

## Movilidad sostenible al trabajo

Los trabajadores pasan una parte importante de su vida en el trayecto al trabajo. El estrés, la contaminación y las horas perdidas, cuando no la muerte, son sus compañeros de viaje. Daphnia analiza en este número especial el actual modelo de movilidad al trabajo

■ Editorial 3

■ Tribuna  
*La movilidad en el punto de mira* 4

■ Especial  
*El trabajo, cuanto más lejos peor* 6

*Cómo implantar un plan de movilidad en tu empresa* 8

*Mejorar el transporte a los polígonos* 10

Entrevista con Ángel Aparicio (CEDEX)  
*“Se dan demasiadas facilidades al uso del vehículo privado”* 12

*Los empleados públicos también se desplazan al trabajo* 14

*Miles de horas perdidas* 15

*El desplazamiento al trabajo perjudica seriamente la salud* 16

*La política de movilidad sostenible en Holanda* 18

■ Entrevista 20  
Luis Cuenca y Manel Ferri  
*Experiencias de movilidad en CCOO*

Invierno  
2006

# 41

## Veinticuatro experiencias para moverse mejor

**E**l Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud (ISTAS) ha elaborado un catálogo de buenas prácticas que recoge veinticuatro experiencias (veinte en España y cuatro en el extranjero) que sirven como modelo de una movilidad sostenible al centro de trabajo. El catálogo recoge ejemplos de cómo se puede racio-

nalizar la movilidad a los centros de trabajo, con medidas concretas de ahorro y eficiencia energética y reducir así la contribución de los desplazamientos *in itinere* en el cambio climático.

El catálogo es uno de los materiales a los que se puede acceder a través del espacio que ISTAS, en el marco del Proyecto Clima y Trabajadores 2006, ha creado en su web para abordar los temas de movilidad sostenible al trabajo. El objetivo de este espacio

es brindar información útil y actualizada a los responsables sindicales, delegados y trabajadores, así como difundir las metodologías para aplicar planes de movilidad sostenible en empresas, polígonos industriales y otros centros de actividad.

Para más información:  
[www.istas.ccoo.es](http://www.istas.ccoo.es)



## Con el cambio climático, no te puedas quedar frío

**C**on el cambio climático, no te puedes quedar frío. Éste es el lema de la plataforma Movimiento Clima ([www.movimientoclima.org](http://www.movimientoclima.org)), que busca implicar a las instituciones y a los ciudadanos en la mitigación del cambio climático con acciones para reducir sus emisiones de CO<sub>2</sub>.

Movimiento Clima –iniciativa impulsada por Comisiones Obreras y otras tres organizaciones (Adena/WWF, Intermon/Oxfam y OCU)– es una llamada a la acción y al compromiso personal e institucional para usar la energía de forma más racional. Para ello, las personas y las organizaciones han de suscribir alguna de las opciones de ahorro energético que propone en su web.

Diversos personajes públicos se han sumado ya a Movimiento Clima con el objetivo de mostrar a la población que el cambio climático es un problema que nos afecta a todos, que todos somos responsables pero también podemos ser artífices de soluciones. El lanzamiento de esta iniciativa ha sido posible gracias a una subvención del Ministerio de Medio Ambiente.

Para más información:  
[www.movimientoclima.org](http://www.movimientoclima.org)

## Guías para una movilidad sostenible

**C**COO de Cataluña, en su guía sobre *l'accés sostenible al lloc de treball*, se pregunta cómo podemos desplazarnos de una manera más eficiente, segura y económica. Tras abordar los problemas que genera la movilidad actual, se proponen acciones concretas que comienzan por el cambio de los hábitos individuales y cuya continuación sería la implicación de los distintos actores sociales.

El Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud (ISTAS), por su parte, ha reeditado dos guías que pretenden ser un instrumento práctico para profundizar en la acción sindical en materia de movilidad. La primera aborda los planes de movilidad sostenible en empresas y la otra sugiere pautas para una movilidad sostenible a los polígonos industriales y empresariales. En ambas guías se proponen

criterios de actuación, una metodología y medidas concretas que se pueden aplicar para mejorar la movilidad de los trabajadores.

