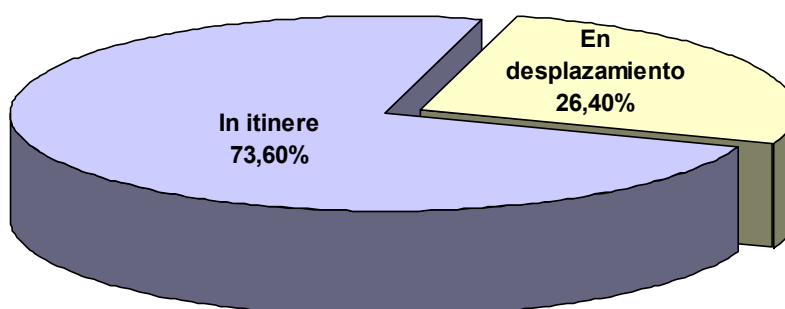


También es importante señalar que tan sólo el 1,02% de los accidentados son autónomos. Este porcentaje tan pequeño, se debe a que si bien un elevado número de los transportistas de la región son autónomos, para este estudio únicamente se han tenido en cuenta los accidentados autónomos que tienen cubiertas las contingencias, y de los cuales la autoridad laboral ha recibido el parte de accidente de trabajo.

#### 4.4. DATOS GENERALES DEL ACCIDENTE.

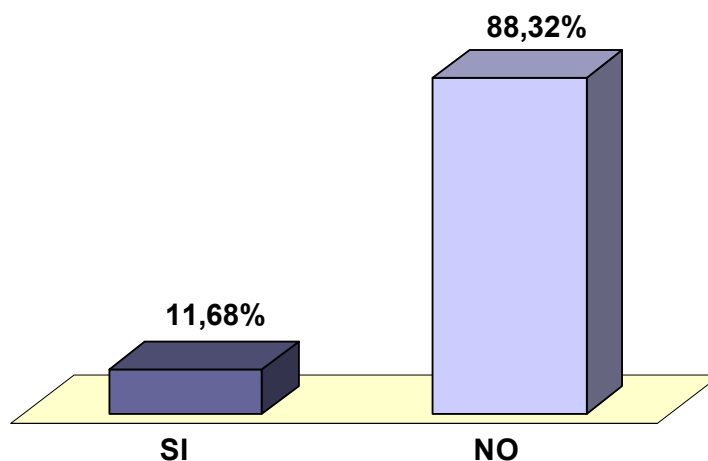
##### 4.4.1. TIPO DE ACCIDENTE.

De los 197 accidentes investigados, el 73,60% de los mismos se han producido in itinere, es decir, en el trayecto de ida o vuelta al trabajo, mientras que un 26,40% se han producido en desplazamiento durante la jornada laboral.

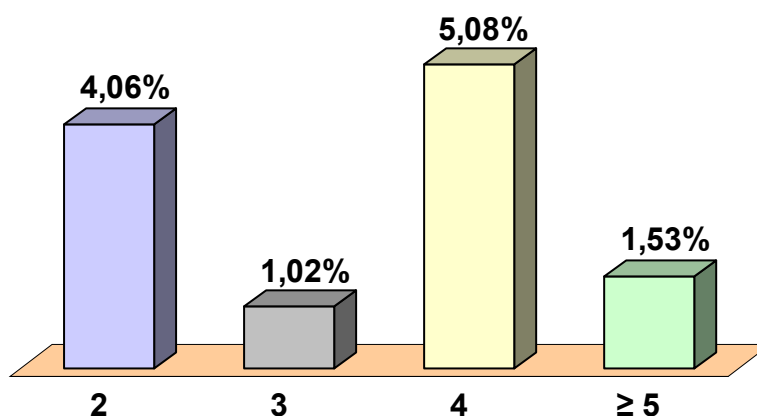


#### 4.4.2. ACCIDENTE MÚLTIPLE.

En la mayoría de los casos el accidente no ha sido múltiple, es decir, no ha afectado a más de un trabajador. Tan sólo en el 11,68% de las ocasiones el accidente ha afectado a más de un trabajador, tal y como se muestra en el gráfico siguiente.



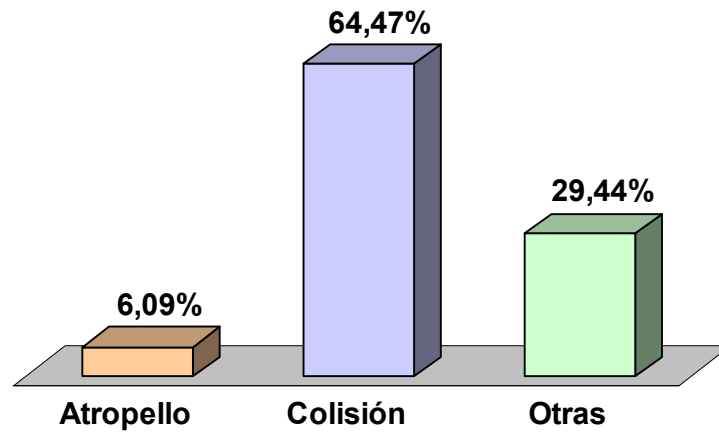
En cuanto al número de trabajadores afectados en los accidentes múltiples, los resultados son variables. En la mayoría de estos accidentes se han visto afectados 2 o 4 trabajadores, disminuyendo el porcentaje a partir de 5 trabajadores.



#### 4.4.3. FORMA DEL ACCIDENTE.

Los accidentes investigados se han producido en mayor medida como consecuencia de una colisión, representando el 64,47% del total. Tan sólo en un 6,09% de los casos se han producido por atropello y el 29,44% restante por otras circunstancias,

en la mayoría debido a una pérdida de control del vehículo, por vuelco, salida de la vía, etc....

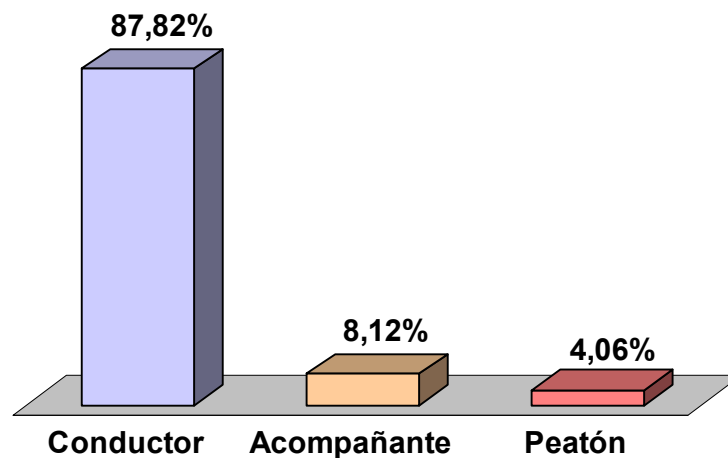


En lo que se refiere a las colisiones, ya sean frontales, laterales o por alcance, estas pueden tener su origen en diferentes factores. Entre ellos podemos encontrar: no mantener la distancia de seguridad entre vehículos, distancia de frenada insuficiente, bloqueo de ruedas por exceso de frenada, distracción, etc.

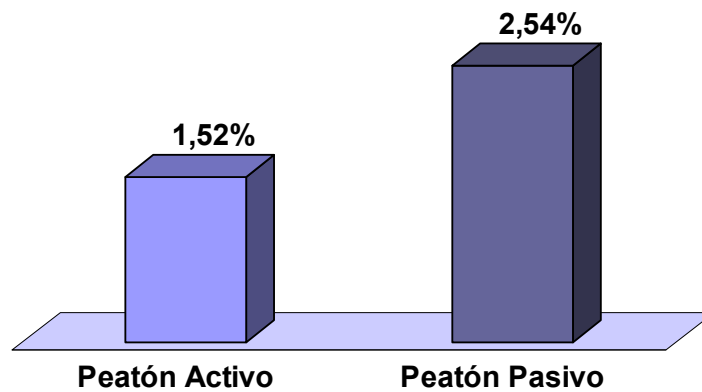
Con respecto a la pérdida de control del vehículo, en muchos casos está motivado por un reventón ocasionado por neumáticos en mal estado, un deslumbramiento, suelo mojado, falta de atención etc...

#### 4.4.4. CONDICIONES DEL ACCIDENTADO.

En el 87,82% de los casos, el accidentado ha resultado ser el propio conductor del vehículo. En el 8,12% de los casos, el accidentado ha sido acompañante en el vehículo siniestrado y, tan sólo en el 4,06% de los casos, el accidentado ha sido un peatón.

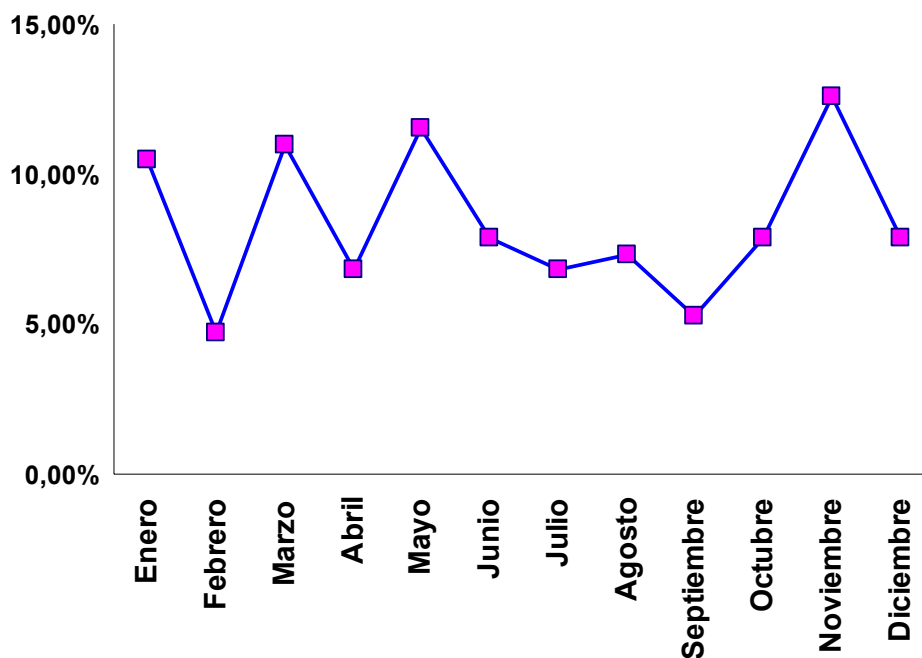


De estas pocas ocasiones en las que el accidentado ha sido un peatón, en más de la mitad -2,54%- el peatón ha sido sujeto pasivo pasivo, es decir, se ha visto implicado en el accidente de manera involuntaria.



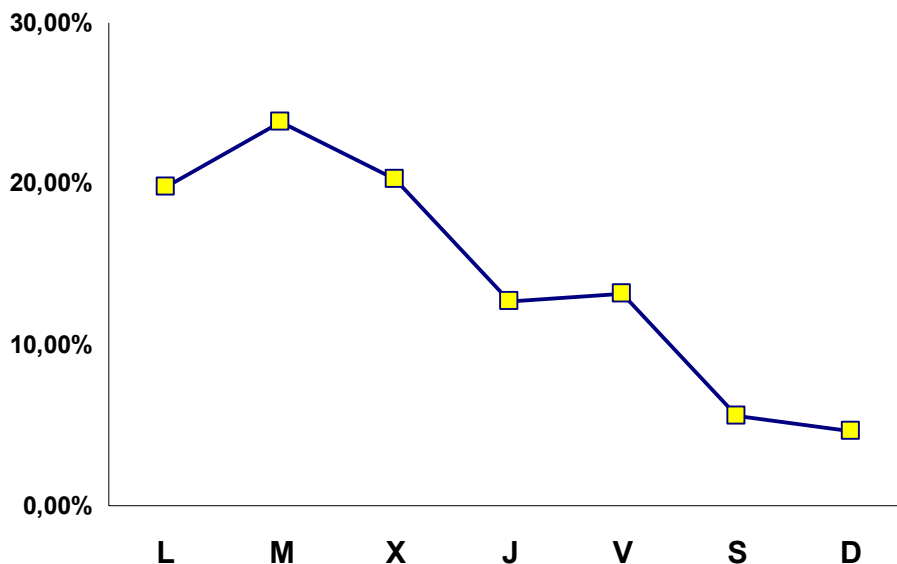
#### 4.4.5. DATOS CRONOLÓGICOS.

En el gráfico adjunto se detalla la distribución por meses de los accidentes investigados.

