

# “PRAISE”: Prevención de Lesiones y Accidentes de Tráfico para la Seguridad de los Empleados

Noviembre  
**2010**

INFORME  
**4**

## Desplazamiento seguro al trabajo

PRAISE es un proyecto co-financiado por la Comisión Europea e implementado por la ETSC sobre la prevención de lesiones y accidentes de tráfico para la seguridad de los empleados (PRAISE, por sus siglas en inglés). El objetivo del proyecto es avanzar el trabajo relacionado con la administración de la seguridad vial y ofrecer conocimiento a los empleadores que deban enfrentarse a este desafío. También apunta a presentar estándares de seguridad vial en el entorno laboral de los Estados Miembro de la UE y a ejercer funciones de asesoría a nivel europeo: la seguridad vial laboral es un área de la política de seguridad vial que necesita claramente una renovación del compromiso político.

<b>Introducción</b>	<b>2</b>		
<b>1. Análisis comercial</b>	<b>2</b>		
<b>2. Información general sobre los trayectos in itinere</b>	<b>3</b>		
2.1 Horario laboral y riesgo in itinere	9		
2.2 ¿Tendencias que se agravan?	9		
<b>3. Riesgo en los diversos medios</b>	<b>11</b>		
<b>4. Planes de movilidad de empleados que incluyen trayectos in itinere</b>	<b>11</b>		
4.1 Qué es un plan de movilidad	11		
4.2 Desplazamientos in itinere como parte del plan de movilidad	12		
4.3 Participación del personal	12		
4.4 Modelo para incrementar la seguridad y reducir los riesgos medioambientales en los trayectos in itinere y el tráfico laboral	13		
4.5 Buenas prácticas: puntos básicos al elaborar planes de movilidad	14		
4.6 Trabajo asociativo	14		
<b>5. Medios más seguros para los trayectos in itinere</b>	<b>14</b>		
5.1 Coches de empresa	15		
5.1.1 Visiones futuras para la movilidad comercial y flotas de coches de empresa	15		
5.1.2 Flota gris	16		
5.1.3 Compartir coche	17		
5.2 Vehículos motorizados de dos ruedas	18		
5.3 Oferta de transporte público orientado a segmentos	20		
5.3.1 Servicios de lanzadera	21		
5.3.2 Estudio comercial “Smart Bus Stop” (Parada de bus inteligente): Roma	21		
5.4 Caminar y andar en bicicleta	23		
5.4.1 Andar en bicicleta	24		
5.4.1.2 Ejemplo de un empleador que tomó medidas para mejorar los desplazamientos en bicicleta para los trayectos in itinere	25		
5.4.1.3 Desplazamientos in itinere en bicicleta en Copenhague	25		
5.4.1.4 Utilización del sistema público de bicicletas Vélib de París para los trayectos in itinere	26		
5.4.2 Caminar	26		
<b>6. Factores que tienen influencia sobre los trayectos in itinere</b>	<b>28</b>		
6.1 Horario flexible y turnos	28		
6.2 Rutas más seguras	29		
6.3 Utilización del suelo	30		
<b>7. Acciones a nivel nacional</b>	<b>31</b>		
7.1 Francia	31		
7.2 Italia	33		
7.3 Suiza	35		
7.4 Reino Unido	36		
7.5 Luxemburgo	37		
7.6 Alemania	38		
7.7 Bélgica	39		
<b>8. Acciones a nivel UE</b>	<b>39</b>		
8.1 Recopilación y análisis de datos	39		
8.2 Políticas de empleo	40		
8.3 Uso de los STI para apoyar la gestión del riesgo en trayectos in itinere	40		
8.4 Movilidad urbana	40		
<b>Referencias</b>	<b>41</b>		

## Introducción

PRAISE es un proyecto co-financiado dirigido por la ETSC destinado a la prevención de lesiones y accidentes de tráfico para la seguridad de los empleados (<http://www.etsc.eu/PRAISE.php>). El objetivo del proyecto es avanzar el trabajo relacionado con la administración de la seguridad vial y ofrecer conocimiento a los empleadores que deban enfrentarse al desafío de reducir el riesgo en carretera para sus empleados. El cuarto informe temático tiene por objetivo presentar cómo las medidas tomadas por los empleadores para mitigar el riesgo de desplazamiento in itinere de sus empleados pueden mejorar la seguridad vial. Ofrece una perspectiva general de la dimensión de las muertes en carretera relacionadas con trayectos in itinere dentro de la UE y la responsabilidad legal para que los trayectos in itinere sean más seguros en diferentes países. También presenta planes de movilidad que incluyen partes que tratan del trayecto in itinere y ofrecen consejos sobre cómo crearlos. Por otro lado, examina cada medio diferente, el riesgo asociado y las medidas que se pueden tomar principalmente por los empleadores por su cuenta como también por parte de los gobiernos centrales y locales. Asimismo, cubre otros temas relacionados que afectan los trayectos in itinere y la seguridad vial, tales como la planificación del uso del suelo, ubicación del sitio, horarios flexibles y turnos laborales. Finalmente, se incluye una sección que ofrece una perspectiva general sobre lo que pueden hacer los gobiernos nacionales y la UE para promover que los empleadores adopten iniciativas para mejorar la seguridad de sus empleados que se desplazan por motivos laborales.

## 1. Análisis comercial

En los Estados Miembro de la UE, cumplir con el deber de cuidado, salud y seguridad son necesidades esenciales para los empleadores. En algunos países, los empleadores tienen la obligación legal de compensar, a través de sus seguros, las colisiones de tráfico en carretera que también se producen in itinere hacia o de vuelta del trabajo (por ejemplo, ver Francia en la sección inferior que trata sobre iniciativas nacionales). Esto significa que también tienen un fuerte interés en aplicar medidas para evitar que se produzcan estos accidentes. En muchos lugares de trabajo, el trayecto hacia o desde el lugar de trabajo es la parte más arriesgada en cuanto a seguridad laboral. Este es el caso del trabajo en oficinas, por ejemplo. Los accidentes por desplazamiento in itinere también llevan aparejadas bajas más largas en comparación con otros accidentes laborales. Además, suele ser más sensato a nivel comercial diseñar e implementar un plan de movilidad que contemple la seguridad de los empleados que se desplazan para acudir a su trabajo.

Los empleadores se pueden beneficiar de planes de movilidad a través de:

- Reducción del coste y del tiempo invertido en trayectos in itinere y desplazamientos comerciales
- Aparcamientos más rentables para coches y reducción de la congestión alrededor del lugar de trabajo
- Un uso más eficaz del suelo (a través de una zona de aparcamiento reducida)
- Una menor rotación y un aumento en la contratación de personal y mejores niveles de aptitud física del mismo
- Protección del entorno y mejora de la imagen de la empresa con la comunidad y los clientes
- Mejora de la productividad

- Mejora en la salud del personal y reducción del absentismo.
- Reducción en los tiempos in itinere al trabajo y mejora de la puntualidad de los empleados mediante la reducción de los retrasos por tráfico denso y el apoyo a medios de transporte más fiables.

Los planes de movilidad que aplican medidas de seguridad para reducir el riesgo in itinere al o del trabajo pueden también derivar en:

- Menos bajas laborables debido a accidentes;
- Menor riesgo de enfermedades laborales;
- Reducción del estrés y aumento de la moral y de la satisfacción laboral;
- Menor necesidad de investigación y papeleo;
- Reducción del tiempo perdido debido a reorganización del calendario laboral;
- Menos órdenes sin cumplir y oportunidades comerciales perdidas, reducción del riesgo de pérdida de confianza de los clientes;

Los planes de movilidad suelen incluir solo gasto de capital limitado en elementos tales como nuevos refugios para bicicletas, vías peatonales, paradas de autobús o barreras de aparcamientos. La mayoría se concentra en mejorar las opciones de movilidad ya existentes a la vez que sirven de incentivo para utilizar medios de transporte más sostenibles y desincentiva la utilización del vehículo en solitario. Esto está respaldado por campañas de información para informar al personal sobre alternativas de movilidad que les ofrezcan opciones más realistas. Los buenos planes de movilidad normalmente consiguen reducir el número de personas que se desplazan en automóvil al trabajo en un 15% (DfT 2002).

## 2. Información general sobre los trayectos in itinere

En la actualidad, existen pocos datos sobre los accidentes en trayectos in itinere en los Estados Miembro de la UE, y continúa siendo un área difusa y gris. Algunos países no recogen dichos datos, o apenas están comenzando a hacerlo (incorporando la información “Objeto del desplazamiento” en las bases de datos de accidentes de tráfico) Por ende, es difícil comparar el riesgo en carretera al desplazarse hacia o desde el trabajo a lo largo de la UE. No obstante, están disponibles cifras de varios países, y pueden utilizarse para demostrar la importancia de este tema. Un informe de 2009 publicado por Eurogip<sup>1</sup> sobre seguridad vial laboral implicaba recoger y comparar datos de seguridad vial relativos al trabajo de cinco Estados Miembro de la UE, y sugiere que los trayectos in itinere son un factor de riesgo de seguridad vial importante al que deberían prestarle atención las empresas como parte de sus programas de seguridad vial laboral, a fin de proteger la seguridad y el bienestar de los trabajadores.

---

<sup>1</sup> Eurogip is a public interest grouping (GIP) set up in 1991 by the Occupational Injuries and Diseases Branch of the French Social Security system.

País	Año	Accidentes por trayectos in itinere como % de los accidentes laborales fatales	Número de muertes en trayectos in itinere	Número de muertes en trayectos in itinere (y % de todos los medios)
Austria	2007	32,3%	62	62 (100%)
Bélgica	2007	36,6%	79	64 (81%)
Francia	2007	34%	407	350 (86%)
Alemania	2008	41,5%	475	463 (97,5%)
España	2007	26,1%	341	305 (89,4%)

Eurogip (2009)

Este informe deja claro que los accidentes producidos en trayectos in itinere constituyen una proporción bastante significativa de la totalidad de accidentes laborales con desenlace fatal, y que la mayoría de los accidentes en trayectos in itinere son, evidentemente, accidentes de tráfico.

En Alemania, los datos más recientes muestran que, en términos absolutos, se contaron 886.122 accidentes laborales informados en 2008, 8,8% menos que el año anterior. El número de accidentes informados en desplazamientos desde o hacia el trabajo rozó ligeramente los 178.590, un incremento del 1%. Las nuevas pensiones por discapacidad derivadas de accidentes laborales o in itinere alcanzaron la cifra de 22.534. Las instituciones de seguros de accidentes laborales registraron 456 accidentes laborales fatales y 362 accidentes in itinere fatales<sup>2</sup>.

El tema de los accidentes in itinere y su impacto en el sistema de compensación de los trabajadores se trató en detalle en Alemania y en otros tantos países en un informe previo del Munich Re Group (una empresa de reaseguros) en 2004. El informe concluía que los accidentes in itinere son un sumidero financiero para los sistemas de compensación de trabajadores debido a su alta frecuencia y su gravedad. La responsabilidad frente a terceros también podría verse afectada en caso de que los daños se produjesen solo a terceros y no al empleado o al coche de empresa. El informe también cita que, a medida

<sup>2</sup> Source: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung German Social Accident Insurance  
[http://www.dguv.de/inhalt/zahlen/au\\_wu/wu\\_toedlich/index.jsp](http://www.dguv.de/inhalt/zahlen/au_wu/wu_toedlich/index.jsp)

que la población se descentraliza y la gente viaja cada vez distancias más lejanas hasta el trabajo, los accidentes in itinere aumentan como su proporción en el recuento total de accidentes de tráfico fatales en muchos países. Se descubrió que:

- El 45% de las muertes y un 10% de los accidentes laborales en Bélgica guardaban relación con el trayecto in itinere.
- El 45% de las muertes y un 13% de los accidentes laborales en Finlandia guardaban relación con el trayecto in itinere.
- El 47% de las muertes y un 10% de los accidentes laborales en Francia guardaban relación con el trayecto in itinere.
- El 43% de las muertes y un 15% de los accidentes laborales en Alemania guardaban relación con el trayecto in itinere.
- El 21% de las muertes y un 6% de los accidentes laborales en Italia guardaban relación con el trayecto in itinere.
- El 16% de las muertes y un 6% de los accidentes laborales en Portugal guardaban relación con el trayecto in itinere.
- El 29% de las muertes y un 8% de los accidentes laborales en España guardaban relación con el trayecto in itinere.

Sin embargo, las comparaciones entre países se hacen difíciles debido a las diferentes definiciones legales de lo que es un accidente in itinere. Mientras que en algunos países la definición es muy amplia y detallada, en otros tiene un sentido muy estrecho. Por ejemplo, la definición francesa es muy detallada y abarcativa, ya que considera que los accidentes se pueden calificar in itinere si ocurren (CNAMTS3, 2004 / MRG 2004):

- 1) Entre un primer lugar de residencia, o un segundo lugar de residencia que tenga una “naturaleza estable”, o cualquier otro lugar acuda regularmente con fines familiares, y el lugar de trabajo. La ruta hacia el trabajo podría no ser la más directa cuando sea necesario tomar una más larga por el hecho de compartir el vehículo.
- 2) Entre el lugar de trabajo y el restaurante, la cantina o en general en donde el empleado normalmente coma, y siempre que el desplazamiento no se vea interrumpido o modificado por cualquier otro propósito personal que no tenga que ver con ninguna necesidad cotidiana o relativa al trabajo.

En la práctica, esto significa que un accidente podría considerarse in itinere incluso si la interrupción o el desvío están justificados por las necesidades básicas cotidianas. Esto incluye comprar alimentos, medicamentos, sacar dinero de un cajero o enviar una carta. Los desvíos y las interrupciones que tengan relación con el trabajo también se incluyen. Así, quien lleve a casa a un compañero, compre equipamiento laboral, organice flores para una fiesta de personal o acuda al médico estará cubierto por el seguro en caso de accidente laboral (MRG, 2004).

---

<sup>3</sup>CNAMTS es el Fondo de Seguros de Salud Nacional de Francia para los trabajadores asalariados.

En contraste, la definición legal en España está redactada de un modo muy conciso y apenas cita que un accidente sufrido por un empleado en su camino desde o hacia el trabajo se tratará de la misma manera que un accidente laboral. Se fijan las siguientes condiciones:

- 1) El trayecto “normal” entre el lugar de residencia o punto de partida regular y el lugar de trabajo.
- 2) El trayecto más corto y adecuado.

Los desvíos solo se cubren si el empleado argumenta con solidez su elección debido, por ejemplo, a atascos o para evitar una ruta peligrosa (MRG, 2004). Portugal también es un ejemplo de país en el que la legislación interprete a los accidentes in itinere de una forma muy estrecha (MRG, 2004). En Alemania, los accidentes in itinere se definen a partir de la legislación de seguros laborales. Son los accidentes que ocurren en la ruta más “directa” entre el hogar y el lugar de emisión del seguro, que suele ser el lugar de trabajo, pero esto también puede incluir la escuela. La opción de la ruta directa se deja abierta, por lo que el conductor puede decidirla dependiendo de la geografía o de la hora y también escoger el medio de transporte: coche, transporte público o bicicleta.

