



TAXIS MÁS SEGUROS

Gestión de los riesgos para taxistas, pasajeros y los demás usuarios de las carreteras

Acerca de PRAISE

Conducir por carretera es algo necesario para nuestra vida profesional. Sin embargo, se trata de una actividad habitual que da lugar a un nivel muy alto de lesiones y muertes. El proyecto PRAISE (Prevención de accidentes viales y lesiones para la seguridad de los trabajadores) del Consejo Europeo de la Seguridad del Transporte (ETSC) aborda los aspectos en materia de seguridad de la conducción en el trabajo y al ir a trabajar. El objetivo del proyecto es reconocer las buenas prácticas, con el objetivo de ayudar a las empresas a elevar sus exigencias de seguridad entre sus empleados.

El proyecto lo coordina el secretariado de ETSC con el respaldo de Fundación MAPFRE, el Consejo Alemán de Seguridad Vial (DVR), el Instituto Belga de Seguridad Vial (IBSR-BIVV) y la Fundación Dräger.

Fundación MAPFRE



Deutscher
Verkehrssicherheitsrat



Dräger Foundation

Expertos colaboradores

ETSC agradece las inestimables aportaciones de los siguientes expertos en la elaboración del presente informe:

Fernando Camarero Rodríguez – Fundación MAPFRE

Ellen Schmitz-Felten – Kooperationsstelle Hamburg IFE

Lieven Beyl - Instituto Belga de Seguridad Vial

Jacqueline Lacroix - Consejo Alemán de Seguridad Vial

Will Murray - Interactive Driving Systems

Deirdre Sinnott - Autoridad de Salud y Seguridad de Irlanda

Bettina Velten – Fundación Dräger

Para obtener más información

Consejo Europeo de Seguridad del Transporte
20 Avenue des Celtes
B-1040 Bruselas
Tel.: +32 2 230 4106
information@etsc.eu
www.etsc.eu/praise

El contenido de esta publicación es responsabilidad exclusiva de ETSC y no representa necesariamente la opinión de los patrocinadores o de las organizaciones a las que pertenecen los expertos de PRAISE.

© 2016 Consejo Europeo de Seguridad del Transporte

TAXIS MÁS SEGUROS

Gestión de los riesgos para taxistas,
pasajeros y los demás usuarios de la carretera

Autores

Luana Bidasca
Ellen Townsend

Mayo de 2016

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	5
1.1 El consumo colaborativo y las nuevas tendencias	6
2. NORMATIVA EUROPEA RESPECTO A LOS TAXISTAS	8
2.1 Horas de conducción	7
2.2 Directiva de la UE relativa a la ordenación del tiempo de trabajo	8
2.3 Formación inicial y periódica obligatoria para los conductores profesionales de la UE	9
2.4 Legislación en materia de inspecciones técnicas	9
2.5 ¿Cómo aplicar una evaluación de riesgos en una empresa de taxis?	9
3. NORMATIVA NACIONAL Y MUNICIPAL RELATIVA A LAS LICENCIAS DE TAXIS	11
3.1 Irlanda	11
3.2 Francia	12
3.3 Países Bajos	12
3.4 Reino Unido – Londres	13
3.5 Bélgica – Bruselas	13
3.6 España – Madrid	14
3.7 Alemania	14
4. CONDUCTORES MÁS SEGUROS	17
4.1 Evitar el estrés	17
4.2 Fatiga	18
4.3 Uso del cinturón de seguridad	19
4.4 Velocidad	19
4.5 Alcohol, drogas y medicamentos	20
4.6 Distracción	20
4.7 Agresión a conductores	20
5. VEHÍCULOS MÁS SEGUROS	22
5.1 Gestión de vehículos	22
5.2 Selección y adquisición	22
5.3 Sistemas de Control de Velocidad Inteligentes	23
5.4 Aviso de cinturones de seguridad	23
5.5 Dispositivos de bloqueo por consumo de alcohol	24
5.6 Criterios nacionales y de contratación para la selección del tipo de vehículo como taxi	25
5.7 Inspección y mantenimiento	26
6. GARANTIZAR LA SEGURIDAD DE LOS PASAJEROS	28
6.1 Responsabilidades en cuanto a la seguridad de los pasajeros	28
6.2 La opinión de los pasajeros: ¿una herramienta para aumentar la seguridad?	28
6.3 Cinturones de seguridad y sistemas de seguridad infantil para pasajeros	28
6.4 Transporte de pasajeros con movilidad reducida	29
6.5 Precios	29
ANEXO	30
REFERENCIAS	33

PARTE I

INTRODUCCIÓN



Los viajes en taxi deben ser al menos tan seguros, e idealmente más seguros, que los que se realizan en el propio vehículo.

Los taxis son un componente importante de los sistemas de transporte en todo el mundo. En Europa, con niveles relativamente altos de propiedad de vehículos privados y un transporte público altamente desarrollado, la industria del taxi emplea a más de un millón de personas, una cifra que representa el 8% de los empleos en el sector del transporte europeo¹.

Los taxis aumentan la movilidad (el 50% de los traslados en el aeropuerto se hacen en taxi) y también permiten el transporte a personas mayores y con problemas de movilidad: el 40% de los hogares europeos no cuenta con vehículo propio y el 50% de las personas mayores no tienen automóvil o no pueden conducir. Los servicios de taxi también los utilizan tres veces más a menudo las personas con movilidad reducida que el resto de la población². Los taxis pueden ser el único medio de transporte para viajes más largos en zonas rurales.

El hecho de coger un taxi puede, en algunos casos, reducir riesgos importantes, entre los más destacados, la conducción bajo los efectos del alcohol y llevar a personas jóvenes a casa sin incidentes de noche. Pero las investigaciones demuestran que, en general, el transporte en taxi conlleva tanto riesgo como el uso de un vehículo privado. Los autobuses, por ejemplo, están mejor regulados y son más seguros.

El sector está formado, en gran parte, por conductores autónomos propietarios de su propia empresa, que trabajan muchas horas, para obtener una recompensa financiera relativamente modesta sin correr riesgos personales nada insignificantes. Se dice que la conducción de un taxi es uno de los trabajos menos recompensados de nuestros días.³

La naturaleza del negocio, con un alto grado de autoempleo, implica que el control sea un reto significativo. El aumento de plataformas de taxi por Internet como Uber, Lyft y Hailo también hace que preguntas cómo de qué manera se puede garantizar la seguridad de los vehículos, de sus conductores y de los pasajeros sean más urgentes que nunca.

Teniendo en cuenta la tendencia en la reducción de la propiedad de vehículos⁴, especialmente en zonas urbanas, el transporte en taxi tendría que ser al menos tan seguro, e idealmente más seguro, que el uso del vehículo propio. Para mejorar la seguridad de los conductores y los pasajeros, el sector del taxi tendría que comprometerse a mejorar la calidad y el atractivo de sus servicios, así como la seguridad, aumentando la profesionalidad de los conductores y los gestores.

El objetivo de este informe es aportar una visión general de asuntos de seguridad del taxi en Europa. Abordará formas de gestionar los riesgos para los taxistas y sus pasajeros. El informe cubrirá asuntos en materia de seguridad del taxi en Europa, normas relativas a los permisos nacionales y municipales, y los principales riesgos a los que los taxistas están expuestos en la carretera. Con ejemplos recopilados en toda Europa, animará a los operadores de taxi a aplicar buenas prácticas en sus conductores y negocios.

Por empresas de taxi nos referiremos a taxistas autorizados, 'minibuses' sin regulación específica, conductores de limusinas y conductores de empresa, así como los conductores que trabajan para plataformas de Internet. En el Anexo se incluyen listas de control de seguridad para fomentar la seguridad de conductores y pasajeros.

¹ IRU, "Did you know?" Facts and Figures on Taxi Transport in Europe. Disponible en: <https://goo.gl/BaViR2>

² IRU, 2007, Improving access to taxis.

³ J. R. Dalziel, R. F. Soames Job, Taxi drivers and road safety. A report to the Federal Office of Road Safety, Department of Psychology University of Sydney Australia.

⁴ UITP, 2016, Public transport at the heart of the integrated urban mobility solution. Disponible en: <http://goo.gl/j8spdh>

1.1 El consumo colaborativo y las nuevas tendencias



A medida que la demanda de movilidad urbana está aumentando y con unas previsiones de crecimiento de la población urbana mundial un 50% en 2050, han irrumpido nuevas tendencias de movilidad gracias a la innovación tecnológica. Cabe destacar, sin duda, que el principal cambio en esta área ha sido la aparición de aplicaciones para la reserva de taxis a través del teléfono móvil.

La velocidad y el alcance del cambio, traído por proveedores de servicios como Lyft, Hailo y Uber, ha dificultado la aplicación de la normativa en vigor. Este desarrollo, aun así, suscita preguntas acerca de la seguridad, la seguridad de los datos, la responsabilidad, la accesibilidad y los derechos laborales que hay que abordar con carácter de urgencia⁵. Estos nuevos tipos de negocios no encajan en los modelos reguladores actuales y, cuando operadores como los taxis y las compañías de alquiler de vehículos, los cuales están sujetos a diferentes controles, están forzados a competir con estos nuevos competidores, que, eficazmente, juegan con reglas diferentes, surgen cuestiones relativas a la competencia⁶.

Esta tecnología se usa de forma común en muchos países europeos. Hailo, Uber y Lyft operan en países europeos en un modelo de país por país, a menudo como proveedores de servicio, únicamente a través de un modelo basado en la aplicación. Otras empresas de taxi más convencionales (central de taxis) también se han trasladado a sistemas de reserva de taxi mediante aplicación y la tendencia global para este método de reservar un taxi aparece para crecer.

El principio fundamental del régimen regulador en muchos países de la UE es que para el transporte remunerado de pasajeros únicamente deberán usarse conductores y vehículos autorizados. La política subyacente de este concepto es una preocupación por la seguridad de los pasajeros y por la protección de los pasajeros en relación con el precio pagado.

La razón para la regulación del taxi es garantizar que los pasajeros viajen en un vehículo seguro, con el seguro apropiado, conducido por un conductor autorizado por las autoridades y, en el caso de los taxis, con un sistema de cobro verificado y preestablecido.

Los servicios basados en aplicaciones han introducido algunas innovaciones en cuanto a seguridad. En ocasiones, se les ofrece a los pasajeros la posibilidad de valorar a sus conductores (y viceversa). Los conductores también pueden elegir los trayectos y a sus clientes. Uber afirma que el hecho de introducir su servicio en algunas zonas de Estados Unidos ha permitido una disminución en la conducción bajo los efectos del alcohol entre personas jóvenes, puesto que un 78% de las personas afirma que desde que Uber se puso en marcha en su ciudad, era menos probable que sus amigos condujeran después salir de noche y beber. Uber también afirma que desde que se puso en marcha el servicio en Seattle, se ha producido un 10% de disminución en la cantidad de detenciones por conducción bajo los efectos del alcohol⁷. El hecho de que este servicio sea asequible también es un factor para personas jóvenes cuando optan por un servicio de taxi y la misma investigación demuestra picos en el uso de la aplicación durante el fin de semana, por la noche y temprano por la mañana en sitios en los que sirven alcohol bien entrada la noche.

Las nuevas tecnologías también ofrecen nuevas oportunidades para el sector del taxi —tradicional y nuevo— para mejorar la seguridad mediante sistemas telemáticos para el conductor, que pueden registrar y enviar información acerca de las horas de trabajo del conductor, los tiempos de descanso y el comportamiento del conductor. Aun así, la normativa debe evolucionar para garantizar que los nuevos operadores, con modelos de negocio nuevos, mantengan los niveles de seguridad actuales.



⁵ Parlamento Europeo, 2015, Research for TRAN Committee – The world is changing. Transport too. (El mundo está cambiando. El transporte también). Disponible en: <http://goo.gl/iU2MVf>

⁶ Sundararajan, A. 2014, "Peer-to-Peer Businesses and the Sharing (Collaborative) Economy: Overview, Economic Effects and Regulatory Issues", presentation given at The Power of Connection: Peer-to-Peer Businesses, held by the Committee on Small Business of the United States House of Representatives, January 15th, 2014. Disponible en: <http://goo.gl/eHoj5R>

⁷ Uber, 2016, Getting home safely after a night out (Uber 2016, cómo llegar sano a casa después de una noche nocturna). Disponible en: <https://goo.gl/K4sGmW>

PARTE II

NORMATIVA EUROPEA RELATIVA A LOS CONDUCTORES DE TAXI

Este capítulo se centra en la principal normativa de la Unión Europea que afecta a taxis y sus conductores y explora la posibilidad de aplicar algunos de los principios de uso en otros sectores de transporte por carretera a la industria del taxi. Al final de este capítulo pueden encontrarse recomendaciones a seguir.

