

Movilidad en un territorio inseguro: transporte y siniestralidad laboral

Pilar Vega Pindado

INTRODUCCIÓN

La siniestralidad laboral relacionada con el transporte por carretera incluye tanto los accidentes ocurridos en los desplazamientos *in itinere* como los efectuados durante la jornada de trabajo.

Estos viajes transcurren por un territorio que colabora a la generación de inseguridad vial. Los desarrollos urbanísticos y de transporte de los últimos 60 años han configurado unas relaciones espaciales que incrementan las distancias recorridas como consecuencia de la segregación funcional y la deslocalización productiva. De esta forma, el modelo obliga a la implantación de un sistema de transporte que transfiere los desplazamientos residencia-trabajo desde los modos seguros y conducidos por profesionales (marcha a pie y transporte público) hacia otros más peligrosos como el automóvil privado.

Por otra parte, la localización de la actividad productiva alejada y ramificada en el territorio, hace que se incrementen los transportes de bienes y servicios a través de furgonetas y camiones en cortas distancias; al tiempo, que existe una mayor presencia de vehículos de gran tonelaje como consecuencia de los nuevos sistemas de distribución de mercancías, que para cumplir el “just in time” deben permanecer continuamente almacenadas en la propia carretera.

En esta movilidad motorizada de personas y mercancías se introduce un mayor riesgo de poder sufrir un accidente de tráfico. Hay que tener en cuenta la gran capacidad de los vehículos motorizados para ocasionar daños a personas o cosas. El utilitario que diariamente conduce el trabajador hasta el centro de actividad es un vehículo de gran masa, que se desplaza a través de zonas residenciales con presencia de peatones y que puede llegar a circu-

lar a velocidades en las que el cuerpo humano sufre serios daños al recibir un impacto.

En este artículo se quiere analizar como el actual modelo productivo, territorial y de transporte ha propiciado un entorno de mayor inseguridad en la movilidad de los trabajadores a lo largo de los siglos, y como esto, ha colaborado no solo a la pérdida de la calidad en el trabajo, sino que ha puesto en riesgo cientos de miles de vidas humanas.

CUANDO APENAS HABÍA ACCIDENTES

Durante la época preindustrial apenas existían accidentes relacionados con el transporte; los modos predominantes para el desplazamiento de personas y mercancías eran los no motorizados, los viajes a pie y la tracción animal.

Los desplazamientos residencia-trabajo eran cortos o cubrían distancias irrelevantes. En este modelo las posibilidades de tener algún siniestro eran prácticamente nulas. Los trazados de las vías romanas del S.II a.d.C, se mantuvieron hasta el siglo XIX; estas infraestructuras únicamente permitían alcanzar velocidades entre 10 y 15 km/h¹. Todo estaba próximo y los núcleos urbanos se abastecían de los recursos de los territorios cercanos.

A lo largo del XIX se rompen los límites de la muralla medieval, se edifican los espacios extramuros, y se crean los ensanches en un buen número de ciudades. La aparición de bienes producidos industrialmente, y la expansión de los transportes hace que se desarrollen las actividades económicas, con el consiguiente auge de la burguesía y el proletariado, dando lugar a modelos residenciales segrega-

dos socialmente. En las ciudades industriales, de forma puntual se produce la separación espacial entre el domicilio y el trabajo.

A pesar de estos cambios, los desplazamientos al trabajo siguen siendo cortos, no superando los 4 ó 5 km.; los empleados vivían en el entorno de los talleres, y únicamente existía un mayor alejamiento en industrias de mayor escala. Poco a poco, conforme las fábricas se van alejando de los tejidos ya consolidados, se registra un mayor distanciamiento de los centros de trabajo. Para responder a esta nueva demanda, en grandes ciudades como Madrid y Barcelona circulan los ómnibus y tranvías de tracción animal, pero resultaban caros para el conjunto de los trabajadores.

Esto era tan así, que a comienzos del siglo XX tres cuartas partes de los trabajadores seguía acudiendo al trabajo caminando, incluidos aquellos que a pesar de residir a distancias más alejadas continuaban accediendo a la fábrica a pie ante la ausencia de un medio de transporte adecuado y económicamente accesible². Por lo tanto, los medios de transporte colectivos eran utilizados por los empleados más cualificados.