A fin de conseguir una mejor comprensión de los marcos legales y reguladores nacionales de los diferentes países que cubren la seguridad laboral, y orientado a ofrecer la información necesaria para efectuar un análisis comparativo a nivel UE, el ETSC llevó a cabo un estudio en el que participaron los 27 Estados Miembro y Suiza, en el contexto del proyecto PRAISE. En cuanto a los trayectos in itinere, se formuló la siguiente pregunta: Si se usa un vehículo para ir o venir del trabajo, ¿eso también está cubierto en la evaluación de riesgo del empleador?” A esta cuestión respondieron veintiún países (hasta el momento de su publicación): 13 respondieron que no (República Checa, Bélgica, Francia, Grecia, Letonia, Lituania, Holanda, Polonia, Eslovaquia, España, Suecia, Suiza, Reino Unido) y 8 respondieron que sí (Austria, Chipre, Estonia, Finlandia, Irlanda, Luxemburgo, Rumanía, Eslovenia). Por consiguiente, en una serie de países (8) existe una obligación legal de incluir los trayectos in itinere al trabajo en las evaluaciones de riesgo que se deben realizar según la legislación de salud y seguridad laboral. Los accidentes en los trayectos in itinere no aparecen cubiertos por los seguros de daños laborales en la República Checa, Letonia, Holanda, Eslovaquia y Reino Unido. No obstante, fuera de los países que respondieron que no, 4 de ellos comentaron que cuando el vehículo pertenece al empleador, entonces también es necesario cubrir los trayectos in itinere en la evaluación de riesgo (Francia, Grecia, Lituania, Polonia).

En Alemania, el Seguro Social de Accidentes de Alemania es una rama del sistema de seguridad social tedesco. Las instituciones responsables, como las instituciones de seguros de accidentes para el sector público y privado, aseguran a cerca de 75 millones de personas en Alemania contra accidentes laborales e in itinere, accidentes en establecimientos educativos, accidentes sufridos por voluntarios y enfermedades laborales. La tabla a continuación expone el número de accidentes in itinere fatales por sector y rama comercial entre 2006 y 2008.

#### Alemania: Accidentes in itinere fatales por sector y rama comercial<sup>4</sup>

	2006	2007	2008	Cambio en %
<b>Seguro de accidentes en el sector industrial</b>	<b>475</b>	<b>460</b>	<b>412</b>	<b>- 10,43</b>
<i>desglosado por sector</i>				
Minería	1	1	2	x
Cantera	9	7	3	x
Gas, calefacción y agua	2	2	3	x
Metal	68	64	53	- 17,19
Ingeniería eléctrica/de precisión, textiles, cuero	42	38	51	+ 34,21
Químicos	21	20	18	- 10,00
Maderera	13	11	6	- 45,45
Papel e impresión	14	8	6	x
Alimentos	44	51	34	- 33,33
Construcción	45	47	46	- 2,13
Comercio y administración	140	149	129	- 13,42
Transporte	34	29	21	- 27,59
Servicios de salud	42	33	40	+ 21,21
<b>Seguro de accidentes en el sector público</b>	<b>60</b>	<b>43</b>	<b>46</b>	<b>+ 6,98</b>
<b>Total</b>	<b>535</b>	<b>503</b>	<b>458</b>	<b>- 8,95</b>

Separar los trayectos in itinere según medios también constituye una fuente de información que puede ser de gran ayuda para tomar decisiones relativas a políticas, y se debería alentar a los Estados Miembro, así como a los empleadores, a llevar a cabo estudios para aprender más sobre los modos que utilizan los empleados desde o hacia el trabajo. Por ejemplo, un estudio realizado en Finlandia indicó que el coche continúa siendo el medio de transporte desde o hacia el trabajo preferido en dicho país. También demuestra que la mayoría de los viajeros in itinere que viajan en coche son conductores (solo un 6% de los viajeros in itinere resultan ser pasajeros de coche en comparación con el 61,5% que son conductores), lo que demuestra que hay todavía mucho espacio para mejorar la compartición del coche.

<sup>4</sup> Fuente: Asociación de Seguros Obligatorios de Accidentes de Alemania  
[http://www.dguv.de/content/facts\\_figures/au\\_wu/wu\\_toedlich/index.jsp](http://www.dguv.de/content/facts_figures/au_wu/wu_toedlich/index.jsp)

Trayectos in itinere	De todos los desplazamientos in itinere	De distancia viajada para hacer el trayecto in itinere
A pie	8,8 %	0,9 %
Bicicleta	10,3 %	2,8 %
Autobús	6,6 %	7,3 %
Tren	2,1 %	3,8 %
Metro, metro ligero	1,7 %	1,1 %
Taxi	0,2 %	0,2 %
Avión	0,0 %	0,0 %
Ferry	0,0 %	0,0 %
Coche (conductor)	61,5 %	73,2 %
Coche (pasajero)	5,9 %	6,2 %
Otro vehículo motorizado privado	3,0 %	4,5 %
Total	100,0 %	100,0 %

Fuente: Estudio Nacional Finandés sobre movilidad 2004-2005 [http://hlt.fi/english/results/6\\_21\\_mode.xls](http://hlt.fi/english/results/6_21_mode.xls)

Los datos sobre las causas de los accidentes in itinere también son difíciles de encontrar, pero informar sobre las políticas y acciones para hacer estos trayectos seguros sería de gran ayuda. Los factores de riesgo tales como la fatiga, el estrés, el alcohol (efecto resaca) y la velocidad (darse prisa para llegar a tiempo) podrían resultar particularmente relevantes a la hora de tener en cuenta los accidentes in itinere. Solo contamos con datos de causas de accidentes in itinere de unos pocos países. El ejemplo a continuación, de Finlandia, indica que la fatiga es el principal factor de riesgo en los trayectos in itinere en dicho país.

Quedarse dormido, estado de alerta disminuido	15,0 %
Aptitud para conducir (enfermedad repentina)	11,6 %
Incapacidad para percibir a los demás o a la situación	11,6 %
Línea de conducción incorrecta (al acercarse a una curva, etc.)	11,0 %
Estimación incorrecta de las propias posibilidades de movimiento	8,7 %
Maniobra incorrecta (repentina, lenta, etc.)	8,7 %
Combinación de maniobras incorrectas	8,1 %
Otros	25,4 %

Fuente: Accidentes fatales investigados por los equipos de investigación de accidentes viales de Finlandia (2002-2008), Centro de Aseguradores del Motor de Finlandia, Comité de Seguridad Vial de Empresas de Seguros VALT.

## 2.1 Horario laboral y riesgo in itinere

Un estudio llevado a cabo en Alemania (Geiler, Musahl, 2003), reveló que el riesgo de verse inmerso en un accidente in itinere se duplica con oscuridad y durante las primeras horas de la mañana. Entre la medianoche y las 5:59 de la mañana, 1,8 conductores más por cada millón de kilómetros conducidos sufre un accidente in itinere que entre el mediodía y las 19:59. Además del factor de la fatiga, el sondeo llevado a cabo en el contexto del estudio demostró que los conductores tienen un sentimiento subjetivo de menos riesgo debido a la reducción del tráfico durante los trayectos in itinere nocturnos. La oscuridad provoca que los conductores no tengan en cuenta adecuadamente las condiciones climáticas, el tráfico y las circunstancias de la carretera.

El estudio mostró que el riesgo es superior para los conductores in itinere jóvenes de hasta 25 años (2,5 superior al de los conductores in itinere entre los 25 y los 50 años), así como para las mujeres. Las mujeres suelen sufrir accidentes a pie (incluyendo accidentes por tropiezos, que se registran como accidentes in itinere pero no son accidentes de tráfico reales). Los hombres tienen un riesgo superior que las mujeres en la utilización de bicicletas para hacer sus trayectos desde o hacia el lugar de trabajo. Como conductoras, las mujeres tienen un riesgo superior, probablemente porque tienden a utilizar coches más pequeños, hacen desplazamientos más cortos aunque por caminos rurales, que son más peligrosos.

Un estudio posterior, llevado a cabo por Geiler y Pfeiffer en 2007, destacó la relación entre la cantidad de horas de trabajo y el riesgo de accidentes en los trayectos in itinere. Estos trayectos, tras un período muy breve de trabajo y tras 6-8 horas de trabajo representan un alto riesgo de accidente. Es posible atribuir esto al hecho de que las mujeres, que tienen un riesgo superior de accidentes in itinere, tienden a trabajar menos horas y suelen tener trabajos a tiempo parcial. Asimismo, tras 7 a 8 horas de trabajo, los empleados hacen sus trayectos in itinere durante las horas pico, que conllevan más riesgo. En cuanto al horario de trabajo de entre 9 a 13 horas, el riesgo de accidentes in itinere es mucho menor.

El desplazamiento in itinere también depende de la situación personal del empleado. Cuánto más superiores son los ingresos, se invierte más tiempo in itinere y más alta es la probabilidad de elegir el coche propio como medio de transporte. Los trabajadores a tiempo parcial tienen menos voluntad de realizar desplazamientos largos. El tiempo medio de desplazamiento in itinere es menor en las mujeres que en los hombres.

Los datos indican que la mayor parte del tiempo que se pasa en carretera es para ir o volver del trabajo, por lo que queda patente la necesidad de mejorar la seguridad en los trayectos in itinere.

## 2.2 ¿Tendencias que se agravan?

Como ya se destacó, el riesgo de verse inmerso en un accidente in itinere podría incrementarse a medida que la población se descentraliza y escoge vivir más lejos del trabajo. Los datos del Cuarto Sondeo Europeo de Condiciones Laborales (Eurofound, 2005), sobre “tiempo de trayectos in itinere”, un indicador que se

define como el porcentaje de trabajadores que viven a 20 minutos o menos del lugar de trabajo, arroja que el porcentaje de trabajadores que viven a más de 20 minutos del trabajo se ha incrementado.

Países	2000	2003	2005
AT	27	24	35
BE	33	28	23
BG		32	24
CY			24
CZ		30	26
DK	28	26	23
EE		34	15
FI	31	23	25
FR	27	23	23
DE	32	28	12
EL	25	21	31
HU		30	26
IE	34	21	26
IT	24	21	31
LV		26	17
LT		35	18
LU	25	16	22
MT		16	25
NL	30	33	19
PL		34	31
PT	34	21	33
RO		34	22
SK		26	21
SI		28	29
ES	34	27	25
TR		34	30
UK	30	24	23
EU-15	30	25	22
EU-25		26	23

Porcentaje de trabajadores que viven a 20 minutos o menos del lugar de trabajo (Eurofound, 2005).

Sin embargo, el tiempo in itinere no es el mismo que las distancias, ni estos datos nos hablan de los medios que la gente utiliza para hacer estos trayectos. Si bien es más difícil inferir a partir de tales datos el cambio exacto en la exposición al riesgo en carretera de los trayectos in itinere, es posible asumir que la descentralización y el alejamiento urbano tienen un impacto negativo sobre los accidentes in itinere.

Otro factor de riesgo a tener en cuenta es el aumento en el uso de vehículos de dos ruedas (bicicletas, ciclomotores, motocicletas), que son medioambientalmente menos dañinos que los coches, pero tienen un riesgo más alto (ver sección a continuación sobre vehículos motorizados de dos ruedas y bicicletas). En el centro de París, por ejemplo, el número de personas que utilizan los vehículos motorizados de dos ruedas se ha incrementado en un 50% en los últimos diez años, mientras que, al mismo tiempo, el número de personas que utiliza el transporte público se ha reducido en un 16%. En toda Francia, un 50% de las personas que utilizan los vehículos motorizados de dos ruedas para sus trayectos in itinere al trabajo lo hacían antes en transporte público, mientras que el 25% de ellas antes utilizaban un medio de transporte individual (Comité de Pilotage pour la Prévention du Risque Routier Professionnel, 2009).

Cada 4 años, en Alemania, la Oficina Federal de Estadísticas lleva a cabo un sondeo sobre los hábitos de desplazamientos in itinere de los empleados<sup>5</sup>. El último, de 2008, plasmó que un 62% de los empleados viajaban al trabajo en coche o motocicleta. En consonancia con los altos niveles de transporte público, el número de personas que conduce al trabajo es menor en las áreas urbanas. En las regiones del este de Alemania se suele ir más a trabajar en bicicleta o caminando. El uso de las bicicletas o caminar es menor en las áreas urbanas, en las que los viajantes suelen usar el transporte público. El número de ciclistas y peatones se centra en distancias de desplazamiento menores a 10 km. Asimismo, a mayor nivel de ingresos, menos es el uso de la bicicleta y menos se camina. El uso del transporte público varía entre un 8 al 42% en las diferentes regiones.

### 3. Riesgo en los diversos medios

Viajar por carretera tiene el riesgo de muerte más alto por distancia recorrida. Los desplazamientos en tren o en avión son los medios más seguros por distancia recorrida, seguidos por los desplazamientos en autobús. Los pasajeros de trenes, autobuses y aviones dentro de la UE tienen el menor riesgo de muerte por kilómetro recorrido por pasajero. En la media de desplazamientos de pasajeros en la UE, los desplazamientos en autobús tienen un riesgo de muerte 10 veces inferior a los realizados en coche (ETSC 2003).

## 4. Planes de movilidad de empleados que incluyen trayectos in itinere

### 4.1. Qué es un plan de movilidad

Un plan de movilidad es un paquete de medidas prácticas para reducir el coste y el impacto mediambiental de los desplazamientos laborales, ofreciendo al personal alternativas realistas y económicas a su vehículo personal (Derbyshire 2008). Los planes de movilidad promueven soluciones de transporte flexibles y sostenibles, tales como planes para compartir vehículos, trabajar desde casa y facilidades para ciclistas, adaptados a las necesidades individuales de la empresa, y que no están en contra de los coches. En un

---

<sup>5</sup> [www.destatis.de](http://www.destatis.de); Mikrozensus 2008

sondeo realizado en Reino Unido, cerca de la mitad de los encuestados respondió que deseaban conducir menos. De esa proporción, más de un tercio dijo que ya habían procurado utilizar menos su vehículo (Scottish Executive 2006). De esta manera, los planes de movilidad están pensados principalmente para este grupo. Los coches todavía forman parte del panorama, pero la idea es reducir su uso innecesario siempre que existan alternativas con buena disponibilidad (DfT 2008). Un plan de movilidad se centra en alentar un uso más inteligente de los coches y en ofrecer unas mejores opciones de desplazamiento alternativas. Estos deberían incluir la promoción de medios de transporte seguros y eficientes en cuanto a consumo de carburante. Viajar menos haciendo la misma cantidad de operaciones comerciales tiene un efecto de reducción del uso de carburante, riesgos de la flota y costes operativos (Murray 2010).

## 4.2. Desplazamientos in itinere como parte del plan de movilidad

Un plan de movilidad debería incluir una parte específica sobre trayectos in itinere. El objetivo de esta parte sería reducir la cantidad de tráfico particular creado por los desplazamientos entre el hogar y el trabajo. El plan suele consistir de tres partes:

- Se define un perfil de trayectos in itinere y de acceso: ¿Quién viene a trabajar, cuándo y qué medio de transporte usa? ¿Cuál es la situación del transporte público cercano a la empresa? ¿Cuáles son los principales cuellos de botella en cuanto a transporte para la empresa?
- Se sugiere una serie de alternativas viables: Mejor acceso al transporte público; promoción de más formas de transporte colectivo, tales como compartir el coche o transporte organizado por la empresa, y mejores instalaciones para fomentar el uso de bicicletas.
- Los agentes sociales negocian y concretan los detalles de las opciones alternativas, profundizando en la naturaleza de los acuerdos decididos y definiendo el sentido práctico para la empresa.