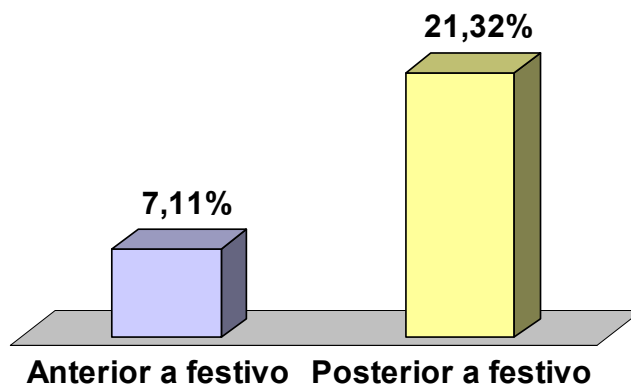
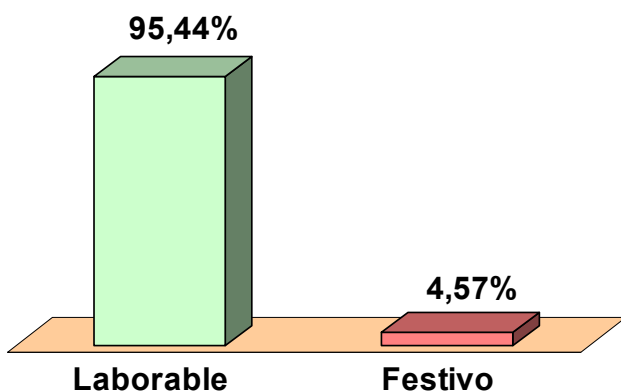




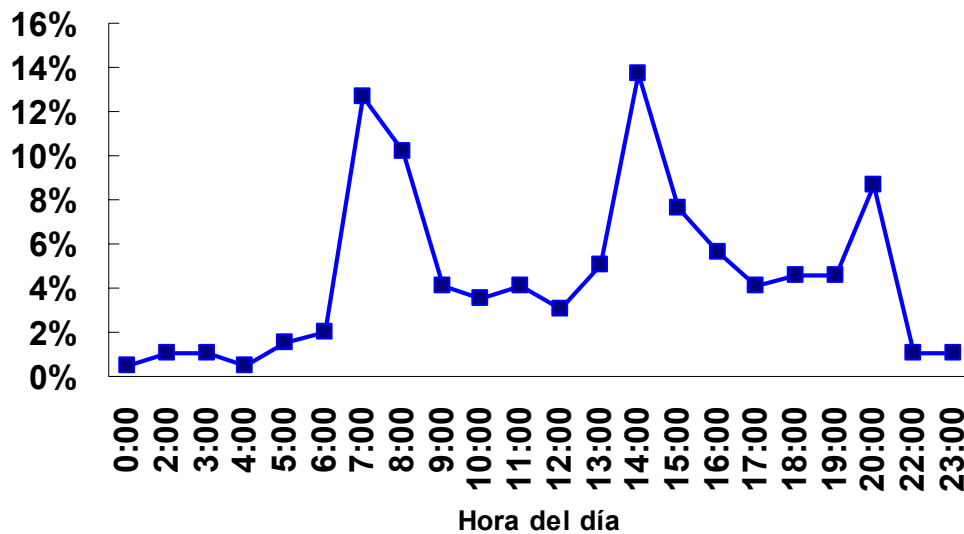
En cuanto a los días de la semana, la mayor accidentabilidad se produce a principio de semana; curiosamente tras el descanso de fin de semana, y en mayor medida los martes.



Distinguiendo entre días laborables y festivos, se observa que los accidentes ocurren mayoritariamente en días laborables, lo que resulta lógico, y en los casos en los que estos días laborables están junto a festivos, los accidentes en mayor medida ocurren en días posteriores a la festividad.



En lo que respecta a la hora del día en la que se producen, el mayor porcentaje sucede hacia las 14 h, observándose también altos porcentajes hacia las 7 h y las 8 h.

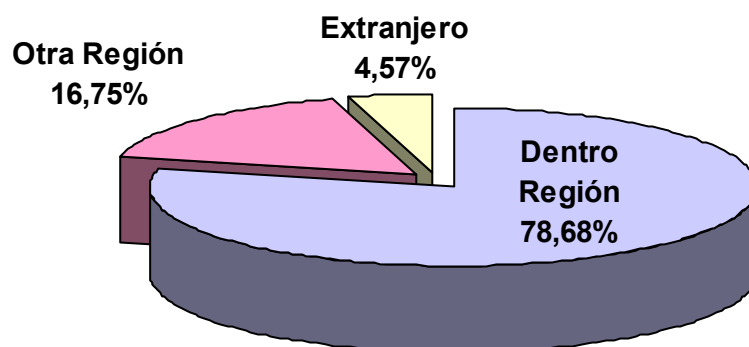


Teniendo en cuenta ambos tipos de accidente pero de forma independiente, como se verá en sucesivos apartados, los accidentes in itinere tienen lugar entre las 7 y las 8 h de la mañana, momento en el que se producen los desplazamientos hacia los centros de trabajo, al igual que entre las 14 y las 16 h y las 18 y las 20 h, que son periodos en los que se produce la salida de los centros de trabajo y el regreso a casa.

En cuanto a los accidentes en desplazamiento durante la jornada laboral, estos tienen lugar sobre todo a media mañana y a media tarde, alrededor de las 11h y las 17 h respectivamente, coincidiendo dichos periodos con horario de la jornada laboral.

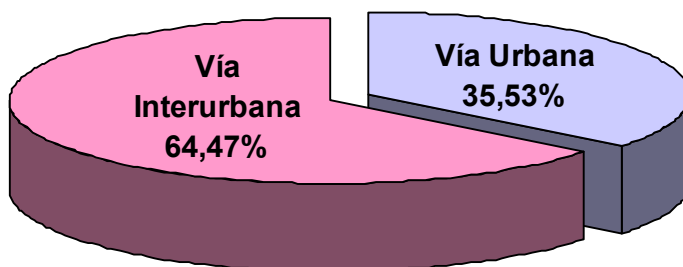
**4.4.6. LUGAR DEL ACCIDENTE.**

En referencia a la situación geográfica en la que se producen los accidentes, esta se corresponde en mayor medida con territorio de la región.

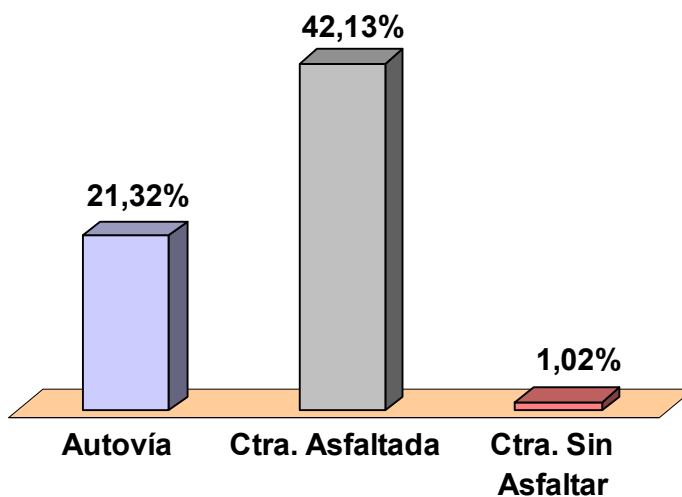


La mayoría de los accidentes ocurridos in itinere, tienen lugar dentro de la región. Sin embargo, los accidentes ocurridos en desplazamientos durante la jornada laboral, ocurren tanto dentro de la región como en otras comunidades, aunque en estas últimas en menor medida y aún en menor porcentaje en el extranjero.

En cuanto al tipo de vía en la que se producen, estos tienen lugar en mayor medida en vías interurbanas.

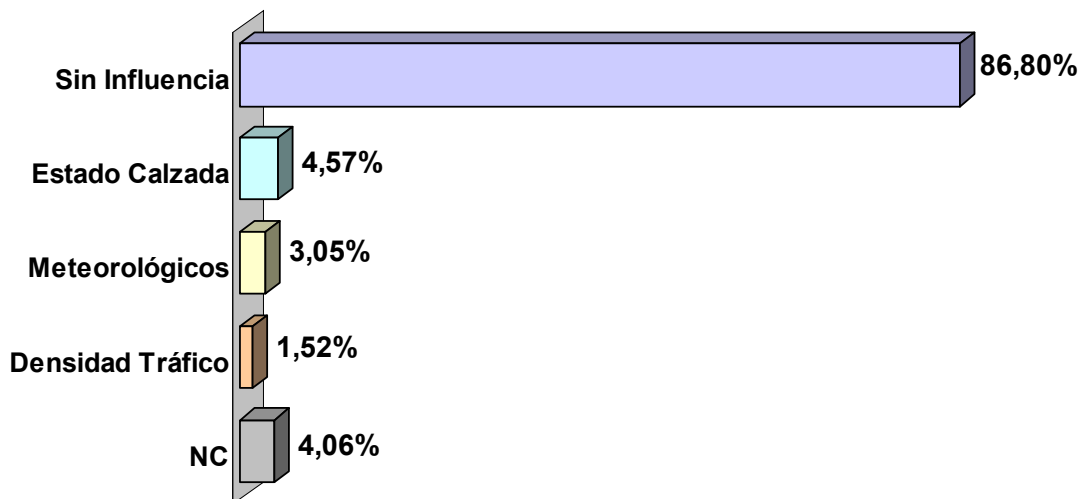


Atendiendo al tipo de vía interurbana, es en carretera asfaltada dónde se producen mayor número de siniestros, seguida de la autovía.



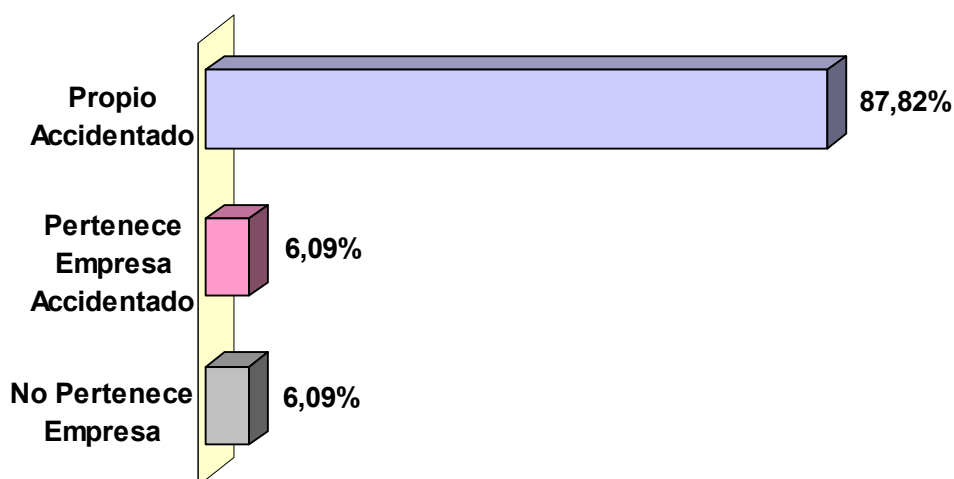
Como se podrá comprobar en apartados posteriores, los accidentes ocurridos in itinere se producen en porcentaje similar tanto en vía urbana como interurbana, siendo ligeramente superior el porcentaje en vía interurbana. Sin embargo, los accidentes en desplazamiento suceden mayoritariamente en vías interurbanas y de estas son las autovías la que registra un mayor número de accidentes.

En cuanto a las condiciones de la vía y su influencia en el accidente, se observa que en la mayoría de las ocasiones la vía no tiene ninguna influencia en las causas del accidente. Únicamente en un 4,57%, el estado de la calzada ha influido en el accidente, bien por presentar un firme en malas condiciones, pavimento mojado etc.... Y tan sólo en un 3,05%, las condiciones meteorológicas han sido las causantes del accidente, sucediendo la mayoría de los accidentes con buen tiempo y en pleno día.



#### 4.5. DATOS DEL CONDUCTOR DEL VEHÍCULO.

En el 93,91% de los accidentes el conductor del vehículo pertenece a la empresa del accidentado, ya que, o bien es el propio accidentado o bien pertenece a la empresa de éste. Tan sólo en un 6,09%, el conductor no guarda ninguna relación con la empresa del accidentado.

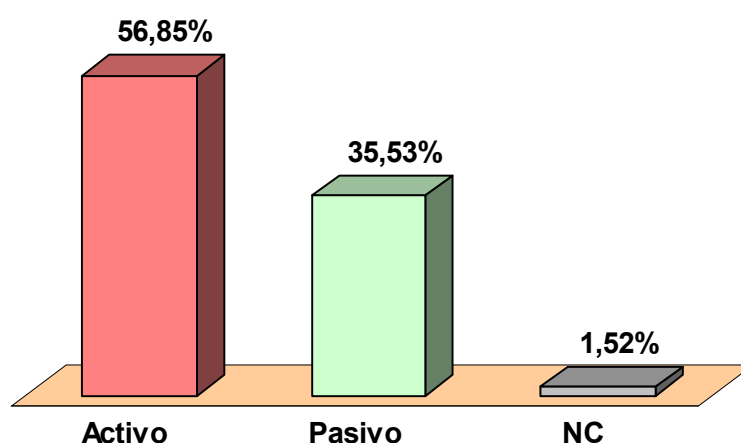


Como se observa en el gráfico, en la mayoría de los casos, el 87,82%, el accidentado ha resultado ser el propio conductor del vehículo.

#### 4.5.1. RELACIÓN CON EL ACCIDENTE.

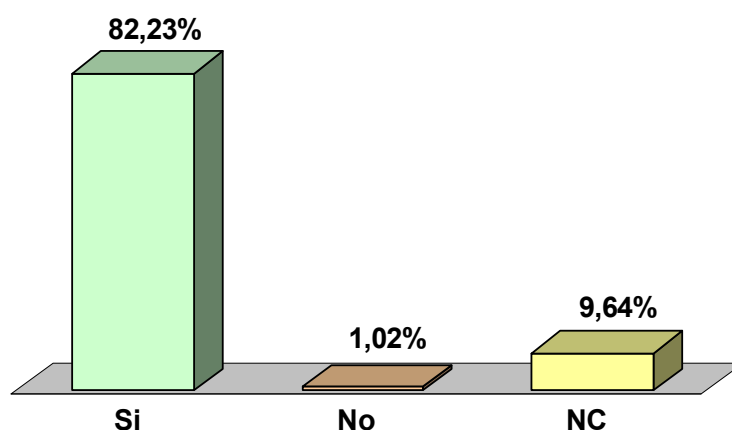
Cuando se habla de riesgo de accidente de tráfico, es importante resaltar que la exposición a éste tipo de riesgo no se elimina totalmente con el cumplimiento de las normas de circulación y seguridad vial por parte del trabajador conductor del vehículo, sino que es necesario el cumplimiento de esas normas por parte de otros conductores.