El Instituto para la Diversificación y el Ahorro de la Energía ha editado dos guías prácticas sobre la elaboración y la implantación de planes de movilidad sostenible en las ciudades, en la primera de las guías, y a los centros de trabajo, en la segunda. Tras analizar los problemas concretos y presentar el marco político y legal de referencia en cada caso, ambas guías proponen elementos metodológicos y medidas paso a paso para implantar estos planes.

Silvina Rabach





# La movilidad sostenible, un derecho de los trabajadores

Las condiciones del acceso de los trabajadores a sus centros de trabajo han empeorado sustancialmente en los últimos años. Esta situación tiene que ver, entre otras razones, con las políticas urbanísticas y de transporte que se han implantado.

Los sindicatos no podemos permanecer ajenos a una situación que incide de manera muy clara en las condiciones de vida de los trabajadores. La acción que hay que emprender tiene una vertiente territorial, encaminada a incidir en las políticas urbanas y de transporte que mejoren las condiciones en que se desarrolla la movilidad al trabajo, pero tiene también una vertiente en la empresa. Todas estas cuestiones se abordan en este número monográfico de Daphnia, dedicado a la movilidad sostenible al trabajo.

En el ámbito institucional son exigibles medidas que reorienten la situación. Hemos planteado desde hace tiempo la conveniencia de que se apruebe una ley de movilidad, esto es, un marco legal que instituya los planes de movilidad urbana y los planes de transporte en empresas y que cree los órganos de gestión de la demanda y de participación social que hagan posible cambios generalizados en el panorama de la movilidad.

El Ministerio de Medio Ambiente ha planteado la posibilidad de introducir en el borrador de la Ley de Calidad del Aire la obligatoriedad de que las empresas elaboren planes de movilidad en sus centros de trabajo de más de 200 trabajadores que se encuentren situados en zonas urbanas de atmósfera contaminada. Nos parece una iniciativa excelente para potenciar estos instrumentos que hasta ahora han tenido una implantación muy lenta, a pesar de estar previstos en la Estrategia Española de Ahorro y Eficiencia Energética (E4) y en el Plan Nacional de Asignación.

También es esperanzador la constitución de un grupo de trabajo coordinado por el Ministerio de Medio Ambiente y por el de Trabajo y Asuntos Sociales, con los sindicatos y la patronal, para explorar el desarrollo de la medida mencionada anteriormente, así como posibles acuerdos para fijar criterios sobre movilidad en polígonos industriales, la introducción de incentivos fiscales para las empresas que desarrollen esos planes o el desarrollo de líneas de formación para gestores de movilidad en las empresas y entre los delegados sindicales.

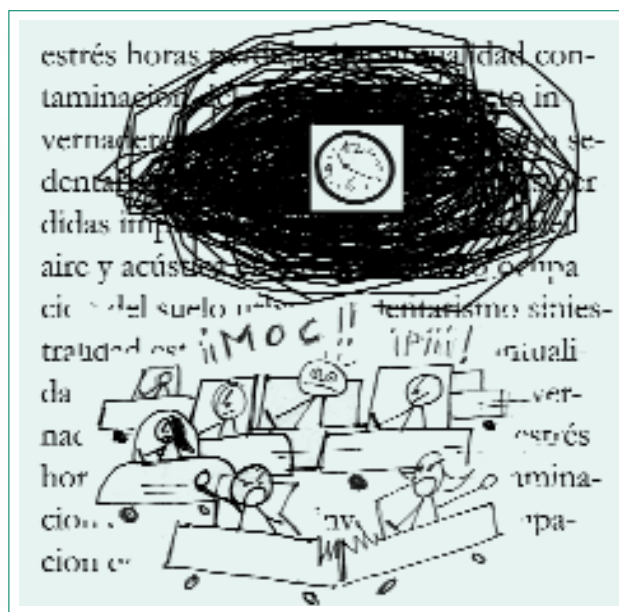


Ilustración: Luis de Tomás



## daphnia

Boletín Informativo sobre la prevención de la contaminación y la producción limpia

