



## Gabinete Regional de Salud Laboral, Drogodependencias y Medio Ambiente

Higiene Industrial  
Seguridad en el Trabajo  
Ergonomía y Psicosociología

Vigilancia de la salud  
Drogodependencias  
Gestión medioambiental

Plaza Horno de la Magdalena, 1-1ª  
45001 - TOLEDO - TEL. 925 25 51 00

Teléfonos directos:

**925 280 865 / 44 / 43**

e-mail: [slaboral.cm@cm.ccoo.es](mailto:slaboral.cm@cm.ccoo.es)

Tótem Diseño Gráfico - Telf. 925 383 822



# AL TRABAJO DE OTRA MANERA





No resulta fácil renunciar al uso del vehículo particular. Es difícil romper nuestros hábitos en el uso del coche, pues éste se ha convertido en un bien de consumo que significa mucho más que un simple medio de transporte. Pero hay razones para que nos detengamos a reflexionar y adoptemos una nueva actitud ante nuestra forma de acudir cada día a nuestro puesto de trabajo. En esta guía intentamos aportar esos elementos de reflexión y plantear alternativas al actual modelo de transporte hacia el centro de trabajo. Proponemos un cambio que debe implicar a las instituciones y a las empresas, pero que también requiere de un giro individual en nuestros hábitos y actitudes a la hora de emplear los medios de transporte.

Cuando cada día miles de trabajadores en toda la región se ponen en movimiento para acudir a su puesto de trabajo se exponen a riesgos de accidentes (accidentes in itinere), sufren atascos, angustia, estrés, asumen costes económicos excesivos, pero además contribuyen al incremento de las emisiones de efecto invernadero causantes del calentamiento global y siguen abusando del petróleo, cada vez más escaso.

Creemos que es posible, con pequeños gestos, empezar a cambiar la situación. En este sentido planteamos un punto de partida para analizar el problema, y un conjunto de alternativas y propuesta para que a nivel institucional, de empresa, de polígonos, de ciudad o como individuos, introduzcamos otras formas de organizar nuestros desplazamientos, usemos otros medios de transporte y cuantifiquemos los perjuicios y costes de toda índole que el actual modelo de transporte al centro de trabajo viene acarreado, comparándolos con los beneficios que nos reportaría enfocar este problema desde otras perspectivas tanto desde el punto de vista social como individual.

Es posible acudir al trabajo de otra manera, más segura, más cómoda, menos estresante, más sostenible medioambientalmente, y con menores costes sociales y económicos.

Empezar a tomar conciencia de esto es iniciar el camino del cambio, un cambio necesario y cada vez más inaplazable ante los graves problemas medioambientales que encara nuestra sociedad.

## ¿PORQUE SE USA EL COCHE?



Cada vez mayor accesibilidad del coche en cuanto a precio y ofertas en compra y mantenimiento (Parque de vehículos duplicado en 15 años).

Aumento continuo de carreteras y vías rápidas.

Comodidad, libertad de movimientos y rapidez.

**Esto favorece que cada vez se utilice más el vehículo privado...**

Las empresas cada vez se benefician más, tanto del transporte de mercancías por carretera como de la facilidad de sus empleados a desplazarse en su vehículo particular (requisito casi imprescindible para adquirir un puesto de trabajo) y se alejan de los centros urbanos.

En la búsqueda de empleo se consideran centros de trabajo cada vez más alejados.

Cada vez nos importa menos desplazarnos y por tanto el modelo urbanístico de ciudad ha ido cambiando hacia una ciudad de núcleo urbano rodeado de urbanizaciones periféricas de baja densidad de población en el que es muy complejo y costoso establecer un transporte público eficiente.

## CONCLUSIÓN

Se ha tejido una red de infraestructuras viarias más densa para aumentar las conexiones, generando modelos de ordenación del territorio que dejan pocas opciones a acceder a otras formas de movilidad. La sociedad y el desarrollo de las ciudades se han basado cada vez más en el coche hasta llegar a la dependencia.

## CIRCULO VICIOSO DE LA MOVILIDAD URBANA



Para romper este ciclo vicioso habría que actuar en varios frentes simultáneamente:

Llevar a cabo planes de movilidad urbana en los que se aumente el transporte público y las infraestructuras que agilicen este transporte (la bicicleta o la movilidad del peatón).

Hacer una planificación urbana coherente que evite la dispersión y la aparición de núcleos de población de baja densidad y que integre la actividad empresarial en el núcleo urbano facilitando los desplazamientos a pie y/o con vehículos no motorizados hasta el trabajo.

Realizar planes de movilidad en las empresas en los que se facilite el transporte colectivo.