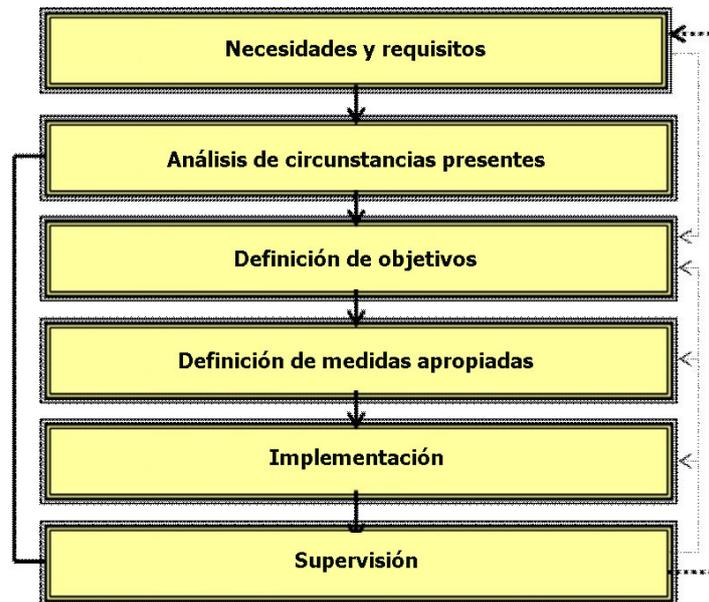
Los planes de desplazamientos in itinere deberían adaptarse todo lo posible para fomentar el cumplimiento con los límites de velocidad, normativas sobre horarios laborales y evitar horarios en los que es posible quedarse dormido al volante. Estos planes, junto con otros trayectos, deberían optimizarse para minimizar la necesidad de viajar, los trayectos también deberían compartirse o consolidarse y se debería utilizar transporte público siempre que resulte práctico. Es posible utilizar programas informáticos de planificación de trayectos para optimizar las rutas. La planificación de la ruta del desplazamiento in itinere podría identificar y evaluar factores como el terreno y la infraestructura. También deben tenerse en cuenta las condiciones del tráfico (que pueden variar dependiendo del momento del día). Además, las condiciones meteorológicas y los factores estacionales (tales como la luz y la oscuridad) también deberían tenerse en cuenta al escoger la ruta. El estrés y la fatiga al volante pueden afectar a la conducción y la elección de la ruta, por lo que deberían tenerse presentes.

## 4.3. Participación del personal

El apoyo a la gestión directiva en cuanto al plan de movilidad resulta esencial. Si los directivos apoyan al personal, se puede destinar tiempo al desarrollo, la promoción y la ejecución del plan, así como se puede asegurar un presupuesto. Una persona debería ser responsable por la coordinación general del plan de movilidad. No obstante, la dirección deberá efectuar un proceso consultivo de gran calado para ganarse el apoyo y conocer las opiniones de los demás en la organización, por ejemplo, a través de un grupo de

coordinación del plan de movilidad. Para tener éxito, el plan de movilidad debe contar con la aprobación del personal, mediante consultas y participación activa que contribuyan a fomentar un sentido de que ellos también son parte del mismo. Los empleadores deberían hacer publicidad de todas las nuevas iniciativas, así como de sus éxitos. Asimismo, para mantener el interés, deberían utilizar una serie de enfoques para presentar su mensaje. Por encima de todo, deben asegurarse de que el personal conoce el plan de movilidad y las opciones de movilidad sostenibles que tiene disponible.

#### 4.4. Modelo para incrementar la seguridad y reducir los riesgos medioambientales en los trayectos in itinere y el tráfico laboral



Este es el modelo desarrollado en un estudio finlandés (Pollanen et al., 2003), orientado a incrementar la seguridad y reducir los riesgos medioambientales en el desplazamiento in itinere y el tráfico laboral. En las empresas se utiliza un modelo similar para varios desarrollos. El proceso comienza con un tipo de necesidad o requisito. Esto puede provenir, por ejemplo, de cambios en la legislación, de la estrategia de la empresa o de problemas que necesitan resolverse. El proceso continúa con el análisis de la situación en ese momento: cuántos accidentes se producen, cuántos kilómetros se recorren diariamente con los coches de empresa, cuáles son las características de seguridad y medioambientales de la flota. La definición de objetivos incluye tanto aquellos relacionados con la seguridad y el medioambiente (como la reducción del consumo de combustible) como hacer que la empresa cumpliera estos objetivos. El siguiente paso es definir las medidas apropiadas. Las dos últimas fases son las de implementación y supervisión. En la implementación es importante saber quién es responsable y de qué. Asimismo, una buena planificación y personalización de las medidas escogidas para adaptarse a la empresa contribuyen a obtener unos buenos resultados. La supervisión es el último paso en el diagrama, pero está conectada a todas las otras fases. Esto la convierte en una parte importante del proceso (Pollanen et al, 2003).

#### 4.5. Buenas prácticas: puntos básicos al elaborar planes de movilidad

La tabla a continuación presenta un listado de lo necesario para desarrollar, implementar y supervisar un plan de movilidad apropiado (DfT 2008).

Coordinador de Plan de movilidad	Se designa a una persona, con claridad sobre cómo participará con los que toman las decisiones en la empresa.
Documento del Plan de movilidad	Se publica el plan y se presenta al público.
Medidas concretas	Se presentan pruebas que indiquen que las medidas exigen resultados tangibles, por ej., lugar para almacenar bicicletas, duchas, etc.
Objetivos inteligentes	El plan de movilidad incluye objetivos que son específicos, mensurables, posibles, realistas y que se ajustan al marco temporal.
Asignación de recursos	Se realiza una asignación específica de recursos, financieros y no financieros, para la implementación del plan de movilidad.
Datos de partida	Se lleva a cabo un sondeo sobre desplazamientos y una auditoría del sitio
Mecanismo de supervisión	Se ofrecen pruebas sobre un enfoque sistemático para medir el rendimiento y, así, el impacto del plan de movilidad.

#### 4.6. Trabajo asociativo

Las organizaciones se pueden beneficiar de las conexiones entre los actores que las circundan. Las autoridades locales pueden en gran medida elaborar planes de movilidad más eficaces mediante asesoramiento y financiación de mejoras en infraestructuras. Asimismo, pueden coordinar redes de planes de movilidad para los empleadores locales. Establecer redes de planes de movilidad con otros empleadores puede resultar muy útil también. Ofrecen la posibilidad de compartir ideas y cooperar en iniciativas locales. Las conexiones entre empleados pueden, en particular, dar más peso a las pequeñas organizaciones en las negociaciones de, por ejemplo, los operadores de transporte público (DfT 2002).

### 5. Medios más seguros para los desplazamientos in itinere

Tras elaborar un plan de movilidad que cubra los trayectos in itinere, los empleadores habrán identificado los medios apropiados y los riesgos asociados para el trayecto desde y hacia el lugar de trabajo para cada empleado. Esta sección presenta los diferentes medios utilizados para realizar los desplazamientos in itinere, entre los que se incluyen el coche, el transporte público, los vehículos motorizados de dos ruedas, la bicicleta y caminar, y analiza lo que los empleadores pueden hacer para conseguir un uso más seguro de los mismos. Debería tenerse en cuenta que la seguridad es un criterio fundamental. No obstante, muchos criterios pesan sobre la decisión de los trabajadores in itinere y resulta vital atender las necesidades de cada medio.

## 5.1. Coches de empresa

### 5.1.1. Visiones futuras para la movilidad comercial y flotas de coches de empresa

Los conductores de coches son los principales responsables de la muerte en accidentes de tráfico de otros ocupantes del vehículo, de motoristas, ciclistas y peatones. Los desplazamientos realizados en transporte público, incluidos antes y después de caminar o desplazarse en bicicleta, son en su conjunto más seguros que los trayectos en coche (ETSC 2003). Igualmente, a corto plazo, la provisión de coches de empresa continuará siendo un factor clave en la elección del medio de transporte de los empleados. Las matriculaciones de coches de empresa constituyen un 50,5% de los 11,6 millones de coches particulares matriculados a lo largo de 18 Estados Miembro de la UE en 2008 (Polk 2009)<sup>6</sup>. Si un empleado tiene un coche de empresa y una asignación de gasolina, más allá de las posibles desventajas de ir al trabajo en coche, conducir al trabajo resulta indudablemente la opción más natural. Los pagos por distancia, normativa de asignación de vehículos y marcos de incentivos deberían apuntar a minimizar el uso del coche y reducir cualquier exposición innecesaria a la carretera (Murray 2010). Estos factores también tendrán un impacto sobre los desplazamientos in itinere. Cooke (2010) destaca la necesidad de hacer una revisión de los criterios del empleador para asignar los vehículos de empresa.

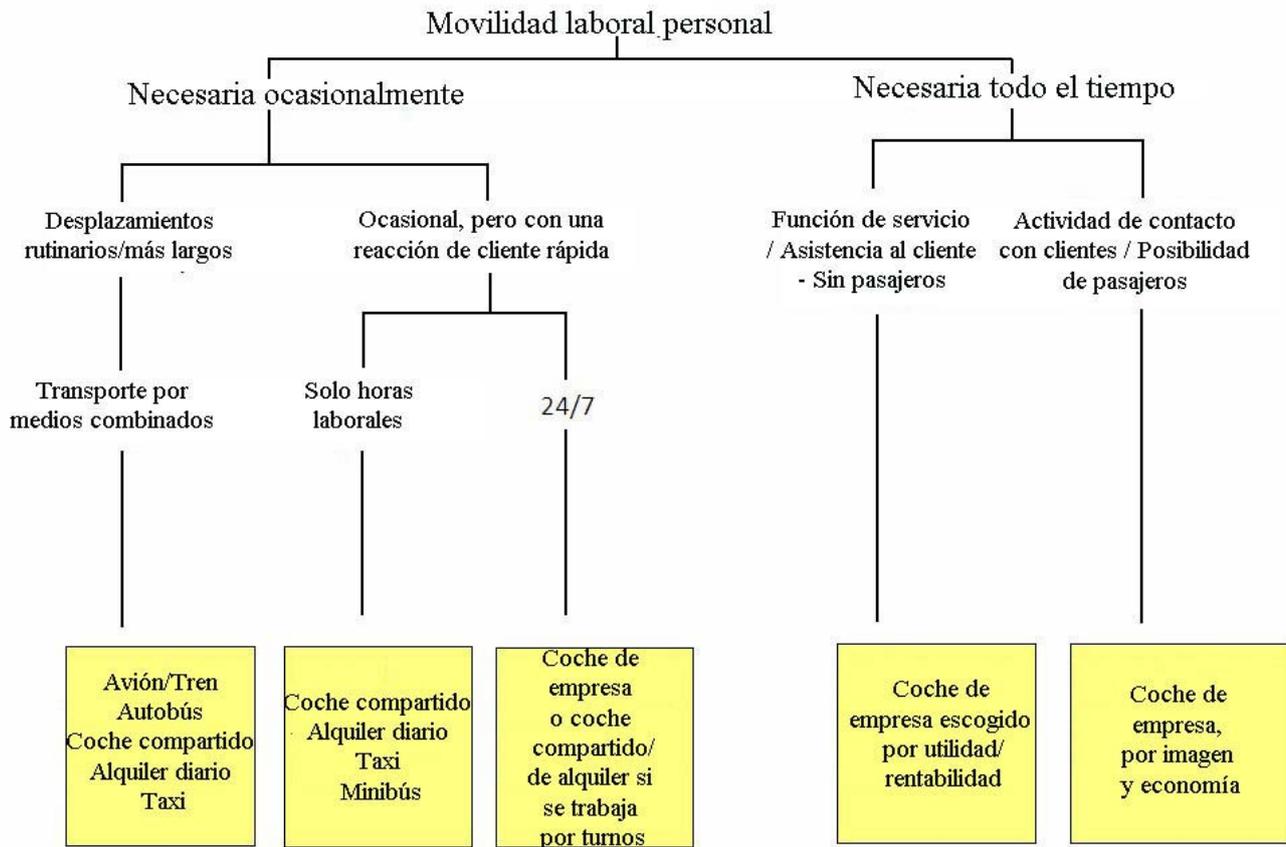
En cuanto al gasto de combustible, solo unos pocos Estados Miembro solicitan a sus empleados que den cuentas del combustible recibido de los empleadores y se abstengan de usarlo para fines privados. En Bélgica y Holanda, el uso meramente comercial representa el 20-30% del uso de los vehículos de empresa, y el resto corresponde a uso privado y trayectos in itinere desde o hacia el lugar de trabajo. Al considerar el tratamiento fiscal de los coches de empresa como beneficios en especie, los empleados de muchas PYMES reciben beneficios que se fiscalizan menos que su remuneración salarial alternativa. Un estudio reciente llevado a cabo por la Comisión Europea estimó que las pérdidas impositivas podrían rondar el 0,5% del PBI de la UE (54 billones de euros) (Polk 2009).

Los coches de empresa pueden absorber una ingente cantidad de capital y, en el clima comercial actual, la economía tendrá una gran importancia a la hora de decidir el tamaño y el tipo de la flota de la empresa. “El vehículo de empresa tendrá que reeditar económicamente en el futuro más de lo que lo ha hecho en el pasado” (Cooke 2009). Otros motivos importantes para la elección del medio son los regímenes impositivos de los gobiernos, tanto los que regulan los coches de empresa como los privados. La gestión del riesgo, que ya comenzó a destacarse como un tema importante, continuará creciendo y se vinculará con las estrategias para recortar el kilometraje comercial general. En el corto y medio plazo, se producirá un cambio hacia los “coches de ciudad” en algunas situaciones urbanas, a fin de minimizar y evitar las tasas de congestión. Los coches de empresa o de departamentos, mediante un contrato de alquiler, podrían utilizarse para reemplazar a la “flota gris” (ver más abajo) y, con el tiempo, a otros coches de

---

<sup>6</sup> Sin embargo, el número de coches de empresa en el total de registros varía entre los diferentes países. Su número más bajo se da en Grecia (24%), y el más alto en Alemania (60%).

empresa. El kilometraje laboral total está bajo la lupa, y se reducirá más dado el reemplazo del contacto cara a cara por las comunicaciones electrónicas (Cooke 2009). En vista de ello, el papel de un proveedor de vehículos para la flota actual podría cambiar y asumir un rol distinto con los clientes y volviéndose proveedor de un servicio combinado de movilidad comercial personal.



Árbol de decisiones de movilidad laboral (Cooke 2002).

Tras completar el proceso de planificación, si se concluye que los coches de empresa continúan siendo la mejor opción, se deberían dar pasos claros orientados a asegurar que el vehículo y el conductor tienen la mayor seguridad posible. Se debería implementar un programa de gestión de riesgo integral que también cubra a los que usan los coches de empresa para conducir in itinere al trabajo. Los empleadores deberían especificar unos estándares mínimos de características de seguridad de los vehículos y de puntuación de estrellas EuroNCAP.

### 5.1.2. Flota gris

Los vehículos de la “flota gris” son los vehículos propios y privados de los empleados cuando los utilizan para trabajar. También pueden ser útiles para los trayectos in itinere. A este respecto surgen varios temas adicionales. Se debería realizar una evaluación de riesgo que analice lo que falta para asegurar que si los

conductores utilizan sus vehículos para sus desplazamientos in itinere también se los incluya en las políticas de seguridad vial laboral del empleador. El vehículo debería estar “adaptado para las labores”: esto significa que debería contar con un seguro total, un mantenimiento y unas revisiones de alta calidad. Los empleadores deberían verificar también que existen unos estándares mínimos de características de seguridad, tales como la edad máxima, en caso de que también se utilicen para desplazamientos in itinere. La evaluación del riesgo del conductor se incluyó en el Informe PRAISE sobre formación de conductores (ETSC 2010). La formación, tras una evaluación de riesgo del conductor, debería ofrecerse a todos aquellos que necesitan conducir para llegar al trabajo, más allá de si utilizan los coches propios o de la empresa. Los empleadores podrían considerar extender la evaluación del riesgo de conductores y la formación relevante también a aquellos empleados que utilizan sus propios vehículos para conducir hasta el trabajo.