### Edita:

ISTAS. Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud  
Tel.: 91 449 1040

### Colabora:

Departamento Confederal de Medio Ambiente de CCOO y Ministerio de Medio Ambiente

### Director:

Joaquín Nieto  
Subdirector: Javier Morales  
Secretaría: Oscar Bayona

### Consejo Editorial:

Paco Blanco, Estefanía Blount, Oscar Carpintero, Jose Antonio Díaz Lázaro, Coral García, Gregorio Huertas, José Manuel Jurado, Josefina Maestre, Carlos Martínez, Fiona Murie, Joaquín Nieto, Jorge Riechmann, Dolores Romano, Vicente Sánchez, Beverly Thorpe, Joel Tickner, Laurent Vogel, Manuel Gari.

### Diseño y maquetación:

Fernando de Miguel (trazas@telefonica.net)  
Producción: Paralelo

### Suscripciones:

Daphnia es una revista gratuita que se recibe mediante suscripción. Si deseas recibir esta publicación dirígete a:  
Oscar Bayona.  
Confederación Sindical de CCOO  
Departamento Confederal de Medio Ambiente.  
C/ Fernández de la Hoz, 12  
28010. Madrid.  
obayona@cco.es

Depósito legal: M-24702-1999

Este boletín está impreso en papel con certificado FSC, un certificado internacional e independiente que garantiza que la madera de la que se extrae el papel procede de un bosque gestionado con criterios sociales y de sostenibilidad.

# La movilidad, en el punto de mira

**E**l estilo de vida actual de los españoles depende, en gran medida, del acceso a un sistema de transporte fiable. La mayoría de los europeos contemplan la movilidad como un requisito previo para un buen nivel de vida. Sin embargo, resultan preocupantes los efectos del sistema de transporte sobre la calidad de vida: ruido, accidentes, pérdida de la biodiversidad, calidad del aire, etc. Nos encontramos, por tanto, ante un dilema: el transporte proporciona un servicio y al mismo tiempo perjudica a las personas. Resolverlo requiere algo más que reconocer su existencia

En gran medida el transporte es un medio para lograr un fin, pero los usuarios del transporte están inmersos en determinados patrones de consumo y producción que no es fácil que se modifiquen a corto plazo. Por ejemplo, las empresas están ubicadas en determinados lugares y necesitan suministros, las personas tienen que ir a trabajar, los niños deben acudir a la escuela.... Los patrones de suministro y demanda de transporte que se observan en Europa en la actualidad son el resultado de décadas de desarrollo no planificado. Modificar estos patrones en una dirección más sostenible es algo que sólo puede hacerse a largo plazo. Las diferentes y numerosas esferas de la vida política que se ven afectadas por la demanda del transporte, como la planificación espacial, el desarrollo industrial y la agricultura, deben integrar el objetivo de reducir la demanda del transporte como fuerza motriz política. Esta integración de políticas permitiría una reducción de la demanda en el transporte sin reducir el acceso a las actividades, por ejemplo, aproximándolas espacialmente.

Disponer de un sistema de transporte eficiente, que asegure un acceso adecuado a bienes y servicios es una condición necesaria para el desarrollo económico. No obstante, la

movilidad debe ser sostenible, es decir, el objetivo del crecimiento económico debe ser compatible con el de equidad social y el de mantenimiento de la calidad ambiental.

El Ministerio de Medio Ambiente, consciente de la necesidad de fomentar un transporte sostenible y a iniciativa conjunta de las Autoridades de Transporte Público (ATP) y de un conjunto de ciudades y áreas metropolitanas españolas, constituyó en 2003 el Observatorio de Movilidad Metropolitana (OMM), abierto a la participación de entidades e instituciones que trabajan en el campo de la movilidad sostenible. En sus informes anuales se recogen datos de los indicadores de movilidad correspondientes a La Coruña, Alicante, Asturias, Barcelona, Bilbao, Bahía de Cádiz, Granada, Madrid, Málaga, Pamplona, Sevilla, Valencia y Zaragoza correspondientes a los años 2002, 2003 y 2004.