## INCONVENIENTES DEL USO DEL COCHE



La alta dependencia del vehículo privado a la que nos hemos visto sometidos y su continua presencia en el territorio y en el paisaje urbano, han hecho que las ventajas que nos reporta su uso sean ampliamente superadas por los inconvenientes:



### EMISIONES CONTAMINANTES

$\text{NO}_x$ ,  $\text{CO}$ ,  $\text{O}_3$ ,  $\text{CO}_2$ ,  $\text{PS}$ ...

- **Óxidos de Nitrógeno ( $\text{NO}_x$ ):** generan ozono troposférico que es el responsable de más de 2000 muertes anuales.
- **Monóxido de Carbono ( $\text{CO}$ ):** la combustión de los motores es la causante de la mayor parte del  $\text{CO}$  ambiental.

- **Gases de efecto invernadero ( $\text{N}_2\text{O}$ ,  $\text{O}_3$ ,  $\text{CO}_2$ ,  $\text{HFC}$ ):** en los últimos años la emisión de estos gases, que se relacionan con el Cambio Climático, ha aumentado de forma alarmante.
- **Micropartículas ( $\text{PS}$ ):** el tráfico es el causante de más o menos la mitad de las partículas en suspensión en el aire de las ciudades españolas.

## REPERCUSIONES DEL USO DEL COCHE



### EFECTOS SOBRE LA SALUD

- **El  $\text{CO}$**  envenena la sangre impidiendo el transporte de oxígeno. La exposición prolongada puede causar la muerte.
- **Los  $\text{NO}_x$**  y las micropartículas causan daños a los pulmones y al sistema respiratorio en general.
- **El  $\text{O}_3$**  provoca problemas respiratorios, reduce la función pulmonar, genera asma, irritación de los ojos, congestión nasal, reduce las defensas...



### EFECTOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE

- **El  $\text{CO}$**  se transforma en  $\text{CO}_2$  y se suma al que produce la combustión. El  $\text{CO}_2$  es el principal gas responsable del efecto invernadero.
- **Los  $\text{NO}_x$**  y las micropartículas son responsables de la lluvia ácida y el smog fotoquímico\*.
- **El  $\text{O}_3$**  daña las plantas y los árboles (aparcición en las hojas de pigmentación pardo rojiza), smog fotoquímico.

\* **SMOG:** contaminación del aire, en áreas urbanas, debido a ciertos componentes químicos, que originan una atmósfera de color marrón rojizo.



## INCONVENIENTES DEL USO DEL COCHE



### RUIDO

El transporte produce el 80% del ruido ambiental.

Un solo coche a unos 100km/h, produce unos 100dB, muy por encima de los máximos recomendados por la OMS.



### CONGESTIÓN Y ATASCOS DE TRAFICO

La congestión del tráfico supone una reducción progresiva de la velocidad media de los vehículos en las ciudades, llegando en determinadas horas a ser inferior a 15 km/h.



### ACCIDENTES DE TRAFICO

Solo en el año 2005 se produjeron en le país 92.205 accidentes laborales "in itinere" donde murieron 379 personas.



### CONSUMO DE ESPACIO Y TERRITORIO

Una tercera parte del suelo urbano se emplea en aparcamientos.

Ocupación de las aceras.

Aunque sólo un tercio de la población usa vehículo privado, éste ocupa el 65% de la vía pública y siempre tiene preferencia.

## REPERCUSIONES DEL USO DEL COCHE



### EFECTOS SOBRE LA SALUD

El ruido produce malestar, estrés, trastornos del sueño afecciones cardiovasculares, pérdida de atención , dificultad de comunicación, pérdida del oído...



Los 2.435 accidentes "in itinere" en Castilla La Mancha durante el 2005 fueron responsables de 27 fallecimientos (mas de dos muertes por semana).



La congestión y los atascos influyen sobre el bienestar psíquico de los ciudadanos.



### EFECTOS SOCIALES

El ruido ambiental supone para la Unión Europea pérdidas económicas anuales entre los 13.000 y los 38.000 millones de €. Contribuye al abandono de los estilo de vida actuales pese a no haber alternativas económica o psicológicamente aceptables.



Los accidentes de tráfico suponen costes para el país de entre 11500 y 16000 millones de €.