En un 56,85% de las ocasiones, el conductor es el sujeto activo implicado en el accidente frente a un 35,53% de los casos en el que resulta ser el sujeto pasivo que se ve involucrado en el accidente de forma involuntaria.



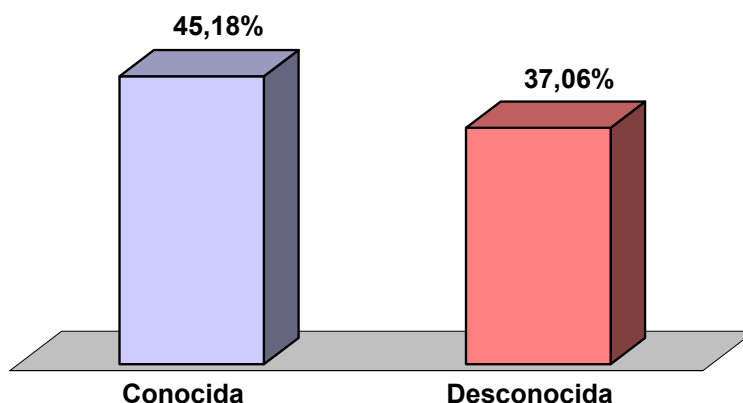
#### 4.5.2. PERMISO DE CONDUCIR.

Si nos fijamos en la disponibilidad de permiso de conducir por parte de los conductores de los vehículos, se ha comprobado que en la mayoría de los casos los conductores disponen de dicha documentación, poniendo de manifiesto que este factor no influye en el accidente.

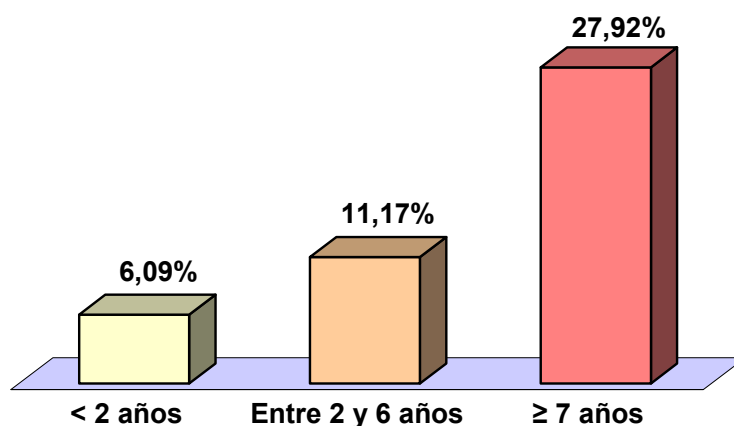


### 4.5.3. ANTIGÜEDAD DEL PERMISO.

De todos los casos en los que los conductores están en posesión del permiso de conducir (82,23%), en el 45,18% de las ocasiones ha sido posible disponer de información referente a la antigüedad del citado permiso, frente a un 37,06% de los casos en los que se desconoce tal información.

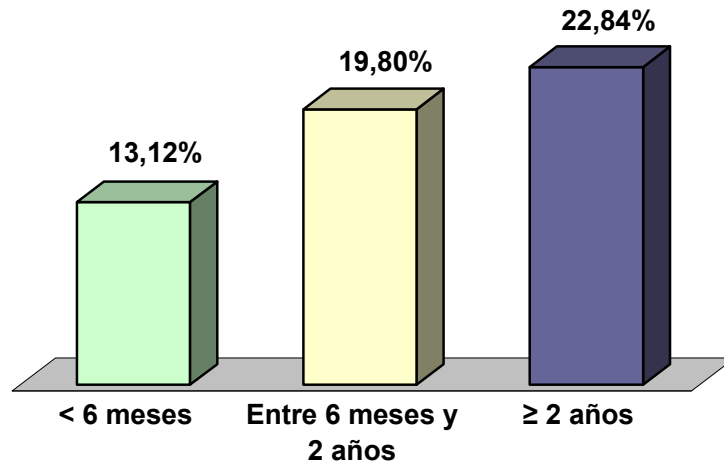


En tales casos en los que ha sido posible conocer la antigüedad del permiso, se ha comprobado que este tipo de accidentes son más frecuentes en personas con una antigüedad de permiso de conducir superior a 7 años, es decir, en personas con cierta experiencia en la conducción. Sin embargo, aquellas personas con una antigüedad de permiso de conducir inferior a 2 años, no tienen un peso significativo en la accidentabilidad.



### 4.5.4. TIEMPO CONDUCIENDO EL VEHÍCULO.

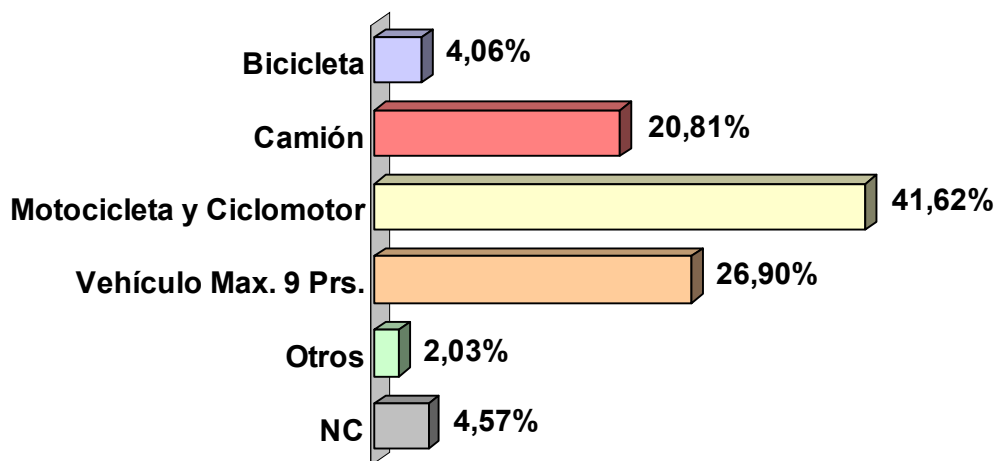
Además, en la mayoría de las ocasiones, la antigüedad conduciendo el vehículo concreto implicado en el accidente supera los 2 años, siendo por tanto evidente el conocimiento del vehículo por parte del conductor.



#### 4.6. DATOS DEL VEHÍCULO.

##### 4.6.1. TIPO DE VEHÍCULO.

Como ya se ha citado anteriormente, en el 93,91% de los casos el conductor del vehículo tiene relación con la empresa del accidentado y por tanto disponemos de información referente al tipo de vehículo implicado en el accidente. Según estos datos, en la mayoría de los accidentes el vehículo siniestrado se corresponde con una motocicleta o ciclomotor, seguido de vehículos hasta 9 personas y camiones en este orden.



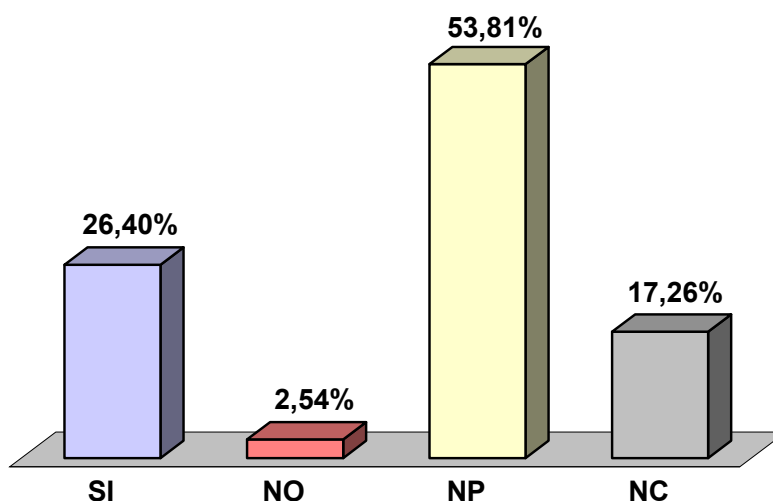
Si analizamos de forma independiente ambos tipos de accidente y como veremos posteriormente, en los accidentes ocurridos in itinere, se observa que en la mayoría de ellos, el vehículo implicado en mayor medida es una motocicleta o ciclomotor, seguido de los vehículos de hasta 9 personas. Sin embargo, en el caso de los accidentes ocurridos

en desplazamiento durante la jornada laboral, son los camiones los vehículos implicados en mayor medida seguidos aunque con un porcentaje bastante inferior, por las motocicletas y ciclomotores. Es importante destacar, el aumento significativo de los accidentes con motocicletas y ciclomotores tanto en los accidentes ocurridos in itinere como en desplazamiento.

#### **4.6.2. REVISIONES ITV.**

El fin de la inspección técnica de vehículos es el de evitar los accidentes debidos a fallos mecánicos en el vehículo.

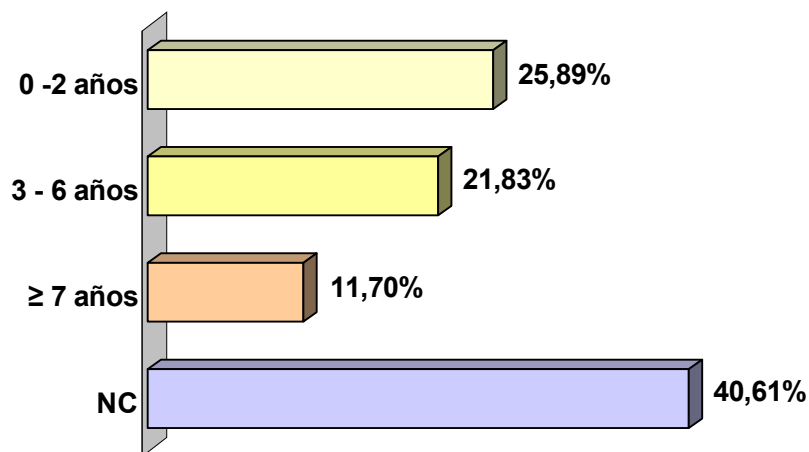
En cuanto a las inspecciones técnicas (ITV) realizadas a los vehículos, se observa que de los casos en los que es obligatorio que los vehículos hayan realizado la correspondiente inspección técnica, un 26,40% de los mismos la han efectuado frente a un 2,54% que no cumple con dicha obligación.



#### **4.6.3. ANTIGÜEDAD DEL VEHÍCULO.**

En lo que respecta a la antigüedad del vehículo implicado en el accidente, en este tipo de accidentes laborales se encuentran de forma más notoria vehículos con una antigüedad comprendida entre 0 y 2 años. Si bien, el mayor porcentaje presenta una antigüedad inferior a 6 años.

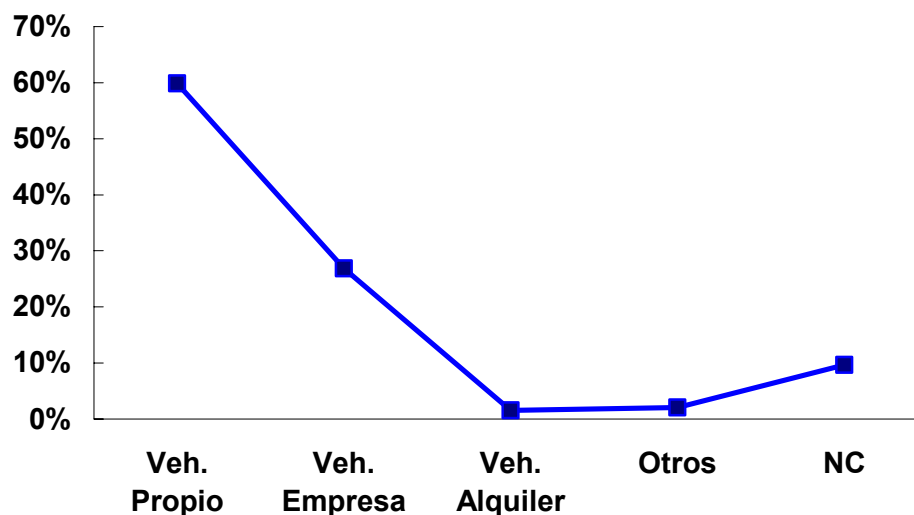




Esto pone de manifiesto, que generalmente los vehículos implicados en los accidentes no son demasiado antiguos, no influyendo de forma significativa en la siniestralidad.

#### 4.6.4. TITULARIDAD.

Generalmente, los vehículos siniestrados son propiedad del conductor del vehículo, seguidos de los vehículos de empresa.