En las ciudades españolas el automóvil llega a sus calles con algo más de retraso que en el resto de Europa. En el año 1900 únicamente había tres vehículos, y hasta 1905 no aparecen los primeros camiones. El automóvil supuso un profundo cambio para el transporte por carretera; el modelo territorial se mantuvo prácticamente igual, con crecimientos en aquellos espacios urbanos donde ya se concentraba la actividad económica y la dinámica demográfica apenas experimenta cambios. El ferrocarril era el modo fundamental en la distribución de mercancías y viajeros a larga distancia.

1 Con velocidades de 20 km/h en el caso de existir un choque frontal imprevisto las posibilidades de fallecimiento son de un 10%. A. Sanz, "Calmar el tráfico". Mº Fomento.

2 J.L.Oyon "Transporte y estructura urbana". Ecología política, 1999. nº 17.

Este modelo territorial y de transporte era bastante seguro, produciéndose insignificantes accidentes laborales en relación con el transporte por carretera; se trata de las muertes causadas por la conducción de carros y carruajes.

EVOLUCIÓN DE LOS ACCIDENTES LABORALES MORTALES EN RELACIÓN CON EL TRANSPORTE POR CARRETERA A PRINCIPIOS DEL XIX³

AÑO	Nº MUERTES
1905	14
1910	7
1915	3
1916	4

En 1916 el 0,41% de los accidentes de transporte viario tuvieron resultados mortales, el 0,62% fueron graves y un 95,17% leves. El riesgo de generar daños graves introducido por los escasos vehículos a motor era escaso debido a que en el año 1910 las carreteras y vehículos únicamente permitían desplazamientos a 40 km/h⁴, velocidad, que no modificaba el panorama de la siniestralidad laboral.

Durante esta época surgen proyectos de mejora interior como la Vía Layetana en Barcelona o la Gran Vía de Madrid, realizados explícitamente para permitir la conexión viaria con los nuevos ensanches, ahora también en vehículo privado. En 1925 ya existía un parque 113.000 vehículos, de los que 30.000 eran camiones. Este aumento hizo pensar en la realización de las primeras autopistas entre 1927 y 1930, aunque la crisis económica impediría su ejecución.

Se produce la ampliación del radio urbano, incorporando los espacios más periféricos que crecían de forma desordenada; además

en los años 1920 surgen iniciativas para alojar a la población obrera a través de la Ley de Casas Baratas en terrenos periféricos conectados por tranvía.

La Segunda Republica quiso plasmar las ideas del urbanismo racionalista referentes a la zonificación espacial con la creación de accesos y rondas, ideas que se plasmarán con la reconstrucción posterior a la guerra. Comienza tímidamente la diferenciación funcional entre la residencia y el trabajo. El modelo de desarrollo económico y territorial ha incrementado las distancias tanto en los desplazamientos residencia-trabajo que se realizan fundamentalmente en medios transporte colectivos, como en la distribución de mercancías.

La Guerra Civil supone la destrucción del tejido productivo y de las infraestructuras de transporte, el parque de vehículos disminuye a 100.000 unidades.

Durante la reconstrucción, que coincide con el periodo de la autarquía franquista, se producen fuertes oleadas migratorias del campo a una ciudad sin los espacios habitacionales necesarios. Las actuaciones planificadoras franquistas recuperan los modelos urbanísticos de la época donde prima la zonificación funcional del espacio. Se comienza por parte del estado la construcción masiva de barriadas para una demanda insolvente en polígonos residenciales.

Estas iniciativas no son suficientes y aparecen fenómenos como la autoconstrucción, el chabolismo y el realquilamiento como prácticas generalizadas de alojamiento; estos espacios se sitúan en la periferia y relativamente alejados de los centros productivos, lo que genera un incremento de los desplazamientos motorizados al trabajo; se comienzan a detectar inci-

³ Estadísticas de accidentes de trabajo ocurridos en el año 1916. Instituto de Reformas Sociales. Madrid 1918.

⁴ Con velocidades de 40 km/h la probabilidad de fallecimiento en el caso de que ocurra un choque frontal imprevisto es del 30%. A Sanz, "Calmar el tráfico". Mº Fomento.

pientes congestiones viarias en los accesos a las grandes ciudades y se recuperan algunos proyectos como la prolongación de la Castellana y la autopista de Barajas en Madrid.