Las ciudades españolas están experimentando un gran crecimiento y las participantes en el Observatorio de la Movilidad están, además, entre las zonas que mayor población emigrante concentra. El crecimiento demográfico de la población acentúa el aumento de movilidad que se está produciendo en los últimos años debido al aumento de calidad de vida y al cambio en los hábitos de los ciudadanos.

La estructura tradicional de las áreas metropolitanas españolas está constituida por un núcleo de población principal, más densamente poblado, y una zona metropolitana de transición con el resto del territorio. Estas diferencias tienden a decrecer debido a la dispersión urbana que se está produciendo en los últimos años: la ciudad central pierde protagonismo respecto a su área metropolitana.

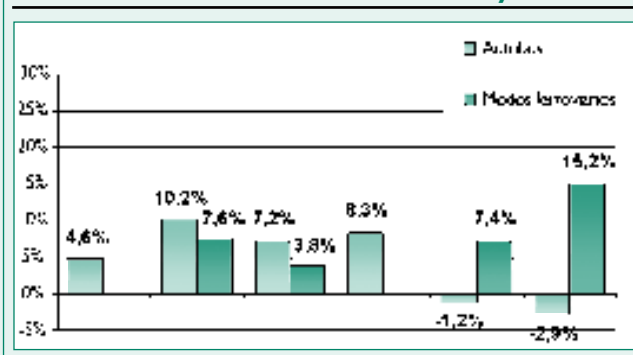
Si analizamos los datos de las encuestas de movilidad, el mayor uso del transporte público se da en las áreas de Madrid, Barcelona, Bilbao y Zaragoza (23-32%). En el resto de áreas el porcentaje oscila entre el 10% y el 15% del total de viajes.

### El automóvil, el más utilizado

El vehículo privado es el modo de transporte más utilizado en los desplazamientos al trabajo. Supera el 60% en todos los casos a excepción de Barcelona, Madrid y Bilbao, gracias a la buena oferta de transporte público de estas ciu-



■ Evolución de la demanda entre 2002 y 2004



dades. En los viajes por ocio, compras y otros motivos existe una menor utilización del vehículo privado (20-30%). Aumenta el uso del transporte público y, sobre todo, los desplazamientos a pie. Esta tendencia puede cambiar debido al cambio de estructura de las ciudades menos densas y a la localización de los centros comerciales y de ocio en la periferia.

En el caso de Madrid se disponen de dos encuestas domiciliarias, la de 1996 y 2004. Si las comparamos, se observa que aumenta el uso del transporte público en movilidad obligada y, por el contrario, crece la utilización del coche en viajes de ocio.

Entre 2002 y 2004, el número de usuarios de transporte público ha crecido netamente, lo que indica la buena competitividad de los sistemas de transporte público en nuestras ciudades. La ampliación de la red de modos ferroviarios (metro, cercanías y tranvías) ha captado parte de la demanda del autobús en el caso de Madrid y Valencia, pero se ha propiciado un crecimiento global del transporte público muy significativo.

El número de viajes en transporte público por habitante ha aumentado en Barcelona, Alicante y Granada y ha decrecido en Madrid, Valencia y Sevilla, áreas donde el aumento –relativo– de población ha sido mayor que el aumento de usuarios del transporte público.

Entre 2002 y 2004 ha aumentado la oferta de transporte público por km<sup>2</sup> en todas las áreas metropolitanas. En Madrid, Barcelona y Bilbao es mayor la oferta ferroviaria, pero la de autobuses es más homogénea en todo el territorio.