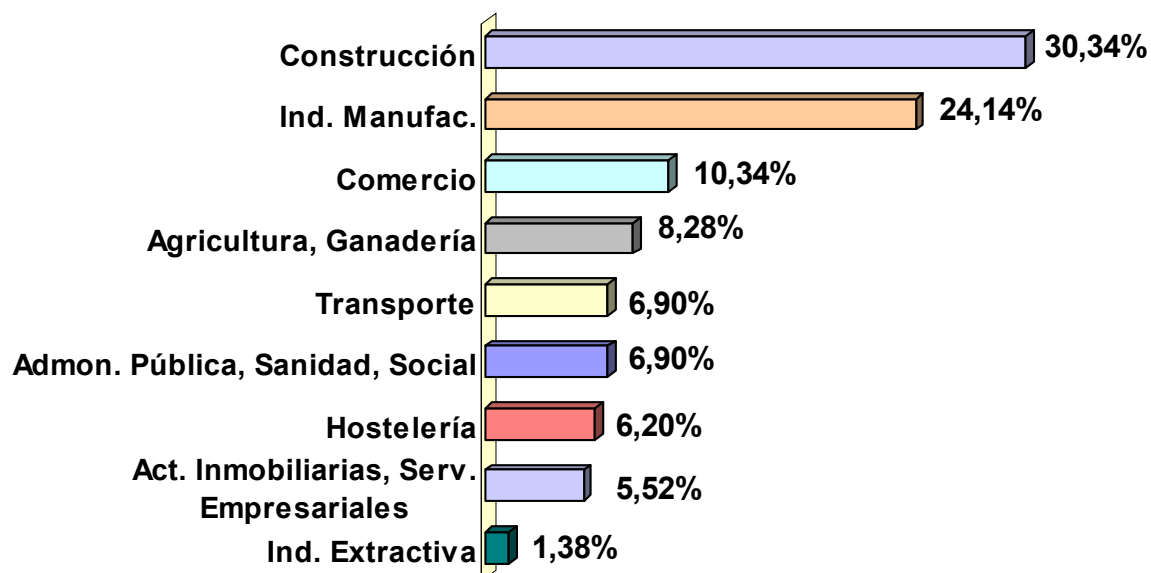
Como veremos más adelante, por tipo de accidente, en los ocurridos in itinere, en mayor medida el vehículo implicado es propiedad del conductor. Sin embargo, en los accidentes ocurridos en desplazamiento durante la jornada laboral, mayoritariamente los vehículos son propiedad de la empresa a la que pertenece el conductor de dicho vehículo.

#### 4.7. ACCIDENTES IN ITINERE.

Como ya se ha mencionado con anterioridad, los accidentes in itinere son aquellos que ocurren en el trayecto de ida o vuelta al lugar de trabajo. Es importante señalar que no tendrán la consideración de accidentes in itinere, cuando exista alguna circunstancia acreditada que no guarde relación con la prestación laboral.

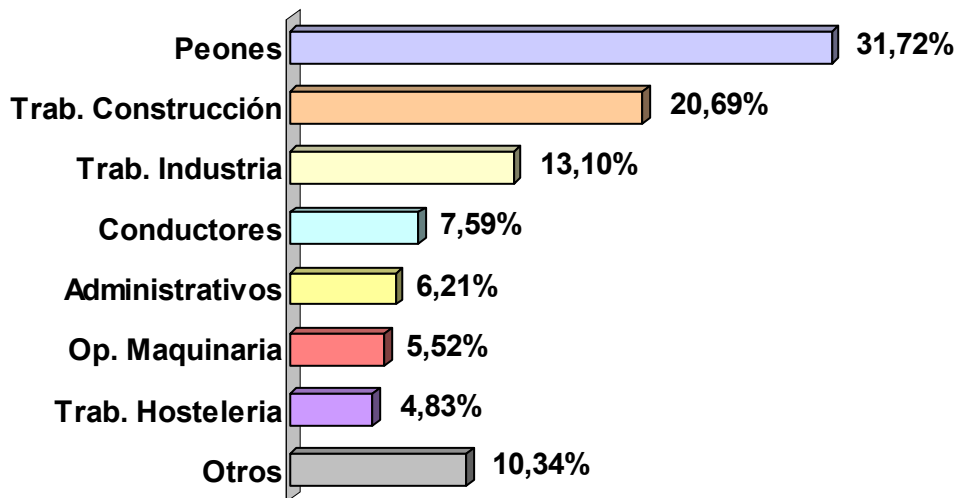
##### 4.7.1. ACTIVIDAD ECONÓMICA EMPRESAS.

Como ya se ha mencionado anteriormente, el sector que soporta mayor número de accidentes de este tipo, es el de la construcción con un 30,34% del total, seguido de la industria manufacturera.



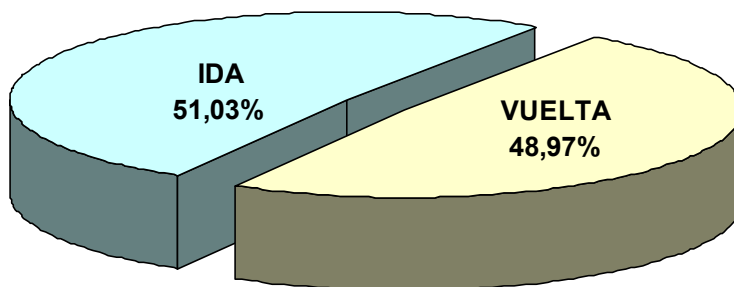
##### 4.7.2. OCUPACIÓN.

Con respecto a la ocupación de los accidentados que sufren este tipo de accidentes, son los trabajadores no cualificados los que se ven más afectados, seguidos de los trabajadores del sector de la construcción y con menor porcentaje los del sector industrial.



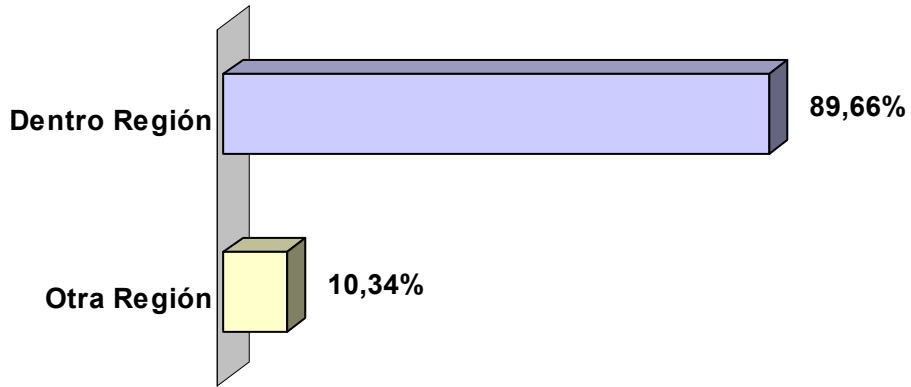
#### 4.7.3. IDA O VUELTA.

En cuanto al momento en el que se produce el accidente, a la ida hacia el centro de trabajo o la vuelta del mismo, se ha observado que estos accidentes se han producido en un porcentaje similar tanto a la ida como a la vuelta. Si bien se observa un porcentaje algo mayor en el trayecto de ida hacia el lugar de trabajo, poniendo de manifiesto que el número de horas empleadas en el trabajo no es un factor de especial relevancia en la accidentabilidad.

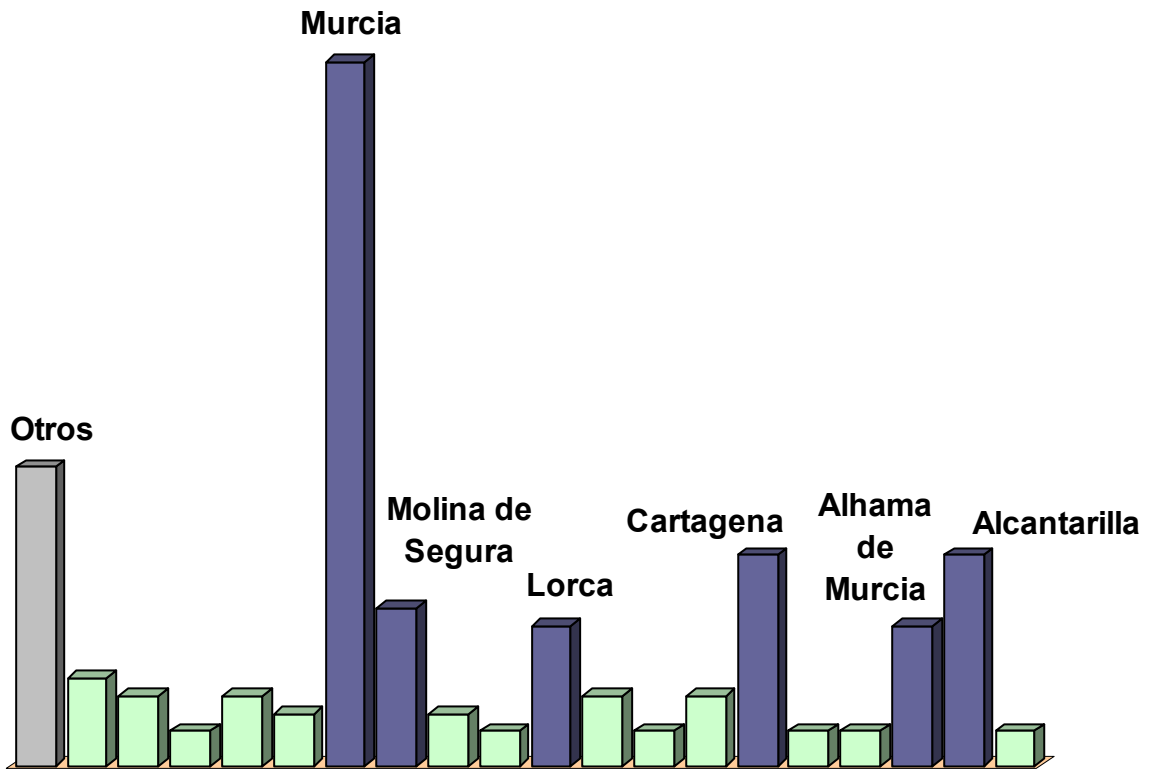


#### 4.7.4. LUGAR DEL ACCIDENTE.

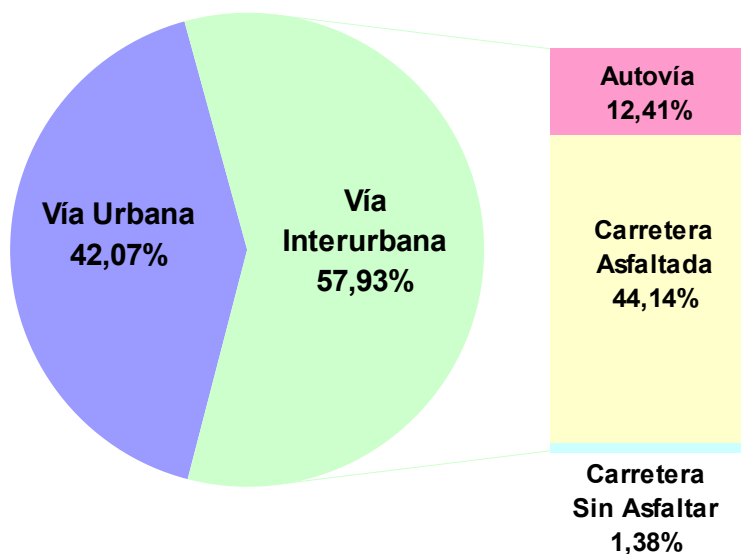
En referencia a la situación geográfica de estos accidentes, como cabía esperar, la mayoría de ellos tienen lugar dentro de la región con un 89,66%.



Respecto a la siniestralidad por localidades, se observa que la ciudad de Murcia es la más afectada, seguida de Cartagena y, en la misma medida que esta última, el municipio de Alcantarilla, pese a tener menor población que la anterior. Esto se debe a la existencia de un polígono industrial con gran número de empresas en dicho municipio y ser este un municipio con una gran densidad de población.

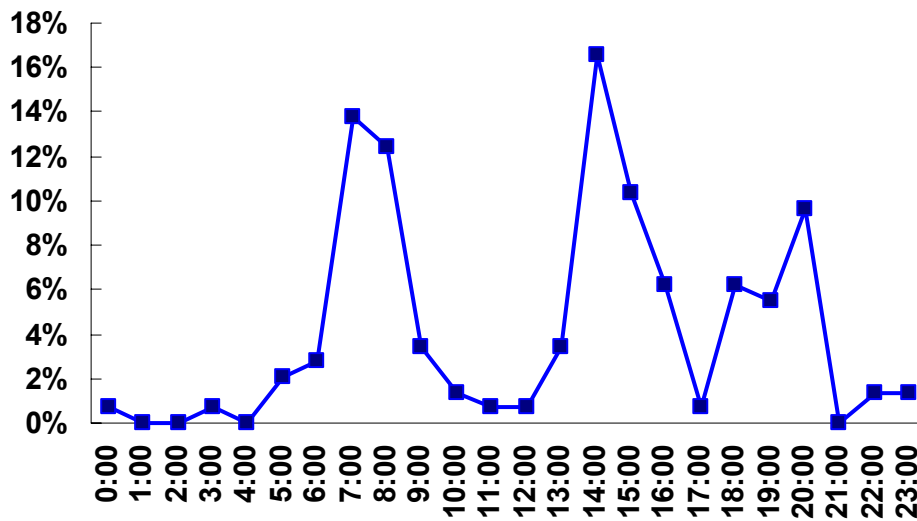


En cuanto al tipo de vía en la que ocurren, se observa que se producen en un porcentaje similar tanto en vía urbana como interurbana, siendo ligeramente superior el porcentaje en vía interurbana. De este tipo de vía, es en carretera asfaltada en la que se produce mayor número de siniestros.