En 1946, se aprueba el Plan de Carreteras Locales para idear un escenario con 16.000 nuevos kilómetros; al tiempo que el parque de vehículos se ha recuperado superando 185.000 unidades en 1949.

PARQUE DE VEHÍCULOS EN 1949

TIPO DE VEHÍCULO	UNIDADES
Turismos	64.990
Motos	14.567
Camiones	76.654
Autobuses	6.401
Taxis	23.161
TOTAL	185.773

Este aumento de la movilidad motorizada al final de la autarquía provocará una creciente inseguridad vial; aunque no se dispone de datos precisos la siniestralidad laboral en el transporte por carretera aumenta y coincide con un incremento de los accidentes de trabajo que se duplican, pasando de 179.694 (1931) a 355.295 (1941), y un significativo incremento también de los siniestros de tráfico que en 1945, registran 7.024 accidentes, de los que 1.022 son muertos y 6.002 heridos.

LA MOTORIZACIÓN MASIVA Y EL INICIO DE LA SINIESTRALIDAD LABORAL EN LA CARRETERA

En la década de los años cincuenta se produce una modificación de la política y comienza la apertura hacia el exterior, especialmente con los organismos internacionales (Naciones Unidas, Banco Mundial y FMI), se produce el ingreso en la OCDE, y se entablan relaciones unilatera-

les con Estados Unidos. Esta nueva situación introducirá nuevos escenarios productivos y territoriales que influirán también en la evolución de los accidentes de trabajo en la carretera. A partir de ahora, este modo se convierte en la forma básica de transporte superando al ferrocarril tanto en el desplazamiento de viajeros como de mercancías.

En 1950, se renueva el parque automovilístico al contar con vehículos de fabricación nacional, producidos por ENASA y, posteriormente, por la SEAT (1953), lo que supone duplicar los vehículos en circulación y triplicar el número de heridos una parte sustancial correspondientes a accidentes relacionados con el trabajo:

EVOLUCIÓN DE LA MOTORIZACIÓN ENTRE 1950-1955

	1950	1955
Turismos	69.238	108.023
Motos	18.382	125.502
Camiones	80.047	98.640
Autobuses	6.521	8.748
Taxis	23.394	26.717
TOTAL	197.582	367.630

EVOLUCIÓN DE LOS ACCIDENTES DE CIRCULACIÓN (1950-55)

	1950	1955
Muertos	1.070	1.501
Heridos	9.788	19.121
TOTAL	9.858	20.622

De los 14.494 accidentes de circulación registrados en 1954, en un 30, 5 % estuvieron implicados vehículos relacionados con la actividad laboral del transporte por carretera, correspondiendo 629 a los autobuses, 3.223 a los camiones, 477 a las camionetas y 92 a los trolebuses.

También es significativo el porcentaje de estos siniestros en relación al conjunto de los accidentes laborales, al suponer el 55% de los heridos y el 4,9% de los fallecimientos.

ACCIDENTES DE TRABAJO RELACIONADOS CON EL TRANSPORTE (1954)

Camiones y automóviles	2.505
Tracción animal	1.814
Otros vehículos de carretera	3.730
Total accidentes laborales	500.805
Accidentes laborales mortales	487
Accidentes laborales mortales en carreteras y vías urbanas	24 (4,9%)

En los años 1960 aparece un nuevo esquema urbanístico, debido a la introducción de un modelo productivo basado en los servicios y a un crecimiento industrial que permite aumentar el consumo a través de la adquisición de vivienda y automóvil; es una época de gran crecimiento demográfico con una continua emigración del campo y una elevada natalidad.

Los desarrollos urbanos al amparo de la Ley del Suelo de 1956, se organizan a través de una ciudad segregada funcionalmente en la que los paquetes de suelo se comunican mediante vías rápidas que garantizan la movilidad. Se proponen crecimientos fuera de los ámbitos municipales, saltando a las poblaciones vecinas; lo que incrementa de forma significativa la distancia residencia - trabajo. Ante la mala calidad del transporte el vehículo privado encuentra su espacio para circular, al tiempo que aumentan el parque de vehículos, también lo hacen los accidentes de circulación.