La industria del taxi no está sujeta al mismo grado de control de la UE como otros campos de conducción profesionales como los vehículos de transporte pesados⁸. Los controles para los vehículos pesados exigen que los operadores cuenten con conductores que hayan aprobado una formación específica adicional como el Certificado de Aptitud Profesional (CAP), y con tacógrafos en sus vehículos para registrar la conducción y las horas de descanso.



2.1 Horas de conducción

Como regla general, no se debería exigir a ningún conductor que condujese de manera continuada durante más de 2 horas sin un descanso de al menos 15 minutos. Las empresas de conductores están sujetas a claros requisitos en virtud del Reglamento de la UE (CE) 561/2006 relativo al tiempo de conducción de sus trabajadores. En virtud de esta normativa, se deben registrar los períodos de conducción y de descanso, y se debe supervisar el cumplimiento de estas reglas con regularidad mediante tacógrafos digitales. Sin embargo, esta legislación no es aplicable a los conductores de taxis.

Se deberían aplicar los mismos principios incluidos en esta legislación también a los conductores de taxis, a saber: "Las empresas de transporte no remunerarán a los conductores asalariados o que estén a su servicio, incluso mediante concesión de primas o incrementos salariales, en función de las distancias recorridas o del volumen de las mercancías transportadas, si dichas remuneraciones fueran de tal naturaleza que pudiesen comprometer la seguridad en carretera y/o fomentar las infracciones de las disposiciones del presente Reglamento"⁹. Este principio debería aplicarse también a todos los conductores de taxis, ya sean trabajadores por cuenta ajena o autónomos. Existe la percepción de que los taxistas trabajan muchas horas para recoger tantos clientes como puedan. Las empresas de taxis deberían estar obligadas a aplicar y hacer cumplir límites internamente en cuanto a las horas de conducción, también con límites diarios, semanales y mensuales para todo tipo de conductor. Antes de iniciar las carreras deberían planificarse las pausas y los lugares para llevarlas a cabo.

⁸ Los vehículos pesados representan el 1% de todos los que circulan (6% de los km) y un 16% de las colisiones con víctimas.

⁹ Reglamento (CE) n.º 561/2006 sobre los tiempos de conducción y períodos de descanso



Ejemplo: Suiza

Suiza tiene una normativa (AVR 2) que regula las horas de conducción y de descanso para los conductores, entre ellos los taxistas¹⁰. La jornada de trabajo semanal máxima para los taxistas es de 48 horas, pausas incluidas. Los taxistas pueden trabajar un máximo de 208 horas extra al año. Los taxistas pueden conducir un máximo de 9 horas al día y 45 horas a la semana. Después de 4,5 horas de conducción, deben hacer una pausa de 45 minutos. Los taxistas tienen derecho a un día de descanso o 24 horas a la semana y hasta 20 días de vacaciones anuales (ya sea en domingo o festivos nacionales). Los registros se mantienen en un sistema de registro donde se anotan las horas de trabajo y las de descanso¹¹.



Ejemplo: Alemania

A fin de ayudar a los taxistas, la Institución de Seguros de Accidentes Sociales para el Transporte y el Tráfico alemana (BG Verkehr) ofrece un curso formativo específico para que los taxistas puedan cumplir las directrices especificadas por el Consejo de Seguridad en Carretera de Alemania. Esta formación dura un día como mínimo. Esta oferta es válida tanto para empresas como para trabajadores que trabajen para empresas que formen parte de la BG Verkehr.¹²

2.2 Directiva de la UE relativa a la ordenación del tiempo de trabajo

La Directiva 2002/15/CE establece requisitos mínimos respecto a la organización del tiempo de trabajo para todas las personas que desarrollan actividades móviles de transporte por carretera, incluyendo a los conductores autónomos, a fin de mejorar la seguridad vial, la salud y la seguridad de los conductores, y evitar la distorsión de la competencia. Los trabajadores autónomos tienen que informar a quien los contrata por escrito sobre las horas trabajadas para otra empresa o sobre los trabajos realizados para ellos como conducir un taxi, de modo que estas horas puedan incluirse cuando se calcule la jornada de trabajo total del trabajador. La normativa se aplica al tiempo total trabajado, no solo al tiempo trabajado para cada empresario.

Según esta Directiva, autónomo significa:

- Cualquier persona cuya ocupación principal sea el transporte de pasajeros o bienes por carretera.
- Cualquier persona autorizada para trabajar por cuenta propia y que no está asociada a un empresario por un contrato laboral o por cualquier otro tipo de relación laboral jerárquica.
- Cualquier persona libre de organizar las actividades laborables pertinentes.
- Cualquier persona cuyos ingresos dependen directamente de los beneficios logrados y que, individualmente o a través de una cooperación entre conductores autónomos, tiene la potestad de llevar a cabo relaciones comerciales con varios clientes.

Como muchos de los taxistas son autónomos, es vital que los gestores, las centrales de taxi y las autoridades del taxi ayuden y animen a los taxistas a cumplir con los requisitos de esta Directiva. Bajo esta legislación, los Estados Miembros tienen que garantizar que la jornada de trabajo semanal media no supere las 48 horas. La jornada laboral semanal máxima puede llegar a las 60 horas únicamente si, a lo largo de un período de cuatro meses, no se supera la media de 48 horas semanales. Aun así, los taxistas a menudo acaban trabajando muchas más horas que estas y es susceptible que sufran fatiga, tensión y una gran variedad de problemas de salud.

¹⁰ Règlement suisse sur le temps de travail et temps de repos sur un chef de file à titre professionnel des véhicules de transport de passagers légers et véhicules de tourisme lourds. <https://goo.gl/1Oyy29>

¹¹ Resting and Driving hours in Switzerland for taxi drivers. <https://goo.gl/NtEbFA>

¹² Institución de Seguros de Accidentes Sociales para el Transporte y el Tráfico alemana. <https://www.bgv.de/REGIST>

2.3 Formación inicial y periódica obligatoria para los conductores profesionales de la UE

La legislación sobre la formación inicial y periódica de los conductores de determinados vehículos por carretera para el transporte de mercancías o pasajeros (Directiva 2003/59/CE) exige a los conductores profesionales de la UE que sigan un programa formativo prescrito. En la actualidad esta normativa no se aplica a los taxistas. En el apartado 3 del presente informe se detallan los requisitos que los taxistas deben cumplir para obtener la licencia, que en algunos casos incluye formación práctica. Algunos empresarios pueden llevar a cabo formación para sus conductores. En el informe PRAISE de ETSC Report on Risk Assessment (Sobre la Evaluación de Riesgos), ETSC destacó que la formación de los conductores debe ser parte de un enfoque integrado en la evaluación de riesgos de los empresarios, al objeto de mejorar la seguridad de sus actividades¹³.



Ejemplo: Aplicaciones formativas desarrolladas por el sector del taxi y la Unión Internacional de Transportes por Carretera (IRU)

La IRU, junto con la Comisión Europea, han desarrollado Taxi Stars, una plataforma formativa multilingüe en línea para taxistas, así como una aplicación educativa¹⁴. El módulo está compuesto por minilecciones que se pueden seguir incluso durante paradas cortas e incluye temas como el bienestar del conductor, la ergonomía, la autosuficiencia, la gestión de emergencias, la seguridad personal, la orientación al servicio y la sociabilidad, la resolución de conflictos y la conducción respetuosa con el medio ambiente.

2.4 Legislación relativa a la aptitud para la circulación

Conforme a la nueva legislación de la UE, las inspecciones periódicas deberían ser la principal herramienta para garantizar que los vehículos están en buenas condiciones para su conducción. Como requisito mínimo, los taxis (como cualquier vehículo utilitario) deberían pasar una revisión cada cuatro años después de la fecha de su primer registro y, posteriormente, cada dos años, especialmente si se han usado de forma regular e intensiva. Más allá de estas inspecciones técnicas, no existe ninguna otra reglamentación de la UE en esta materia. Sin embargo, en algunos países, entre ellos Alemania, es obligatoria una inspección técnica anual de los taxis. Debido a los mayores niveles de exposición de los taxis, podría ser razonable adoptar medidas más estrictas, como las de Alemania, para que estos vehículos se sometan a inspecciones técnicas periódicas.

2.5 ¿Cómo aplicar una evaluación de riesgos en una empresa de taxis?

La Directiva marco europea 89/391/CEE relativa a la aplicación de medidas para promover la mejora de la salud y seguridad de los trabajadores en el trabajo ¹⁵ exige que todos los empresarios europeos lleven a cabo una evaluación de riesgos conforme a los principios de prevención. Algunos Estados Miembros cuentan con legislación complementaria que amplía el alcance de la normativa para incluir a trabajadores autónomos y detalla las obligaciones de las empresas para eliminar los riesgos relativos a la conducción en el trabajo.

¹³ ETSC, 2010, PRAISE Report From Risk Assessment to Training.

¹⁴ Puede descargarse para iOS y dispositivos Android, así como en versión impresa o en línea: en inglés, finés, francés, alemán, griego, italiano y español. www.taxistars.eu/en

¹⁵ Directiva del Consejo 89/391/CEE, de 12 de junio de 1989, relativa a la aplicación de medidas para promover la mejora de la salud y seguridad de los trabajadores en el trabajo.

Es específica del transporte la evaluación de riesgos de tres elementos clave: el usuario de la carretera, el trayecto y el vehículo.

La evaluación de riesgos por parte de los empresarios del taxi (si procede) o taxistas autónomos debería dar respuesta a preguntas básicas como:

- ¿Qué carreras hay que coger?
- ¿Qué tipo de taxis tenemos?
- En qué condiciones están los taxis. ¿Son seguros? ¿Cumplen su objetivo? ¿Pueden circular?
- ¿Quién los conduce?
- ¿Cuándo se conducen?
- ¿Por dónde se conducen?
- ¿Qué tipo de conductores tenemos?
- ¿Cuánto tiempo han circulado?
- ¿Qué les pedimos que hagan, además de conducir?



Ejemplo: Sistema de certificación para empresas de taxis más seguras, Alemania

La asociación VdTÜV (Asociación para la Inspección Técnica) alemana ofrece un certificado a las empresas de taxis más seguras. Para obtener este certificado, las empresas deben cumplir distintos requisitos¹⁶. Estos afectan a tres ámbitos distintos: el conductor, el vehículo y la empresa. La evaluación se lleva a cabo a partir de un cuestionario para la evaluación de riesgos.

¹⁶ Sicherer Taxi- und Mietwagenbetrieb Mit Sicherheit besser ankommen. <http://goo.gl/c9PwyW>

PARTE III

NORMATIVA NACIONAL Y MUNICIPAL RELATIVA A LAS LICENCIAS DE TAXIS

En muchos países, la reglamentación de los taxis es más local que nacional. Existen algunas excepciones, como Irlanda y Alemania. Así, incluso dentro de los países puede haber diferentes regímenes regulatorios y diferentes requisitos para convertirse en taxista o propietario de una empresa de taxis. En este capítulo se describen las buenas prácticas en el ámbito local y nacional para la seguridad de los vehículos y de los conductores.

Sobre la base de los países que aparecen en este capítulo, parece que existen regímenes similares en muchos países. Los siguientes requisitos estándar son comunes en casi todas las ciudades o países cubiertos¹⁷:

- Criterios de edad mínima (generalmente 21).
- La posesión de un permiso de conducción en un país del EEE (a veces para un período específico).
- Una prueba con elementos prácticos y teóricos.
- Prueba de residencia o permiso de trabajo.
- Un chequeo médico (como exámenes de la vista, un examen psicológico, buen estado físico).
- Un certificado de antecedentes penales.



3.1 Irlanda

La industria del taxi (SPSV¹⁸) en Irlanda está regulada por la Autoridad Nacional del Transporte¹⁹ de acuerdo con las provisiones de la Ley de Control del Taxi de 2013. La Autoridad Nacional del Transporte gestiona un Programa de Desarrollo de las Habilidades para operadores, diseñados para ayudarles a desarrollar las capacidades necesarias para operar en la industria del taxi diariamente. Estos están divididos en dos categorías:

- Conocimiento de la industria: los operadores deben conocer la normativa relativa al taxi y estar familiarizados con las buenas prácticas de la industria, el conocimiento del vehículo, cómo leer un mapa, servicio al cliente, concienciación sobre la incapacidad, la igualdad y la diversidad y salud y seguridad²⁰.

¹⁷ Taxi driver licensing in select EU countries/cities. Disponible en <http://goo.gl/Eg6Ueh>

¹⁸ El acrónimo SPSV significa 'vehículo de servicio público pequeño', por sus siglas en inglés, es decir, taxis, taxis accesibles con silla de rueda, taxis con licencia, taxis de área local, vehículos accesibles con silla de rueda y limusinas. Cualquiera de estos vehículos debe estar asociado a una licencia para SPSV válida. Además, el conductor de un SPSV debe estar en posesión de una licencia válida para conducir un SPSV.