#### **4.7.5. HORA DEL DÍA.**

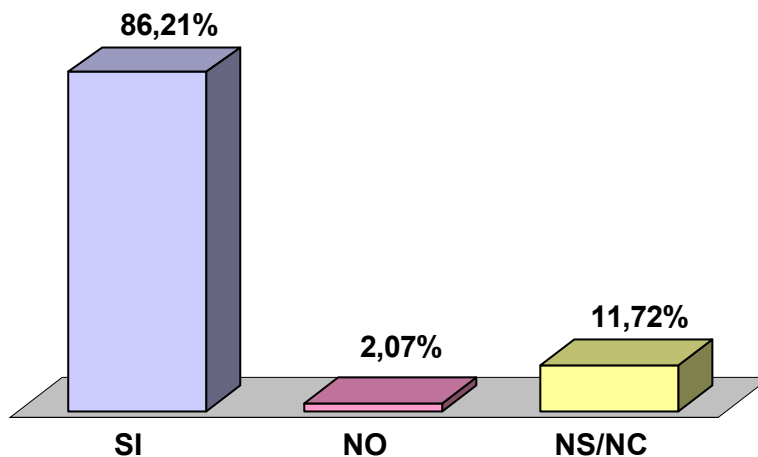
En cuanto a la hora en la que se han producido los accidentes, se observa que estos tienen lugar mayoritariamente entre las 7 y las 8 horas y entre las 14 y las 15 horas, coincidiendo con los desplazamientos hacia los centros de trabajo y el regreso desde los mismos a casa.



#### 4.7.6. RECORRIDO.

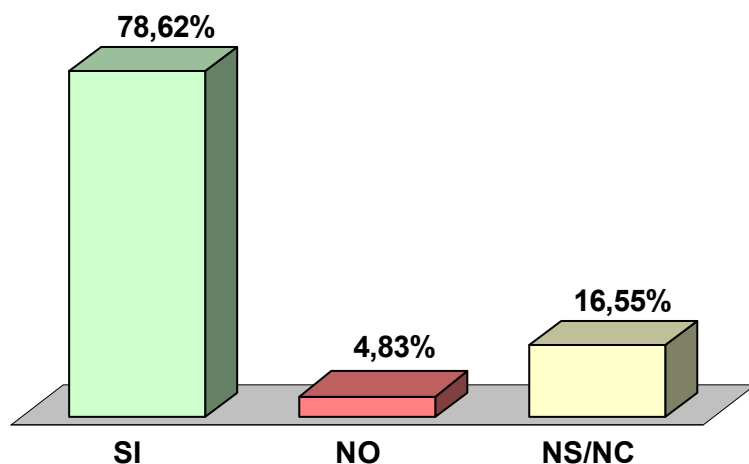
La consideración de accidente laboral in itinere dependerá de que la lesión sufrida por el trabajador se produzca en el transcurso del domicilio al puesto de trabajo y viceversa, sin interrupciones voluntarias y por el camino habitual o usual, sin desviaciones de dicho recorrido. No se considera accidente laboral, aquel que ocurre lejos del camino normal para ir al centro de trabajo o al domicilio, ni cuando se utiliza el camino normal pero en situaciones ajenas a la relación laboral.

En los accidentes in itinere investigados para la realización de este estudio, se ha comprobado que en un porcentaje muy elevado, el recorrido que el trabajador realiza en el trayecto de ida o vuelta al centro de trabajo es el habitual, como se muestra en el siguiente gráfico.

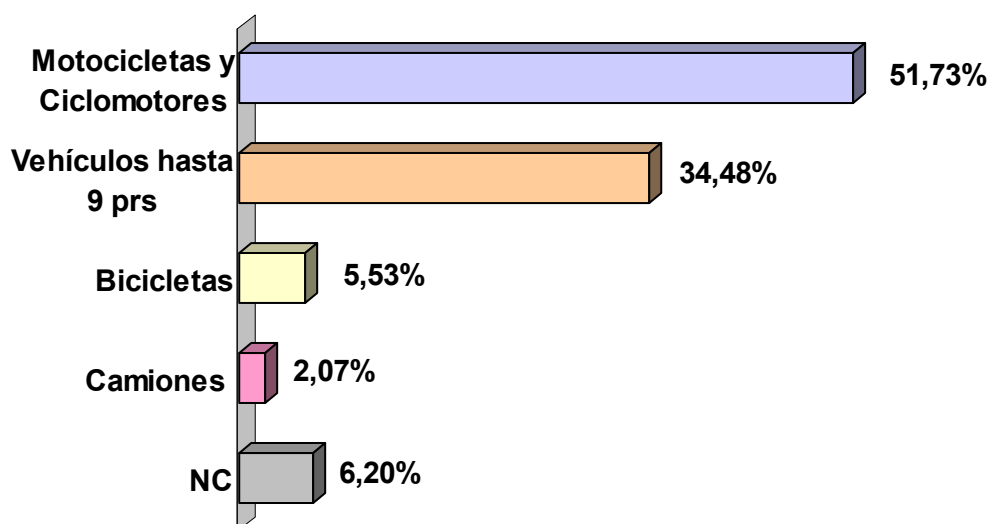


#### 4.7.7. VEHÍCULO UTILIZADO.

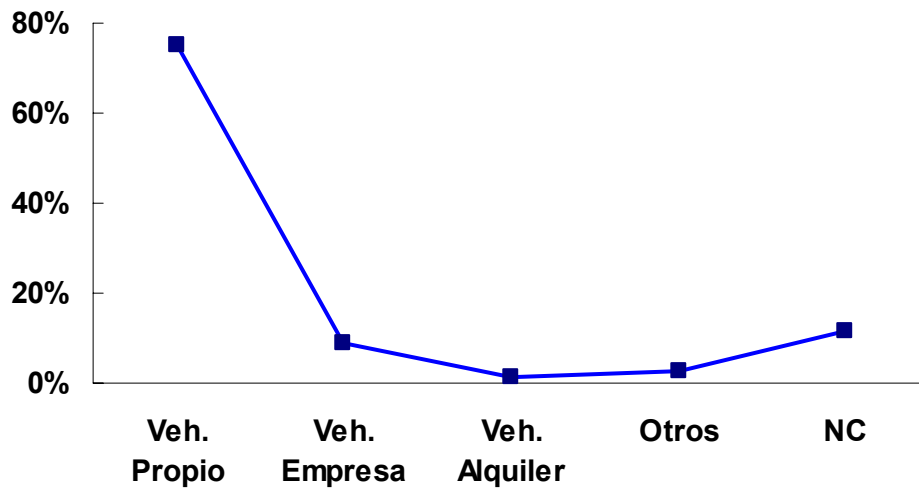
En cuanto al vehículo utilizado para realizar el recorrido, se ha podido comprobar que en la mayoría de los casos el vehículo empleado en este desplazamiento se corresponde con el utilizado habitualmente.



Por otra parte, en cuanto al tipo de vehículo implicado en el siniestro, en la mayoría de los casos es una motocicleta o ciclomotor, seguido de los vehículos de hasta 9 personas. Las bicicletas y los camiones representan un porcentaje muy pequeño.

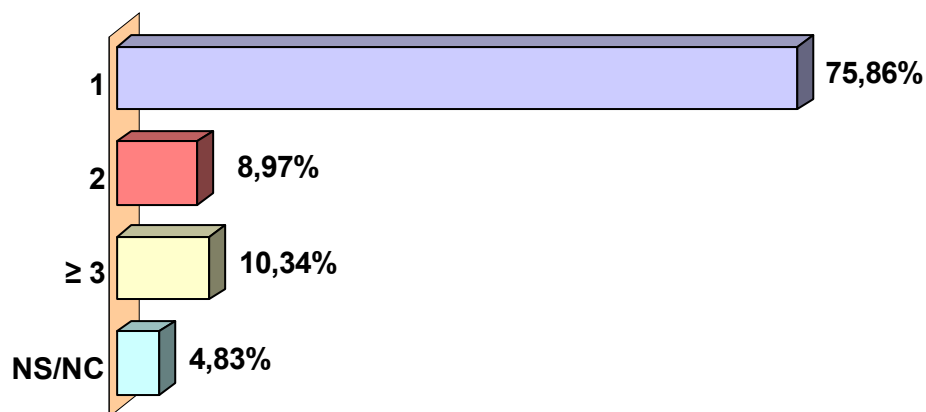


Con respecto a la titularidad del vehículo, en la mayor parte de los siniestros este es propiedad del propio accidentado.



#### 4.7.8. NÚMERO DE OCUPANTES DEL VEHÍCULO.

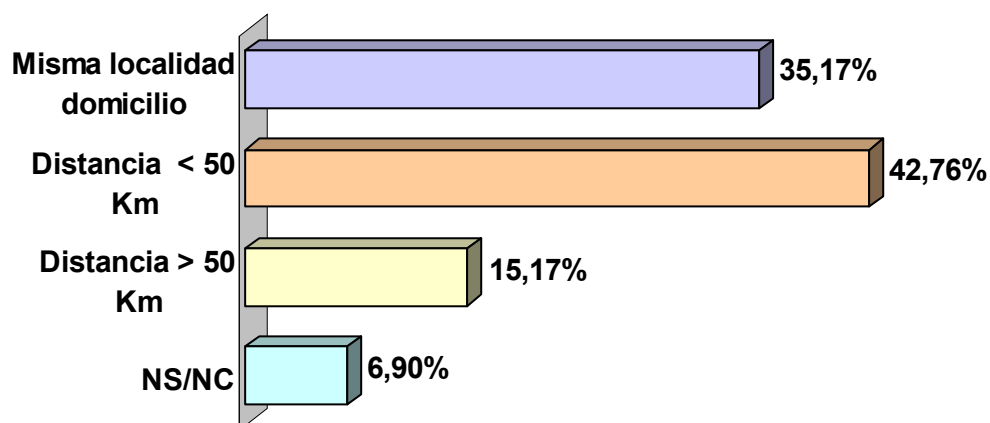
En lo que respecta al número de ocupantes de los vehículos siniestrados, se observa que, en un porcentaje muy elevado de los casos, en el vehículo iba un solo ocupante, siendo muy pocos los casos en los que los vehículos circulan con dos o más ocupantes.



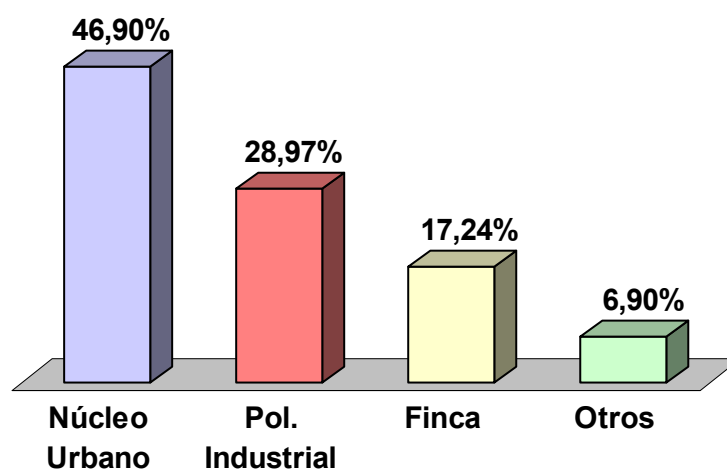


#### 4.7.9. SITUACIÓN CENTRO DE TRABAJO.

En relación a la situación del centro de trabajo con respecto al domicilio del trabajador accidentado, se observa que en más del 50% de los casos el centro de trabajo se encuentra en una localidad distinta a la del domicilio del accidentado, siendo la distancia recorrida por éste en la mayoría de las ocasiones inferior a 50 km.

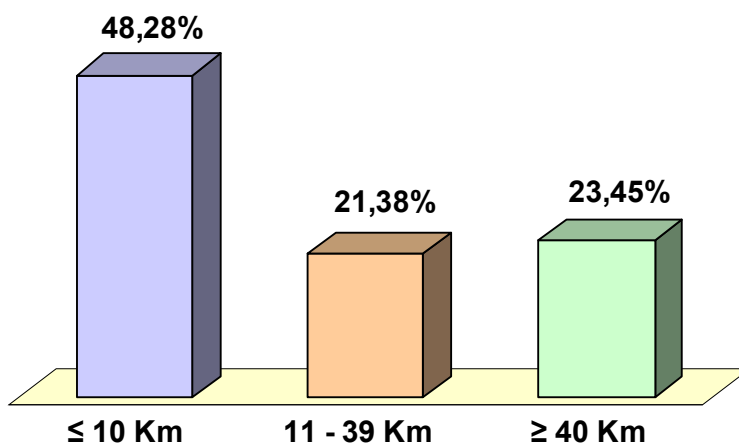


Por otra parte, en cuanto a la situación concreta de los centros de trabajo, se observa que, en la mayoría de los casos, el centro de trabajo al que se dirigía o del que volvía el trabajador, se hallaba situado en un núcleo urbano y en menor medida en un polígono industrial.