Con la llegada del Plan de Estabilización Económica (1959), y las directrices marcadas por

el informe del Banco Mundial (1962) el modelo refuerza un escenario que favorece la inseguridad en la carretera. En el informe se apunta como solución a la problemática de transporte de las aglomeraciones urbanas el cambio a favor del modo viario, satisfaciendo la demanda potencial con nuevas obras de infraestructura (circunvalaciones, autopistas y aparcamientos subterráneos).

La Administración apuesta abiertamente por la carretera y para ello hace desaparecer los trolebuses y los tranvías, al tiempo, que siguiendo las sugerencias internacionales plantea criterios de rentabilidad en el ferrocarril para estudiar el cierre de las líneas menos eficientes; medios de transporte público con infraestructura exclusiva y que garantizaban una movilidad más segura.

Estos medios ferroviarios se sustituyen en las ciudades por autobuses que pronto registran un progresivo deterioro. La extensión entre capas sociales cada vez más amplias del vehículo privado, ocasiona congestión circulatoria de la que participa igualmente el transporte público impidiendo la funcionalidad de las redes de autobuses. De esta forma las compañías pierden viajeros día a día, con la consiguiente falta de rentabilidad de las empresas privadas; el estado interviene municipalizando los servicios, garantizando de este modo el desplazamiento de la mano de obra hasta los centros de producción y el propio funcionamiento de las ciudades.

EVOLUCIÓN DEL PARQUE DE VEHÍCULOS (1949-65)

	1949	1950	1955	1960	1961	1965
Turismos	64.990	69.238	108.023	290.519	358.926	807.317
Motos	14.567	18.382	125.502	554.894	677.228	1.124.645
Camiones	76.654	80.047	98.640	147.365	174.328	366.860
Autobuses	6.401	6.521	8.748	11.992	13.024	20.343
Taxis	23.161	23.394	26.717			
Total parque	185.773	197.582	367.630	1.004.770	1.223.506	2.322.268

ACCIDENTES VEHÍCULOS DE SERVICIO PÚBLICO (1960)

Tipo de vehículo	1960
Taxis	904
Otros turismos	6
Autobuses	380
Trolebuses	39
Tranvías	167
Tranvías con remolque	12
Camionetas	93
Camiones	579
Motocicletas	29
Motos con sidecar	2
Veh. tracción animal	9
Otros	11

Por tanto, el nuevo modelo de desarrollo económico y territorial sustituye un sistema basado fundamentalmente en desplazamientos masivos en transporte público y peatonal por otros con mayores riesgos que se realizan en automóvil privado generando, como es lógico, una dinámica de creciente siniestralidad que casi duplica el número de muertos en carretera entre mediados de los cincuenta y de los sesenta, y multiplica por ocho el número de heridos.

EVOLUCIÓN DE LOS ACCIDENTES DE CIRCULACIÓN (1950-65)

	1950	1955	1960	1961	1965
Muertos	1.070	1.501	1.741	1820	2.798
Heridos graves	8.788	19.121	26.403	8.850	68.241
Heridos leves				18.521	
Total accidentes	9.858	20.622	28.144	29.191	71.039

ACCIDENTES DE TRABAJO EN EL TRANSPORTE

	1965	1969
Transporte, almacenaje y comunicaciones	43.063	38.056
Accidentes mortales de trabajo	852	1760
Accidentes mortales de sector de transporte	99	172

Esta tendencia en el incremento de la siniestralidad vial también se refleja en el ámbito laboral, donde se dibuja cada vez más claramente un escenario dramático que destroza los núcleos familiares de quienes se desplazan por motivo de trabajo. Así en 1960, se habían producido 42.195 accidentes laborales, 856 mortales (de los que 116 son fallecimientos relacionados con el transporte).

En la primera mitad de los setenta, la Administración había constatado que el desarrollo territorial que se venía realizando hasta ese momento era desequilibrado y para solventar los problemas generados aparecen los Planes de Desarrollo con el objetivo de reparar las desigualdades. Sin embargo, la puesta en práctica de estos planes concentra de nuevo las inversiones en las grandes ciudades, reforzando estos espacios con la creación de infraestructuras de transporte como elemento clave para la configuración de áreas metropolitanas. Los proyectos de cinturones de circunvalación y autopistas urbanas, dejan ver un claro objetivo especulativo para poner en valor suelo rústico de las periferias de las grandes ciudades.