Entre las múltiples actuaciones e inversiones realizadas durante el período 2002-2004, destacan:

- ✓ Integración tarifaria en Barcelona y Bilbao
- ✓ Nuevo tranvía Alicante-El Campello
- ✓ Nuevas líneas de tranvía en Barcelona: Trambaix y Trambesòs
- ✓ Inauguración de MetroSur en Madrid
- ✓ Plan de ampliación de metro 2003-2007 en Madrid
- ✓ Nueva línea de metro en Sevilla
- ✓ Pruebas de tarjeta sin contacto en Valencia, Alicante y Granada
- ✓ Lanzamiento del proyecto de línea marítima en Bahía de Cádiz

Las inversiones más importantes en este período se han realizado en modos ferroviarios, pero también se ha invertido en la mejora de la calidad de autobuses (vehículos adaptados a personas de movilidad reducida (PMR), menos contaminantes, etc.).

Durante este período se crearon nuevos títulos de transporte (billetes turísticos, diarios, bonos de un número determinado de viajes) y los abonos integrados se han ido extendiendo en diversas áreas metropolitanas. Las tarifas subieron por encima del IPC en esos años. En algunos casos, y al contrario de lo que ocurre en los primeros años



de implantación de los sistemas tarifarios integrados, son los abonos los que experimentan una mayor subida y no el billete sencillo. Sin embargo, el aumento de tarifas del transporte público no está acompañado de un aumento de costes del vehículo privado, sino más bien de una reducción relativa, que los hace más atractivos.

Esta política tarifaria va ligada a las necesidades de cubrir unos costes de operación más elevados, derivados de la mejora de la calidad del servicio. En todas las áreas metropolitanas hay una buena cobertura de costes (entre el 50% y el 75%). Los ratios de cobertura son superiores en los autobuses debido, sobre todo, al alto coste de operación de los modos ferroviarios.

Paralelamente a las actuaciones que se realizan directamente en el sistema de transporte público, se están llevando a cabo una serie de medidas para potenciar, tanto estos modos de transporte como otros modos alternativos (bicicleta, a pie), encaminadas a conseguir una movilidad más sostenible.

La amplitud de horario de servicio del transporte público varía entre las quince horas en Alicante y las veinte de Madrid. Más del 80% de la población de las áreas metropolitanas de Barcelona, Bilbao, Granada, Madrid, Pamplona y Valencia tienen una parada de transporte público a menos de 300 m de su domicilio. En el entorno urbano, la velocidad comercial de los autobuses oscila entre los 10 y los 15 km/h, mientras que el metro ronda los 30 km/h, en algún caso se llega a los 35 km/h.

Existen aparcamientos de disuasión en Madrid (18.768 plazas), Barcelona (11.784 plazas), Valencia (1.672 plazas), Bilbao y Sevilla. Crece la longitud de los carriles-bici, pero la red no cubre toda la ciudad con el equipamiento adecuado. Aunque el porcentaje de carriles-bus en el total de la red es todavía muy pequeño y, además, los carriles-bus con protección no superan los 10 km en ningún caso, se está realizando un gran esfuerzo en aumentar su longitud.

Las cifras son buenas. Queda, sin embargo, un largo camino para invertir la tendencia actual en la que el vehículo privado sigue siendo el modo de transporte más utilizado.

**Ignacio Elorrieta**

*Subdirector general de Calidad del Aire y Prevención de Riesgos del Ministerio de Medio Ambiente*

## ■ El trabajo, cuanto más lejos peor

**Más lejos del lugar de trabajo. En esta situación se encuentran cada vez más trabajadores. Las razones son varias –dispersión urbanística, traslado de las empresas a la periferia de las grandes ciudades, etc– pero las consecuencias, para los trabajadores, son las mismas: horas perdidas en los desplazamientos, estrés, contaminación e importantes costes económicos**



Una de las principales causas de que el actual modelo de movilidad al trabajo sea insostenible tiene que ver con la deficiente dotación del transporte público para acceder a los polígonos industriales. En la mayor parte de las empresas de los polígonos industriales nacidos al calor de la industrialización española de los años sesenta y setenta el transporte de los trabajadores fue cubierto por medio de autobuses discrecionales financiados por las propias empresas, las llamadas “rutas”, que recogían a aquéllos desde los barrios obreros cercanos hasta esas fábricas. A medida que los trabajadores han ido adquiriendo automóviles (el parque de turismos ha aumentado de 4.800.000 en 1975 a casi 20 millones) y han ido cambiando de domicilio por diversas razones, esas “rutas” han ido desapareciendo o convirtiéndose en sistemas de transporte residuales.