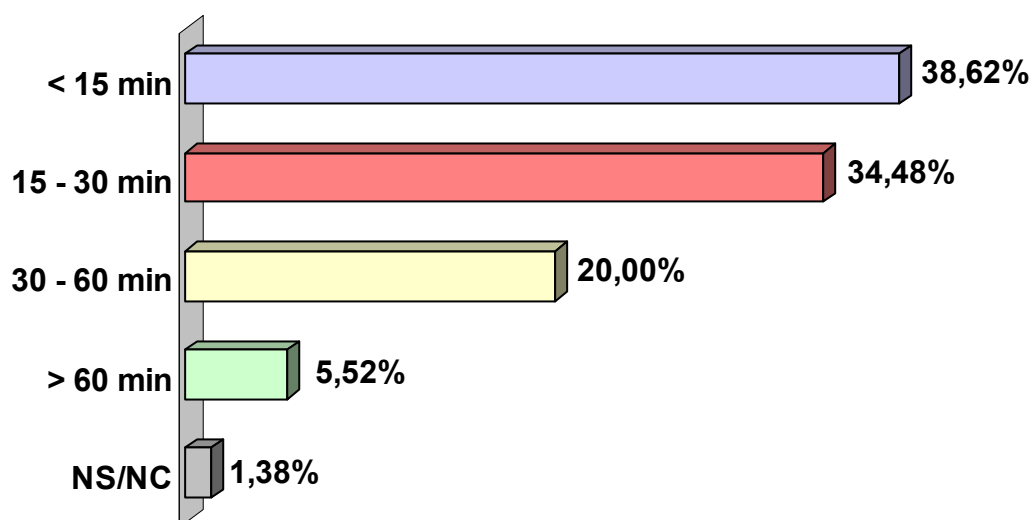
#### 4.7.10. DISTANCIA RECORRIDA.

En lo que respecta a la distancia recorrida habitualmente en cada desplazamiento, se ha comprobado que en un porcentaje del 48,28% los trabajadores recorren distancias inferiores a los 10 Km, seguidos de un 23,45% de ellos que realizan recorridos con distancias superiores a los 40 Km.



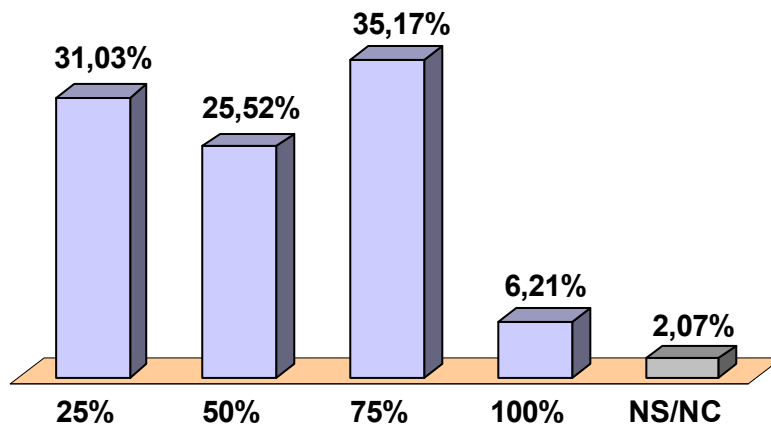
#### 4.7.11. TIEMPO ESTIMADO.

Respecto al tiempo estimado para realizar el recorrido, se observa que en el 38,62% de los casos este inferior a 15 min., sin embargo en un 34,48% de las ocasiones se emplea entre 15 y 30 min. y en un 20% se emplea entre 30 min. y 1 hora.



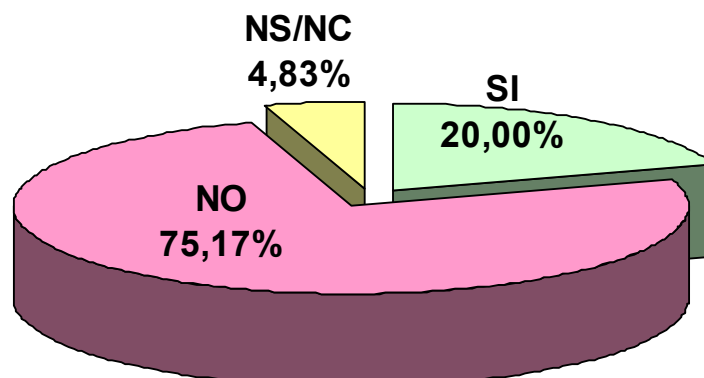
#### 4.7.12. TRAYECTO RECORRIDO HASTA EL LUGAR DEL ACCIDENTE.

En cuanto al trayecto recorrido hasta el lugar del accidente, los datos obtenidos son muy diversos. Como se muestra en el siguiente gráfico, un 35,17% de los accidentes han tenido lugar tras recorrer el 75% del trayecto, seguido de un 31,03% que han tenido lugar tras recorrer tan sólo el 25% del mismo.



#### 4.7.13. EXISTENCIA DE TRANSPORTE PÚBLICO ALTERNATIVO.

Como se puede observar en el siguiente gráfico, en la mayoría de los accidentes investigados no existe transporte público alternativo, tan sólo se tiene constancia de la existencia del mismo en un 20% de ellos.

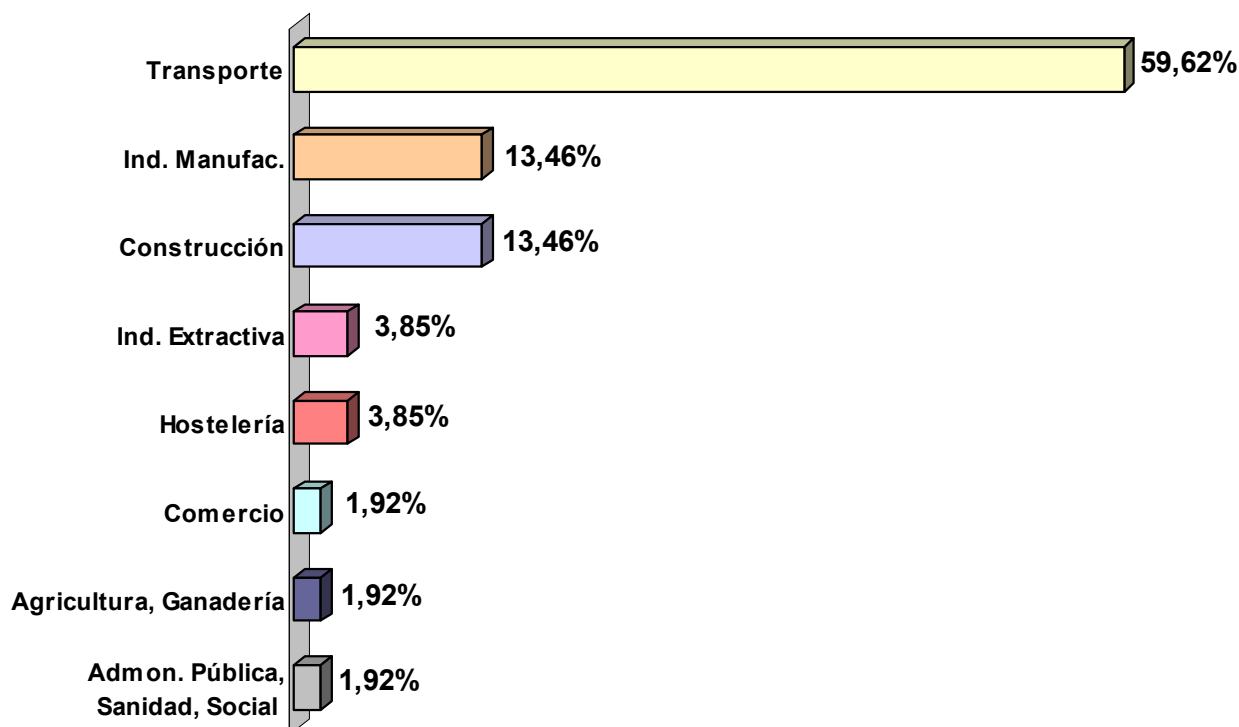


#### 4.8. ACCIDENTES EN DESPLAZAMIENTO DURANTE LA JORNADA LABORAL.

Los accidentes en desplazamiento durante la jornada laboral, son también conocidos como accidentes en misión. Este tipo de accidentes son los ocurridos en desplazamientos de servicio o cumplimiento de una misión encomendada al trabajador, el cual debe desplazarse para su realización dentro del horario de la jornada laboral.

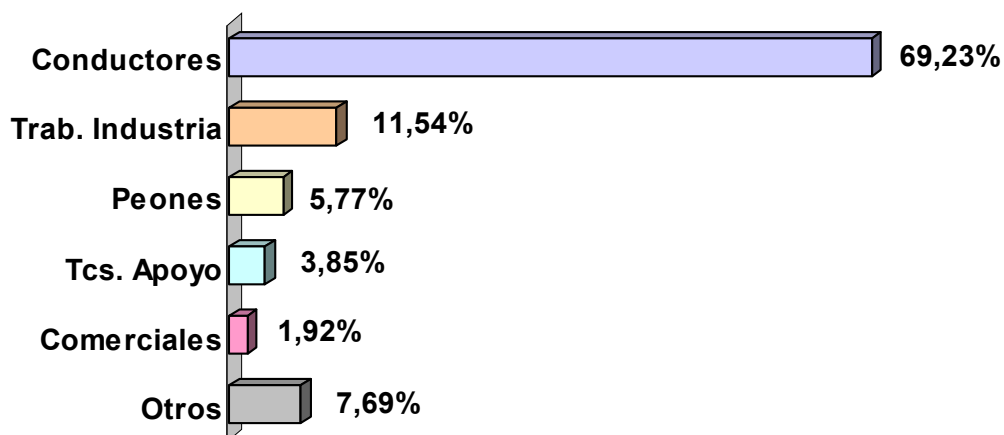
##### 4.8.1. ACTIVIDAD ECONÓMICA EMPRESAS.

En el caso de los accidentes ocurridos en desplazamiento durante la jornada laboral, el sector que soporta mayor número de accidentes es el del transporte con un 59,62% del total, seguido de la industria manufacturera y la construcción aunque en bastante menor porcentaje.



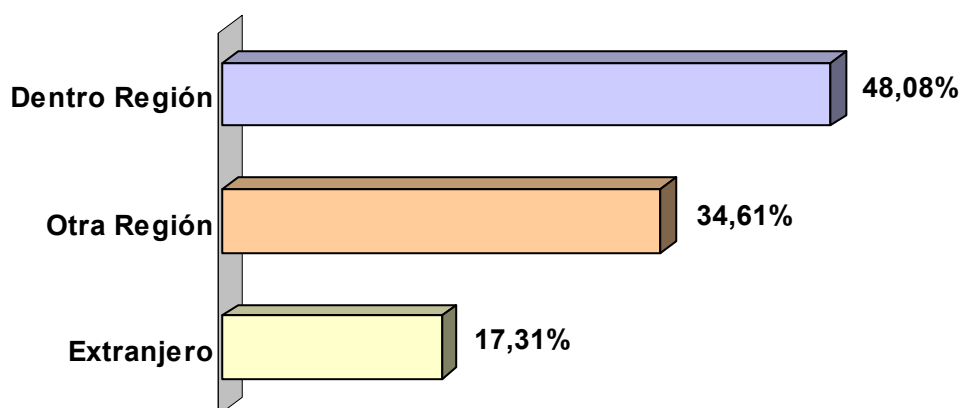
#### 4.8.2. OCUPACIÓN.

Con respecto a la ocupación de los accidentados que sufren este tipo de accidentes, son los conductores los que se ven más afectados, seguidos de los trabajadores de la industria.

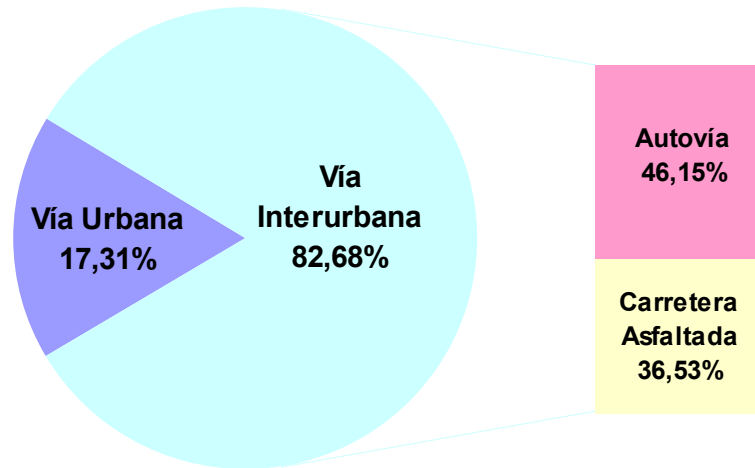


#### 4.8.3. LUGAR DEL ACCIDENTE.

En cuanto a si el accidente ha tenido lugar dentro o fuera de la región, estos se reparten prácticamente a partes iguales, produciéndose, entre los que ocurren fuera, un 17,31% en el extranjero

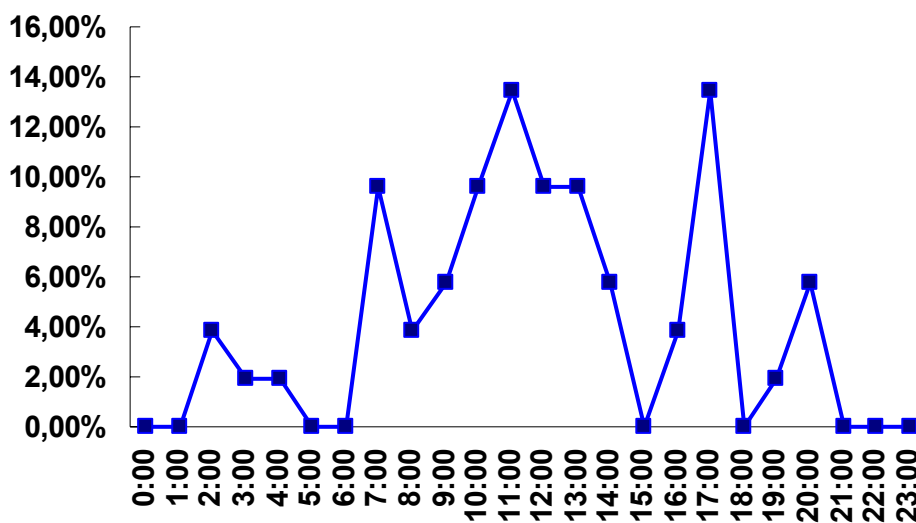


Por lo que respecta al tipo de vía en la que se producen, mayoritariamente suceden en vía interurbana y de este tipo de vía es la autovía la de mayor porcentaje.