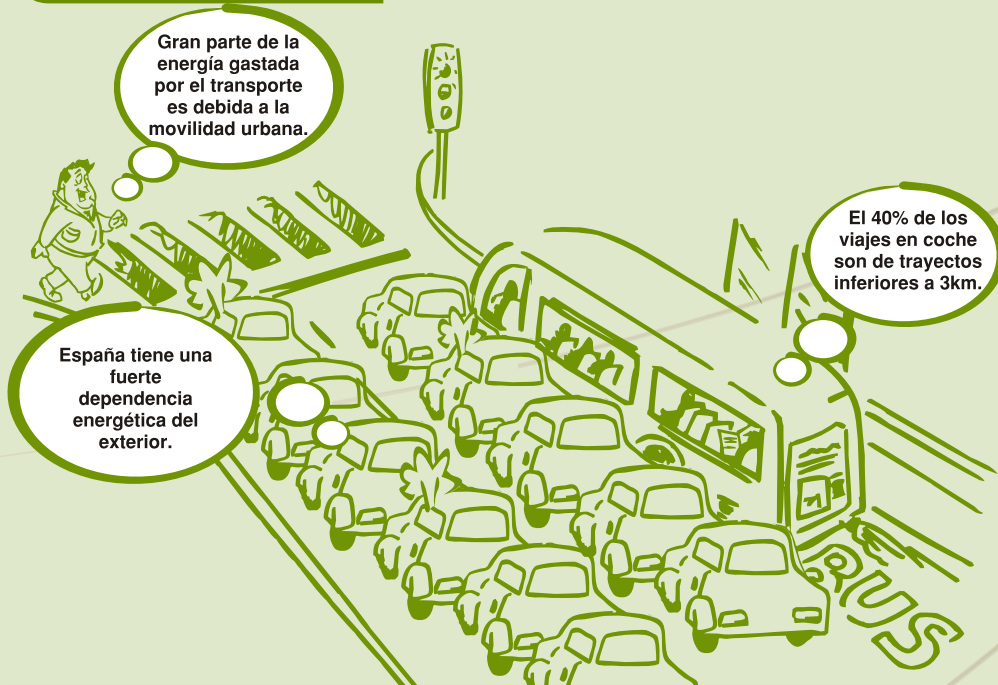
La congestión y los atascos provocan pérdidas de tiempo y energía así como aumentos de la contaminación de la zona. Esto genera pérdidas económicas y de calidad de vida de los vecinos.



El consumo de espacio limita el empleo del suelo para otros usos urbanos, incluidos los peatonales.



## REFLEXIONES



- El sector del transporte consume más energía que el sector industrial. Usa el 65 % de todas las importaciones de petróleo del país.
- El transporte por carretera genera la cuarta parte de todo el CO<sub>2</sub> del país.
- Somos uno de los países más afectados por el cambio climático.
- El transporte es el causante de miles de accidentes con costes superiores a los 10000 Millones de €. Y supone pérdidas de productividad por atascos, ocupación de espacio, congestión...
- El consumo de energía del sector es mayor que el crecimiento del PIB.
- Somos el país con mayor número de carreteras por vehículo y habitante. Construir nuevas carreteras supone un aumento del parque móvil y un alto coste económico que no se recupera.

## CAMBIO CLIMÁTICO EN TRES PUNTOS



### UNO:

Efecto invernadero: Los Gases de Efecto Invernadero, presentes en la atmósfera retienen parte de la energía que debería salir de la atmósfera.

### DOS:

Calentamiento Global: Cuando hay más gases de lo normal, este aumento de energía repercute en un calentamiento de todo el planeta.

### TRES:

Cambio Climático: el aumento de temperatura afecta a sistemas físicos y biológicos. Provoca: olas de calor, incendios forestales, subida del nivel del mar, sequía y fenómenos meteorológicos extremos (gota fría e inundaciones) con graves daños a la agricultura, los bosques, los ecosistemas marinos y terrestres, el turismo y las infraestructuras. Agrava los procesos de desertificación y erosión, la escasez de recursos hídricos por deforestación, sobreexplotación de acuíferos y la pérdida de biodiversidad en las zonas húmedas costeras y en los bosques.

**Los efectos del cambio climático tendrán costes económicos incalculables. Esto es algo que hay que recordar cuando se analizan los costes de incumplir acuerdos medioambientales y se definen las estrategias que hay que seguir.**



- El transporte es responsable de gran parte del calentamiento global, no sólo por ser emisor de Gases de Efecto Invernadero sino por ser una fuente importante de calor. Las zonas urbanas son especialmente responsables porque en ellas se concentra la emisión. Actuaciones locales que mejoren el modelo de transporte, tendrían repercusiones globales que ayudarían a paliar el cambio climático.
- El crecimiento económico del país está muy ligado al transporte por carretera, que es energéticamente ineficiente y genera altos costes externos derivados de la contaminación ambiental, accidentes, tiempos perdidos, infraestructuras caras, etc. Como los costes externos no se reflejan en lo que el usuario paga parece más barato y se usa mucho más que otros medios de transporte menos contaminantes.