Un proceso que ha supuesto un notable empeoramiento de las condiciones de vida de los trabajadores:

- ✓ Elevada siniestralidad *in itinere* que aumenta cada año.
- ✓ Importante coste económico para el trabajador (gasolina, amortización del vehículo, seguro, aparcamiento...).
- ✓ Aumento de las desigualdades sociales y dificultad de acceso al trabajo ya que hay un segmento de los trabajadores que sigue sin tener acceso al automóvil (emigrantes, jóvenes, muchas mujeres).
- ✓ Pérdida de tiempo y horas de trabajo por los atascos y sedentarismo postural.

Hasta ahora no ha habido una consideración específica de la movilidad al

trabajo en los convenios colectivos, ni más genéricamente en la negociación colectiva en la empresa o a nivel sectorial. Esto no quiere decir que no se hayan regulado determinados aspectos relacionados con el transporte, sino que no se le ha prestado una atención global o integral a los aspectos que se derivan de las condiciones del transporte de los trabajadores a sus centros de trabajo.

Las empresas del sector industrial, y especialmente las grandes, facilitaban a sus trabajadores, por decisión propia o por acuerdo con la representación sindical, servicios de autobús de empresa, las denominadas “rutas” y que, aunque en muchas empresas esos servicios siguen funcionando, en otras sin embargo han decaído.

### Plus de transporte

Otro elemento a considerar es el del plus de transporte. Este concepto, que tiene su origen en sendas órdenes ministeriales de 1958 y que fueron derogadas en 1994, ha supuesto en la mayor parte de los convenios una cantidad fija que, por lo general, se abonaba a los trabajadores con independencia del sistema de transporte que utilizaran para acudir al trabajo. En algunos casos, se negoció su introducción a partir de la eliminación del autobús de empresa, pero en la mayoría de las ocasiones se introdujo como parte del salario, aunque no cotiza a la Seguridad Social si no supera el 20% del Salario Mínimo Interprofesional.

El plus de transporte lineal para toda la plantilla, sin discriminar modelos de transporte, es un concepto que no sirve para reorientar las pautas de movilidad. Es una situación similar a lo que

ocurre con el plus de peligrosidad en relación a la prevención de riesgos laborales. Será sustituir que en las empresas se sustituya el plus de transporte pero al menos se debería evitar su implantación.

Comisiones Obreras tiene en marcha varias líneas de actuación que pretenden mejorar la movilidad de los trabajadores. En las grandes áreas metropolitanas, se busca una comunicación adecuada a los polígonos industriales. Una solución serían los autobuses lanzadera, que enlazarían los polígonos con las estaciones de ferrocarril o de metro. En el ámbito más restringido de la empresa, se están poniendo en marcha planes de movilidad a iniciativa de Comisiones Obreras o de la Administración. Estos instrumentos están planteados en la Estrategia de Ahorro y Eficiencia Energética (E4) y en el Plan Nacional de Asignación, pero su aplicación es lenta y, en cualquier caso, operan al margen de la negociación de los convenios colectivos.

El Departamento Confederal de Medio Ambiente e ISTAS han editado sendas guías sobre planes de movilidad en empresas y sobre polígonos industriales que contienen metodologías y propuestas para abordar su elaboración y aplicación.

En el ámbito de la negociación colectiva se está planteando, especialmente en el seno de las administraciones públicas, que la empresa pague el abono de transporte a sus trabajadores. Esto está instituido así en algunas administraciones autonómicas o locales, como la de Madrid, y se está planteando en la negociación de la Administración General del Estado.



Estación de cercanías de Atocha, Madrid.