Una gran parte del crecimiento urbanístico se realiza fuera del planeamiento, y con carácter ilegal, apareciendo crecimientos espontáneos que se difuminan sobre el territorio; la industria coloniza los polígonos planificados o improvisados por las fuerzas del mercado y los criterios de accesibilidad de los grandes corredores, mientras que las actividades terciarias también se jerarquizan situándose en el centro de las ciudades. Esta nueva planificación añade más movilidad motorizada al territorio, más inseguridad y mayor riesgo en los desplazamientos al

PERSONAL DEDICADO AL TRANSPORTE POR CARRETERA

	1972	1974
Transportes urbanos	35.200	35.125
Taxis	58.700	65.044
T. regular viajeros por carretera	21.929	22.797
Transporte discrecional	16.196	19.435
Transporte de mercancías por carretera	281.407	290.184
TOTAL	413.432	432.585

trabajo; ahora con un parque automovilístico muy importante.

La propia actividad del transporte no solo se convierte en un elemento clave de la economía sino también en la organización del territorio. En esta época el sector del transporte concentra a un creciente volumen de trabajadores.

A partir de ahora, los trabajadores de este sector de la carretera comenzaran a exponerse durante el 100% de su jornada laboral a un entorno de mayor inseguridad vial; sin embargo, en la primera mitad de los setenta, desciende la siniestralidad del tráfico, debido posiblemente al comienzo del fin del boom

PARQUE DE VEHÍCULOS EN LA PRIMERA MITAD DE LOS 1970

	1970	1975
Turismos	2.377.726	4.806.833
Motos	1.267.242	1.158.789
Camiones	710.223	1.001.074
Autobuses	30.728	39.028
Taxis		
Tractores	6.295	13.182
Total parque	4.392.214	7.018.906

SINIESTRALIDAD VIAL EN LA PRIMERA MITAD DE LOS 1970

	1970	1975
Muertos	4.197	3.846
Heridos	86.455	58.277
Total accidentes	90.652	62.123

económico y a los primeros atisbos de la crisis energética mundial.

LA DEMOCRACIA NO REBAJA LA SINIESTRALIDAD

Con la llegada de la democracia la movilidad hasta el puesto de trabajo experimenta un cambio importante desde mediados de los años 70 a

mediados de los años 80 hacia una mayor inseguridad. Estos desplazamientos por motivo de trabajo representan aproximadamente un tercio del conjunto de la movilidad. Los mayores cambios se registran en la distribución por modos de transporte para acceder al centro de trabajo. Tomando como referencia el Área Metropolitana madrileña se observa como se han sustituido los modos de transporte más seguros (transporte público-colectivo y vehículo privado) por otros más peligrosos como el automóvil.

	1974	1986
Transporte público	53%	34,1
Vehículo privado	25,1%	40,9
A pie	21,9%	19,6
Discrecional	N/D	3,1
Otros		2,3
Población trabajadora encuestada	27,6	30,7

A mediados de los años 70 parece no hacerse patente la crisis energética; entre 1975 y 1980 el parque de vehículos se incrementa en más de tres millones de unidades, que proceden fundamentalmente de nuevos automóviles; igualmente se incrementa el tráfico de mercancías por carretera que alcanza 76.500 millones de toneladas-km (1975). Los accidentes de tráfico que habían experimentado un descenso en la primera mitad de los setenta, ahora vuelven a aumentar.

COMPARACIÓN ENTRE SINIESTRALIDAD LABORAL Y DE TRAFICO

ACCIDENTES DE TRABAJO	1982			1984		
	MUERTOS	H. LEVES	H. GRAVES	MUERTOS	H. LEVES	H. GRAVES
Todos	1.508	546.755	14.626	1.417	467.038	12.846
In tinere	389	35.660	2.531	342	32.654	30.074
ACCIDENTES DE TRÁFICO	4.233	63.570		4.007	74.111	

En cuanto a la siniestralidad laboral en carretera en el año 1982 comienzan a aparecer oficialmente los accidentes *in itinere*, lo que refleja una concienciación de la Administración sobre este problema, que hasta entonces era invisible en el conjunto de la siniestralidad laboral o de tráfico.