¹⁹ National Transport Authority, 2016. Guidelines for taxi and vehicle licensing. Disponible en: <https://goo.gl/Lkqmc>

²⁰ National Transport Authority, 2016. Industry knowledge test. Disponible en: <https://goo.gl/WdoHfK>

- Conocimiento de la zona: se espera que los conductores tengan un buen conocimiento de la zona en la que trabajan (distritos, calles contiguas, rutas a otras ciudades y pueblos, autopistas y carreteras nacionales).

Los nuevos conductores que quieran obtener una licencia de conductor de taxi tienen que completar el Programa de Desarrollo de Habilidades y aprobar una prueba de ingreso, que cubre tanto conocimiento de la industria como conocimiento de la zona. Estos son requisitos obligatorios.

Todos los taxis deben cumplir con los mismos requisitos técnicos que los vehículos de motor privados (la inspección técnica de vehículos nacional). La única diferencia es que los taxis deben someterse a pruebas y pasar la inspección técnica antes de la concesión de la licencia y cada vez que se renueve la licencia, todos los años para la mayoría de los taxis y cada seis meses para los taxis de más de diez años.

Los vehículos con licencia de taxi deben llevar equipamiento de seguridad y un sistema de comunicación con los pasajeros. El vehículo debe cumplir los requisitos relativos a antigüedad y tamaño, y debe estar asegurado para ser conducido como sistema de alquiler profesional. Existen más requisitos en función de la categoría de taxi.

3.2 Francia

Además de los criterios comunes incluidos al inicio del capítulo, en Francia el hecho de haber cometido ciertas infracciones de tráfico (como conducir bajo los efectos del alcohol o drogas, velocidad excesiva, causar daños involuntarios a otros durante la conducción, conducir sin licencia) impiden la obtención de la licencia de taxi a una persona que la solicite.



Los candidatos de fuera de la Unión Europea deben demostrar que están en posesión de un permiso para ejercitar una actividad profesional en Francia. También necesitan un Certificado de Aptitudes Profesionales para taxistas, el cual se otorga después de aprobar un examen específico en cada región. El examen incluye varias pruebas en varios temas: normativa general, seguridad de carretera, francés, administración, normativa local, y una prueba de conducción.

3.3 Países Bajos

En los Países Bajos existen dos clases de transporte por taxi: taxis de calle (contratados por la calle y reservados previamente por teléfono, Internet o mediante una aplicación, por ejemplo) y los taxis de contrato (en la base de contratos públicos a largo plazo). Estos últimos ofrecen transporte a personas ancianas, a discapacitados y alumnos de escuelas especiales. Para mejorar la calidad de los servicios de taxi, el Ministerio de Infraestructuras y Medio Ambiente diseñó ciertas normas para atorgar a las autoridades locales la posibilidad de desarrollar normativas de calidad adicional, además de reglas para todo el país.



En 2011 entró en vigor un sistema de tarificación que tiene en cuenta la duración de la carrera de taxi. El precio final consta de una bajada de bandera, una tarifa por el tiempo transcurrido e índice de distancia. Esto hace que, potencialmente, pueda impedir a los taxistas correr más de lo necesario. A partir de 2015, es obligatorio contar con un ordenador de a bordo en todos los taxis. El dispositivo registra digitalmente los periodos de trabajo y descanso del conductor. El régimen de inspección (global) se divide en dos partes: inspectores del Organismo de Inspección del Entorno Humano y el Transporte (bajo el Ministerio de Infraestructura y Medio Ambiente) visitan las empresas de taxis y también comprueban los taxis en carretera en lo que respecta a las horas de conducción y descanso. También comprueban el uso de los ordenadores de a bordo, el uso de las tarifas correctas y otros requisitos legales.²¹

3.4 Reino Unido – Londres



La profesionalización de la conducción de taxis se regula mediante la concesión de licencias a vehículos y conductores. En comparación con 2013, el número de taxis y vehículos de alquiler privado (PHV, por sus siglas en inglés), con reserva previa, mediante una aplicación o Uber, ha aumentado. Los vehículos de alquiler privado de Londres aumentaron un 25,9% en 2015, los taxis en Inglaterra fuera de Londres en un 5,3% y los taxis en Londres, en un 1,5%²². La mayoría de los 22.500 taxis con permiso y licencia actualmente son propiedad de conductores individuales, quienes también los conducen²³. Para obtener la licencia del vehículo, todos los vehículos nuevos o vehículos que requieran de una licencia deberán, como mínimo, cumplir la norma de gases de escape Euro 6 en el momento de solicitar la licencia. Los vehículos ya autorizados por la autoridad del transporte de Londres (Transport for London) no puede tener más de 15 años de antigüedad en el momento de solicitar la licencia. Además, el vehículo tiene que cumplir las normas de diseño en vigor en materia de las condiciones del vehículo²⁴ así como los requisitos de aprobación nacionales y europeos. Los requisitos específicos se ilustran en el apartado 5.6 del presente informe.

Los taxistas de Londres tienen que aprobar la prueba de 'Conocimientos' para obtener la licencia de taxi. Normalmente tienen que aprenderse 320 rutas, 25.000 calles y 20.000 hitos o lugares de interés dentro de un radio de 6 millas (unos 10 km) de Charing Cross. Normalmente, se tardan de dos a cuatro años en aprobarlo y, una vez aprobado, los taxistas puede trabajar en cualquier lugar en la zona del Gran Londres. Otra forma de aprobar el examen es aprenderse de 30 a 51 carreras, hitos y lugares de interés. Esta es normalmente la forma más rápida de aprobar para los conductores de todo Londres —aproximadamente dos años— pero los conductores únicamente pueden trabajar en el sector para el que están autorizados²⁵.



3.5 Bélgica– Bruselas

Según el Departamento de Movilidad de Bruselas²⁶, para poder ser taxista, todos los candidatos tienen que completar un curso o un periodo de formación que lleva a obtener un certificado. El contenido del curso incluye aspectos de seguridad vial, así como información sobre peatones y ciclistas, la importancia de utilizar los carriles específicos para taxis. Los futuros taxistas también tendrán que asistir un curso en conducción eficiente, en el que aprenden a reducir el consumo de combustible así como el desgaste de su vehículo y las rutas más cortas en la ciudad. El curso de la autoridad local abarca la topografía de Bruselas, la legislación relacionada con los taxis, aspectos prácticos (taxímetro, mapas de carreteras, partes de accidente), legislación social, frases comunes en neerlandés e inglés, los controles que permiten acceder a sitios concretos, la información relacionada con el transporte de personas con movilidad reducidas e información sobre seguridad (como tratar con clientes agresivos). Los negocios de taxi individuales también pueden ofrecer formación profesional a personas que quieran obtener el certificado para practicar como taxista en Bruselas. Es una formación de ocho semanas de duración que consta de partes teóricas y prácticas. Después de las ocho semanas de formación, tienen que trabajar durante cuatro meses para la compañía de taxi con informes de progreso semanal firmadas por su tutor. Entonces se emite un certificado completo para convertirse en taxistas autorizados

²² Department for Transport, 2015, Taxi and Private Hire Vehicle Statistics in England. Disponible en: <https://goo.gl/VesuUY>

²³ TfL information for fleet owners. Disponible en: <https://goo.gl/H1ftKA>

²⁴ TfL taxi vehicle licence information. Disponible en: <https://goo.gl/24bMmF>

²⁵ Taxi driver licensing in select EU countries/cities. Disponible en: <http://goo.gl/Yxsd16>

²⁶ Brussels Mobility, 2016, Informations à l'attention des candidats-chauffeurs de taxis. Disponible en: <http://goo.gl/VL4Fov>



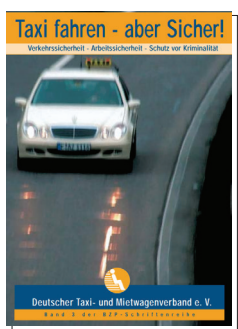
3.6 España – Madrid

Para convertirse en taxista en Madrid el solicitante tiene que aprobar una prueba de aptitud, estar en posesión de un permiso de conducir de categoría B o superior y autorización BTP (autorización adicional en la conducción que autoriza a la conducción de ambulancias, coches de policía, vehículos de bomberos, vehículos de protección civil y rescate, taxis y autobuses escolares), no tener antecedentes penales, no tener una condición física o psicológica que pueda obstaculizar el ejercicio normal de la profesión de taxista y haber completado la educación secundaria. Los títulos obtenidos en el extranjero tienen que ser probadas para ser equivalentes y pertinentes. La prueba de aptitud es una prueba de elección múltiple por ordenador y cubre una gran cantidad de áreas, entre ellas, la normativa y las tarifas aplicables a los taxis, una prueba fisiológica, concienciación medioambiental, rutas directas a destinos, y áreas de interés local.



3.7 Alemania

En Alemania, los requisitos para obtener una licencia de taxi incluyen tener la residencia principal en el área donde el conductor respectivo practicará la conducción del taxi, una edad mínima de 21 años y haber tenido el permiso de conducir durante al menos 2 años dentro de los últimos 5 años. El solicitante puede tener un permiso de conducir alemán, de la UE o de un país del EEE o un permiso equivalente probado del propio país del conductor, es decir, la persona tiene que solicitar un permiso de conducir europeo como muestra de equivalencia. Los solicitantes tendrían que tener un máximo de 2 puntos en el Registro para Sanciones de Tráfico y presentar un certificado de penales íntegro. También tienen que presentar un chequeo médico y psicológico y una prueba específica para la vista. El conductor tiene que pasar una prueba de conocimiento local para taxistas y conductores de vehículos de alquiler que normalmente la lleva a cabo la autoridad local para la concesión de licencias o la cámara de comercio local. Las personas de fuera de la UE tienen que presentar un permiso de residencia válido y además una evaluación médica general incluyendo una valoración de rendimiento y una prueba de visión. A partir de 2015, todos los taxistas de Alemania están obligados a llevar cinturón de seguridad. Además, en Alemania, las inspecciones técnicas de los taxis se llevan a cabo cada año y si un taxista pierde su licencia debido a las sanciones debido a las multas dentro del sistema de penalización por puntos, también se les retira su licencia para el transporte de pasajeros.



Ejemplo: Drive a Taxi – but Safely! Safety Brochure of the German Taxi Association

La Asociación Alemana del Taxi preparó un folleto especial de 60 páginas sobre seguridad relacionado con el tráfico y las condiciones de trabajo²⁷. Junto con cuestiones relativas a la seguridad, el folleto claramente explicita que el riesgo más grande para los taxistas es estar implicado en una colisión de tráfico con el riesgo de muerte o daño graves. Mientras que entre 1989 y 2005 se produjeron 67 muertes de taxistas por ataques físicos, 259 conductores murieron en colisiones de tráfico.

El folleto también trata la seguridad infantil, la carga segura, una sección sobre la importancia de utilizar los cinturones de seguridad y el comportamiento correcto en caso de incidente. Otro capítulo está dedicado a la seguridad en el trabajo y el entorno laboral en vehículos, incluyendo sugerencias sobre la ropa correcta y consejos sobre la dieta.

²⁷ 'Conducir un taxi, pero con seguridad'. Folleto en materia de seguridad de la Asociación Alemana del Taxi. Disponible en: <http://goo.gl/MqUYcA>



Ejemplo: Aplicación Driver Check de Irlanda



En Irlanda, cada taxista tiene que introducir sus detalles personales y los del vehículo que conduce en el registro electrónico de vehículos/conductores de la Autoridad Nacional del Transporte. Puede hacerse en cualquier momento por teléfono, mensaje, sitio web o aplicación para teléfono inteligente. Esta introducción de datos permite a los clientes potenciales verificar, a través de la visualización pública de la aplicación Driver Check, que tanto el vehículo como el conductor están autorizados por la Autoridad.

La aplicación Driver Check permite a cualquier persona comprobar los detalles de las licencias, tanto el vehículo como de su conductor, y para ver una foto identificativa del conductor autorizado a conducir ese vehículo específico. Un cliente puede comprobar todos los detalles antes de acceder al vehículo.



El pasajero también puede enviar fácilmente estos datos (menos la fotografía) a un amigo, mantener un registro de los controles superados, o, si los detalles no están disponibles o son incorrectos, informar sobre cualquier incongruencia al equipo de conformidad de la Autoridad para realizar un seguimiento, todo lo cual garantizará a los clientes que están viajando con seguridad y que existe un registro de su viaje. La aplicación de Driver Check es fácil de usar; todo lo que un cliente tiene que hacer es iniciarla en su teléfono y entonces introducir uno de los siguientes datos:

- 1) Número de registro de vehículo convencional.
- 2) Número de licencia de vehículo, que se muestra en una placa en el techo o en indicadores en las puertas.
- 3) Número de licencia del conductor (que se muestra en la tarjeta identificativa situada en el salpicadero del vehículo).