### Planificación urbanística

Los planes de movilidad urbana y los planes de movilidad en empresas mencionados anteriormente son instrumentos claves para ese cambio, pero también es preciso que se incorporen previamente en la planificación urbanística criterios de cercanía en el diseño de la misma y, en segundo lugar, que se prevean en dicha planificación y en el diseño del transporte, las infraestructuras y los sistemas de transporte público adecuados a las necesidades de la movilidad al trabajo.

La mejora del transporte público urbano y, especialmente, el basado en el sistema ferroviario (cercanías o metro), no ha llegado a los polígonos industriales o empresariales. A casi ninguno. Nadie se ha preocupado hasta ahora de conectar estos importantes puntos de destino de la movilidad urbana. El resultado es una utilización masiva del automóvil para acudir a las empresas que se sitúan en ellos.

Es importante abordar el tema del transporte a los polígonos industriales y a los grandes centros de trabajo en los que confluyen otros usuarios además de los trabajadores (universidades, hospitales, áreas comerciales, aeropuertos...) que suelen tener graves carencias que obligan al uso del automóvil.

## **Es preciso que los planes de movilidad incorporen previamente en la planificación urbanística criterios de cercanía y de transporte público**

### Traslados de centros de trabajo

También resulta necesario abordar los traslados de centros de trabajo. El diseño urbanístico y de organización empresarial está aumentando el número de empresas que cambian la ubicación de sus centros de trabajo. En unos casos se produce el traslado porque el precio del suelo y la posibilidad de obtener importantes plusvalías si se recalifican sus terrenos motiva decisiones de traslado a zonas más periféricas y, en otros, porque se necesita agrupar por razones organizativas los servicios o departamentos dispersos de varios centros de trabajo, o bien por ambos factores. Este fenómeno es característico, sobre todo, de empresas del sector de servicios (BSCH, Telefónica...) y de la Administración (ciudades de la justicia, edificios autonómicos de usos múltiples, Agencia Española del Medicamento...).

Cuando se produce un traslado de un centro de trabajo, las condiciones del acceso de los trabajadores al mismo empeoran sustancialmente. Como suele ser a zonas más periféricas se produce un

alejamiento respecto de la vivienda y, al estar peor comunicadas por transporte público, se incrementa el tiempo de viaje o se induce al uso del automóvil.

Pero, ante un traslado de centro de trabajo, se pone siempre en marcha una negociación con la dirección de la empresa sobre las condiciones del traslado, una de las cuales es precisamente el transporte. Es el momento de plantear un plan de movilidad, de un conjunto de medidas negociadas que faciliten a los trabajadores el acceso al centro en buenas condiciones de tiempo, seguridad, comodidad y económicas. Y como quien genera las malas condiciones de atascos, siniestralidad, estrés y coste económico es la utilización masiva del automóvil, se trata de ofrecer alternativas adecuadas de transporte colectivo y de otros medios sostenibles. En ese sentido es más importante garantizar buenas conexiones, por ejemplo, con la red de transporte público que asegurar muchas plazas de aparcamiento.

**Carlos Martínez Camarero**  
Adjunto al Departamento Confederal  
de Medio Ambiente de CCOO

# ■ Cómo implantar un plan de movilidad en tu empresa

**Los trabajadores viven cada vez más alejados de sus centros de trabajo. El precio de la vivienda, que expulsa a muchos trabajadores a zonas periféricas, las nuevas necesidades de reorganización de algunas empresas y la plusvalía que éstas obtienen por la recalificación de terrenos son las principales causas. La implantación de planes de movilidad a las empresas puede ser una solución**

Los traslados de centros de trabajo han sido frecuentes en la última década, una situación que hace necesaria la implantación de planes de movilidad. En este proceso es necesario que los trabajadores participen desde el principio en la toma de decisiones respecto a la reubicación de la empresa, una negociación que debe desembocar en la redacción de un plan de movilidad sostenible al centro de trabajo.

También procede plantear un plan de movilidad cuando se detecta que existen problemas de accesibilidad al centro de trabajo: carreteras del entorno saturadas, deficiente transporte público, falta de plazas de aparcamiento o, simplemente, cuando se necesite hacer un planteamiento de mejora de la movilidad.