### Recomendaciones a nivel nacional

- Tener en cuenta los cambios de régimen impositivo del vehículo y su kilometraje para incentivar la reducción del uso del coche y del riesgo en carretera.

### Recomendaciones a nivel empleador

- Los pagos por distancia y los marcos de incentivos deberían apuntar a minimizar el uso del coche y debería revisarse todo programa que pudiera alentar el uso intensivo artificial de vehículos a fin de reducir cualquier exposición innecesaria a la carretera.
- Llevar a cabo una evaluación de riesgo que cubra la ruta de movilidad al trabajo y el medio de transporte.
- Crear campañas para concienciar sobre el mantenimiento regular de los coches de empresa y de la flota gris.
- Ofrecer una evaluación del riesgo de conductores seguida de una formación relevante para mejorar las habilidades al volante e integrar la formación en conducción ecológica que también enseñe a respetar las velocidades adecuadas para conducir.
- Asegurar que los coches de la flota gris utilizados para los desplazamientos in itinere están adaptados para su propósito y bien mantenidos y asegurados.

### 5.1.3. Compartir coche

Compartir el coche es una forma de reducir el número de coches en las ciudades sin restringir la movilidad individual. Los usuarios de la carretera que realizan los mismos trayectos in itinere pueden agruparse para viajar juntos. Utilizan sus coches privados, pero comparten los asientos disponibles en su vehículo con otros viajeros, que suelen ser compañeros de trabajo, y suelen compartir el precio del combustible. Esto puede ser tan simple e informal como “llevar al colega a casa” o se puede facilitar a través del establecimiento de una red informativa para descubrir quiénes realizan los mismos trayectos y posibilidad que compartan el coche. Para todos, excepto para las empresas muy pequeñas, una base de datos de coches compartidos podría resultar útil. Este sistema permite a los empleados introducir información sobre su movilidad para que la base de datos pueda buscar automáticamente a los compañeros con los que coincide la ruta. Si bien algunos programas permiten al personal encontrar un compañero para compartir coche a través de la intranet de la empresa, otros prefieren que sea un coordinador quien

administre este servicio. Están disponibles varios paquetes de software para ayudar a las empresas a establecer marcos de compartición de vehículos (DfT, 2002).

El sistema de compartición de vehículos también debería integrar un método para comprobar el nivel de mantenimiento y seguridad de la flota de vehículos compartidos, ya se trate de una “flota gris” o de coches de la empresa. Asimismo, deberían tenerse en cuenta también las implicaciones de seguridad personal al compartir coche. Compartir coche, una iniciativa desarrollada como una medida mediambiental, también ofrece una serie de beneficios para los usuarios de la carretera, incluyendo costes de movilidad in itinere más baratos, reducción de la congestión de tráfico, y una disminución de la exposición al riesgo.

### **Recomendaciones a nivel nacional/local**

- Fomentar compartir vehículos ofreciendo vías menos congestionadas a los que comparten coche (por ej., Madrid).

### **Recomendaciones a nivel empleador**

- Establecer una red informativa para ayudar a los empleados a implicarse en compartir coche. Esto puede hacerse notablemente a través de la intranet de la empresa u organización y a través de la adquisición de nuevos paquetes de software.
- Dar prioridad al estacionamiento u ofrecer exenciones a las tasas de aparcamiento para los empleados que compartan coche.
- Establecer un sistema de taxi garantizado para volver a casa en caso de resultar necesario si uno de los compañeros que comparten coche tuviera que quedarse más tiempo en el trabajo.

## **5.2. Vehículos motorizados de dos ruedas**

Los motociclistas se enfrentan a un riesgo muy superior de muerte que otros usuarios de la carretera. Por la misma distancia viajada, el riesgo para los motoristas de morir en accidentes de tráfico es muy superior a la media que el riesgo de morir en un accidente de tráfico de los conductores de coches. En 2006, por lo menos 6200 motoristas murieron en accidentes de tráfico en la UE de los 25, lo que representa un 16% de la cifra total de muertes y solo un 2% del total de kilómetros conducidos (ETSC 2008). También existe una tendencia a pasarse a los vehículos motorizados de dos ruedas, ya que se puede llegar al trabajo evitando problemas como los atascos, las tasas de congestión y falta de aparcamiento. En Europa, el uso de vehículos motorizados de dos ruedas se ha incrementado un 69% entre 1994 y 2004<sup>7</sup>. Entre 2003 y 2008, el parque automotor de vehículos de pasajeros aumentó un 7,4% (ANFAC, 2008), mientras que durante el mismo período el parque de vehículos motorizados de dos ruedas creció un 10,2% (ACEM).

---

<sup>7</sup> ACEM <http://www.acem.eu/cms/ptwfatalities.php>

Si bien las motocicletas conllevan inevitablemente un riesgo superior al de los coches, las pruebas indican que la implementación de medidas de seguridad dedicadas puede mejorar la seguridad de estos vehículos sustancialmente. Las medidas deberían apuntar a mejorar el comportamiento de los motociclistas, así como también el de otros usuarios de la carretera, así como a ofrecer un entorno más seguro para los usuarios de este tipo de vehículos a fin de conseguir seguridad. La pericia de los motociclistas, así como su formación, experiencia y actitud, resultan fundamentales para conducir estos vehículos con seguridad. Los motociclistas deberían recibir una formación apropiada cuando comienzan a utilizar la motocicleta (y vuelven a hacerlo tras un período de no utilizarla), y recibir capacitación adicional a medida que avanzan de motocicletas más pequeñas a las más grandes. Los motociclistas deberían ser conscientes de las dificultades de los demás usuarios para detectar sus vehículos y evaluar su velocidad (ETSC PIN 2008). El segundo Informe Temático PRAISE sobre formación de conductores describe las mejores prácticas en formación tras obtener el permiso para vehículos motorizados de dos ruedas en la conducción “in itinere” desde y hacia el trabajo. En cuanto a los vehículos de empresa o de la flota gris que se utilizan para los trayectos in itinere, los empleadores deberían incluir la utilización de este tipo de vehículos de dos ruedas en sus evaluaciones del riesgo y cubrir tanto al motociclista como al vehículo.

### Recomendaciones a nivel nacional

- Cumplir obligatoriamente con el uso del casco.
- Instalar radares capaces de detectar a los motociclistas que circulan a velocidades superiores al límite y hacer que los motociclistas cumplan dichos límites.
- Mejorar la formación de los conductores y motociclistas. La formación de conductores debería centrarse en reconocer peligros y evaluar riesgos, así como en aptitudes de control del vehículo. La formación de conductores debería asegurar que los candidatos comprenden la vulnerabilidad de los motociclistas y que “les prestan atención” cuando están al volante.
- Educar a los motociclistas sobre la importancia de una adecuada fijación y ofrecer información de consumidores relativa a la seguridad de los cascos.
- Deberían desarrollarse unos estándares mínimos sobre indumentaria de protección.
- El diseño y el mantenimiento de las carreteras debería tener en cuenta a los motociclistas (ofrecer buen mantenimiento invernal, utilización de superficies antideslizantes, carreteras adaptadas a los errores de los conductores).

### Recomendaciones a nivel empleador

- Realizar una evaluación del riesgo que cubra el trayecto al trabajo, seguido de la formación relevante para mejorar las habilidades.
- Considerar con qué instalaciones se cuenta para el estacionamiento de vehículos motorizados de dos ruedas, y si son seguras, están bien iluminadas y cuentan con un mantenimiento adecuado.
- Ofrecer instalaciones para motociclistas, tales como taquillas.
- Incluir criterios de seguridad en la adquisición de vehículos motorizados de dos ruedas.
- Implementar campañas que conciencien sobre el mantenimiento regular de las motocicletas.
- Asegurar que las motocicletas de la empresa y de la flota gris utilizadas para los desplazamientos in itinere están adaptadas para su propósito y bien mantenidas y aseguradas.

### 5.3. Oferta de transporte público orientado a segmentos

Los principales medios de transporte público (autobús y tren) son los más seguros. Los empleadores pueden tener un rol clave ofreciendo transporte público orientado al segmento adecuado como una opción para los desplazamientos hacia el lugar de trabajo. El transporte público también ofrece beneficios desde otras perspectivas, ya que al haber menos vehículos se producen menos atascos y hay menos problemas de estacionamiento. En la actualidad, la mayoría de los trayectos in itinere se realizan en coches. El sistema de transporte público tiene su mejor nivel de servicio en las horas pico (cuando comienza y termina el horario laboral). El acceso a información tal como horarios y la información en tiempo real sobre atascos resulta vital para asegurar que no se desalienta a los usuarios de utilizar el transporte público (ver a continuación lo referente a la "Smart Bus Stop" - Parada de bus inteligente). Los sistemas de información modernos, tales como sitios web, servicios SMS e información en tiempo real en las paradas y en los vehículos dan una imagen positiva del transporte público y los usuarios aprecian esta tecnología (GUARD 2010). Lo principal para asegurarse de que los servicios de transporte público constituyan una opción viable para los trayectos desde y hacia el trabajo es asegurar que existe un transporte público fiable y bien segmentado en las rutas in itinere. A la vez que consiguen los objetivos de seguridad para sus empleados, los empleadores también pueden cumplir sus metas medioambientales y de gestión de calidad. Estos tres objetivos son importantes para la imagen de la empresa, así como para evitar la rotación e incrementar la satisfacción. Los empleadores también se benefician al no necesitar tantas plazas de aparcamiento, lo que reduce los costes relacionados.

Cuando existe transporte público en las rutas desde o hacia el trabajo, el coste también puede representar una barrera (ir a trabajar en tren puede ser caro, por ejemplo). En este caso, se pueden buscar ofertas de billetes con descuento para alentar a los empleados a que utilicen el transporte público en su plan de movilidad. Esto probablemente agrada al personal, así como también les permitirá viajar los fines de semana o por la noche sin coste alguno (DfT 2008).

En Alemania, a los trabajadores se les ofrecen los denominados "**billetes laborales**", tal como lo hace el Consejo de Seguridad Vial de Alemania. Son billetes mensuales o anuales que las empresas públicas o privadas adquieren conjuntamente a una asociación de transporte regional para sus empleados. Los billetes laborales suelen requerir que la empresa adquiriente compre una gran cantidad de billetes (más de 20, normalmente) y que constituyan al menos un 50% de su mano de obra. A cambio, los billetes laborales ofrecen un gran descuento sobre el precio de los billetes individuales. Muchas organizaciones reducen aún más el coste de los billetes de temporadas para sus empleados cobrando un precio reducido, o regalando los billetes (con lo que subvencionan eficazmente los desplazamientos de sus empleados al lugar de trabajo). Las organizaciones adquirientes también son responsables por la administración de los billetes, como la expedición de tarjetas de abonados y los billetes en sí. No obstante, las PYMES a veces no consiguen alcanzar el número mínimo de billetes exigidos por las asociaciones de transporte regionales, pero pueden asociarse con las asociaciones de intereses correspondientes.

También debería tenerse en cuenta el intercambio y la interoperatividad con otros medios. Una red de transporte que fomente las opciones no motorizadas, como caminar o usar la bicicleta (ver sección a

continuación) resulta particularmente importante en cuanto a que permite el acceso al transporte público urbano y los intercambiadores (EEA 2008).

### 5.3.1. Servicios de lanzadera

Cuando no hay transporte público o resulta insuficiente, los empleadores podrían considerar ofrecer su propia alternativa mediante servicios de lanzaderas, por ejemplo, entre las estaciones de tren y el lugar de trabajo. Las lanzaderas compartidas son más seguras que los vehículos particulares, tal como se explicó en la sección sobre transporte público de antes. En Italia<sup>8</sup>, las administraciones públicas (municipalidades/Ministerio de Medioambiente) han creado un marco para asignar fondos y ofrecer asistencia a las empresa, mediante la co-financiación de servicios de lanzadera empresariales. Las empresas con un gestor de movilidad (ver sección inferior sobre iniciativas nacionales, experiencia de Roma) pueden presentar solicitudes de co-financiación de lanzaderas: esto incluye el reembolso de hasta el 50% de los costes totales de gestión para un período de dos/tres años. También existe la posibilidad de que un grupo de empleados ubicados en la misma área presente un proyecto para obtener co-financiación para un servicio compartido.



Lanzadera empresarial (Roma Servizi per la Mobilità)

### 5.3.2 Estudio comercial de “Smart Bus Stop” (Parada de autobús inteligente): Roma

La “parada de bus inteligente”<sup>9</sup> indica el tiempo de espera del autobús: así, los ciudadanos pueden decidir si esperan o hacen otra cosa en el tiempo disponible hasta que llegue el autobús.

Este servicio, que está activo en alrededor de 200 paradas de autobús en la ciudad de Roma, también ha tenido una difusión amplia de su aplicación para teléfonos móviles. El servicio es gratuito (solo se aplica el coste de conexión del operador).

Las empresas pueden solicitar incluir en su propia intranet un vínculo específico a las paradas o líneas de autobús cercanas. Así, los empleados pueden saber en tiempo real cuándo “su” autobús está llegando a “su” parada sin tener que esperar afuera. Muchas empresas e instituciones abiertas al público conectan este servicio con pantallas para que los clientes puedan consultar esta información.

---

<sup>8</sup> Información ofrecida por Roma Servizi per la Mobilità.

<sup>9</sup> Información ofrecida por Roma Servizi per la Mobilità.



Fuente: Roma Servizi per la Mobilità

### **Recomendaciones a nivel nacional/local**

- Promover la extensión, calidad, marketing y utilización del transporte público.
- Evaluar anualmente el nivel de servicio y la utilización del transporte público.
- Evaluar las rutas (rutas directas sin cambios), sostenibilidad de los horarios (en relación con el horario de entrada y salida del trabajo), tiempos de trayecto para que contemplen los desplazamientos hacia o desde el trabajo utilizando transporte público.
- Asegurar un buen acceso a la información sobre el transporte público (información de horarios y a tiempo real)
- Alentar la centralización de las actividades laborales para que puedan complementarse mejor con el transporte público
- Mejorar infraestructuras: bordillos elevados; medidas de prioridad como carriles para autobuses; paradas de autobús de mejor calidad y áreas de espera en los lugares de viaje del personal.
- Promover billetes de transporte público subsidiados por la empresa (por ejemplo, billetes anuales).

### **Recomendaciones a nivel empleador**

- Ofrecer billetes de transporte público anuales subsidiados.
- Para los grandes empleadores, ofrecer centros de desplazamiento en el sitio de trabajo que provean información integral.

- Colocar la información sobre los trayectos, como los horarios, en los sitios de la intranet de la empresa.
- Procurar el diálogo con los operadores de transporte público a fin de asegurar horarios y rutas adecuadas para el personal.
- Ofrecer servicios de lanzadera cuando la alternativa de transporte público no exista o sea insuficiente (por ejemplo, lanzaderas desde las estaciones de tren hasta el lugar de trabajo).