Esta aplicación se puede descargar gratuitamente en la App Store de Apple y en la Google Play Store para Android.

Existe un comité asesor sobre Vehículos de Servicio Públicos Pequeños (SPSV, por sus siglas en inglés), formado por 18 representantes del SPSV y otros sectores, con la función principal de aconsejar a la Autoridad Nacional del Transporte y al Ministerio de Transporte, Turismo y Deporte, si procede, en relación con los asuntos pertinentes a vehículos de servicio públicos pequeños y sus conductores, incluyendo la seguridad.



UpTop – Sistema de garantía de calidad liderado por la industria del taxi

La Unión Internacional de Transportes por Carretera (IRU) ha creado UpTop²⁸, la red global del mundo del taxi que aúna las buenas prácticas de la industria del taxi con el objetivo de profesionalizar el sistema de taxis. La red está formada por miembros de la IRU (asociaciones de comercio del taxi) y proveedores de aplicaciones de taxi certificados por el Comité de Evaluación Internacional de UpTop. Todos los socios firman y cumplen una Carta de Compromiso de Calidad del Servicio²⁹ que tiene la calidad como objetivo. UpTop abarca a más de 350.000 taxis en todo el mundo y está creciendo rápidamente con una media de 30.000 taxis añadidos cada mes. La mayoría de los socios proporcionan seguridad y características de seguridad en sus aplicaciones como son las alertas de emergencia. La IRU también ha desarrollado directrices de accesibilidad para acompañar la lista de control para conductores. Dentro de este contexto, el IRU activamente anima a las asociaciones de taxistas a exigir el uso obligatorio de cinturón de seguridad.

²⁸ <http://uptop.taxi/>

²⁹ IRU, 2013, Carta de compromiso para la calidad del servicio. Disponible en: <https://goo.gl/lv8SPx>



RECOMENDACIONES PARA LOS ESTADOS MIEMBROS DE LA UE

- Establecer sistemas de acreditación que incluyan criterios de seguridad clave para la acreditación como operario de taxi.
- Introducir formación profesional sobre seguridad en carretera como parte de la acreditación como operario de taxi.
- Establecer sistemas para mejorar las horas de conducción y descanso de taxistas y prevenir la fatiga.
- Fomentar que las grandes empresas cuenten con una persona responsable formada como 'gestor de transporte' bajo requisitos similares a 'Operador CPC³⁰' para garantizar que las empresas de taxi más grandes se gestionan sin incidentes, eficazmente y en conformidad con toda la normativa nacional y de la UE pertinente en materia de seguridad y tráfico en carretera.

³⁰ El gestor de transporte CPD es un requisito legal del sistema de concesión de licencias para conductores de autobuses y camiones bajo la legislación de la UE.

PARTE IV

CONDUCTORES SEGUROS

Este capítulo aborda los factores de riesgo específicos que afectan a los taxistas, revisa los datos y las pruebas relativas al impacto de estos factores de riesgo sobre colisiones y ofrece recomendaciones clave para evitar que los taxistas estén expuestos a estos riesgos.

Un estudio indicó que la tasa de accidentes en el sector del taxi era superior que la de otros vehículos, pero que esos accidentes eran menos probables a ser mortales. Curiosamente, llevar el cinturón de seguridad abrochado en el momento de sufrir un accidente no era significativamente importante para la gran mayoría de los conductores³¹.

Un estudio más amplio en el Reino Unido sobre las colisiones en carretera demostró que los taxistas sufrieron un número desproporcionado de colisiones en las que no habían mirado en la dirección pertinente. La mayoría implicaba cambios de sentido en carretera delante de un vehículo que está apunto de adelantarlo, o dar marcha atrás sin prestar suficiente atención y golpear a peatones u otros vehículos.³²

El mismo estudio demostró que los taxistas parecían sufrir más colisiones causadas por otros entre medianoche y las tres de la mañana, pero demostró esta situación en sus accidentes sin culpa. De forma más concreta, en la mayoría de estas colisiones estaban implicados peatones (normalmente ebrios) intentando cruzar la carretera delante de los taxis, o a taxistas víctimas de conductores bebidos y peligrosos que tienden a conducir por carretera temprano por la mañana.

4.1 Evitar el estrés

Un estudio europeo sobre el estrés indicó que el mayor aumento del número de trabajadores sometidos a intenso estrés laboral se había producido en el sector del transporte y las comunicaciones: del 27,2% (en 1995) al 36,9% (en 2000)³³. Independientemente del tipo de puesto de trabajo, la mayoría de los taxistas trabaja muchas horas, incluido el tiempo de espera. Una investigación de Australia afirma que el tiempo medio en carretera como taxista es de 51 horas, y cuando se combina con otro trabajo o con estudios, además, la media total alcanza las 58 horas³⁴. Un estudio realizado en Nueva York por Colin Camerer y algunos compañeros³⁵, sugirió que los taxistas tuvieron unos ingresos diarios 'objetivo', y observó que, 'cuando los sueldos son altos, los conductores lograrán su objetivo más rápido y acabarán antes; en días con sueldos bajos, conducirán más horas para lograr el objetivo.'

³¹ MA Symmons, NL Haworth, 2005, Characteristics of Taxi Crashes in New South Wales, Monash University Accident Research Centre. Disponible en: <http://goo.gl/x9MbVO>

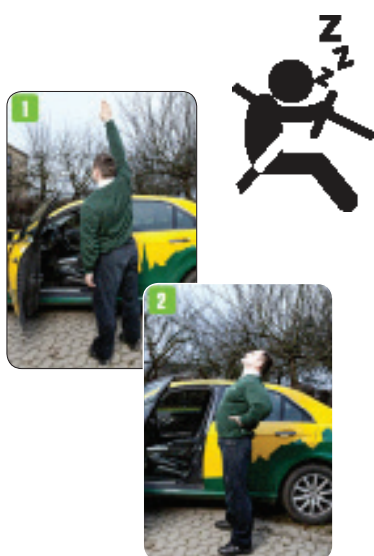
³² An In-depth Study of Work-related Road Traffic Accidents, 2005, UK Department for Transport. Disponible en: <http://goo.gl/FutBAf>

³³ Eurofound, Fundación Europea para la Mejora de las Condiciones de Vida y Trabajo 1997 y 2001.

³⁴ J. R. Dalziel, R. F. Soames Job, Taxi drivers and road safety. A report to the Federal Office of Road Safety, Department of Psychology University of Sydney Australia.

³⁵ C. Camerer et al., Labor Supply of New York City Cab Drivers: One day at a time. Disponible en: <http://goo.gl/aoTyyz>

Los Estados Miembros deben tener en cuenta el estrés relacionado con el trabajo y los riesgos psicosociales³⁶. Entre el 50 y el 60% de todas las jornadas laborales perdidas pueden atribuirse al estrés laboral³⁷. Según la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo (EU-OSHA), es esencial que todo el mundo participe en promover un buen entorno de trabajo psicosocial³⁸. En consonancia con los principios de prevención, ser proactivo y contar con un plan para anticiparse a los problemas es la manera más efectiva de gestionar los riesgos psicosociales en el lugar de trabajo. El modelo de evaluación de riesgos (véase el apartado 2.5) se puede aplicar fácilmente a la gestión del estrés derivado del trabajo. La EU OSHA señala que la experiencia demuestra que al mismo tiempo que el estrés derivado del trabajo, las enfermedades profesionales y el absentismo aumentan, la productividad y la innovación ya están disminuyendo, lo que tendrá un efecto significativo en los resultados de las empresas³⁹.



4.2 Fatiga

Otro factor de riesgo importante que afecta a la conducción en el trabajo es la fatiga. El mayor riesgo de colisión se produce por la noche (los niveles máximos por la noche pueden ser 10 veces mayores que los niveles diurnos), en jornadas laborales prolongadas y en jornadas irregulares.

En una encuesta para conductores profesionales en Finlandia se admite que trabajar de forma aislada, sin el entorno social profesional ni jerarquía, también pueden causar fatiga mental⁴⁰. Parece lógico sugerir que estas mismas presiones se aplican a los taxistas.

La organización y la naturaleza del trabajo puede causar estrés debido a horas laborables nada sociales o a turnos largos. Los taxistas pueden sufrir un mayor riesgo de fatiga, puesto que pueden llegar a trabajar en turnos de 10 a 12 horas. También se ha demostrado que la tasa de aumento de colisiones aumenta a medida que disminuye el tiempo de descanso entre turnos⁴¹. Además, trabajar de noche y en turnos irregulares puede provocar, por ejemplo, problemas de sueño. Es necesario controlar los factores de fatiga que se ha demostrado que influyen en la seguridad vial a través de su regulación y la gestión de riesgos. El anterior Informe temático 3 PRAISE de ETSC se centra en la gestión de la fatiga en el contexto laboral con más detalle⁴².



Ejemplo: Dinamarca

Las directrices danesas para taxistas "Jeg korer Taxi" (Conduzco un taxi) son concisas y aportan un enfoque ilustrado paso a paso (con ilustraciones) para administrar los riesgos para la salud. Están dirigidas a prevenir el estrés y el dolor físico⁴³, y aportar seguridad en carretera, así como directrices para la formación del conductor para gestores de taxis y taxistas⁴⁴.

³⁶ El riesgo psicosocial es el riesgo de reducción del bienestar psicológico o físico de un trabajador que surge de la interacción entre el diseño y la administración del trabajo, dentro de un contexto organizativo y social (Cox y Griffiths, 2005). En la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo 2013, La estimación del coste del estrés relacionado con el trabajo.

³⁷ En la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo, 2014, La estimación del coste del estrés y los riesgos psicosociales relacionados con el trabajo.

³⁸ En la Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo, Sitio web sobre Trabajos saludables.

³⁹ Trabajos saludables, 2014, Guía de la campaña.

⁴⁰ Houtman, I.L.D., et al., 2004, EU road freight transport sector: work and employment conditions. Dublín: Fundación Europea para la Mejora de las Condiciones de Vida y Trabajo, en S. Thierry, D. Chouaniere, C. Aubry, 2008, Conduite et santé. Une Revue de la littérature. Disponible en: <http://goo.gl/61po1E>

⁴¹ J. R. Dalziel, R. F. Soames Job, Taxi drivers and road safety. A report to the Federal Office of Road Safety, Department of Psychology University of Sydney Australia.

⁴² ETSC, 2010, Fitness to Drive.

⁴³ Danish guidelines on preventing physical long term injury. <http://goo.gl/XNKQtG>

⁴⁴ Danish guidelines for employers and operators managing taxis. <http://goo.gl/FtFqoC>



Los distintos gobiernos deberían dejar de aplicar excepciones de abrocharse el cinturón de seguridad para los taxistas.

4.3 Cinturones de seguridad

Los cinturones de seguridad son una forma muy efectiva de reducir muertes y lesiones con efectos duraderos. Según la Directiva UE 2005/39, existe una obligación legal de llevar el cinturón de seguridad abrochado. No obstante, hay excepciones para determinados grupos de usuarios en determinadas circunstancias, que se pueden establecer a nivel nacional.

En muchos países, los taxistas están exentos de llevar el cinturón de seguridad abrochado con la justificación de que puedan salir rápidamente de posibles situaciones peligrosas. Estas excepciones de abrocharse el cinturón de seguridad están vigentes en Austria (también para los niños que viajan en taxi, si están sentados en la parte trasera), Bulgaria, Bélgica, Dinamarca, Finlandia, Francia, Grecia, Hungría, Malta, Polonia, Rumanía, Eslovaquia, España (únicamente en zonas urbanas,

junto con pasajeros de menos de 135 cm de estatura sentados en la parte trasera y que viajen en zonas urbanas), Suecia y el Reino Unido. En Suecia, los niños de menos de 3 años, y en recorridos cortos, que estén sentados en el asiento trasero y los niños de más de 3 años y con una estatura inferior a los 135 cm, en recorridos cortos, están exentos de abrocharse el cinturón de seguridad en el asiento trasero. Lo mismo sucede en el Reino Unido⁴⁵. Los distintos gobiernos deberían dejar de aplicar excepciones de abrocharse el cinturón de seguridad para los taxistas. En Alemania, desde octubre de 2014, los taxistas que no lleven cinturón de seguridad son multados.

4.4 Velocidad



Conducir a velocidades excesivas y no adecuadas es el principal problema para la seguridad en carretera⁴⁶. Es la causa principal de colisiones de tráfico, muertes y lesiones graves. Las empresas tienen una clara responsabilidad para reducir los incentivos que dan lugar a los excesos de velocidad y para concienciar sobre las consecuencias graves que pueden conllevar. En el caso de los taxistas autónomos, las autoridades licenciadoras tienen la responsabilidad de aumentar la conciencia sobre las peligrosas consecuencias de conducir por encima de los límites de velocidad.