- Introducir los costes externos cambiaría el modo en que los ciudadanos usan el transporte y disminuiría la dependencia energética del país.
- La economía del país y el sector del transporte están muy relacionadas, para rebajar la contaminación sin alterar el crecimiento económico hay que disociar transporte y economía.

**En resumen:** el modelo actual del transporte es totalmente ineficiente, genera dependencia con el extranjero y agrava el déficit exterior, perjudica nuestra competitividad y produce un grave impacto ambiental local (contaminación atmosférica en zonas urbanas) y global (cambio climático). Con estas características, no es lógico que dicho modelo se mantenga. Habrá que modificarlo con criterios de sostenibilidad, que pasan por lograr tanto la intermodalidad\* como la disociación económica.

## POLÍTICAS RELATIVAS AL TRANSPORTE



### EN EUROPA:

Las propuestas de la Estrategia Comunitaria para el Desarrollo Sostenible son, entre otras:

- **Frenar el Cambio Climático:**  
Progresos tangibles hacia objetivos de Kioto para 2005.  
Reducción anual media del 1% de emisiones de Gases de efecto Invernadero hasta 2020 a partir del objetivo de Kioto.
- **Lograr un Transporte Sostenible:**  
Medios de transporte más sostenibles.  
Plena internalización de costes sociales y ambientales.  
Desacoplamiento significativo entre crecimiento de transporte y PIB.  
Prioridad e inversiones en infraestructuras más ambientales.  
Mantener intermodalidad\* a niveles de 1998.

### EN ESPAÑA:

Dentro de la Estrategia de Ahorro y Eficiencia Energética se ha elaborado un plan de acción 2005-2007 con 15 medidas relativas al transporte divididas en 3 grupos:

- **Medidas de Cambio Modal (Intermodalidad):** Planes de movilidad urbana, planes de transporte en empresas, mayor participación de medios colectivos de transporte, ferrocarril interurbano...
- **Medidas de uso eficiente de los medios de transporte:** gestión de infraestructuras, gestión de flotas, conducción eficiente.
- **Medidas de mejora de eficiencia energética en vehículos:** renovación de flotas.

\* **Intermodalidad:** Posibilidad de Integrar varias formas de transporte en los desplazamientos.



En el ámbito de las ciudades, deben aplicarse los tres pilares básicos para la movilidad urbana:

- Planificación del territorio
- Limitación de la circulación
- Promoción del transporte público y otros medios de transporte no contaminantes.

En el logro de estos tres pilares, CCOO Castilla la Mancha propone una serie de medidas:

### PROPUESTAS PARA LAS ADMINISTRACIONES:

- Profundizar en el estudio de los accidentes de trabajo “in itinere”, para actualizar la información y los datos estadísticos de que se dispone.
- Considerar los accidentes de tráfico como un factor de riesgo laboral con el objetivo de internalizar los costes sociales y sanitarios en el balance económico de los países, y avanzar en su consideración como problema colectivo.
- Estudiar la incidencia de los factores psicosociales y de organización del trabajo en la accidentalidad debida al transporte por el trabajo.
- Fomentar los acuerdos entre empresas, sindicatos y trabajadores para mejorar la sostenibilidad de la movilidad y la accesibilidad a polígonos industriales y centros comerciales.
- Potenciar en los sectores industriales y productivos la coordinación entre empresas de forma que puedan establecer un transporte colectivo compartido para aumentar los lugares de trabajo con movilidad sostenible.

- Impulsar la creación de oficinas o centros para la promoción de la movilidad sostenible y del transporte público colectivo en el acceso a los polígonos industriales o grandes centros comerciales y de ocio.
- Fomentar la aparición del gestor de movilidad, especialmente en los polígonos industriales, y proporcionarles soporte técnico que apoye su labor.
- Incorporar la política de transporte en la ordenación territorial y la planificación urbanística, considerando el acceso sostenible como un derecho de todos los trabajadores.
- Implicarse en la elaboración de planes de gestión de movilidad sostenible para los trabajadores y en la progresiva internalización de los costes sociales, económicos y ambientales de las actuales políticas de externalización de la producción.
- Incorporar la accesibilidad de los trabajadores a sus lugares de trabajo en los procesos de Agenda 21 local y supramunicipal como cuestión clave para resolver los problemas de la movilidad urbana e interurbana.
- Fomentar que las empresas elaboren planes de movilidad sostenible en el procedimiento de concesión de las licencias de actividad. En dichos planes deben ofrecerse alternativas de movilidad para los empleados antes de reducir el número de plazas de aparcamiento.
- Realizar campañas de información y sensibilización a las empresas sobre los impactos sociales y ambientales y las repercusiones para la economía familiar del uso del vehículo privado.