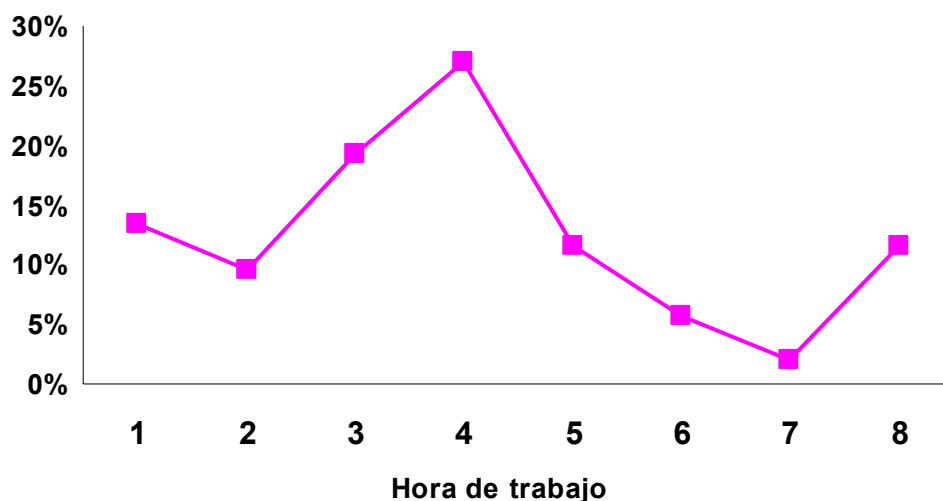


#### 4.8.4. HORA DEL DÍA.

En referencia a la hora del día en la que se producen, como ya hemos comentado anteriormente, estos tienen lugar alrededor de las 11h y las 17 h, coincidiendo con horario de jornada de trabajo.

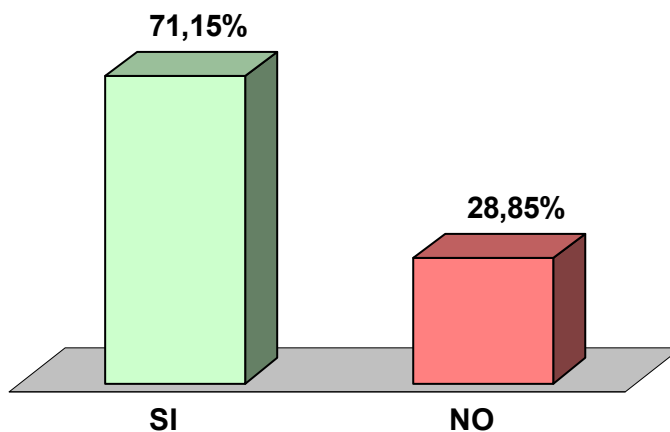


Además, en un porcentaje elevado suceden durante la cuarta hora de trabajo, como muestra el siguiente gráfico.



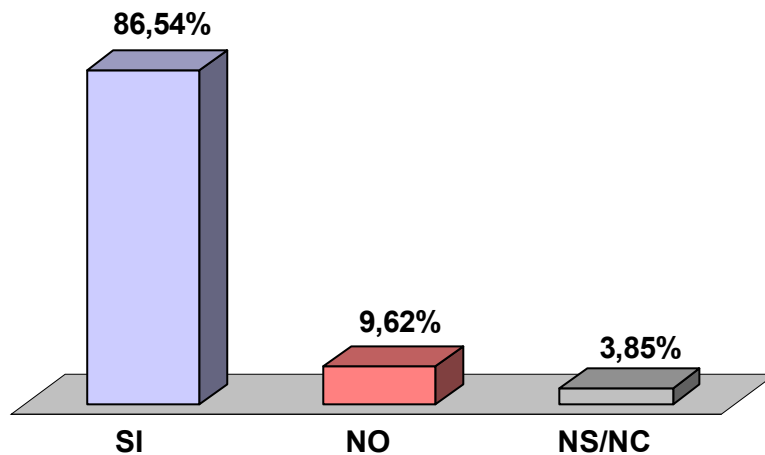
#### 4.8.5. RECORRIDO.

En el 71,15% de los accidentes ocurridos en desplazamientos durante la jornada laboral, el recorrido ha sido el realizado habitualmente, tan solo en el 28,85% de las ocasiones se ha realizado otro distinto.

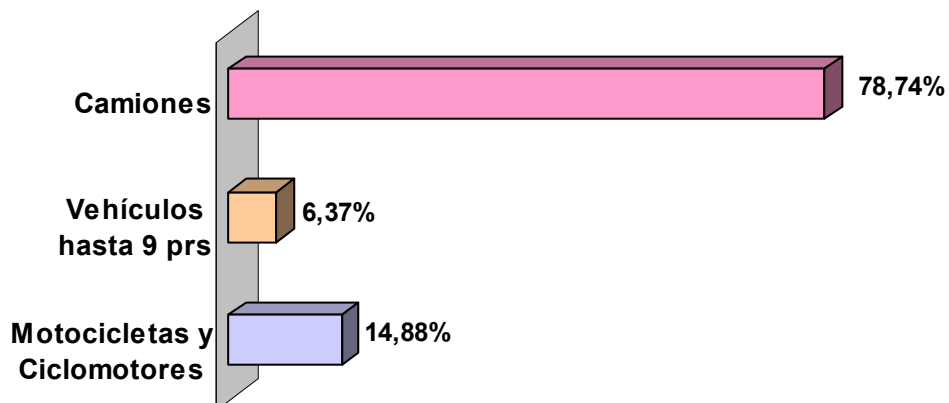


#### 4.8.6. VEHÍCULO UTILIZADO.

Si nos fijamos en el vehículo empleado, el accidente se produce en casi un 90% con el vehículo que se utiliza de forma habitual para realizar el desplazamiento.

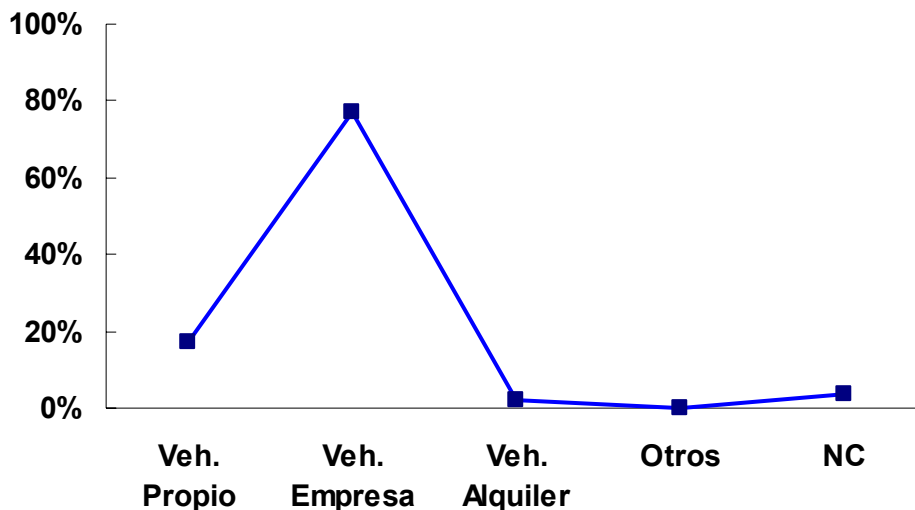


Además, por tipo de vehículo, son los camiones los que se encuentran implicados en más accidentes seguidos por las motocicletas y ciclomotores, aunque estos en un porcentaje bastante inferior.



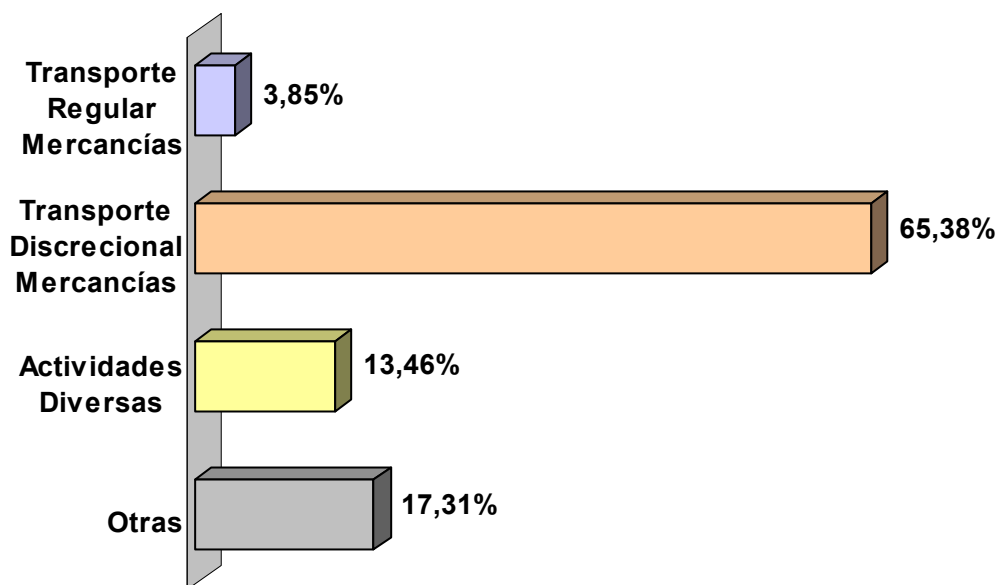


En cuanto a la titularidad de estos, por lo general, en este tipo de accidentes, los vehículos son propiedad de la empresa a la que pertenece el conductor.



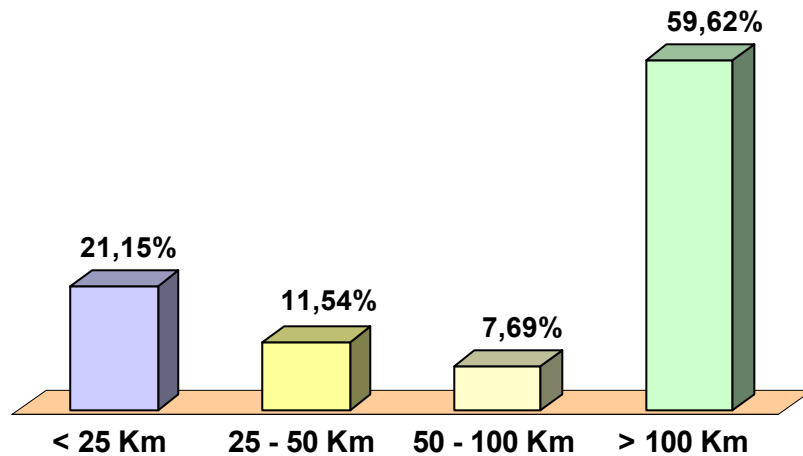
#### 4.8.7. ACTIVIDAD DESARROLLADA.

En cuanto a la actividad desarrollada por los trabajadores accidentados, se ha observado un mayor porcentaje de accidentes en el desarrollo de la actividad de transporte discrecional de mercancías con respecto a otro tipo de actividades.