Los taxistas suelen estar sometidos a presión para recoger a pasajeros, o a la presión del cliente para llegar a su destino, lo que implica que son un grupo propenso a exceder los límites de velocidad. En muchas ciudades, pueden usar los carriles con prioridad para el transporte público, lo que supone un incentivo a no correr. Un minucioso estudio relativo a la investigación de colisiones relacionado con los accidentes de trabajo en el Reino Unido, encontró que junto con los conductores de autobuses y de vehículos de emergencia, los taxistas sufren más colisiones principalmente provocados por otros usuarios de la carretera. Su problema es, por lo tanto, fundamentalmente la exposición a ambientes peligrosos tales como áreas urbanas congestionadas, la conducción nocturna y el transporte de pasajeros bebidos⁴⁷.

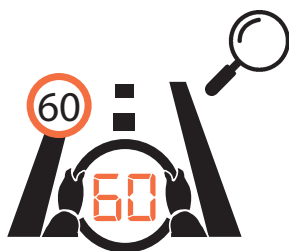
Una encuesta realizada por el ADAC en Alemania puso a prueba los taxis en ocho ciudades alemanas según diferentes criterios como la elección de la ruta, el estado del vehículo y también la capacidad de ayuda y el conocimiento local⁴⁸. Uno de los resultados del estudio fue que el 17,3% de los taxistas no tenían respeto a las normas de tráfico. Una solución para evitar el exceso de velocidad es equipar a los vehículos de taxis con un sistema de control de velocidad inteligente. Véase el apartado 5.3 para obtener más información.

⁴⁵ Comisión Europea, "Viajar al extranjero". Disponible en: <http://goo.gl/5hHuAd>

⁴⁶ Aarts, L. & van Schagen, I. (2006). Driving speed and the risk of road crashes: a review, Accident Analysis and Prevention, vol. 38, issue 2, pág.: 215-24.

⁴⁷ UK Department for Transport, 2005, An In-depth Study of Work-related Road Traffic Accidents. Disponible en: <http://goo.gl/FutBAF>

⁴⁸ ADAC, 2014, Survey of taxi trips in German cities. Disponible en: <https://goo.gl/DJKif8>



Ejemplo: Gävle Taxi

Esta compañía sueca de taxis ha equipado sus flotas de vehículos con sistemas de control de velocidad inteligentes. Entre los beneficios enumerados, los gerentes informaron de un mejor comportamiento de los conductores en el tráfico y un ahorro de combustible del 7%.



4.5 Alcohol, drogas y medicamentos

Las empresas de conductores de taxis representan un papel esencial en el aumento de la concienciación de los conductores sobre los riesgos de beber y conducir bajo los efectos del consumo de drogas y medicamentos. Se debería alentar firmemente a las empresas y a los operadores de taxis para que establezcan iniciativas propias a fin de evitar la conducción bajo los efectos del alcohol o las drogas. Esto debería formar parte de un enfoque global para establecer un programa de seguridad vial y podría incluir la instalación de dispositivos de bloqueo por alcohol (véase el apartado 5.5).

4.6 Distracción

La distracción del conductor se considera un factor determinante entre el 20 y el 30% de las colisiones⁴⁹. Existe una larga lista de distracciones que menoscaban la capacidad del conductor para conducir. Las empresas gestoras de flotas de taxis deberían identificar y gestionar todas las distracciones vinculadas a la conducción en el trabajo y asegurarse de que los conductores reducen los riesgos, fijando todos los objetos sueltos, estacionar en el arcén para ajustar el equipamiento ni realizando tareas de aseo o cuidado personal⁵⁰.

Con la irrupción de las aplicaciones móviles, los taxistas pueden recibir las solicitudes de carreras a través de sus teléfonos móviles, lo que puede llevar a provocar distracciones. Lo ideal es que los taxistas reciban la información sobre su próximo cliente con la mínima cantidad de distracciones posible mediante un sistema de comunicación manos libres y no mediante un teléfono móvil en la mano, por ejemplo. Entre estas opciones se incluyen los GPS, que los llevarán directamente a recoger a un cliente. Deberían evitarse las situaciones como las de la imagen inferior.

La imagen muestra un taxista trabajando en Bucarest, activo en distintas aplicaciones de reserva de taxis (alquiler privado) que le permite recibir solicitudes de recogida.

4.8 Agresiones contra conductores

Los taxistas están especialmente preocupados por la seguridad, algo que también puede contribuir al estrés y por lo tanto afectar a la seguridad vial. Conducir un taxi se considera peligroso en muchas partes del mundo⁵¹. En Suecia, el 65% de los conductores de autobuses, tranvías y taxis tuvo un altercado con un cliente en los 12 meses anteriores⁵². Los taxistas deben recibir formación sobre cómo desactivar situaciones peligrosas o estar dotados de botones de advertencia.

Reducir los riesgos requiere que los empresarios o los taxistas evalúen sus peligros potenciales y consideren los métodos físicos y de procedimiento para reducirlos. Generalmente, los controles físicos o de ingeniería deben considerarse en primer lugar, ya que crean barreras físicas entre los conductores y los peligros. Los métodos de procedimiento requieren cambios en el comportamiento, como no aceptar dinero en efectivo, llevar menos dinero en efectivo y pagar únicamente con tarjeta de crédito o aplicación de teléfono móvil.

⁴⁹ ETSC, 2010, Minimising In-vehicle Distraction.

⁵⁰ Ibid.

⁵¹ The Washington Post, 2015, Charted: The 20 deadliest jobs in America. Disponible en: <https://goo.gl/OhZOSh>

⁵² Houtman, ILD., et al., 2004, EU road freight transport sector: work and employment conditions. Dublín: Fundación Europea para la Mejora de las Condiciones de Vida y Trabajo, en S. Thierry, D. Chouaniere, C. Aubry, 2008, Conduite et santé. Une Revue de la littérature. Disponible en: <http://googl.com>



RECOMENDACIONES PARA LOS ESTADOS MIEMBROS DE LA UE

- Elaborar medidas para combatir la fatiga de los taxistas. Se puede lograr a través de una legislación que limite las horas de conducción, educación, información y formación sobre los peligros de conducir cansado antes de conceder la licencia.⁵³
- Exigir el uso de los cinturones de seguridad para los taxistas (y los niños que viajen en el taxi) sin excepciones para los desplazamientos cortos, delante o detrás.
- Aumentar la aplicación del uso del cinturón entre los taxistas.
- Incluir criterios de seguridad para la compra de servicios de taxis en los requisitos de contratación pública y para los contratistas y subcontratistas autorizados de las administraciones.
- Fomentar la introducción de tecnologías de gestión de la velocidad entre flotas de taxis.
- Aumentar el cumplimiento de las normas sobre conducción y consumo de alcohol y promover pruebas dirigidas a los que conducen en el trabajo y permitir sistemáticamente las pruebas de medición de aire expirado en todos los controles policiales relativos a la conducta de los conductores y para todas las colisiones en las que intervenga la policía.
- Lanzar una iniciativa para las asociaciones nacionales de taxistas y empresas de taxis a fin de mejorar la seguridad de los servicios, incorporando la prevención de la conducción bajo los efectos del alcohol como factor competitivo en su modelo de negocio.
- Realizar campañas públicas sobre conducción regulares dirigidas a los que conducen en el trabajo relacionadas con el cumplimiento en los riesgos de usar un teléfono móvil o un sistema de navegación durante la conducción.



RECOMENDACIONES A LOS GESTORES DE FLOTAS DE TAXIS Y PROPIETARIOS DE TAXIS

- Comprar taxis con dispositivos sonoros que recuerdan que debe usarse el cinturón de seguridad para el conductor y los pasajeros y explicar con claridad los beneficios de llevarlo a través de formación y políticas.
- Aplicar procedimientos y poner en práctica programas que motiven a los taxistas a cumplir la normativa sobre los cinturones de seguridad.
- Utilizar la tecnología y los sistemas disponibles para analizar la conducta de conducción de los empleados, contratistas y subcontratistas, siempre que la legislación nacional relativa a la protección de datos lo permita.
- Informar y formar a los taxistas sobre el riesgo de la conducción bajo los efectos del alcohol y adoptar un enfoque de tolerancia cero frente al alcohol en el lugar de trabajo y mientras se conduzca en el trabajo.
- Desarrollar políticas y procedimientos internos escritos claros sobre la conducción y el alcohol y chequeos (por ejemplo, antes de trabajar, después de una colisión y aleatoriamente).
- Adoptar una política clara contra la conducción distraída, el uso de teléfonos móviles y otros dispositivos electrónicos.
- Incluir procedimientos por escrito para evitar la fatiga del conductor como parte de la política de gestión de la seguridad y el manual del conductor.
- Fijar límites sobre la duración aceptable de la conducción consultando a los empleados.
- Concienciar a los conductores de los peligros de la fatiga y asesorarlos sobre estrategias para gestionarla, por ejemplo, la necesidad de dormir lo suficiente y con calidad antes de empezar a conducir, decirles que descansen durante 15 minutos cada 2 horas (los trayectos, por tanto, deberían planificarse en consecuencia para permitirlo).
- Garantizar que los turnos, la planificación de trayectos, los contratos de trabajo y los horarios en vigor no contribuyen a la fatiga y al estrés del conductor, y no someter a los empleados a presiones por la gestión del tiempo.
- Promover el uso de tecnologías contra la fatiga (detección y alerta).

PARTE V

VEHÍCULOS MÁS SEGUROS

5.1 Gestión de vehículos

Las empresas encargadas de flotas de taxis o los taxistas autónomos deben asegurarse de que los vehículos son “adecuados para su propósito”: esto también significa que deberían haber pasado las inspecciones técnicas, estar en riguroso buen estado de mantenimiento y completamente asegurados. Con independencia de la titularidad, las empresas también podrían especificar normas mínimas sobre las características en materia de seguridad del vehículo. Más del 50% de los vehículos se adquieren inicialmente con finalidades comerciales⁵⁴. Así, comprar vehículos seguros es una forma obvia para los empresarios de ofrecer un lugar de trabajo seguro para sus trabajadores. Los procesos e iniciativas de gestión de vehículos deberían desarrollarse en el ámbito de los resultados de una evaluación de riesgos.

Entre los aspectos esenciales que se deben abordar en la gestión de vehículos se encuentran:

- Selección y especificación de vehículos.
- Equipamiento de seguridad adicional.
- Mantenimiento de vehículos.
- Comprobaciones de vehículos.
- Defectos de vehículos.⁵⁵

Las empresas deberían (a través de las políticas internas y/o acuerdos contractuales) asegurarse de que tales vehículos son “adecuados para su propósito”: esto también significa que deberían haber pasado las inspecciones técnicas, estar en riguroso buen estado de mantenimiento y completamente asegurados. Esto también debería incluir consideraciones ergonómicas pertinentes para las tareas que el empleado tiene que realizar relacionadas con la conducción. Con independencia de la titularidad, las empresas también podrían especificar normas mínimas sobre las características en materia de seguridad del vehículo.

5.2 Selección y adquisición

En sus niveles básicos, los responsables de compras de las furgonetas de la organización deben mantener una comunicación estrecha con el departamento de seguridad, el personal pertinente de supervisión y gestión para garantizar que el vehículo elegido en última instancia será “adecuado para su propósito”. Esto significa que es adecuado para el conductor, el transporte de pasajeros, el entorno laboral y las tareas que se vayan a realizar con él.

Las empresas y los conductores autónomos pueden influir en la seguridad vial a través de cuatro criterios de selección de taxis fundamentales:

- Protección de los ocupantes en una colisión.
- Capacidad de evitar o mitigar la colisión.
- Nivel de protección que se da al vehículo para usuarios de la carretera desprotegidos.
- Compatibilidad del vehículo con otros vehículos.⁵⁶

⁵⁴ Polk, 2009, Copenhagen Economics Company Car Taxation.

⁵⁵ ETSC, 2012, ETSC PRAISE Report on Work Related Road Safety Management Programmes.

⁵⁶ ISO International Standard ISO 39001, 2013, Road traffic safety (RTS) management systems guidance for use.

Estos problemas deberían tenerse en cuenta en la fase de compra atendiendo a la naturaleza del negocio, las operaciones típicas relacionadas con el vehículo y el tipo de vehículo necesario. Asimismo, si las empresas tienen una gran flota, también pueden usar su poder adquisitivo para influir en el diseño de seguridad de los vehículos.