#### 5.4. Caminar y andar en bicicleta

Los esfuerzos deberían centrarse en hacer que ir o volver del trabajo caminando o en bicicleta constituyan medios seguros para los ciudadanos. En 2008, el 6,7% de todas las muertes de tráfico fueron ciclistas, y el 20,4%, peatones. Se suele desaconsejar andar en bicicleta o caminar creyendo que son métodos de transporte menos seguros que los coches. Pero la investigación hace énfasis en que las ventajas de caminar y andar en bicicleta tanto para la salud pública como para el medio ambiente (reducción de la mortalidad, estilos de vida saludables mediante ejercicio regular) superan ampliamente a sus desventajas (riesgo de muerte o lesiones) (Saelensminde 2004). Se estima que aquellos que cambian del coche a la bicicleta tienen unos efectos beneficiosos del incremento de la actividad física mucho mayores (3-14 meses ganados) que el efecto potencial de mortandad del incremento de las dosis inhaladas de contaminación del aire (0,8-40 días perdidos) y el incremento en accidentes de tráfico (5-9 días perdidos) (Hartog 2010). Muchos también escogen andar en bicicleta o caminar por motivos financieros. También se ha probado que, cuando los niveles de ciclistas alcanzan una proporción grande, los accidentes se reducen cada vez más. Esto queda patente en las ciudades con una proporción de medios alta como Ámsterdam y Copenhague, que han visto un descenso de los accidentes aparejado a un incremento en la cantidad de ciclistas.

El miedo al tráfico suele citarse como una de las razones para no caminar ni andar en bicicleta. Especialmente en los países nórdicos, la calzada resbaladiza es una preocupación importante durante el invierno; el mantenimiento invernal y el calzado antideslizamiento, así como los neumáticos tachonados para bicicletas son algunas de las soluciones para este problema particular. La renuencia a adoptar estos medios de transporte saludables y sostenibles es uno de los elementos del ambiente obesogénico (PACTS, 2007). Promover ir en bicicleta o caminando al trabajo también puede formar parte de la promoción de la salud laboral. Los aspectos de salud también están cubiertos en el tercer Informe PRAISE del ETSC, Aptitud para conducir (ETSC 2010). Por ejemplo, un estudio expone que los empleados que van en bicicleta al trabajo son más productivos:

- Andar en bicicleta reduce el estrés y la depresión
- Andar en bicicleta reduce los problemas del sueño y el cansancio, a la vez que aumenta la tolerancia al estrés y la confianza (sentimiento de libertad e independencia);
- Fiabilidad temporal: los ciclistas saben a qué hora llegan al trabajo o para una reunión externa

#### 5.4.1. Andar en bicicleta

Los empleadores pueden adoptar una serie de medidas para incrementar la seguridad de sus empleados que van al trabajo en bicicleta. Una recae dentro de la evaluación de las primeras necesidades para buscar rutas hacia el trabajo o trabajar conjuntamente con los empleados para escoger las más seguras. El empleador puede publicar un mapa con estas rutas e incluirlo en su sitio web. Las herramientas de internet también se pueden utilizar para ayudar a los ciclistas a hacer el mejor uso de la red ciclista (GUARD 2010). Los empleadores también pueden celebrar jornadas "En bici al trabajo", con promociones como desayunos para ciclistas, clínicas de bicicletas y protección de bicicletas mediante chips. Según el estudio británico "Cómo hacer que los planes de movilidad funcionen", que presenta varios estudios de caso, dichas acciones pueden multiplicar por 5 o por 10 la cantidad de ciclistas. Su popularidad sugiere un buen potencial para aumentar los ciclistas regulares si se logran derribar las barreras tales como los peligros del tráfico local (DfT 2002).

Las organizaciones también pueden intentar negociar con tiendas de bicicletas locales para ofrecer descuentos a su personal en la compra de equipamiento de ciclistas, reparaciones y mantenimiento, incluyendo equipamiento de seguridad como luces. Los empleadores también pueden considerar incentivos como los pagos en efectivo por cada día que se acuda en bicicleta, o acumulación de vales diarios que pueden cambiarse en las tiendas locales de bicicletas. Otra opción podría ser crear una flota de bicicletas de empresa. Se podría promover el uso de dicha flota a través de bonificaciones salariales. Dichas bonificaciones podrían darse a los empleados que no gastaron la totalidad de su asignación para combustible en el vehículo de empresa porque fueron al trabajo en bicicleta.

Deberían hacerse esfuerzos por parte de las administraciones locales y los gobiernos a fin de crear un entorno más seguro para ir caminando o en bicicleta. La implementación de carriles e instalaciones adicionales para bicicletas (usualmente en conjunto con otras medidas) se suele asociar a los incrementos en la cantidad de ciclistas y un aumento en el porcentaje de trayectos realizados en este medio de transporte (GUARD 2010). La experiencia de algunas ciudades también bajo el mismo proyecto demostró que una promoción fuerte y muy visible de la bicicleta, en conjunto con mejoras significativas en la infraestructura, cambia la mente de los planificadores, políticos y los hábitos de desplazamiento de los ciudadanos (GUARD 2010). Los empleadores pueden tener un papel fundamental a la hora de canalizar a los actores responsables de las infraestructuras las opiniones reflejadas en los sondeos de trayectos de los empleados sobre rutas en bicicleta y las cuestiones de seguridad. Algunas autoridades locales podrían contar con agentes de bicicletas específicos para responder a tales solicitudes.

Es menester enfocar la formación de una forma sensible, ya que aprender a circular en bicicleta está asociado con la juventud y los adultos pueden negarse a admitir que carecen de la confianza necesaria. Los nuevos ciclistas se beneficiarían de contar con un compañero con más experiencia que los acompañe y les muestre las mejores rutas con poco tráfico y cómo circular por rutas en las que no se ofrecieron instalaciones especiales. También existe un nuevo software para buscar las coincidencias de personas en cuanto a trayectos en bicicleta, de la misma forma que las bases de datos de compartición de coches lo hacen con los trayectos en coche (DfT 2008). Andar en bicicleta en grupos tiene la ventaja de que resulta

más visible para los demás usuarios de la carretera, por lo que se reduce el número de accidentes. El uso de bicicletas eléctricas también se extiende cada vez más: se recomienda formar a los ciclistas para que estén adaptados a los diferentes requisitos de las bicicletas eléctricas.

#### 5.4.1.2. Ejemplo de un empleador que tomó medidas para mejorar los desplazamientos en bicicleta para los trayectos in itinere

La Sociedad para la Colaboración Técnica (GTZ, en alemán) de Eschborn, Alemania (alrededor de 1000 empleados), está participando en el proyecto "bicicleta + negocios", cuyo objetivo es aumentar la proporción de ciclistas en los medios combinados de tráfico in itinere<sup>10</sup>. Además de las medidas a nivel empresa, los intereses de la GTZ también esgrimieron en el desarrollo de las estaciones de tren locales y el concepto de ciclista urbano. Las actividades incluyeron una reunión de personal sobre "bicicleta + negocios" y la mejora de las instalaciones de estacionamiento de bicicletas (calidad, ubicación, iluminación, caminos de acceso, duchas, taquillas). En la intranet corporativa se crearon los sitios web de los ciclistas. Otro resultado fundamental fue la creación de un mapa de ciclistas para desplazamientos in itinere, desarrollado en estrecha cooperación con la organización de planificación metropolitana **Francfort Rin-Meno, ADFC Hessen, la ciudad de Eschborn y la GTZ**. El mapa se diseñó para mostrar las rutas de redes de ciclistas de la ciudad desde todas las direcciones en Eschborn y se basó en la experiencia de los ciclistas de la GTZ que se desplazaban desde o hacia su trabajo en este medio.

#### 5.4.1.3 Desplazamientos in itinere en bicicleta en Copenhague

Copenhague, con una población de 500 mil habitantes, es un ejemplo de ciudad en la que el 37% de los trabajadores van a trabajar o a las instituciones educativas en bicicleta y un 60% de los ciudadanos las utilizan a diario para todos sus trayectos. También se calculó que, si los ciclistas aumentasen un 10% adicional, se ahorrarían 8 millones de euros en costes de atención sanitaria. Los esfuerzos de las autoridades de Copenhague han logrado una reducción del 50% de los ciclistas fallecidos o con lesiones graves desde el año 2000. Para continuar con estos altos niveles de ciclistas y mejorar las marcas de seguridad, se ha llevado a cabo una serie de intervenciones policiales que también mejoran la seguridad de los ciclistas in itinere. Entre ellas, por ejemplo, se incluyen restricciones para los vehículos pesados de más de 18 toneladas y se recomiendan rutas para este tipo de vehículos a través de la ciudad. Para minimizar aún más los accidentes de vehículos pesados y ciclistas, la tecnología LED informa a los conductores de vehículos pesados si un ciclista se aproxima a un cruce. Se han creado las denominadas "rutas verdes de ciclistas", que identifican las rutas seguras. También se crearon ondas verdes para ciclistas, que ponen los semáforos en verde a la velocidad a la que circulan las bicicletas. También se estableció el sistema denominado "busicleta" (cycle bus), por el que los ciclistas se reúnen a ciertas horas en puntos concretos de la ruta para realizar los trayectos in itinere conjuntamente. Estos mejoran la seguridad e incrementan la sensación de seguridad de los ciclistas (Rasmussen 2010).

---

<sup>10</sup> <http://www.bikeandbusiness.de/pilotprojekt.htm>.

#### **5.4.1.4 Utilización del sistema público de bicicletas Vélib de París para los trayectos in itinere**

El sistema público de bicicletas Vélib se inauguró en París en 2007 como parte de los esfuerzos de la Ciudad de París para reducir el tráfico de vehículos particulares y promover medios alternativos de transporte que incluyan el transporte público, caminar y andar en bicicleta. París ahora cuenta con 20600 bicicletas distribuidas a lo largo de 1451 paradas, a 300 metros una de otra. En París, el 61% de los suscriptores a largo plazo utilizan Vélib para ir al trabajo o a la escuela, el y el 40% lo usan como medio principal de movilidad para estos trayectos. Cerca del 61% de las personas piensan que Vélib es un servicio fácil de utilizar, práctico, rápido y que se encuentra fácilmente disponible. Asimismo, el 84% de los ciudadanos creen que Vélib completa la oferta de transporte. La duración media de un viaje es de 18 minutos. La seguridad vial no frena el uso de Vélib, y solo un 10% de los usuarios la califican como una desventaja. Las bicicletas están equipadas con medidas de seguridad como luces que se encienden automáticamente en cuanto se empieza a andar en bicicleta y tiras reflectantes en las ruedas. En respuesta a los aspectos de seguridad vial relativos al incremento de las bicicletas, el Ayuntamiento de París preparó una campaña de comunicación que incluía la distribución de folletos a los nuevos suscriptores del servicio en los que se indicaban las medidas de seguridad y se daban consejos para andar en bicicleta por París. Esta acción se complementó con acciones policiales para hacer valer dichas medidas. Los resultados de seguridad vial demuestran que la tasa de accidentes no se ha incrementado, pero que la tasa general de accidentes fatales, en particular con relación a los vehículos de cargas pesadas, todavía está muy alta y es necesario reducirla. En 2007 se desarrolló e implementó una campaña especial sobre puntos negros orientada a tanto conductores como ciclistas.

#### **5.4.2. Caminar**

Al igual que con la bicicleta, la seguridad es un punto clave para los empleadores que desean alentar caminar como parte de la promoción de salud laboral. La ubicación del sitio también es un factor importante. Caminar puede ser una elección especialmente interesante cuando el lugar de trabajo está dentro de la ciudad o próximo a áreas residenciales. Al igual que con las bicicletas, los empleadores pueden trabajar con las autoridades locales para gestionar la infraestructura y mejorar la seguridad de los peatones. Lo principal es tratar los temas clave, como la elección de la ruta y la creación de un mapa útil para peatones. Al igual que con las bicicletas, los mapas que muestren rutas favorables para peatones se podrán presentar y anunciar en la página web del empleador.

#### **Recomendaciones a nivel nacional/local**

- Mejorar la seguridad de los usuarios de carretera desprotegidos dentro del contexto de la promoción de la salud laboral.
- Promover caminar y andar en bicicleta para realizar el trayecto desde y hacia el trabajo, haciendo énfasis en la utilización segura de las carreteras.
- Establecer marcos de compañeros y busicletas para alentar la utilización segura de este medio.

- Mejorar las infraestructuras, y en particular, hacer que las rotondas sean más seguras para los usuarios desprotegidos de la carretera reduciendo el ancho de la calzada, aumentando el desvío en las entradas y mejorando la señalización, las líneas de los carriles y la notoriedad.
- Acabar con el exceso de velocidad y establecer el límite en áreas residenciales a 30 km/h.
- En áreas en las que los límites están por encima de los 30 km/h, ofrecer infraestructura especial para ciclistas.
- Ofrecer rutas más cortas y seguras para peatones y ciclistas, asegurando de que dichas rutas sean directas y que sean las más rápidas, así como también las más seguras.
- Ofrecer beneficios tales como los estímulos fiscales para promover la bicicleta y caminar al trabajo y un IVA reducido para las reparaciones de bicicletas.

### Recomendaciones a empleadores

- Mejorar la calidad de la experiencia ciclista fuera del lugar de trabajo y del acceso peatonal, trabajando en asociación con otros empleadores de la zona y con las autoridades locales y grupos de ciclistas.
- Ofrecer formación para aquellos que no tengan confianza como ciclistas e introducir un programa de compañeros de bici.
- Fomentar el uso de equipamiento de seguridad.
- Crear mapas específicos para ciclistas/a pie que identifiquen las rutas seguras
- Garantizar el uso gratuito de la bicicleta de empresa para ir y volver del trabajo, con posibilidad de probar diferentes modelos tales como las bicicletas plegables o eléctricas.
- Ofrecer incentivos financieros o en especie a quienes decidan ir en bicicleta o caminando al trabajo.
- Organizar eventos para fomentar el uso de la bicicleta o caminar que también se centren en temas de seguridad tales como el mantenimiento y la visibilidad de la bicicleta.
- Ofrecer duchas, vestuarios y taquillas para ciclistas y caminantes: Pueden ser útiles para los que quieran hacer un poco de gimnasia a la hora de comer.
- Ofrecer refugios para bicicletas en los estacionamientos que sean seguros y estén próximos a las entradas al edificio. El acceso al estacionamiento necesita tenerse muy en cuenta para evitar conflictos con otros tipos de tráfico del lugar de trabajo.
- Participar con las autoridades locales para mejorar la seguridad de las infraestructuras para peatones y ciclistas.

## 6. Factores que tienen influencia sobre los trayectos in itinere

Esta sección presenta otros tres factores que influyen sobre los tiempos y las rutas de los trayectos in itinere: patrones de trabajo, utilización del suelo y planificación de rutas.

### 6.1. Horario flexible y turnos

El horario flexible ofrece la posibilidad de trabajar más al aire de cada uno y planear la jornada laboral acorde a las necesidades. Esto significa que los empleados pueden escoger desplazarse en horarios que se combinen mejor con las mejores opciones de transporte. Por ejemplo, pueden utilizar sus coches evitando las horas pico. O pueden compartir coche con compañeros o con familiares. El horario flexible también tiene otras ventajas, ya que puede mejorar la satisfacción laboral y la motivación. Este horario puede utilizarse para trabajar en jornadas más largas y crear semanas comprimidas, y que así los empleados puedan tener días libres que asimismo reduzcan los días en los que deben desplazarse al trabajo. Esto tiene sentido especialmente para los que tardan más en llegar al trabajo y para los que están a cargo de niños, por ejemplo. No obstante, no siempre es posible tener un horario flexible para todos los tipos de trabajo, como por ej., en el sector de los servicios.