Es la época de la racionalización del ferrocarril aplicando métodos americanos de rentabilidad de la explotación, y bajo los criterios ya fijados en el Informe del Banco Mundial se aconseja el cierre de todas las líneas ferroviarias, estudiando al menos 48 líneas deficitarias; este proceso se inicia con el cierre en 1976 de la línea Puebla de Híjar-Tortosa.

Al mismo tiempo se produce la reestructuración empresarial del sector del automóvil

consiguiéndose la liberalización del sector y haciendo desaparecer los aranceles, con la adhesión de España al Mercado Común. En este momento entra capital internacional a través de grandes multinacionales de la automoción como Ford, Fiat y General Motors. Se incrementa el parque de vehículos, y las posibilidades de sufrir un accidente.

Desde el punto de vista urbanístico este periodo se caracteriza por una desaceleración de los procesos territoriales, y la llegada del urbanismo participado, que ralentiza la gestión de los crecimientos; se potencia las dinámicas de recuperación y rehabilitación de lo existente en muchos centros urbanos, aunque conviviendo con los problemas generados por el tráfico.

LA CONSOLIDACIÓN DE LA SINIESTRALIDAD EN EL TERRITORIO METROPOLITANO

En el año 1986 se produce el inicio del boom inmobiliario que se prolongará hasta 1991; a partir de esta fecha se producirá una pequeña crisis hasta mediados de los noventa, para posteriormente acelerarse la construcción de vivienda a ritmos nunca vistos con anterioridad. En esta época el urbanismo se caracteriza por la realización de negocios rápidos e improvisados que fomentan la especulación. La planificación del suelo modifica su escala, de lo municipal pasa a lo metropolitano, apareciendo las grandes actuaciones urbanísticas de parques empresariales, grandes superficies comerciales y paquetes de vivienda de baja densidad apoyadas en infraestructuras viarias de gran capacidad, que a su vez inician un

EVOLUCIÓN DEL PARQUE DE TURISMOS (1975-84)

	1975	1980	1984
Turismos	4.806.833	7.556.511	8.874.442
Motos	1.158.789	1.231.182	706.017
Camiones	1.001.074	1.338.258	1.444.884
Autobuses	39.028	42.631	41.161
Total parque	7.018.906	10.192.748	11.190.564

ACCIDENTES DE CIRCULACIÓN

	1975	1980	1985
Muertos	3.846	5.017	4.903
Heridos	58.277	107.677	126.800
TOTAL	62.123	112.694	131.703

“circulo vicioso” con la generación de nuevos tráficos que demandan nuevas autopistas.

Por su parte el espacio de la producción se transforma y deslocaliza pudiendo ubicarse en cualquier lugar, sin tener en cuenta el desplazamiento de la fuerza de trabajo. Es la época en que se registran numerosos traslados de empresas, que abandonan los espacios centrales, ahora reclasificados con función residencial. Las relocalizaciones se ubican en suelos más baratos, alejados y bien comunicados por carretera, pero desconectados de los sistemas de transporte público. Es el caso de la CIM del Vallés en Barcelona o de muchas empresas del distrito madrileño de Arganzuela, como la Mahou, que se traslada al Corredor del Henares, pero ya en la provincia de Guadalajara. Los trabajadores, desprovistos a estas alturas de los transportes colectivos de empresa se ven obligados a conducir diariamente su propio automóvil para ir y venir del trabajo. Este tipo de hechos acarreará serias consecuencias en el aumento de la siniestralidad *in itinere*.

A finales de la década de los noventa las nuevas tecnologías de la información invaden a través de sus redes el espacio de los hogares, de la vida cotidiana de la población y de la organización territorial y productiva. En ese momento se abre una puerta a la esperanza; esta novedad tecnológica debería resolver los graves problemas de la movilidad motorizada, entre ellos la reducción de accidentes al sustituir viajes motorizados por desplazamientos en las autopistas del ciberespacio. Sin embargo, el transporte de personas y mercancías no se puede trasladar al espacio inmaterial, al tiempo que las nuevas tecnologías colaboran a la generación de un mayor número de encuentros e intercambios comerciales que hacen

aumentar los volúmenes de tráfico motorizado a distancias cada vez más alejadas.