Las empresas deberían ser conscientes de los distintos tipos de tecnologías para vehículos que existen en el mercado que puedan ayudar a gestionar los riesgos, y deberían incluir las más adecuadas como requisitos normalizados al comprar o alquilar vehículos. Es importante elegir vehículos que sean adecuados y seguros para los empleados y el tipo de desplazamientos que se espera que realicen, así como considerar el estilo de la carrocería, la ergonomía, el equipamiento y la visibilidad a fin de asegurarse de que el vehículo elegido es adecuado para su propósito.⁵⁷

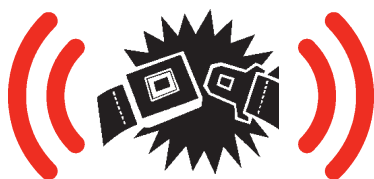
Las empresas deberían especificar las características mínimas del vehículo y las calificaciones de estrellas de EuroNCAP. Las características de seguridad del vehículo pueden reducir la incidencia y la gravedad de los accidentes y la industria de suministro de vehículos ha desarrollado muchos sistemas tecnológicos para que los operadores de flotas las tengan en cuenta en las especificaciones de los vehículos y las decisiones de adquisición. En cuanto a las tecnologías de seguridad disponibles, las medidas de seguridad pasivas son las que protegen a las personas de forma automática sin ninguna acción por su parte, incluidos los cambios de diseño del vehículo.

De particular relevancia vinculada a los principales riesgos son las tres tecnologías que prioriza el ETSC: dispositivos sonoros que recuerdan que debe usarse el cinturón de seguridad, dispositivos de bloqueo por alcohol y sistemas de control de velocidad inteligentes.



5.3 Sistemas de control de velocidad inteligentes

El término ISA (sistemas de control de velocidad inteligentes por sus siglas en inglés) se refiere a los distintos dispositivos que ayudan al conductor a elegir la velocidad adecuada y a cumplir los límites de velocidad⁵⁸. Los sistemas de control de velocidad inteligentes aportan información del límite de velocidad al vehículo. Los conductores reciben la misma información que ven (o que a veces no ven) en las señales de tráfico a través de un sistema de comunicación de a bordo, ayudándoles a realizar un seguimiento del límite de velocidad máximo durante su viaje. La información relativa a la limitación de velocidad para determinadas ubicaciones suele identificarse desde un mapa digital a bordo del vehículo. La introducción de los sistemas de control de velocidad inteligentes ayudará a lograr un alto nivel de cumplimiento de los límites de velocidad y, por lo tanto, reducir considerablemente las muertes en carretera⁵⁹. Las estimaciones de Carsten⁶⁰ demuestran que la aplicación de los sistemas ISA podría reducir en un 21% los accidentes con resultado de muerte⁶¹. Desde 2013, la función del control de velocidad inteligente (ISA) se ha incluido en la nueva clasificación de seguridad Euro NCAP, tanto en los sistemas de asesoramiento como en los sistemas activos voluntarios.



5.4 Aviso de cinturones de seguridad

Para aumentar el uso del cinturón de seguridad es útil la introducción de dispositivos sonoros que recuerden que debe usarse el cinturón de seguridad. Los dispositivos que recuerdan que debe usarse el cinturón de seguridad detectan a los ocupantes y el uso del cinturón en todos los asientos y generan alarmas para avisar al ocupante del vehículo si no lo lleva abrochado. Existen distintos dispositivos de avisos que recuerdan

⁵⁷ ETSC, 2012, Work Related Road Safety Management Programmes.

⁵⁸ ETSC, 2013, Intelligent Speed Assistance: FAQs.

⁵⁹ Carsten, O. and Tate, F., 2005, Intelligent Speed Adaptation: Accident savings and cost benefit analysis.

⁶⁰ Carsten O., Fowkes M., Lai F., Chorlton K., Jamson S., Tate F., & Simpkin B., 2008, ISA-UK intelligent speed adaptation Final Report.

⁶¹ Calculations from Carsten, O. based on Carsten O., Fowkes M., Lai F., Chorlton K., Jamson S., Tate F., & Simpkin B. 2008, ISA-UK intelligent speed adaptation Final Report Using R. Elvik Power Model, Febrero 2015.

que debe usarse el cinturón de seguridad, algunos emiten avisos visuales y otros visuales y sonoros. ETSC ha calculado que en 2012 podrían haberse evitado hasta 900 muertes si el 99% de los ocupantes hubiesen llevado abrochado el cinturón de seguridad, una tasa que se hubiera podido aumentar gracias al uso de dispositivos de aviso de uso del cinturón de seguridad. ETSC está abogando por la ampliación de la obligatoriedad de la instalación de dispositivos que recuerden que debe usarse el cinturón de seguridad como equipamiento de serie para todos los ocupantes de los vehículos en la UE⁶².

5.5 Dispositivos de bloqueo en caso de consumo de alcohol



La Comisión Europea estima que en la UE al menos el 20% de todas las muertes en carretera están relacionadas con el alcohol. Los dispositivos de bloqueo en caso de consumo de alcohol son una contramedida eficaz en la lucha contra la conducción bajo los efectos del alcohol. Los dispositivos de bloqueo en caso de consumo de alcohol están conectados al sistema de arranque del vehículo y requieren que el conductor realice una prueba de aliento para conducir el vehículo. Si el conductor se encuentra bajo los efectos del alcohol por encima del límite legal concentración de alcohol en sangre, el motor no arrancará. En muchos países de la UE, la tecnología se ha instalado voluntariamente en vehículos que se utilizan para el transporte de mercancías o pasajeros. El dispositivo de bloqueo se utiliza como una herramienta para garantizar el cumplimiento de la política en materia de consumo de alcohol y drogas de una compañía. Algunos Estados Miembros de la UE, como Finlandia, también han obligado a la instalación de dispositivos de bloqueo en caso de consumo de alcohol para vehículos que transportan a niños en edad escolar, incluidos los taxis.



Ejemplo: Kajon Taxi Firm, Finlandia

Kajon es una compañía finlandesa de taxis y minibuses que opera en todo el país en el transporte de pasajeros, con una flota de 150 vehículos, cada uno con una capacidad de entre 4 y 45 pasajeros, también con sillas de ruedas.



Todos ellos están equipados con dispositivos de bloqueo en caso de consumo de alcohol desde 2007. Cuatro años más tarde, la legislación finlandesa los hizo obligatorios en el transporte escolar. Estar en la primera línea de este desarrollo dio a la empresa una publicidad positiva y la oportunidad de compartir la experiencia del usuario con la industria de los dispositivos de bloqueo en caso de consumo de alcohol y las autoridades.

Kajon tiene su propia política de bloqueo en caso de consumo de alcohol que se entrega al personal. En ella se aclara que cualquier sospecha de conducción por encima del límite legal de 0,5 mg/ml de concentración de alcohol en sangre se informará a la policía. El dispositivo de bloqueo inalámbrico está configurado para evitar el arranque del motor con cualquier resultado de más de 0,2 mg/ml de concentración de alcohol en sangre. Estos resultados se envían instantáneamente a través de mensajes SMS a los supervisores y suelen dar lugar a una advertencia y una entrevista para afrontar cualquier problema relacionado con el consumo de alcohol. Los contratos de trabajo prohíben el consumo de alcohol antes de un turno. Cualquier intento de evitar el bloqueo o la conducción sobre el límite legal resulta en el despido. En el caso de estudio que acompaña este informe puede leerse más información sobre lo que la empresa lleva a cabo para sus conductores.



⁶² ETSC, 2015, Position Paper: Revision of the General Safety Regulation. Disponible en: <http://goo.gl/KYoO6Y>



Ejemplo: Suecia

Suecia ha estimulado el uso voluntario de dispositivos de bloqueo en caso de consumo de alcohol en los taxis, así como autobuses y camiones. El gobierno sueco comenzó a fomentar el uso de los dispositivos de bloqueo por consumo de alcohol para los conductores profesionales en 1999. Catorce años después, en 2013, el número de vehículos comerciales y de transporte público equipados con dispositivos de bloqueo por consumo de alcohol en Suecia había aumentado a más de 120.000. Según la Asociación Sueca de Transporte Público y la Administración de Transporte de Suecia, actualmente se instalan dispositivos de bloqueo en caso de consumo de alcohol en aproximadamente el 70% de todos los taxis y en el 90% de los autobuses públicos⁶³. Muchos municipios han obligado a la instalación de estos dispositivos en los autobuses escolares. Por otra parte, el Reglamento SFS 2009:1 obliga a las autoridades suecas a investigar la posibilidad de que los vehículos de transporte que adquiera estén equipados con dispositivos de bloqueo en caso de consumo de alcohol con el fin de que el 75% de todos los vehículos de transporte comprados o alquilados por las autoridades suecas estén equipadas con estos dispositivos de bloqueo en caso de consumo de alcohol⁶⁴.



Ejemplo: Finlandia

En Finlandia se llevó a cabo, en los años 2007-2008, una prueba sobre el uso voluntario del dispositivo de bloqueo en caso de consumo de alcohol en el transporte comercial⁶⁵. Cinco empresas de taxi, autobús y transporte de mercancías participaron en esta prueba, en la que participaron 64 vehículos y más de cien conductores. Desde el 1 de agosto de 2011, los dispositivos de bloqueo en caso de consumo de alcohol se han convertido en obligatorios para todos los vehículos que prestan servicios de transporte de alumnos hasta la educación secundaria y para centros de día en los casos en los que el transporte está organizado o financiado —parcialmente— por instituciones públicas. En noviembre de 2011, se calculaba que en el transporte comercial, la mayoría en taxis que se usaban en el transporte escolar y centros de día, estaban en uso unos 8.000 dispositivos de bloqueo en caso de consumo de alcohol.

5.6 Criterios nacionales y de contratación para la selección del tipo de vehículo como taxi

No existen requisitos técnicos establecidos a nivel europeo relativos al tipo de vehículo que se debe utilizar como taxi. Sin embargo, en algunos Estados Miembros de la UE se han establecido requisitos.

Por ejemplo, Alemania tiene ciertos requisitos legales que abarcan puertas, asientos, frenos y dirección. También requieren de la instalación de un tacómetro y un dispositivo de control, así como de elementos de seguridad como una alarma y la señalización específica para indicar que son taxis.

Los incentivos para aumentar la seguridad como criterios para la celebración de contratos deberían incluirse en la contratación pública y privada de servicios de taxis. Cuando las empresas privadas o las empresas públicas contratan un servicio de taxi, deberían tener en cuenta, como criterio, los requisitos de seguridad del vehículo, como por ejemplo, que el vehículo tenga un mínimo de cinco estrellas en la clasificación Euro NCAP.

⁶³ Parlamento Europeo (2014) Technical development and deployment of alcohol interlocks in road safety policy. <http://goo.gl/r24Yz5>

⁶⁴ Ecoyrys (2015) Study on the prevention of drink-driving by the use of alcohol interlock devices. <http://goo.gl/zcp1fG>

⁶⁵ Vehmas et al., 2012 en Ecoyrys (2015) Study on the prevention of drink-driving by the use of alcohol interlock devices. <http://goo.gl/HYBMRx>



Ejemplo: los taxis negros de Londres

Los taxis están regulados en todo el Reino Unido, pero la regulación de los taxis en Londres está bajo la supervisión de la oficina de alquiler privado y de taxis de la Autoridad del Transporte de Londres (Transport for London). Es especialmente riguroso con respecto a la integridad mecánica y a los conocimientos del conductor. Los tradicionales taxis de Londres son vehículos construidos y diseñados especialmente para cumplir con los estándares establecidos en las Metropolitan Conditions of Fitness for Taxis 2007 (condiciones técnicas para los taxis metropolitanos 2007)⁶⁶. Durante años, se han usado vehículos fabricados con este propósito específico, pero desde alrededor de 2008 también se han utilizado vehículos de “transporte de viajeros” que también cumplan con los requisitos.



Las condiciones exigen que, antes de su uso, todos los vehículos fabricados para ser utilizados como taxis con licencia en Londres deben pasar una inspección para comprobar su conformidad con la norma. Regulan el cumplimiento de las normas generales del Reino Unido y de Europa para los vehículos y de los requisitos específicos de diseño, incluidos el acceso al vehículo, las dimensiones y el diseño, la maniobrabilidad, la visibilidad y el equipamiento. Entre los principales requisitos se encuentran la necesidad de compartimentos separados para pasajeros y conductor, un gran espacio libre en el interior y una rampa para el acceso de los usuarios con sillas de ruedas. Para mejorar la maniobrabilidad y minimizar el impacto de la gran cantidad de taxis que operan en la ciudad sobre otros usuarios de la carretera, el radio de giro es más pequeño que el de otros vehículos de tamaño similar. Las plazas de los taxis se distribuyen en: tres en el asiento trasero y dos más en asientos plegados en el sentido contrario a la marcha. Se ofrece espacio suficiente para facilitar la entrada y salida del vehículo.