Algunos empleadores y empleados también podrían considerar trabajar a distancia o desde casa, por ejemplo, uno o dos días por semana, con lo que reducirían la necesidad de desplazarse al trabajo a diario. Sin embargo, existe la posibilidad de que trabajar en casa aliente a los empleados a alejarse más del trabajo, por lo que podrían reducir los viajes pero aumentar la distancia. Las organizaciones que permiten trabajar desde casa necesitan reducir la necesidad de desplazarse, controlar el efecto sobre la distancia de desplazamiento y comprobar que no cambian desplazarse menos por mayor distancia<sup>11</sup>.

Para los trabajadores en turnos, desplazarse puede representar otros problemas relacionados con el momento y las circunstancias del desplazamiento. Los trayectos desde y hacia el trabajo podrían verse afectados por la fatiga. Los empleadores de este tipo de trabajadores por turnos deberían ser particularmente conscientes de los riesgos de la fatiga. Deberían facilitar que los trabajadores puedan descansar (incluso en el lugar de trabajo) antes de ir a casa. También deberían prestar atención a las necesidades individuales o realizar modificaciones dependiendo de las situaciones particulares. Asimismo, si los empleados escogen el transporte público, se debería prestar atención a los temas de seguridad por viajar por la noche o de madrugada. Este tema ya se trató con más detalle en nuestro tercer informe PRAISE sobre Aptitud para conducir (ETSC 2010).

---

<sup>11</sup> *Making travel plans work: lessons from UK case studies*, Department for Transport, 2002.

### **Recomendaciones a nivel nacional/local**

- Adoptar políticas de empleo que permitan el trabajo a distancia y el horario flexible, con la posibilidad de definir distintos patrones de desplazamientos in itinere y permitan disfrutar de un mejor equilibrio entre trabajo y vida personal.
- Fomentar el uso del transporte público incluso fuera de las horas pico.

### **Recomendaciones a nivel empleador**

- Introducir acuerdos de horarios flexibles si el tipo de actividad permite dotar a los empleados de más opciones en cuanto al medio de transporte y evitar los horarios en horas pico.
- Ofrecer trabajar desde casa si la actividad de la empresa lo permite, pero controlar la duración del trayecto.
- Ofrecer apoyo particular en la elección del medio de desplazamiento para los trabajadores por turnos, teniendo en cuenta la seguridad.
- Asegurarse de que los trabajadores por turnos trabajan en los mismos turnos tanto como sea posible, a fin de facilitar unos patrones de sueño regulares.
- Se debería prestar especial atención a los trabajadores de turnos de noche, especialmente en lo relacionado con la vuelta a casa después del trabajo, por ejemplo, permitiéndoles dormir en las instalaciones de la empresa.
- Si resultara rentable, ofrecer un taxi a los trabajadores que en ocasiones trabajan horas extra o fuera de horario y tienen que volver tarde a casa.

## **6.2. Rutas más seguras**

Los trabajadores in itinere no eligen necesariamente las rutas más seguras para desplazarse. Esto puede resolverse ya sea reduciendo el riesgo en carretera a lo largo de las rutas in itinere (especialmente a través de medidas que transformen infraestructuras) u ofreciendo información para ayudar a los trabajadores a escoger rutas más seguras, más allá del medio de transporte que utilicen. Los trabajadores in itinere prefieren las rutas más rápidas al trabajo (no necesariamente las más seguras), por lo que resulta necesario asegurar que se minimiza el riesgo en carretera para dichas rutas. Existen todavía muchas deficiencias de infraestructura que pueden derivar en accidentes in itinere.

La gestión del tráfico mediante STI puede ser útil, por ejemplo, en conjunción con la utilización de herramientas como los límites dinámicos de velocidad, que cambian durante las horas pico. También debería considerarse ayudar a los trabajadores in itinere a escoger las rutas más seguras. Los usuarios de la carretera no suelen ser conscientes de la alternativa segura que se les ofrece. Las rutas seguras para los programas escolares de los niños son bastante populares y dichas iniciativas deberían extenderse a los desplazamientos in itinere con un carácter más general. Lo principal es que los empleadores se impliquen. Para ello, se pueden utilizar una serie de herramientas informáticas, información integral como la ubicación de los sitios de alto riesgo e información en tiempo real para evitar los atascos o informar a los usuarios de la carretera sobre accidentes en sus rutas.

### **Recomendaciones a nivel nacional/local**

- Al diseñar nuevas infraestructuras, las autoridades responsables deberían asegurarse de que los nuevos caminos se construyen sin mobiliario urbano peligroso y, cuando ello no sea posible, que el mobiliario urbano tiene un diseño que tenga esto en cuenta.
- Las auditorías obligatorias de seguridad vial deberían eliminar los peligros viales dentro de los estadios de diseño del programa.
- Las autoridades responsables deberían identificar una jerarquía vial en base a las funciones de los diferentes trayectos.
- Las autoridades deberían crear rutas atractivas y convenientes para los trayectos a pie o en bicicleta que la gente quiera recorrer (rutas más alejadas del tráfico de motor y con más seguridad para cruzar las calles).
- Reducir los límites de velocidad cuando los vehículos de motor se desplacen próximos a personas caminando o en bicicleta.

### Recomendaciones a nivel empleador

- Promover iniciativas para ayudar a los trabajadores in itinere en la planificación de sus rutas u ofrecer información sobre rutas más seguras tales como en EuroRAP (EuroRAP es un programa cuyo objetivo es ofrecer una valoración independiente y coherente de la seguridad de las carreteras).
- Apoyar a los empleados en la planificación de sus rutas para dar prioridad a las rutas seguras desde y hacia el trabajo.
- Mostrar información en tiempo real sobre el tráfico y los accidentes de los que se tenga noticia en la intranet o en pantallas en el lugar de trabajo.

### 6.3. Utilización del suelo

El uso integrado del suelo y la planificación del transporte debería ser una herramienta clave en la gestión de la demanda de desplazamientos y transporte y debería influenciar la seguridad vial y los patrones de movilidad a lo largo de la UE. El diseño urbano afecta los patrones de viaje. En la actualidad, el objetivo es reducir el movimiento del tráfico no esencial a través de nuevas áreas residenciales, pueblos y ciudades, a la vez que aumentar la accesibilidad y la viabilidad del transporte público. Para ofrecer un uso integrado de la tierra y planificación del transporte es necesario contar a nivel nacional con una mayor colaboración entre el Ministerio de Transporte y otros ministerios que tengan relación con el transporte, tales como el de Finanzas, Planificación, Medioambiente e Industria. Sin coordinación de alto nivel, la provisión de un transporte integral y la planificación del uso de la tierra recaerá en las manos de autoridades pioneras en lugar de ser un objetivo común a lo largo de toda Europa (EEA 2008).

Un ejemplo de buenas prácticas puede ser establecer colaboraciones entre las autoridades públicas y los empleadores locales (asociaciones de empleadores locales/cámaras de comercio/zonas industriales/parques comerciales/etc.), que son quienes saben mejor que nadie cuáles son las necesidades de sus empleados en su entorno local y pueden tener una influencia positiva sobre el uso de la tierra y el proceso de planificación. Los empleadores locales también pueden acordar entre ellos agrupar las áreas comunes, tales como compartir estacionamientos de coches, a fin de reducir viajes innecesarios.

### Recomendaciones a nivel nacional/local

- Las autoridades deberían fomentar la integración de la seguridad vial en el uso de la tierra y la planificación del transporte.
- Las actividades laborales deberían estar centralizadas, a fin de que puedan tener un mejor servicio de transporte público.

### Recomendaciones a nivel empleador

- Los empleadores deberían, desde un comienzo, tener en cuenta los desplazamientos laborales y la facilidad de acceso al definir las ubicaciones del lugar de trabajo.
- Los empleadores deberían promover agruparse para informar a las instituciones públicas sobre sus necesidades locales, o incluso para solicitar fondos públicos para coordinar proyectos.

## 7. Acciones a nivel nacional

Las autoridades relevantes pueden tomar una serie de acciones positivas a nivel nacional. Un primer paso sería la recopilación de datos de trayectos in itinere, algo que falta en muchos países. Dependiendo del sistema de compensación legal en práctica, la definición de lo que constituye un accidente in itinere variará de un país a otro (ver la perspectiva general sobre trayectos in itinere explicada con anterioridad), por lo que puede influenciar la recopilación y disponibilidad de la información. Medir el alcance del problema (como hemos visto, los accidentes in itinere son una proporción muy significativa de los accidentes laborales) y controlar los patrones/tendencias resulta vital para facilitar acciones a nivel nacional. Tales acciones pueden incluir la adopción de directrices e incentivos para empleadores, o la financiación de proyectos de movilidad tal como se detalla en los ejemplos a continuación.

### 7.1. Francia

En Francia se ha trabajado mucho en este tema. En 2008, de 956 accidentes laborales fatales, 333 fueron accidentes in itinere (CNAMTS, 2010). La situación es bien conocida en gran parte debido al hecho de que, en Francia, los accidentes in itinere están asegurados por el marco público de lesiones laborales, y una pequeña parte de la compensación pagada en caso de accidente in itinere recae sobre los empleadores, ya que estos accidentes se tienen en cuenta cuando se calculan las primas de los seguros. Por esta razón, se decidió elaborar un texto de trabajo sobre prevención de riesgos in itinere (“risque trajet” en francés). Dicho texto se adoptó en 2004 y sirve como directrices para los empleadores. Este texto es la continuación de otro adoptado en 2003 sobre el riesgo en la conducción durante horas de trabajo (“risque mission”), que tenía referencia en la Directiva Europea 89/391 sobre salud y seguridad en el lugar de trabajo.

El texto sobre prevención de accidentes in itinere (CNAMTS, 2004) indica que dichos accidentes representan una carga social y económica gigantesca, cerca del 45% de las muertes laborales, y que una

serie de medidas adoptadas por los empleadores y los implicados locales pueden reducir significativamente el riesgo in itinere.

Como prioridad, se deberían tomar medidas para evitar o reducir la exposición al riesgo:

- Reducir los trayectos innecesarios, incluyendo ofrecer un comedor para comer y, para algunos puestos de trabajo, definir turnos que no ofrezcan largos descansos que pudieran alentar a los empleados a volver a casa a mitad del día.
- Decantarse por los medios de transporte público, ofreciendo incentivos a los empleados, u ofreciendo lanzaderas financiadas por el empleador, en caso de ser necesarias.

Cuando esto no es posible:

- Mejorar el acceso local al lugar de trabajo y ofrecer mejores instalaciones de estacionamiento a los empleados.
- Fomentar que los empleados comprueben que sus vehículos se someten a un buen mantenimiento y cumplen con los estándares técnicos.
- Ayudar a los empleados a maximizar su seguridad cuando se disponen a utilizar las carreteras, mediante la adaptación correspondiente de los horarios laborales, ofreciendo información sobre las condiciones del tráfico para ayudar a los empleados a preparar su viaje (condiciones meteorológicas, obras, etc.), ofreciendo mapas sobre las mejores formas de llegar al lugar de trabajo.
- Informar y concienciar a los empleados sobre los riesgos in itinere (a través de campañas/jornadas informativas/programas de formación).

El texto también promueve la agrupación de los empleadores locales, ya que estas medidas pueden ser más eficientes si se toman en conjunto por parte de varias empresas, y especialmente, especialmente al colaborar con las autoridades locales.

Lo más importante es que este texto es un pilar sobre el que se asienta el trabajo actual del Comité de Dirección para la Prevención de los Riesgos de Seguridad Vial Laboral (una organización constituida por las entidades de seguros de salud pública de Francia). En París se celebró una mesa redonda sobre la prevención de los riesgos in itinere y en febrero de 2011 se publicará un informe sobre los riesgos in itinere (CNAMTS, 2010). En particular, los temas que se debaten en el Grupo de Dirección y que se publicarán en este informe incluyen la creación de redes locales y redes de acción, la agrupación de objetivos de seguridad y medioambientales para mejores trayectos in itinere, y un enfoque sobre los riesgos causados por los cambios a los nuevos medios de transporte: compartir coche, bicicleta, vehículos motorizados de dos ruedas.

Finalmente, se creó una herramienta en línea para ayudar a los empleadores a evaluar el trabajo de sus empresas en lo relativo a los riesgos viales. Esta herramienta se llama PEDRO<sup>12</sup>, y se crearon dos módulos diferentes: uno para riesgos viales durante el horario laboral y otro para riesgos in itinere. La evaluación del “PEDRO Trajet”, en los desplazamientos in itinere, se divide en tres secciones que contienen información para ayudar a los empleadores a evaluar los patrones y accidentes in itinere de sus empleados, su gestión de seguridad vial y las acciones que tienen en marcha. En esencia, es un cuestionario que pregunta cosas como “¿Esto ya está en marcha?” o “¿Hizo usted esto?” para una serie de elementos en cada una de las tres secciones, y que ofrece información a medida que el empleador completa el cuestionario. Es posible acceder a la herramienta “PEDRO Trajet” en línea.

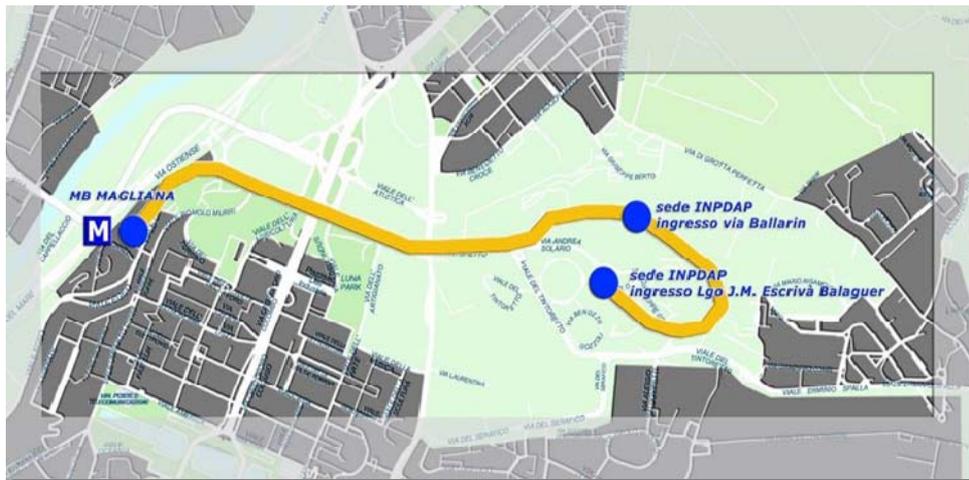
## 7.2. Italia

La figura del gestor de movilidad se introdujo en marzo de 1998 por decreto. Las empresas privadas, así como las instituciones públicas con más de 300 empleados en una misma instalación, o con más de 800 empleados en más de una instalación, pueden designar a un gestor de movilidad, responsable por la movilidad del personal. Los gestores de movilidad ejercen un rol de intermediarios entre las instituciones y los legisladores en el campo de la movilidad urbana y las necesidades de la empresa a la que representan. Una serie de incentivos, tales como los billetes anuales reducidos de transporte público o la posibilidad de solicitar la co-financiación de proyectos de movilidad, pueden inducir a las empresas a designar un gestor de movilidad. Los principales objetivos del gestor de movilidad son:

- La reducción del uso del coche privado para trayectos in itinere a favor del transporte público y/o la optimización de los cambios de medios.
- Promoción de la comunicación y la conciencia sobre los temas de movilidad
- Promoción de la introducción gradual de vehículos de bajo impacto medioambiental

---

<sup>12</sup> Plan d’Evaluation et d’Actions du Risque Routier Professionnel (Plan de evaluación y acción sobre el Riesgo Profesional en carretera) <http://pedro.artifrance.fr/trajet/>.