- Difundir entre las empresas aquellas experiencias de movilidad sostenible de los trabajadores que estén dando buenos resultados.
- Difundir las actuaciones que fomentan la movilidad sostenible de los trabajadores.
- Incorporar los planes de movilidad en el diseño de los polígonos industriales y los centros multiservicio para favorecer la utilización del transporte público o de otros medios de transporte alternativo al vehículo privado a motor.
- Fomentar la creación de aparcamientos cerca de las estaciones de tren o autobús para facilitar su uso.
- Fomentar los usos del vehículo compartido entre personas que viven y trabajan cerca los unos de los otros. Realizar un cálculo del ahorro económico y energético que comporta esta práctica, es la mejor manera de sensibilizar a la sociedad sobre las ventajas que se obtienen.
- Impulsar dentro de los planes educativos, la educación por un transporte sostenible.

### NUESTRAS INICIATIVAS

- Incorporar la accesibilidad al lugar de trabajo en sus estrategias de actuación y negociación colectiva con propuestas como:

Incentivos para el transporte público.

Autobús de empresa o lanzadera hasta estaciones de autobús, tren, metro...

Potenciar coche compartido.

- Profundizar en el estudio de los accidentes de trabajo “in itinere” e “in misión” para actualizar la información y los datos estadísticos de que se dispone.
- Presionar para estudiar la incidencia de los factores psicosociales y de la organización del trabajo en la accidentalidad debida al transporte.
- Implicarse en la elaboración de planes de gestión de movilidad para los trabajadores y en la asunción de una parte de los costes sociales, económicos y ambientales de las actuaciones políticas de externalización de la producción.
- Trabajar coordinadamente con las administraciones, para que el desarrollo de nuestros planes de ordenación urbanística incorporen la movilidad al planificar implantación de polígonos industriales o centros multiservicio.
- Difundir las actuaciones que fomenten la movilidad sostenible de los trabajadores.
- Realizar campañas de información y sensibilización en las empresas sobre los impactos sociales y ambientales y las repercusiones para la economía familiar del uso del vehículo privado.



### PROPUESTAS PARA LAS EMPRESAS

- Implicarse en la elaboración de un plan de gestión de la movilidad de los trabajadores y asumir una parte de los costes sociales, económicos y ambientales de las políticas de externalización de la producción.
- Crear la figura del gestor de movilidad en grandes empresas o polígonos industriales que mejore el acceso de los trabajadores a medios de transporte sostenibles.
- Subvencionar una parte del coste del transporte de aquellos trabajadores que opten por un sistema sostenible (coche compartido, transporte público, bicicleta...) y facilitar la adquisición de los abonos para el transporte público en la propia empresa.
- Coordinarse con otras empresas de forma que puedan establecer un transporte colectivo compartido.
- Reordenar los turnos y horarios para aumentar la coincidencia horaria de entrada o salida al lugar de trabajo sin crear tensiones adicionales entre los trabajadores.
- Ampliar el derecho al transporte colectivo de empresa a los trabajadores de las subcontratas y servicios auxiliares, estableciendo acuerdos con sus empresas.
- Incluir la variable movilidad “in itinere” y la accesibilidad al centro de trabajo como un factor de riesgo laboral, e incorporarla en la evaluación de riesgos de la empresa.
- Incluir una auditoría de la movilidad en el momento de realizar el estudio para la obtención de un sistema de certificación ambiental EMAS o ISO (o cualquier otro tipo de Sistema de Gestión implantado).

- Crear aparcamientos de bicicletas, adecuados y vigilados, en el interior de las empresas.
- Considerar los beneficios sociales y económicos que reporta la movilidad sostenible de los trabajadores en los balances contables y sociales de la empresa.
- Difundir las actuaciones que fomentan la movilidad sostenible de los trabajadores.

### PROPUESTAS PARA LOS TRABAJADORES

- Cambiar progresivamente la actitud individual para usar racionalmente el vehículo privado y el transporte público. Un desplazamiento exento de la ansiedad producida por la congestión viaria tiene importantes beneficios para la salud de las personas y disminuye el riesgo de accidentes “in itinere”.
- Organizar grupos de personas que compartan los desplazamientos en vehículos privados para reducir los costes económicos, ahorrar energía y disminuir las emisiones contaminantes.
- Evaluar los costes reales de la movilidad doméstica en vehículos privados a motor, y compararlos con los costes de los desplazamientos en transporte público u otros medios alternativos.