#### 4.8.8. DISTANCIA A RECORRER.

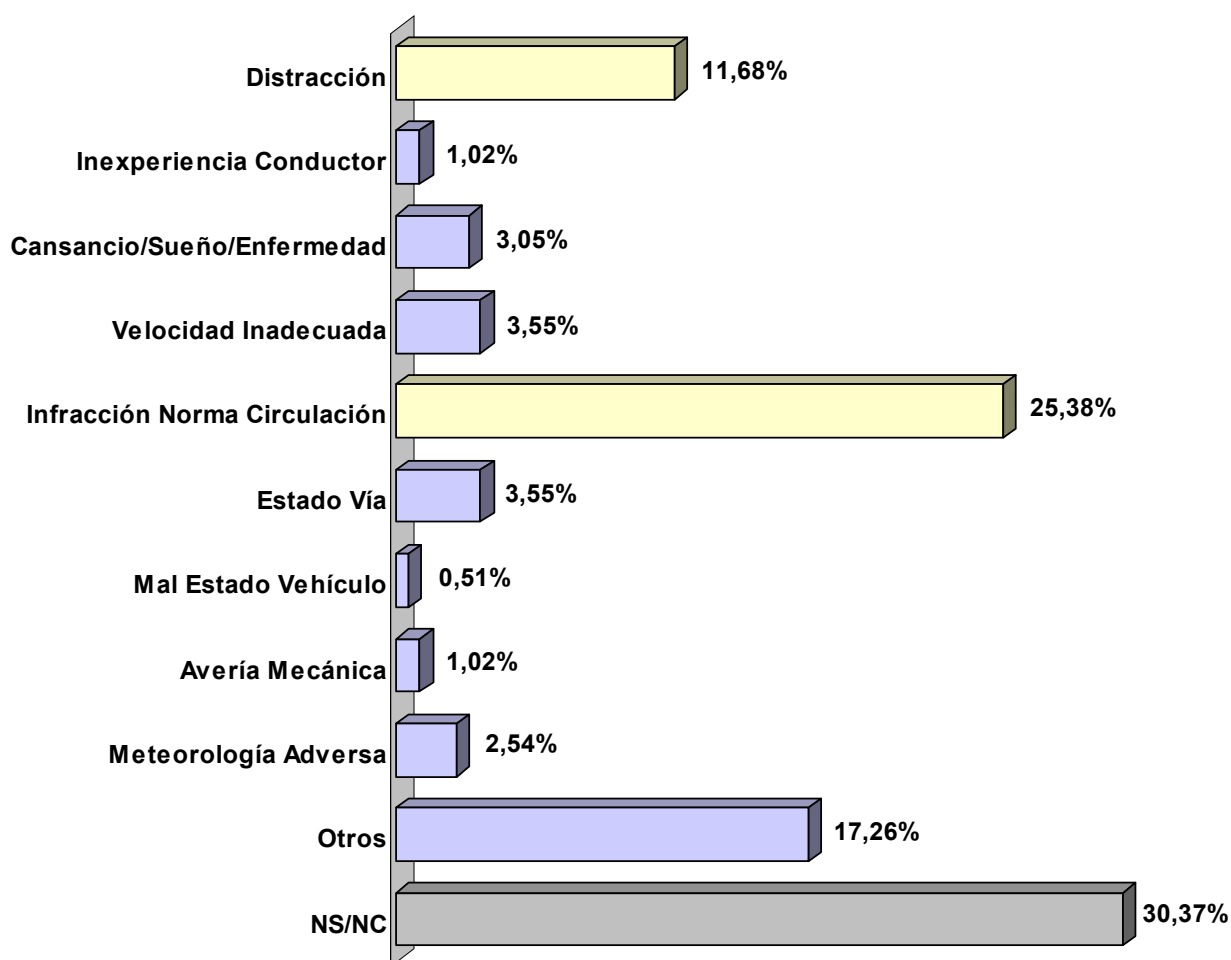
Como cabía esperar en este tipo de desplazamientos, y dado el elevado porcentaje de ellos que se realiza con el fin de llevar a cabo el transporte de mercancías por carretera, se ha comprobado que, en un gran porcentaje, las distancias recorridas por los accidentados superan los 100 Km.



#### 4.9. FACTORES CONCURRENTES EN EL ACCIDENTE.

En cuanto a los factores determinantes, al igual que ocurre para el resto de accidentes laborales, es difícil atribuir estos a una única causa, puesto que habitualmente confluyen varias circunstancias. Sin duda, el comportamiento humano es el factor más relevante en la consecución de los accidentes, conforme a lo manifestado por las personas entrevistadas.

En el gráfico que se muestra a continuación, se observan los posibles factores concurrentes en el accidente, a criterio de las mencionadas personas entrevistadas.



Como puede observarse, la infracción de normas de circulación es uno de los factores más influyentes en la consecución de estos accidentes. Como infracciones más frecuentes destacan invadir el sentido contrario, así como no respetar la prioridad de otros conductores.

Otro factor con un porcentaje relevante es el de distracción. Situaciones en las que el conductor utiliza el teléfono móvil o cualquier dispositivo electrónico, fuma o simplemente busca algún objeto, son motivo de distracción que puede causar un accidente.

El mal estado del vehículo, así como la inexperiencia del conductor, no tienen apenas relevancia entre los posibles factores concurrentes.

## **5. CONCLUSIONES Y PROPUESTAS**

Las conclusiones más relevantes derivadas del análisis de los datos obtenidos de este estudio, se pueden resumir en las siguientes:

Por lo general y en referencia a las empresas a las que pertenecen los accidentados:

- Las empresas que más accidentes han sufrido pertenecen al sector de la construcción, seguido de la industria manufacturera y el transporte. Según el tipo de accidente, en los accidentes ocurridos in itinere es la construcción el sector más afectado y en los accidentes ocurridos durante desplazamiento en jornada laboral, como cabía esperar, es el transporte el que mayor número de siniestros soporta.
- Por tamaño de empresa, es la pequeña empresa la que sufre mayor número de accidentes de tráfico frente a las grandes empresas.

En cuanto a los accidentados:

- Teniendo en cuenta la ocupación de los trabajadores accidentados, se ha comprobado que mayoritariamente estos son conductores, operadores de maquinaria y peones, estos últimos tanto agrícolas como de construcción e industria.
- La edad de estos trabajadores oscila entre edades comprendidas entre 30 y 40 años.
- En cuanto al tipo de contrato de los trabajadores accidentados, es el de duración determinada el más frecuente.

Respecto a los accidentes:

- De la muestra seleccionada para la realización del estudio, el tipo de accidente que predomina es el accidente in itinere frente al accidente en desplazamiento durante la jornada laboral.
- Por lo general, estos accidentes no han sido múltiples en la mayoría de las ocasiones y, en los pocos casos en los que se ha dado tal circunstancia, se han visto afectados entre 2 y 4 trabajadores.
- En lo que respecta a la forma del accidente, son las colisiones (tanto frontales como laterales) las que se producen en mayor medida.
- En cuanto a los meses de mayor siniestralidad, son en los meses de enero, marzo, mayo y noviembre, en los que se da tal circunstancia. Este hecho puede deberse a

que son meses en los que se producen cambios de estación, cambios de iluminación e incluso cambios en la temperatura ambiental, que pueden afectar de forma significativa a la conducción de vehículos.

- En referencia a los días de la semana, se han dado más accidentes en los primeros días de la semana (concretamente los martes) en comparación con el resto de la semana.
- Asimismo, los accidentes han tenido lugar mayoritariamente en días laborables y, teniendo en cuenta aquellos relacionados con festividad, en días posteriores a la festividad.
- Las horas del día en las que mayor número de accidentes han tenido lugar, coinciden, para el caso de los accidentes in itinere, como por otro lado es lógico, con las entradas y salidas del trabajo -7, 8 y 14 horas-. En el caso de los accidentes en desplazamiento durante la jornada laboral, son las 11 y las 17 horas las de mayor accidentabilidad.
- Los accidentes ocurridos in itinere, tienen lugar mayoritariamente dentro de la Región de Murcia, siendo el municipio de Murcia el más afectado. Mientras que los ocurridos en desplazamiento durante la jornada laboral, tienen lugar en un ligero mayor porcentaje fuera de la región, tanto en otras comunidades como en el extranjero.
- En ambos casos, la vía interurbana es la de mayor siniestralidad, siendo en carretera asfaltada dónde más accidentes in itinere se producen y en autovía o autopista dónde mayor número de accidentes en desplazamiento durante jornada laboral.
- En cuanto a las condiciones de la vía, según el criterio de las personas entrevistadas en el estudio, estas no han tenido influencia en la accidentabilidad de forma significativa.

En cuanto al conductor del vehículo siniestrado:

- Generalmente el trabajador accidentado también es el conductor del vehículo y, por lo general, es factor activo en la génesis del accidente, es decir, es el causante de éste.
- En referencia al permiso de conducir, el conductor suele disponer de dicho documento, y por lo general, su antigüedad es superior a 7 años, denotando por tanto cierta experiencia en la conducción. Además, la antigüedad conduciendo el vehículo concreto implicado en el accidente es superior a 2 años, siendo evidente el conocimiento del vehículo por parte del conductor. Ello pone de manifiesto, que la inexperiencia del conductor no es un factor determinante en la consecución de estos accidentes.

En cuanto al vehículo implicado:

- Se ha observado un notable incremento de los accidentes de motocicletas en accidentes ocurridos in itinere. En cuanto a los accidentes en desplazamiento durante la jornada laboral, son los camiones los vehículos más accidentados.

- Con respecto a la antigüedad de los vehículos, la mayoría son vehículos nuevos con antigüedad inferior a dos años y con la correspondiente ITV efectuada en los casos en los que procede tal inspección.
- La titularidad del vehículo suele ser del conductor del mismo en los desplazamientos in itinere, mientras que el vehículo es propiedad de la empresa en el caso de los desplazamientos realizados en jornada laboral.

En cuanto a los accidentes ocurridos in itinere:

- Por lo general, el recorrido efectuado por el accidentado suele ser el habitual, al igual que el vehículo utilizado. Asimismo, el trayecto a recorrer es siempre el mismo y en el vehículo viaja un solo ocupante.
- La accidentabilidad en el trayecto de ida hacia el centro de trabajo es superior que en el trayecto de vuelta. Esto pone de manifiesto que el cansancio tras la jornada laboral no es determinante en la consecución del accidente.
- La mayoría de los accidentes los han sufrido trabajadores cuyos centros de trabajo se hallan en otra localidad distinta a la del domicilio de dichos trabajadores, siendo la distancia recorrida por estos inferior a 50 Km. Esto evidencia la importancia del factor distancia entre centro de trabajo y domicilio particular, en cuanto a la accidentabilidad in itinere.
- Con respecto al tiempo empleado en cada trayecto, la mayoría de los trabajadores emplean menos de 30 min en llegar hasta el centro de trabajo.
- Por lo general, según las personas entrevistadas, no existe transporte público alternativo para realizar el desplazamiento del domicilio al trabajo y viceversa.

En cuanto a los accidentes ocurridos durante desplazamiento en jornada laboral:

- Al igual que en el caso de los accidentes ocurridos in itinere, en los desplazamientos realizados durante la jornada laboral, el recorrido efectuado es el habitual, no siendo este repetitivo y utilizando también el vehículo habitual.
- En lo que respecta a la actividad desarrollada por los trabajadores accidentados, esta se corresponde con el transporte discrecional de mercancías.
- Las distancias recorridas en estos desplazamientos son por lo general superiores a 100 Km.

En cuanto a factores causantes de los accidentes:

- A criterio de los entrevistados, en primer lugar la infracción a norma de circulación es la causa más relevante, seguida de las distracciones.

No cabe duda de que los accidentes de tráfico constituyen un grave problema en nuestra sociedad, no obstante es importante resaltar que, al igual que ocurre con la siniestralidad laboral en general, estos sucesos no son fortuitos y se pueden prevenir tomando medidas adecuadas. Por todo ello, desde este Instituto de Seguridad y Salud Laboral se señalan algunas propuestas:

#### Respecto al conductor:

- Aplicación de técnicas adecuadas de conducción.
- Evitar el consumo de alcohol, drogas y fármacos que disminuyen la capacidad de atención y percepción, afectando de esta forma en la conducción.
- Procurar un descanso adecuado antes de la conducción.
- Descansar cada 2 h o cada 200 Km recorridos.
- Mantener toda la atención en la tarea de conducción, no realizando otras tareas como contestar una llamada, fumar, utilizar el navegador...
- Utilizar los elementos de seguridad pasiva del vehículo, cinturón de seguridad, reposacabezas, etc.
- Tener una actitud positiva hacia la conducción. Practicar una conducción tranquila y enérgica, sin manifestar hostilidad ni comportamiento agresivo. Es preferible ser solidario y tolerante con los errores de otros conductores.
- Extremar precauciones ante situaciones meteorológicas adversas.
- Es muy importante el conocimiento del vehículo. Si el vehículo es de empresa, conviene familiarizarse previamente con el mismo. Antes de utilizar un nuevo vehículo consultar el manual de instrucciones y conocer sus características y prestaciones.

#### Respecto al vehículo:

- Mantener los elementos de seguridad activa del vehículo en buen estado, neumáticos, frenos, alumbrado, dirección etc. Elementos todos de gran importancia en la seguridad del vehículo.
- Disponer de puesto de conducción adecuados ergonómicamente..
- Los elementos de seguridad pasiva del vehículo reducen de forma considerable las consecuencias de los accidentes. Tipo de carrocería, cinturón de seguridad, airbags, y reposacabezas, etc.
- Establecer planes de mantenimiento y revisiones periódicas del vehículo, dejando constancia de los mismos en libros de mantenimiento, así como efectuar las correspondientes inspecciones técnicas obligatorias.

#### Respecto a la vía de circulación:

- Mantenimiento de las vías de circulación en estado óptimo.
- Señalización adecuada de las vías de circulación.

#### Respecto a la empresa:

- La empresa debe procurar el mantenimiento óptimo de sus vehículos. Estos vehículos también son equipos de trabajo de los trabajadores y el empresario tiene la obligación de mantenerlos en buen estado.

- Impartir formación preventiva, tal y como establece la ley de prevención, para impedir o minimizar los riesgos laborales y dentro de estos los riesgos que conlleva la conducción de vehículos como parte de la actividad laboral.
- De igual forma, en base a la presencia en el centro de trabajo de recursos preventivos que se establece en la ley de prevención de riesgos laborales, el empresario debe proporcionar a los trabajadores expuestos a los riesgos de conducción, además de la formación preventiva básica, una cualificación que permita que tales trabajadores sean los recursos preventivos presentes en su propia actividad de conducción.

Respecto a la administración:

- Aumentar el servicio de transporte público en polígonos industriales y zonas dónde se localicen los centros de trabajo.
- Mantenimiento del estado de las carreteras.
- Realizar estudios concretos de la red viaria respecto a los centros de trabajo para solucionar los posibles problemas ocasionados por el tráfico de entrada y salida a dichos centros de trabajo.

Finalmente, cabe mencionar que se ha intentado plasmar en los párrafos anteriores los aspectos más relevantes en cuanto a los accidentes laborales graves y mortales de tráfico, incidiendo sobre todo en los aspectos susceptibles de mejora desde el punto de vista de la prevención de riesgos laborales, con el principal objetivo de que esta información llegue a las instancias oportunas con el fin de realizar las correspondientes mejoras y que estas sean en un futuro próximo una realidad.

Murcia noviembre de 2008

*././.*