Proyecto de lanzadera cofinanciado por la Municipalidad de Roma (Fuente: Roma Servizi per la Mobilità)

El establecimiento de una sede para el Plan de movilidad también es una de las principales tareas del gestor de movilidad. La movilidad de los empleados primero se investiga por medio de cuestionarios que recaban información sobre su medio de transporte in itinere actual y la disponibilidad para adoptar hábitos in itinere más inteligentes si se dispone de una serie de medidas/herramientas/incentivos. Tras ello, se elabora un plan de movilidad in itinere, que incluye principalmente las mejores prácticas de la empresa y la promoción del transporte público o su integración con el coche privado. Los gestores de movilidad designados suelen carecer de la capacidad técnica específica para su función, por lo que se guían a través de una figura pública designada en la región: el gestor de movilidad de área. Estos asisten a los gestores de movilidad y a las empresas con actividades de asesoría y asistencia técnica. La interacción entre los gestores de movilidad de área y los gestores de movilidad incluye:

- Promover la participación activa
- Actividades de formación que incluyen reuniones iniciales, eventos y talleres
- Promoción y creación de redes de gestores de movilidad, teniendo en cuenta que las empresas que operan en las mismas áreas urbanas comparten problemas similares (dificultad para estacionar, falta de adecuación del transporte público, etc.).
- Actualización de las actividades de los gestores de movilidad
- Búsqueda de soluciones específicas para casos específicos
- Búsqueda de fórmulas especiales para promover los trayectos in itinere e integrar las flotas de empresa con vehículos compartidos
- Asistencia técnica (ingeniería, planificación y diseño)
- Asistencia informática
- Análisis de datos

- Validación de los planes de desplazamiento in itinere
- Control de los proyectos activos

Los gestores de movilidad de área son un enlace entre las empresas y las municipalidades y las administraciones públicas, por lo que también ofrecen asistencia técnica/administrativa a las municipalidades a través de las siguientes funciones:

- Creación de actas administrativas
- Compartir aspectos de la toma de decisiones
- Facilitar el contacto y las reuniones con empresas sobre temas específicos
- Brindar apoyo en la definición/asignación/reforma de fondos
- Participación en las comisiones técnicas

Asimismo, desde 2000 existe un decreto que indica que todos los polos de actividad que generen o atraigan tráfico se podrán incluir dentro de las medidas/incentivos para movilidad urbana sostenible y podrán enviar proyectos de co-financiación a las autoridades públicas competentes. Los candidatos potenciales incluyen: centros comerciales, hospitales, universidades, auditorios, etc.<sup>13</sup>

### 7.3. Suiza

Algunas empresas públicas y privadas han presentado un programa de movilidad para todos sus empleados. El mismo se centra en reducir los atascos ocasionados por los empleados en sus desplazamientos in itinere, a fin de promover caminar y andar en bicicleta al trabajo y el uso del transporte público. Se analiza la estructura de movilidad de la empresa, se fijan los objetivos y se sugieren medidas. La información, la concienciación, la organización, el cumplimiento y la promoción de las medidas mejoran la salud y la seguridad de los empleados. Por ejemplo, las empresas que se unen al programa de movilidad reciben un incentivo financiero de 2000 francos suizos (1400 euros) del cantón del Tesino (al sur de Suiza) y asesoramiento gratuito de la municipalidad. Los cantones de Ginebra y Vaud también han desarrollado un plan de movilidad conjuntamente con recomendaciones muy concretas para los empleados. En el plan de movilidad se propone una lista de medidas y para cada una de ellas se hace una distinción clara entre cómo se aplica la medida para los trayectos in itinere (llamados “trajet pendulaire” en Suiza) o para los desplazamientos durante horario laboral. Algunas de las medidas propuestas, tales como ofrecer servicios de lanzadera por parte de la empresa, solo están pensadas para los desplazamientos in itinere. Es posible acceder al plan de movilidad en línea: <http://www.unige.ch/ses/geo/oum/doc/Plan%20de%20mobilite.pdf>

---

<sup>13</sup> Toda la información de esta sección ha sido facilitada por Roma Servizi per la Mobilità.

## 7.4. Reino Unido

Según las autoridades de sanidad y seguridad del Reino Unido, los desplazamientos in itinere no están cubiertos en las responsabilidades legales de la evaluación del riesgo. No obstante, se están llevando acciones para fomentar la idea de los planes de movilidad, que también integran asuntos de seguridad para diferentes medios de transporte que se usan en los desplazamientos in itinere.

A nivel nacional, el Departamento de Transporte del Reino Unido ha creado la Red de Movilidad Comercial Nacional<sup>14</sup> (National Business Travel Network, o NBTN), que está albergada por las empresas de la comunidad, lo que permite acceder a más de 4000 organizaciones que dan empleo a uno de cada cuatro personas en este país. Es una red de empresas para empresas que les permite compartir las mejores prácticas y fomentar la lógica de los planes de movilidad. A través de la investigación y de los estudios de caso prácticos, la NBTN está desarrollando y demostrando un estudio comercial práctico para la planificación de movilidad laboral. Organiza reuniones regularmente para tratar los asuntos relevantes de la planificación de movilidad y ha desarrollado sistemas de información y guía libres para empleadores sobre temas que incluyen fiscalidad y planes de movilidad, motocicletas, bicicletas y trayectos a pie. También han desarrollado herramientas prácticas para desarrollar acceso personalizado a mapas para ubicar los lugares de trabajo y de acceso para peatones y ciclistas. Esto forma parte del sitio web Cycle to Work Guarantee (Garantía de ir en bicicleta al trabajo)<sup>15</sup>.



Ejemplo de un mapa para que los ciclistas planifiquen una ruta segura al trabajo (NBTN)

<sup>14</sup> <http://www.nbtn.org.uk/>

<sup>15</sup> [www.nbtn.org.uk](http://www.nbtn.org.uk) o directamente a través de [www.cycletoworkguarantee.org.uk/](http://www.cycletoworkguarantee.org.uk/)

Las autoridades locales promueven planes de movilidad que pueden incluir asuntos relativos a los trayectos in itinere y a la seguridad. Muchas autoridades locales han designado coordinadores de planes de movilidad para ofrecer asesoramiento y asistencia a las empresas interesadas en desarrollar sus propios planes de movilidad. Algunas incluso han preparado paquetes y directrices que describen los pasos para desarrollar planes de movilidad a partir de plantillas.

Otro ejemplo de buena práctica del Reino Unido es promover desplazamientos más saludables al trabajo y para reducir la contaminación mediambiental. El Acta Financiera de 1999 introdujo una exención fiscal anual que permite a los empleados alquilar bicicletas y equipamiento de seguridad para ciclistas a sus empleados de forma libre de impuestos. La exención formó parte de un paquete de medidas introducidas amparadas por el Plan de Transporte Verde del gobierno. Las directrices<sup>16</sup> clarificaron cómo las empresas pueden sacar provecho a la exención por implementar el plan para ir al trabajo en bici, que alienta a que los empleados acudan a trabajar en bicicleta y permite a los empleadores obtener los beneficios de una mano de obra saludable.

## 7.5. Luxemburgo

La asociación de empleadores de Luxemburgo elaboró en 2002 un informe sobre accidentes laborales que mostraba que, si bien los accidentes se reducían, el número de siniestros de o hacia el trabajo en las carreteras estaba en aumento, sumando al menos un 67% de las colisiones laborales con fallecidos en tráfico. Una serie de socios, incluyendo la asociación de empleadores, la asociación de aseguradoras, inspección laboral, sindicatos y la ONG Seguridad Vial Nacional, llegaron a un acuerdo para lanzar una campaña denominada “Trajet: sécurisons-le!”<sup>17</sup> (esto se traduciría como: “Ir y venir del trabajo con seguridad”). La campaña, lanzada en 2003, apunta a brindar material a los empleadores para llevar a cabo una sencilla formación de sus empleados. Los materiales preparados para esta campaña consistían en hojas informativas sobre 12 temas (un tema por mes del año), incluyendo un recordatorio de las reglas de tráfico, información sobre los diversos factores de riesgo (alcohol, velocidad, no usar el cinturón de seguridad, móviles, etc.), así como explicaciones sobre algunas leyes importantes de la física (tal como la distancia de frenado), el impacto de las condiciones meteorológicas sobre la seguridad o cómo prepararse para trayectos largos.

---

<sup>16</sup> <http://www.dft.gov.uk/pgr/sustainable/cycling/cycletoworkguidance/>.

<sup>17</sup> [www.trajet.lu](http://www.trajet.lu).

## 7.6. Alemania

En Alemania, la iniciativa “bicicleta + negocios”<sup>18</sup> en el área de Francfort-Meno apunta a vincular los intereses de los empleados ciclistas con los de sus empleadores para mejorar la imagen de la bicicleta como un medio de transporte moderno. Destaca que la bicicleta puede formar parte del panorama de transportes junto con el transporte público, en particular como un medio de transporte diario incluido en la planificación del transporte local y regional. Se gestiona entre diferentes socios, entre los que se incluyen el ADFC (Club de Ciclistas de Hessen de Alemania) y la Asociación de Planificación Conurbana de Francfort/Rin-Meno. Bicicleta+negocios tiene por objetivo contribuir a los esfuerzos para motivar a los trabajadores in itinere a escoger la bicicleta para ir a trabajar e incrementar la distribución de trabajadores en diferentes medios. Los ciclistas in itinere constituyen hasta el 12% del tráfico en pueblos entre 50 mil y 500 mil habitantes, que baja hasta un 6% en las ciudades que superan los 500 mil habitantes (Plan Nacional de Bicicletas 2002).

El proyecto está integrado por diferentes módulos que incluyen infraestructura y comunicación y acceso en el que el equipo del proyecto asesora a los empleadores cómo pueden hacer que su empresa esté más adaptada para quienes desean acudir al trabajo en bicicleta. El segundo módulo cubre la utilización de la bicicleta y analiza temas como la planificación de la ruta. El tercer módulo consiste en un taller para que los empleados y sus empleadores debatan diferentes temas relativos a ir al trabajo en bicicleta. La siguiente etapa es la implementación de las medidas identificadas. El proyecto también ayuda a organizar jornadas informativas en torno a la movilidad y la salud. Finalmente, se lleva a cabo una evaluación del impacto. El proyecto también ha desarrollado un manual completo que cubre todos los aspectos de ir al trabajo en bicicleta<sup>19</sup>.

Las actividades de prevención típicas ofrecidas por la Institución para el Seguro de Accidente Obligatorio “Berufsgenossenschaften” para sus empresas aseguradas se centran en varias áreas, así como en la prevención de los accidentes in itinere. Con financiación del Seguro de Accidente Obligatorio se ha designado al Consejo de Seguridad Vial de Alemania DVR, con el fin de desarrollar y certificar la formación de conductores/agentes de seguridad y los materiales tales como carteles, folletos, guías, carteleras, vídeos y formación informatizada. El DVR también ofrece seminarios de seguridad vial con simuladores móviles y estáticos. Los temas incluyen el análisis comercial de la seguridad, carga segura, vehículos (coche, autobús, 4x4, camioneta, furgoneta, camión cisterna y vehículos de emergencia), asuntos específicos y conducción eficiente. El sitio web del DVR contiene una gran cantidad de material que cubre la seguridad vial a nivel empresa. El DVR desarrolla el material y ofrece acceso a los agentes de seguridad de las

---

<sup>18</sup> <http://www.bikeandbusiness.de/>.

<sup>19</sup> <https://www.secure.europarl.europa.eu/parliament/public/visit/secured/request.do?language=EN>

empresas (algunos materiales son gratuitos y otros no). Las empresas que pagan su prima de seguro al correspondiente Seguro de Accidente Obligatorio (de acuerdo a su condición de riesgo) también tienen la obligación de organizar medidas de prevención en el lugar de trabajo. El DVR apoya dichas actividades empresariales. Por ejemplo, cuando la empresa química BASF organizó una semana sobre seguridad vial, los empleados participaron en formación a través del simulador y en un seminario. El DVR ofreció el simulador móvil, folletos y un formador. El Seguro de Accidente Obligatorio ofreció a BASF un apoyo financiero para cubrir los costes del simulador y del formador.

## 7.7. Bélgica

*En bici al trabajo* es un programa de apoyo continuo implementado en Bélgica para alentar a más personas a usar la bicicleta con más regularidad, posiblemente en combinación con otros medios de transporte (por ej., tren, autobús o coche). *En bici al trabajo* forma parte de LifeCycle, que es un proyecto apoyado por la Unión Europea a través de la Agencia Europea de Sanidad y Consumo (EAHC). ***En bici al trabajo también existe para las empresas.*** Las empresas que desean alentar el uso de la bicicleta dan puntos ciclistas a sus empleados, que les permiten acceder a interesantes beneficios tales como descuentos en bicicletas o equipamiento para las mismas. El *viernes de bicicletas* forma parte de la campaña, y los empleados dejan su coche en casa y van a trabajar en bicicleta. Se alienta a los empleadores a ofrecer el desayuno gratis a los empleados que acuden en bicicleta o a escoger otra forma de recompensarlos. Los *viernes de bicicleta* son una iniciativa de la región de la capital de Bruselas, Fietsersbond, Gracq y Pro Velo. A nivel nacional, en Bélgica, los empleadores pueden pagar hasta 20 céntimos libres de impuestos a sus empleados por cada km que hacen en bicicleta desde casa al trabajo y de regreso. Tras la introducción de este incentivo, un 50% más de trabajadores hacen sus trayectos al trabajo en bicicleta. Junto con algunos otros países de la UE, Bélgica aplica un IVA reducido (6%) a las reparaciones de bicicletas en tiendas que se dedican a esta actividad.

## 8. Acciones a nivel UE

La UE también puede tomar acciones para mejorar la seguridad de los trayectos *in itinere* en algunas áreas tales como recopilación de datos de seguridad vial, legislación laboral y dentro del contexto de su plan de acción sobre movilidad urbana y los STI en lo relativo a la **Directiva 2010/40/UE**.

### 8.1. Recopilación y análisis de datos

La UE podría apoyar los esfuerzos asumidos para conseguir desplazamientos *in itinere* más seguros en la UE mejorando la recopilación de datos a través de su base de datos CARE, permitiendo así obtener una perspectiva más clara del número de accidentes *in itinere*. A través de estas acciones, los implicados podrían determinar cómo gestionar los grandes riesgos.

## 8.2. Políticas de empleo

En el campo de la legislación laboral para proteger la salud y la seguridad de los trabajadores, todos los Estados Miembro, según la Directiva de Horario Laboral de la UE ([2003/88/EC](#)), cuentan con unas reglas mínimas sobre horarios laborales. Cada Estado Miembro debe asegurarse de que cada trabajador tiene derecho a un horario laboral semanal limitado, días de descanso y descansos, así como días libres anuales. No obstante, las medidas para alentar un horario laboral flexible dependen de los Estados Miembro. Así, a fin de conseguir un equilibrio entre trabajo/vida personal para los trabajadores de la UE, la Comisión presentó en 2008 un marco de trabajo de Comunicación a fin de ofrecer un “apoyo más sólido para reconciliar la vida profesional, privada y familiar” y para conseguir el crecimiento de la unión y los objetivos de empleo. Este marco de Comunicación cita el horario laboral flexible como uno de los componentes principales en el conjunto de políticas.