El nuevo perfil de la movilidad al trabajo se refleja en el tiempo empleado en los desplazamientos en los que la población trabajadora invierte una buena parte de su vida; en el 69, 89% de los viajes por motivo trabajo se emplea más de media hora, en un 4,89% entre 30 minutos y una hora, y 3,20% de los desplazamientos utilizan más de una hora. Muchas horas al volante de un buen número de usuarios no es la mejor opción para conseguir una movilidad segura.

Este indicador está muy relacionado con el lugar donde trabajan, el índice de autocontención laboral, es decir aquellos trabajadores que trabajan en el mismo municipio donde residen es de un 59,21%. Sin embargo, el predominio de los desplazamientos al trabajo dentro del mismo municipio no significa que se realicen en medios de transporte seguros, tal y como se refleja en la distribución general de la movilidad al trabajo, en donde el medio fundamental es el vehículo privado⁵.

REPARTO MODAL EN LOS DESPLAZAMIENTOS POR MOTIVO TRABAJO

MEDIO	%
Vehículo privado	52,24
Transporte público	15,36
No motorizados	17,55

Fuente: Censo de Población y Vivienda 2001.

Otro aspecto que colabora a incrementar el grado de inseguridad es la existencia de vías de gran capacidad y velocidad, si a comienzos de los noventa existían 5.126 km de carreteras de gran capacidad ahora en el 2004 hay 9.164 km; esto supone no solo un escenario en el que se favorece la velocidad hasta espacios cada vez

5 Encuesta de Población y Vivienda 2001. INE.

más alejados con las consecuencias de incremento de los accidentes de tráfico.

El territorio se convierte en un espacio más inseguro para desplazarse, con el incremento espectacular del parque de vehículos que incorpora a la circulación más de 10 millones de unidades de turismos, camiones y furgonetas. La congestión no deja de crecer, especialmente en las horas punta.

El automóvil, el modelo urbanístico y productivo han incrementado las distancias diarias que realizan los trabajadores en las idas y vueltas desde casa al trabajo, lo que hace a un tercio de la población de las áreas urbanas exponerse a mayores peligros en este momento del día. Tal como se expresa en la evolución de la siniestralidad.

Curiosamente, se observa un pequeño descenso de los accidentes de tráfico, y de la siniestralidad laboral en la carretera, pero que sin embargo no se refleja en los accidentes *in itinere* que no dejan de crecer.

Hay que destacar la fuerte presencia de la siniestralidad *in labore*. Esto se debe a la existencia de un volumen importante de empleados del sector del transporte dedicados a las transacciones comerciales con pequeñas furgonetas o camiones que supone cuatro millones de vehículos, con conductores enormemente estresados por el cada vez mayor kilometraje que tienen que efectuar diariamente o por los periodos más prolongados de congestión circulatoria que les impiden llegar puntualmente a su destino; se trata de usuarios que de forma inconsciente imprimen inseguridad a la propia circulación.

En este territorio caracterizado por una mayor inseguridad vial, las soluciones no deben estar exclusivamente en la mejora de los vehículos o en el aleccionamiento de los conductores;

sino que es necesario configurar un modelo urbanístico y de transporte que permita crear cercanía, y reducir la velocidad. Otros ritmos menos veloces para acceder al trabajo (en transporte público o en modos no motorizados) mejoraría sustancialmente la situación actual, rebajando las probabilidades de ser víctima de un accidente en el ejercicio de la profesión de transportista o, simplemente, por ir o volver del trabajo.

EVOLUCIÓN DEL PARQUE DE VEHÍCULOS (1995-2002)

	1985	1990	1995	2000	2002
Motos	739.056	1.073.457	1.301.180	1.445.644	1.517.208
Turismos	9.273.710	11.995.640	14.212.259	17.449.235	18.732.632
Camiones y furgonetas	1.529.311	2.332.928	2.936.765	3.780.221	4.091.875
Autobuses	41.592	45.767	47.375	54.732	56.953
Tractores industriales	39.360	68.157	87.481	142.955	167.014
Otros vehículos	93.310	180.766	262.185	411.428	500.050
Total parque	11.716.339	15.696.715	18.847.245	23.284.215	25.065.732

Fuente: Anuarios estadísticos de la DGT. M° del Interior.