5.7 Inspección y mantenimiento

Las empresas de flotas de taxis deberían asegurarse de que se ponen en marcha procesos para la inspección y el mantenimiento regulares de todos los vehículos profesionales, al igual que es su responsabilidad garantizar que están al corriente de las inspecciones técnicas en todo momento⁶⁷. Para las empresas y para los conductores autónomos, un régimen de mantenimiento preventivo tiene sentido comercial en términos de evitar mayores costes si no se llevan a cabo las reparaciones. Como mínimo, deben cumplirse los programas de mantenimiento recomendados por los fabricantes de vehículos, y deberían exigirse más comprobaciones regulares, diarias o previas al inicio del turno de conducción, por parte de los conductores.

⁶⁶ [Transport for London, 2007, Conditions of Fitness for Motor Taxis in London. http://goo.gl/eamr1l](http://goo.gl/eamr1l)

⁶⁷ Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo, E-fact 56: Maintenance and Work Related Road Safety. <https://goo.gl/zs8ABj>



RECOMENDACIONES A LOS GESTORES DE FLOTAS DE TAXIS Y A PROPIETARIOS DE TAXIS

- Desarrollar políticas y procedimientos para la gestión de vehículos.
- Incluir criterios de seguridad al comprar vehículos, entre ellos vehículos con 5 estrellas en la clasificación Euro NCAP y vehículos que usen tecnologías de seguridad incorporadas⁶⁸.
- Comunicar la finalidad de las tecnologías de seguridad para vehículos a los empleados (la seguridad es para su protección y bienestar) y formarles para utilizar el equipamiento de manera correcta.
- Trabajar codo con codo con proveedores, fabricantes de equipamiento, aseguradoras y clientes para desarrollar soluciones de seguridad adecuadas.
- El mantenimiento también debería evaluarse con regularidad para asegurarse de que es suficientemente riguroso y de que se utilizan piezas de recambio certificadas en los vehículos, en particular para elementos esenciales para la seguridad, como los frenos y los neumáticos.
- Garantizar que se aplican procesos para la inspección y el mantenimiento regulares de todos los vehículos, incluidos los vehículos alquilados y los vehículos propios de los empleados.



RECOMENDACIONES PARA LOS ESTADOS MIEMBROS DE LA UE

- Desarrollar requisitos técnicos para la seguridad de los vehículos de taxis que cubran la protección de los ocupantes de vehículos y la tecnología de seguridad del vehículo, que son más estrictos que los requisitos legales.
- Incluir los requisitos de seguridad de vehículos en los procedimientos de adquisición de los servicios de taxis y aplicarlos en toda la cadena de suministro.
- Considerar la posibilidad de introducir requisitos de inspección técnica periódicos más frecuentes para los taxis.

⁶⁸ ETSC, 2009, Guía para la introducción de la tecnología de seguridad en los vehículos, 2009, "¿Cómo puede el equipo de seguridad del vehículo mejorar la seguridad vial en el entorno laboral?" <http://goo.gl/8uhqLa>

PARTE VI

GARANTIZAR LA SEGURIDAD DE LOS PASAJEROS

6.1 Responsabilidades en cuanto a la seguridad de los pasajeros

Los taxistas tienen la responsabilidad de garantizar la seguridad de sus pasajeros. La necesidad de cumplir el requisito de prestar atención a la seguridad de los pasajeros debe incluirse específicamente en el régimen de licencia de taxi. Para garantizar la seguridad de los pasajeros puede tomarse una serie de medidas diferentes, entre ellas la elección de un vehículo seguro con una protección importante de los ocupantes. La formación de los taxistas también debe cubrir lo que se debe informar a los pasajeros sobre su propia seguridad, como la obligación de usar cinturones de seguridad. Los taxistas deben usar puntos seguros para recoger y dejar a los pasajeros, para que no estén expuestos a tráfico intenso al entrar o salir de un taxi. Los conductores deben actuar de acuerdo con las leyes de tráfico, pero también en relación con las recomendaciones relacionadas con los principales factores de riesgo mencionados en el Apartado 4, tales como el exceso de velocidad o la conducción bajo el consumo de drogas/alcohol. Algunas autoridades nacionales de concesión de licencias de taxi exigen formación complementaria en materia de primeros auxilios, así como kits de primeros auxilios.

6.2 La opinión de los pasajeros: ¿una herramienta para aumentar la seguridad?

Los propios pasajeros de taxis también pueden tomar distintas medidas para minimizar sus propios riesgos. En el anexo se incluye una lista de comprobación que abarca diferentes puntos, por ejemplo, la verificación del equipo, la planificación del viaje, incluida la elección de la ruta y cómo y con quién reservar. Las comprobaciones de seguridad también difieren en función de si es de noche o de día. Los pasajeros ahora también son cada vez más capaces de dar su opinión a través de aplicaciones de teléfonos inteligentes a las empresas de taxi sobre la conducción y el comportamiento de su conductor con el objetivo de mejorar el servicio y la información. La Asociación Alemana de Empresas de Taxis ha creado un grupo de trabajo dedicado a mejorar y ampliar estos portales de opinión en línea.¹

6.3 Cinturones de seguridad y sistemas de seguridad infantil para pasajeros

Según la legislación de la UE, todos los ocupantes de los vehículos, incluidos los pasajeros de los taxis, deben llevar cinturones de seguridad. Los taxis deben estar equipados con cinturones de seguridad. También es esencial que los cinturones de seguridad estén en un estado óptimo para que se puedan utilizar, y no escondidos detrás de los asientos o cortados. La legislación y la normativa de la UE en materia de seguridad infantil respecto al cinturón de seguridad estipula que los niños menores de 1,35 m de altura, o que viajen en automóviles equipados con dispositivos de seguridad, deben utilizar un dispositivo aprobado para su tamaño. Los niños más altos pueden usar un cinturón de seguridad para adultos. Sin embargo, algunos Estados Miembros de la UE (por ejemplo Dinamarca, Polonia, Irlanda, Alemania) permiten la exención de esta legislación para los niños cuando viajan en taxis. La legislación de la UE establece que, cuando los niños viajan en taxis que no están equipados con sistemas de retención, no deben ocupar el asiento delantero. Las exenciones también difieren de un país a otro.

6.4 Transporte de pasajeros con movilidad reducida

Los taxistas de vehículos para el transporte de personas con movilidad reducida deben tener formación y estar equipados para manejar sillas de ruedas sin carga adicional. El último informe de la OCDE sobre esta cuestión presentaba una serie de recomendaciones sobre cómo aumentar el número de vehículos accesibles mediante un mejor diseño y un sistema de compra más sencillo, pero también mediante la formación de los conductores y la formación especial de los centros de gestión en el trato a las personas con movilidad reducida.²

6.5 Precios

Las tarifas de los taxis deben fijarse de acuerdo con una combinación de tiempo y distancia para maximizar el comportamiento seguro y no fomentar el exceso de velocidad. Los pasajeros siempre deben pedir al conductor un recibo emitido por un taxímetro. Las tarifas fijas, por ejemplo entre el centro de la ciudad y el aeropuerto, también pueden ayudar a fomentar más transparencia y equidad, especialmente para los turistas. Como las tarifas fijas también pueden aumentar la velocidad desde un punto de vista lógico, un taxímetro también tiene en cuenta el tiempo dedicado al viaje, los precios fijos parecen ser buenas prácticas únicamente para las rutas fijas como los traslados al aeropuerto.



RECOMENDACIONES PARA LOS ESTADOS MIEMBROS DE LA UE

- Elaborar una lista de comprobación para que los pasajeros la rellenen al reservar un taxi y darle publicidad.
- Animar a los taxistas a llevar sistemas de retención de seguridad para niños.
- Incluir una pregunta sobre la necesidad de dispositivos de seguridad para niños al reservar un taxi (ya sea por teléfono o mediante una aplicación).



RECOMENDACIONES A LOS GESTORES DE FLOTAS DE TAXIS Y PROPIETARIOS DE TAXIS

- Elaborar una lista de comprobación para que los pasajeros la rellenen al reservar un taxi.
- Equipar los taxis con sistemas de seguridad para niños siempre que sea posible.
- Incluir una pregunta sobre la necesidad de dispositivos de seguridad para niños al reservar un taxi (ya sea por teléfono o mediante una aplicación).
- Brindar a los pasajeros la oportunidad de opinar sobre los conductores en relación con los principales factores de riesgo (velocidad, cinturones de seguridad, lugar de recogida).

² OCDE, 2007, Improving Access to Taxis. Disponible en: https://www.iru.org/apps/cms-filesystem-action?file=en_publications/en_taxi_summary2007.pdf

ANEXOS

Esta sección incluye listas de verificación para los empresarios de taxis, taxistas, pasajeros de taxis y suministradores de taxis.

Lista de comprobación 1 - Empresarios de taxis

15 preguntas para evaluar la seguridad de la flota de taxis para las empresas de taxistas ⁷¹		Sí/No	Sí- ¿Hay pruebas? No- ¿Por qué?
1	¿Su empresa incluye apartados relativos a la seguridad de la flota y a la conducción segura en su política y sus objetivos de organización y los distribuye a todos sus conductores?		
2	¿Su empresa contrata a conductores basándose en su experiencia y sus conocimientos en materia de seguridad, su historial de conducción segura y a su evaluación respecto a la conducción, la personalidad, el estilo de vida y el bienestar?		
3	¿Su empresa induce a los nuevos trabajadores y a sus supervisores a usar un programa oficial que contenga aspectos relativos a la seguridad de la flota y componentes de conducción segura?		
4	¿Su empresa cuenta con una política de selección y mantenimiento de vehículos?		
5	¿Su empresa mantiene un sistema eficiente de informar, registrar, investigar y supervisar la flota en general, el conductor en particular y la implicación en un accidente de tráfico (incluyendo accidentes fatales, lesiones y daños únicamente), infracciones y fallos de atención al cliente para realizar investigaciones e identificar formas de reducir sus riesgos de sufrir un accidente?		
6	¿Su empresa lleva a cabo evaluaciones continuas de los conductores para reconocer y tratar de corregir la buena/mala conducción, por ejemplo, en la seguridad y el registro de uso de combustible?		
7	¿Su empresa apoya programas de formación continua, educación, desarrollo y manuales para conductores y fomentar una conducción segura y efectiva?		
8	¿Su empresa cuenta con políticas de gestión de turnos para asegurarse de que los conductores tienen patrones de turno regulares, no trabajan demasiadas horas (> 60 por semana), no doblan turno y no trabajan en otros empleos o estudian a tiempo completo?		
9	¿Su empresa aplica programas de gestión de la fatiga, que incluyan pausas regulares, permitan ritmos circadianos, detecten regularmente trastornos del sueño y asesoren a los conductores sobre las decisiones de estilo de vida, las causas y los efectos de la fatiga y el reconocimiento de las señales de advertencia?		
10	¿Su empresa se centra en aspectos del bienestar del conductor, como chequeos regulares de la vista, la salud, el consumo de drogas y alcohol, cualquier conflicto, por ejemplo, con los pasajeros y el estilo de vida que pueden afectar a la seguridad de su conducción?		
11	¿Su empresa realiza encuestas regulares sobre los conductores para obtener comentarios y sugerencias sobre cómo mejorar la seguridad?		
12	¿En la actualidad, su empresa lleva a cabo alguna iniciativa para formar a otros usuarios de la carretera sobre los riesgos que implican los taxis y cómo reducirlos?		
13	¿Los órganos representativos de su empresa y las grandes organizaciones (por ejemplo, el Consejo del Taxi, o el organismo Black and White and Yellow) incluyen la seguridad como parte de sus servicios, realizan auditorías periódicas de la policía y mejoran la forma de actuar de sus miembros o, en el peor de los casos, evitan que continúen operando?		
14	¿El sistema de licencias y reglamentación en vigor es lo suficientemente estable y eficaz como para asegurarse de que los dueños de empresas de taxi y los taxistas pasen los exámenes pertinentes antes de que se les permita acceder a la industria del taxi y auditarlos regularmente para garantizar que puedan continuar operando?		
15	¿Existen factores institucionales o económicos subyacentes (por ejemplo, los sistemas de pago actuales, la presión de las centrales de taxi y los propietarios, los bajos salarios que alientan a trabajar muchas horas, la dificultad de conducir al final de los turnos, los diferentes tipos de conductores o las regulaciones actuales del cinturón de seguridad) que contribuyen a que se produzcan accidentes en los que están implicados taxis?		