## 8.3. Uso de los STI para apoyar la gestión del riesgo en trayectos in itinere

El Plan de Acción de STI de la UE y su correspondiente **Directiva 2010/40/UE** recomiendan un conjunto de objetivos concretos que definen el marco de trabajo para la implementación de los STI en base al Área 1 de su Plan de Acción de los STI y en la Directiva se enumeran disposiciones para un uso óptimo de la carretera, el tráfico y la información de movilidad. Esto incluye la definición de procedimientos para la provisión de servicios de información en tiempo real del tráfico y del itinerario en toda la UE y optimización de la recogida y provisión de información de carretera, planes de circulación del tráfico, reglamentos de tráfico y rutas recomendadas. Otra aplicación a corto plazo identificada en el Plan de Acción de los STI es la promoción del desarrollo de **planificadores de trayecto** para **diversos medios** puerta a puerta, con una amplia consideración de las alternativas de transporte público. Esto podría resultar muy útil para informar a los trabajadores in itinere sobre sus rutas hacia el trabajo. Según el Área 2, sobre continuidad de la gestión del tráfico, los servicios de los STI están cubiertos para gestionar los volúmenes de tráfico crecientes. El progreso en ambas áreas puede resultar muy útil para gestionar el riesgo vial para los trabajadores in itinere.

## 8.4. Movilidad urbana

En Europa, una gran proporción de los accidentes de tráfico con consecuencias fatales tienen lugar en áreas urbanas. El tiempo perdido y el daño medioambiental de los atascos cuestan a la economía europea cerca de 100 mil millones de euros, o un 1% del PIB de la Unión, según la Comisión. El plan de acción sobre movilidad urbana propone veinte medidas para ayudar a las autoridades locales y regionales a mejorar la situación de movilidad en su área. El Plan de Acción sugiere mejorar la información de movilidad incluyendo los planificadores de movilidad por diversos medios. Asimismo, también cita la promoción de los Sistemas de Transporte Inteligente en el entorno urbano y el intercambio de mejores prácticas sobre seguridad de peatones y ciclistas. En el capítulo sobre “optimización de la movilidad urbana”, el Plan de Acción destaca que las soluciones asequibles y familiares son fundamentales a la hora de alentar a que los ciudadanos dejen de depender del coche, utilicen el transporte público, caminen y anden más en bicicleta, y exploren nuevas formas de movilidad, como por ejemplo, compartir el coche o la bicicleta. También añade que los medios de transporte alternativos, tales como las bicicletas eléctricas, los ciclomotores y las

bicicletas con motor, así como los taxis, pueden tener un papel importante. Finalmente, destaca que la gestión de movilidad de la empresa puede influenciar los comportamientos de desplazamiento al atraer la atención del empleado sobre opciones de transporte sostenibles. Los empleadores y las administraciones públicas pueden ofrecer apoyo a través de incentivos financieros y regulaciones de estacionamiento. La implementación de estos aspectos del plan debería extenderse también para cubrir aspectos de seguridad. Así, los esfuerzos para mejorar los desplazamientos in itinere seguros y sostenibles también se pueden fomentar en el contexto de la política de Movilidad Urbana de la UE.

#### Recomendaciones de la UE

- Mejorar la recopilación de datos sobre desplazamientos in itinere y recoger el “objetivo del desplazamiento” para informar a los legisladores de políticas tanto a nivel UE como nacional.
- Alentar a los Estados Miembro a que promuevan horarios flexibles para escalonar los horarios de desplazamiento de los empleados y mejorar la seguridad vial.
- Personalizar las aplicaciones de los STI para que resulten compatibles con la gestión del tráfico y la planificación del trayecto para desplazamientos in itinere, a fin de reducir los atascos y mejorar la seguridad vial según el Plan de Acción de los STI de la UE y la Directiva.
- Promover una gestión de movilidad segura y sostenible por parte de la empresa.

## Referencias

ANFAC (2008), European Motor Vehicle Parc

[http://www.acea.be/images/uploads/files/20100427\\_EU\\_Motor\\_Vehicles\\_in\\_Use\\_2008.pdf](http://www.acea.be/images/uploads/files/20100427_EU_Motor_Vehicles_in_Use_2008.pdf).

ACEM, circulating park [http://www.acem.eu/media/d\\_Circulating\\_Park\\_2217.pdf](http://www.acem.eu/media/d_Circulating_Park_2217.pdf).

Andersen LB, Schnohr P, Schroll M, Hein HO. All-cause mortality associated with physical activity during leisure time, work, sports, and cycling to work. Arch Intern Med 2000;160 (11):1621-8.

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10847255>.

Cavill, N. and Davis, A. (2007) Cycling and Health What’s the Evidence Cycling England.

Cooke (2002) Rethinking the Business Car Overdrive Business Solutions, Birmingham, England.

Cooke, P. (2008) Duty of Care and Best Practice Cars on Business University of Buckingham.

Cooke, P. (2010) Fleet 2020 Business Car or Business Mobility? University of Buckingham.

CNAMTS, (2004), Prévenir les accidents routiers de trajet, texte adopté le 28 Janvier 2004 par la Commission des Accidents du Travail et des Maladies Professionnelles.

CNAMTS, (2010) presentation by Thierry Fassenot at the PRAISE Seminar in Barcelona 14<sup>th</sup> June  
<http://www.etsc.eu/documents/Thierry%20Fassenot%20Work%20Related%20Road%20Safety%20in%20France.pdf>.

Comité de Pilotage pour la Prévention du Risque Routier Professionnel (2009). Table Ronde « Mieux prévenir les accidents de trajets » 9 octobre 2009, Paris.  
<http://www.risqueroutierprofessionnel.fr/Publication-des-Actes-de-la-table.html>.

Department for Transport (2002) *Making travel plans work: lessons from UK case studies*.

Department for Transport (2008) Essential Guide to Travel Planning.

Derbyshire County Council (2008) Derbyshire Business Travel Plan Pack.

EEA (2008) Time for a Climate Change: TERM 2007 Indicators tracking transport and environment in the European Union. EEA, Copenhagen.

ETSC (2003) Transport Safety Performance in the EU, A Statistical Overview.

ETSC (2008) 2<sup>nd</sup> annual PIN report, Reducing Motorcyclists Deaths in Europe  
[http://www.etsc.eu/documents/copy\\_of\\_copy\\_of\\_2nd%20PIN%20Annual%20Report%202008.pdf](http://www.etsc.eu/documents/copy_of_copy_of_2nd%20PIN%20Annual%20Report%202008.pdf).

ETSC (2010) PRAISE Thematic Report 2, Fit for Road Safety from Risk Assessment to Training  
<http://www.etsc.eu/documents/PRAISE%20Report%202.pdf>.

ETSC (2010) Thematic Report 3, Fitness to Drive  
<http://www.etsc.eu/documents/PRAISE%20Report%203.pdf>.

EU OSHA 2010 "Delivery and despatch riders' safety and health: A European review of good practice guidelines".

Eurofound (2005) Fourth European Working Conditions Survey  
<http://www.eurofound.europa.eu/publications/htmlfiles/ef0698.htm>.

Eurogip (2009). Le risque routier encouru par les salariés en Europe, Actualisation du rapport Eurogip-05/F publié en 2003 August, Eurogip-40/F, [www.eurogip.fr/en/docs/Eurogip\\_risque\\_routier\\_2009\\_40F.pdf](http://www.eurogip.fr/en/docs/Eurogip_risque_routier_2009_40F.pdf).

European Commission (2007) Communication: Towards a New Culture of Urban Mobility [http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/en/com/2007/com2007\\_0551en01.pdf](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/en/com/2007/com2007_0551en01.pdf).

European Commission (2009) Communication: Action Plan on Urban Mobility <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:52009DC0490:EN:NOT>.

Finnish road accident investigation team (2002-2008) Finnish Motor Insurers' Centre, Traffic Safety Committee of Insurance Companies VALT.

Finnish National Travel Survey 2004-2005 [http://hlt.fi/english/results/6\\_21\\_mode.xls](http://hlt.fi/english/results/6_21_mode.xls)

GUARD (2010) Cluster 3 Cycling and Walking, CIVITAS Project.

Geiler M, Musahl, H.-P. (2003): Zwischen Wohnung und Arbeitspaltz. Eine Untersuchung zum Arbeitsweg und zum Wegeunfallgeschehen. Zeitschrift für Verkehrssicherheit 49.

Geiler, M., Pfeiffer, M. (2007) Das Unfallgeschehen im Wirtschaftsverkehr: Verletzungsrisiken bei beruflich bedingter Teilnahme.

Hartog, Boogaard, Nijland, Hoek, Do the Health Benefits of Cycling Outweigh the Risks?, June 2010  
Hendriksen, I. (2010) TNO: Fietsen is groen, gezond en voordelig, pp. 9 -10.

Hendriksen, I. TNO (2009) Reduced Sickness Absence in Regular Commuter Cyclists, TNO Netherlands.

MRG (2004) Commuting accidents. A challenge for workers' compensation systems, Munich Research Group, [www.munichre.com/publications/302-04092\\_en.pdf](http://www.munichre.com/publications/302-04092_en.pdf).

Murray, W. (2010) Travel/Mobility Planning Interactive Driving Systems.

Murray, W. (2010) Interactive Driving Systems Commuting Checklist.

Murray, W., Pratt, S., Hingston, J. & Dubens, E. (2009). Promoting Global Initiatives for Occupational Road Safety: Review of Occupational Road Safety worldwide (Draft) [www.cdc.gov/niosh/programs/twu/global](http://www.cdc.gov/niosh/programs/twu/global).

National Cycle Plan Germany (2002) <http://www.nationaler-radverkehrsplan.de/>.

FACTS (2007) Beyond 2010: A Holistic Approach to Road Safety in Great Britain, London, UK.

Polk (2009) Copenhagen Economics Company Car Taxation.

Pöllänen, M., Lind, S., Kalenoja, H. and Mäkelä, T. (2003). Improving traffic safety and reducing environmental effects of work-related traffic – traffic safety and mobility management measures in companies (in Finnish). Tampere University of Technology. Institute of Transportation Engineering. Research Report 50. Rasmussen, S. (2010).

Rasmussen, S. (2010) Traffic Safety in Copenhagen a City with Many Cyclists Presentation City of Copenhagen POLIS.

Sælensminde, K., 2004. Cost-benefit analyses of walking or cycling track networks taking into account insecurity, health effects and external costs of motorized traffic. Transportation Research Part A 38, 593–606.

Scottish Executive (2006) Public Perceptions of travel awareness Phase 3.

Statistisches Bundesamt Deutschland: Mikrozensus 2008; [www.destatis.de](http://www.destatis.de).

SUPREME (2007) Best Practices in Road Safety. Handbook for Measures at the European Level [http://ec.europa.eu/transport/roadsafety\\_library/publications/supreme\\_d\\_handbook\\_for\\_measures\\_at\\_the\\_european\\_level.pdf](http://ec.europa.eu/transport/roadsafety_library/publications/supreme_d_handbook_for_measures_at_the_european_level.pdf).

Murray, W., Pratt, S., Hingston, J. & Dubens, E. (2009). Promoting Global Initiatives for Occupational Road Safety: Review of Occupational Road Safety Worldwide (Draft) <http://www.cdc.gov/niosh/programs/twu/global/>.

## Miembros

Accident Research Unit - Medical University Hannover (D)  
 Association Prévention Routière (APR) (F)  
 Austrian Road Safety Board (KfV) (A)  
 Automobile and Travel Club Germany (ARCD) (D)  
 Automotive safety centre, University of Birmingham (UK)  
 Belgian Road Safety Institute (IBSR/BIVV) (B)  
 CTL – “Centro di ricerca per il Trasporto e la Logistica”,  
 Università degli studi di Roma “La Sapienza” (I)  
 Centro Studi Città Amica (CeSCAm), University of Brescia (I)  
 Chalmers University of Technology (S)  
 Comité Européen des Assurances (CEA) (Int)  
 Commission Internationale des Examens de Conduite  
 Automobile (CIECA) (Int)  
 Confederation of Organisations in Road Transport  
 Enforcement (CORTE) (Int)  
 Czech Transport Research Centre (CDV) (CZ)  
 Danish Road Safety Council (Dk)  
 Dutch Safety Investigation Board (OVV) (NL)  
 European Federation of Road Traffic Victims (Int)  
 Fédération Internationale de Motocyclisme (FIM) (Int)  
 Finnish Motor Insurers' Centre, Traffic Safety Committee  
 of Insurance Companies (VALT) (F)  
 Finnish Traffic Safety Agency (Trafi) (FIN)  
 Folksam Research (S)  
 Fondazione ANIA (I)  
 Foundation for the Development of Civil Engineering (PL)  
 German Road Safety Council (DVR) (D)  
 Hellenic Institute of Transport (HIT) (GR)  
 Institute for Transport Studies (ITS), University of Leeds (UK)  
 INTRAS - Institute of Traffic and Road Safety, University of Valencia (E)  
 Liikenneturva (FIN)  
 Lithuanian National Association Helping Traffic Victims (NPNA) (LT)  
 Motor Transport Institute (ITS) (PL)  
 Netherlands Research School for Transport, Infrastructure and Logistics  
 (TRAIL) (NL)  
 Parliamentary Advisory Council for Transport Safety (PACTS) (UK)  
 Provincia di Crotone, Direzione Generale - Servizio Sicurezza Stradale (I)  
 Road and Safety (PL)  
 Road Safety Authority (IE)  
 Road Safety Institute Panos Mylonas (GR)  
 Safer Roads Foundation (UK)

Swedish National Society for Road Safety (NTF) (S)  
 Swiss Council for Accident Prevention (bfu)(CH)  
 Transport Infrastructure, Systems and Policy Group (TISPG) (PT)  
 Trygg Trafikk - The Norwegian Council for Road Safety (NO)  
 University of Lund (S)  
 Vehicle Safety Research Centre, University of Loughborough (UK)

## Junta directiva

Professor Herman De Croo  
 Professor Richard Allsop  
 Dr Walter Eichendorf  
 Professor Pieter van Vollenhoven  
 Professor G. Murray Mackay  
 Brian Simpson, MEP  
 Ines Ayala Sender, MEP  
 Dieter-Lebrecht Koch  
 Dirk Sterckx, MEP  
 Corien Wortmann-Kool, MEP

## Director general

Antonio Avenoso

## Secretariado

Ellen Townsend, Directora de Políticas  
 Ilyas Daoud, Jefe de Proyectos  
 Paolo Ferraresi, Director Financiero  
 Graziella Jost, Director de Programa PIN  
 Marco Popolizio, Jefe de Proyectos  
 Gabriel Simcic, Jefe de Proyectos  
 Francesca Podda, Jefe de Proyectos

## Hoja informativa sobre PRAISE

Editor:  
 Ellen Townsend, Gabriel Simcic

[Ellen.Townsend@etsc.eu](mailto:Ellen.Townsend@etsc.eu)  
[Gabriel.Simcic@etsc.eu](mailto:Gabriel.Simcic@etsc.eu)

**Para más información sobre las actividades del  
 ETSC y membresía, póngase en contacto con:**

ETSC  
 Avenue des Celtes 20  
 B-1040 Bruselas  
 Tel. + 32 2 230 4106  
 Fax. +32 2 230 4215  
 E-mail: [information@etsc.eu](mailto:information@etsc.eu)  
 Internet: [www.etsc.eu](http://www.etsc.eu)



**PRAISE recibe financiación de la Comisión Europea, El Consejo de Seguridad Vial de Alemania (DVR),  
 Fundación Mapfre y el Consejo Suizo para la Prevención de Accidentes (bfu).**

El contenido de la hoja informativa sobre PRAISE es mera responsabilidad del ETSC y no representa necesariamente la visión de los patrocinadores.  
 © ECTS 2010