EVOLUCIÓN DE LA SINIESTRALIDAD EN EL TRÁFICO VIARIO

	ACCIDENTES MORTALES			ACCIDENTES CON HERIDOS			TOTAL VICTIMAS
	MUERTES Z.URBANA	MUERTES CTA.	TOTAL MUERTES	HERIDOS Z.URBANA	HERIDOS CTA.	TOTAL HERIDOS	
1985	906	3.997	4.903	58.027	68.773	126.800	131.703
1989	1.248	5.940	7.188	78.436	90.975	169.411	176.599
1990	1.212	5.736	6.948	72.378	83.097	155.475	162.423
1995	1.038	4.713	5.751	59.381	62.051	121.432	127.183
2000	1.070	4.706	5.776	75.430	74.351	149.781	155.557
2002	912	4.435	5.347	72.835	73.747	146.582	151.929
TOTALES	6.386	29.527	35.913	416.487	452.994	869.481	905.394

Fuente: Anuarios de Accidentes. DGT. M° del Interior.

EVOLUCIÓN DE LA SINIESTRALIDAD LABORAL EN LA CARRETERA

	1995	2000	2004
ACCIDENTES LABORALES EN CARRETERA			
Heridos leves	612.284	988.844	946.783
Heridos graves	12.635	14.035	13.014
Muertos	1.349	1.575	1.443
TOTAL	626.268	1.004.454	96.1240
ACCIDENTES LABORALES DURANTE LA JORNADA LABORAL			
Heridos leves	578.110	922.785	865.167
Heridos graves	10.543	11.359	10.474
Muertos	1.008	1.130	955
TOTAL	589.661	935.274	876.596
ACCIDENTES LABORALES IN ITINERE			
Heridos leves	34.174	66.069	81.616
Heridos graves	2.092	2.676	2.540
Muertos	341	445	488
TOTAL	36.607	69.180	84.644

Fuente: Anuarios de Accidentes. DGT. Mº del Interior y Anuarios de Accidentes Laborales. Mº de Trabajo y Asuntos Sociales.

EVOLUCIÓN DE LOS ACCIDENTES DE TRABAJO MORTALES EN LA CARRETERA

AÑOS	MORTALES		TOTAL ACCIDENTES MORTALES	%	%
	EN JORNADA	IN ITINERE			
1995	1.008	341	1.349	74,72	25,28
2000	1.130	445	1.575	71,75	28,25
2004	955	488	1.443	66,18	33,82

Fuente: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

BIBLIOGRAFÍA

- Carbonell, A. "Las infraestructuras en España: carencias y soluciones". Instituto de Estudios Económicos. 1990.
- Fernández Durán, R. "Transporte, espacio y capital". Editorial Nuestra Cultura, 1980.
- Tamames, R. "La República". "La Era de Franco". Historia de España de Alfaguara VII, 1979. Madrid.
- De Terán, Fernando. "Planeamiento Urbano en la España contemporánea (1900-1980)" Alianza Universidad. 1982. Madrid.
- Gil Olcina A. y Gómez Mendoza J. (coord.). "Geografía de España". Ariel Geografía. 2001.
- Estadísticas de accidentes de trabajo ocurridos en el año 1916. Instituto de Reformas Sociales 1918. Madrid.
- Anuarios Estadísticos de España de 1943, 1961, 1965, 1971, 1980 y 1985. INE.
- Revista Nº 6. Economía y Sociedad. Abril 1992.
- Monografías CEOTMA, nº 18 "Movilidad de la población en Áreas Urbanas Españolas", 1985.
- Ecología Política. Nº 17. 1999. "Movilidad en las ciudades . Sostenibilidad Urbana".
- "Censo de Población y Vivienda 2001". INE.
- "Anuario Estadístico de Accidentes de Trabajo". Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. 2004.
- "Informe Anual. Los transportes, el turismo y las comunicaciones". Ministerio de Transporte, Turismo y Comunicaciones, 1989.
- "Los transportes y los servicios postales". Ministerio de Fomento. Informe anual 2002 (actualización de datos estadísticos en www.mfom.es).
- Estevan, A y Sanz, A. "La reconversión ecológica del transporte en España". Editorial Catarata, Madrid, 1995.