⁷¹ Lista de comprobación para empresarios del taxi – www.virtualriskmanager.net

Lista de comprobación 2 - Taxistas⁷²

Antes de iniciar el viaje	Sí/No	Sí- ¿Hay pruebas? No- ¿Por qué?
¿Ha llevado a cabo una inspección visual del vehículo para comprobar su mantenimiento?		
¿Está físicamente en forma y descansado?		
¿Está sentado cómodamente y es capaz de alcanzar todo el equipamiento para conducir con seguridad?		
¿Lleva abrochado el cinturón de seguridad? Puede dar ejemplo a los pasajeros para que también usen sus cinturones de seguridad.		
¿Ha descansado correctamente? No conduzca si está bajo la influencia de alcohol, drogas o medicamentos.		
¿Los pasajeros llevan abrochado el cinturón de seguridad? ¿Su equipaje está almacenando de forma segura?		
Documentación ¿Tiene toda la documentación correcta, entre otros, el certificado de inspección técnica, el número de registro de taxi, la documentación de seguro necesaria a bordo?		
Pago ¿Ha activado su taxímetro? ¿Ha seleccionado la tarifa correcta para el viaje? ¿Ha incluido los cargos adicionales?		
Planificación de la ruta ¿Ha elegido la ruta correcta? A veces una ruta más larga puede ser más segura y más rápida. Si está utilizando un GPS, ¿está actualizado?		
Durante el viaje	Sí/No	Sí- ¿Hay pruebas? No- ¿Por qué?
¿Trabaja en unas condiciones que le permiten respetar las normas de tráfico, como la velocidad, la distancia de seguridad, de adelantamiento?		
¿Reduce la velocidad y adapta el estilo de conducción en caso de mal tiempo como lluvia, nieve o niebla?		
¿Utiliza únicamente las paradas de taxis designadas y se asegura de no obstruir el tráfico o la visión de otros usuarios de la carretera al recoger o dejar a los pasajeros?		
Cuando el motor está en marcha, el teléfono debe estar apagado. No utilice el teléfono móvil mientras conduzca.		
Al finalizar el turno	Sí/No	Sí- ¿Hay pruebas? No- ¿Por qué?
Mantenimiento ¿Informa a su empresa sobre cualquier problema que presente su vehículo, para poder programar las reparaciones necesarias?		

⁷² Adaptado de la Lista de comprobación para taxistas de la IRU en todos los idiomas de la UE. Disponible en: <https://goo.gl/BcTRzB>

Lista de comprobación 3 - Pasajeros de taxi

Antes de iniciar el viaje	Sí/No	Sí- ¿Hay pruebas? No- ¿Por qué?
¿Planea con anticipación cómo llegará a casa/al hotel/a otro lugar antes de salir?		
¿Pide consejo sobre compañías de taxis seguros, comprueba si existe un sistema especial de seguridad? ¿Realiza búsquedas antes de visitar un lugar nuevo?		
Al hacer una reserva, ¿comprueba si ha solicitado algún elemento adicional, como un sistema de seguridad para niños o un acceso para silla de ruedas?		
Si es posible, trate de viajar en grupo.		
Cuando usted está en el taxi, anota el nombre de la compañía, el número de código que se muestra, el nombre, la identificación y la fotografía del conductor.		
Comprueba que existen cinturones de seguridad y que el equipaje está guardado de forma segura.		
Durante el viaje	Sí/No	Sí- ¿Hay pruebas? No- ¿Por qué?
Si se siente en peligro debido a un comportamiento de conducción inseguro (exceso de velocidad o uso del teléfono móvil), debería informar de ello. Si el conductor es irresponsable, bájese a la primera oportunidad de forma segura.		
Utilice únicamente las paradas de taxis designadas y tenga cuidado al entrar y salir del taxi.		
Pida el recibo.		
Después del trayecto	Sí/No	Sí- ¿Hay pruebas? No- ¿Por qué?
Informe a la empresa de taxis sobre la seguridad que le ha aportado el conductor.		

Lista de comprobación 4 - Proveedores de servicios de taxi

Antes de iniciar el viaje	Sí/No	Sí- ¿Hay pruebas? No- ¿Por qué?
¿Ha preparado y adoptado una política de viajes que trata de evitar viajar en taxi, especialmente tarde de noche y más bien favorece los viajes en transporte público?		
En línea con las recomendaciones ETSC en materia de contratación ⁷³ , establezca una convocatoria de licitación de servicios regulares de taxis que incluya la seguridad como criterio para conseguir un contrato. ¿Ha llevado a cabo alguna investigación minuciosa para comprobar si existe un plan especial? Si no lleva a cabo la investigación, establezca uno junto con otros que estén ofreciendo servicios de taxi.		
Durante el viaje	Sí/No	Sí- ¿Hay pruebas? No- ¿Por qué?
¿Entrega, a su personal que use taxis, la lista de comprobación para pasajeros que se indica más arriba para mejorar su seguridad cuando viajan en taxi?		
Después del trayecto	Sí/No	Sí- ¿Hay pruebas? No- ¿Por qué?
¿Alienta a su personal a dar la posibilidad de da su opinión al empresario de los taxistas sobre el rendimiento de seguridad del conductor?		

⁷³ Informe PRAISE ETSC (2015) Reducing Road Risk Through Public Procurement. Disponible en: <http://goo.gl/QtPeYQ>

REFERENCIAS

Aarts, L., van Schagen, I. 2006, Driving speed and the risk of road crashes: a review, *Accident Analysis and Prevention*, vol. 38, issue 2, pág.: 215-24.

ADAC, 2014, Survey of taxi trips in German cities. Disponible en: <https://goo.gl/DJKif8>

Adaptado de la Lista de comprobación para taxistas de la IRU en todos los idiomas de la UE. Disponible en: <https://goo.gl/BcTRzB>

An In-depth Study of Work-related Road Traffic Accidents, 2005, UK Department for Transport. Disponible en: <http://goo.gl/FutBAf>

Brussels Mobility, 2016, Informations à l'attention des candidats-chauffeurs de taxis. Disponible en: <http://goo.gl/VL4Fov>

C. Camerer et al., Labor Supply of New York City Cab Drivers: One day at a time. Disponible en: <http://goo.gl/aoTyyz>

Calculations from Carsten, O. based on Carsten O., Fowkes M., Lai F., Chorlton K., Jamson S., Tate F., & Simpkin B. 2008, ISA-UK intelligent speed adaptation Final Report Using R. Elvik Power Model, February 2015

Carsten O., Fowkes M., Lai F., Chorlton K., Jamson S., Tate F., & Simpkin B., 2008, ISA-UK intelligent speed adaptation Final Report

Carsten, O. and Tate, F., 2005, Intelligent Speed Adaptation: Accident savings and cost benefit analysis

Directiva del Consejo 89/391/CEE, de 12 de junio de 1989, relativa a la aplicación de medidas para promover la mejora de la salud y seguridad de los trabajadores en el trabajo.

Danish guidelines for employers and operators managing taxis <http://goo.gl/FtFqoC>

Danish guidelines on preventing physical long term injury <http://goo.gl/XNKQtG>

Department for Transport, 2015, Taxi and Private Hire Vehicle Statistics in England. Disponible en: <https://goo.gl/VesuUY>

Deutscher Taxi-und Mietwagenverband e.v. BZP Geschäftsbericht. 2015. Disponible en: <http://goo.gl/12DuhX>

"Drive a Taxi – But Safely" Brochure of the German Taxi Association. Disponible en: <http://goo.gl/MqUYcA>
Dutch Ministry of Environment and Infrastructure. <http://goo.gl/89VjcY>

Ecoyrys (2015) Study on the prevention of drink-driving by the use of alcohol interlock devices. <http://goo.gl/zcp1fG>

ETSC, 2015, Reducing Road Risk at Work Through Public Procurement

ETSC, 2010, Fitness to Drive

ETSC, 2010, Minimising In-vehicle Distraction.

ETSC, 2010, From Risk Assessment to Training.

ETSC, 2012, Work Related Road Safety Management Programmes.

ETSC, 2013, Intelligent Speed Assistance: FAQs.

ETSC, 2015, Position Paper: Revision of the General Safety Regulation. Disponible en: <http://goo.gl/KYo06Y>

Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo, 2014, La estimación del coste del estrés y los riesgos psicosociales relacionados con el trabajo.

Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo, Sitio web sobre Trabajos saludables.

Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo, Trabajos saludables, 2014, Guía de la campaña.

Reglamento (CE) n.º 561/2006 sobre los tiempos de conducción y períodos de descanso

Eurofound, Fundación Europea para la Mejora de las Condiciones de Vida y Trabajo 1997 y2001.

Agencia Europea para la Seguridad y la Salud en el Trabajo, E-fact 56: Maintenance and Work Related Road Safety. ETSC, 2009, Guidance on in-vehicle safety technologies, 2009, "How can in-vehicle safety equipment improve road safety at work"

Comisión Europea, "Viajar al extranjero". Disponible en: <http://goo.gl/5hHuAd>

Parlamento Europeo (2014). Technical development and deployment of alcohol interlocks in road safety policy. Disponible en: <http://goo.gl/r24YzS>

Parlamento Europeo, 2015, Research for TRAN Committee – The world is changing. Transport too. (El mundo está cambiando. El transporte también). Disponible en: <http://goo.gl/iU2MVf>

German State Accident Insurance Group driver trainings. <https://goo.gl/REqSDB>

Houtman, ILD., et al., 2004, EU road freight transport sector: work and employment conditions. Dublín: Fundación Europea para la Mejora de las Condiciones de Vida y Trabajo.

IRU, 2007, Improving access to taxis. Disponible en: <http://goo.gl/Wxc9vB>

IRU, 2013, IRU, 2013, Carta de compromiso para la calidad del servicio. Disponible en: <https://goo.gl/lv8SPx>

ISO International Standard ISO 39001, 2013, Road traffic safety (RTS) management systems – Requirements with guidance for use.

J. R. Dalziel, R. F. Soames Job, Taxi drivers and road safety. A report to the Federal Office of Road Safety, Department of Psychology University of Sydney Australia.

MA Symmons, NL Haworth, 2005, Characteristics of Taxi Crashes in New South Wales, Monash University Accident Research Centre. Disponible en: <http://goo.gl/x9MbVO>

National Transport Authority, 2016, Guidelines for taxi and vehicle licensing. Disponible en: <https://goo.gl/LkqmnC>

National Transport Authority, 2016, Industry knowledge test. Disponible en: <https://goo.gl/WdoHFk>

OCDE, 2007, Improving Access to Taxis. Disponible en: https://www.iru.org/apps/cms-filessystem-action?file=en_publications/en_taxi_summary2007.pdf

Polk, 2009, Copenhagen Economics Company Car Taxation.

Règlement suisse sur le temps de travail et temps de repos sur un chef de file à titre professionnel des véhicules de transport de passagers légers et véhicules de tourisme lourds. <https://goo.gl/1Oyy29>

Resting and Driving hours in Switzerland for taxi drivers. <https://goo.gl/NtEbFA>

Sundararajan, A., 2014, "Peer-to-Peer Businesses and the Sharing (Collaborative) Economy: Overview, Economic Effects and Regulatory Issues", presentation given at The Power of Connection: Peer-to-Peer Businesses, held by the Committee on Small Business of the United States House of Representatives, January 15th, 2014. Disponible en: <http://goo.gl/eHoj5R>

Sistema de licencias de taxi en ciertos países/ciudades de la UE. Disponible en: <http://goo.gl/Eg6Ueh>

Lista de comprobación para empresarios del taxi – www.virtualriskmanager.net

Thierry, S., Chouaniere, D., Aubry, C., 2008, Conduite et santé. Une Revue de la littérature. Disponible en: <http://goo.gl/QXfnz>

TfL information for fleet owners. Disponible en: <https://goo.gl/H1ftKA>

TfL taxi vehicle licence information. Disponible en: <https://goo.gl/24bMmF>

The Washington Post, 2015, Charted: The 20 deadliest jobs in America. Disponible en: <https://goo.gl/OhZOSH>

Transport for London, 2007, Conditions of Fitness for Motor Taxis in London <http://goo.gl/eamr11>

El gestor de transporte CPD es un requisito legal del sistema de concesión de licencias para conductores de autobuses y camiones bajo la legislación de la UE.

Uber, 2016, Getting home safely after a night out (Uber 2016, cómo llegar sano a casa después de una salida nocturna).

UITP, 2016, Public transport at the heart of the integrated urban mobility solution. Disponible en: <http://goo.gl/j8spdh>

UK Department for Transport , 2005, An In-depth Study of Work-related Road Traffic Accidents. Disponible en: <http://goo.gl/FutBAf>

Uptop Global Taxi Network, Disponible en: <http://uptop.taxi/>

Vehmas, A., Sirkia, A., Kinnunen, T., 2012, Adoption of the alcohol interlock and its effects in professional transport. Helsinki: Trafi (Agencia del Transporte de Finlandia).

Fundación
MAPFRE