## El primer paso

Los planes de movilidad alternativa en las empresas pueden ser impulsados por la dirección de la empresa o por los propios trabajadores. En ambos casos los representantes de los trabajadores deben formar parte activa en todo el proceso del plan. El diagnóstico de la situación, la asignación de una partida presupuestaria para el desarrollo del mismo y la designación de un coordinador de transportes o gestor de movilidad son las primeras medidas.

## Consenso

Para que el plan de movilidad sea un éxito debe contar con el respaldo de todos los agentes implicados. Los representantes de los trabajadores y la dirección de la empresa deben buscar un consenso en torno a los problemas existentes y a los objetivos a perseguir con el plan. Ambas partes deben participar

desde el principio en la elaboración, desarrollo e implantación del mismo.

En esta fase se asignarán las responsabilidades, se crearán algunos mecanismos organizativos que permitan impulsar el proceso con el suficiente nivel de rigor y conocimiento. Para ello, se pueden crear grupos de trabajo específicos: usuarios de la bicicleta, peatones, coche compartido, usuarios del transporte público, etc.

## El gestor de la movilidad en la empresa

Es una figura imprescindible. Debe ser un profesional con conocimientos sobre gestión de la movilidad. Se le puede contratar ex profeso o elegirlo entre los empleados ya existentes. Entre sus tareas figuran: promover campañas de sensibilización, recoger sugerencias de los empleados, ayudar a elaborar las

propuestas, gestionar su implantación y evaluar las medidas adoptadas.

## Situación de partida

Se debe realizar un diagnóstico de la situación de la movilidad de la empresa, diagnóstico que debe contener los siguientes parámetros: características de la empresa (número de empleados, ubicación, etc), destinatarios, accesibilidad, situación de los principales indicadores de la movilidad y las políticas de transporte que tenga implantada la empresa. Para la elaboración de este diagnóstico será imprescindible realizar consultas individuales a cada uno de los implicados (dirección de la empresa y trabajadores).

## Diseño del plan de actuación

En esta fase se especificarán las medidas concretas necesarias para la consecución de los objetivos y de los escenarios planteados en el futuro. Cada una de las actuaciones propuestas incluirá una descripción de la medida a adoptar, los agentes implicados en su puesta en marcha, los recursos necesarios para implantarla, los mecanismos de gestión y coordinación y el apoyo financiero.

El plan debe concretarse en actuaciones como el fomento del transporte público colectivo y del transporte colectivo de empresa (rutas), la mejora de las infraestructuras ciclistas y peatonales, el estímulo al uso de la bicicleta, la promoción del coche compartido, facilidades para el teletrabajo o la gestión del espacio destinado al aparcamiento.

Una vez elaborado el plan, deberá someterse a la opinión de los agentes implicados, así como darse a conocer entre el conjunto de los afectados, di-

## Actuación en las empresas

- Incentivos económicos para el uso del transporte público
- Introducción, mejora o reordenación del autobús de empresa (rutas), especialmente, en centros de trabajo de polígonos industriales o mal comunicados por transporte público.
- Fomento del coche compartido entre trabajadores
- Gestión racional de los aparcamientos. Si hay servicios de transporte colectivo adecuados, el aparcamiento debe estar reservado al coche compartido, trabajadores con hijos en guarderías, personas con discapacidad y otras excepciones.
- Aparcamiento adecuado para bicicletas





Salida de trabajadores de la fábrica de la compañía Pullman en Illinois, EEUU a principios del siglo pasado.

**Los trabajadores deben participar en la toma de decisiones respecto a la reubicación de una empresa, y se debe desembocar en la redacción de un plan de movilidad sostenible al centro de trabajo**

el consenso en las decisiones es un criterio básico para poder avanzar en el plan e impedir fracasos inesperados.

#### Seguimiento y evaluación

Para que se cumplan los objetivos y medidas recogidas en el plan de movilidad es necesario que éste tenga un carácter abierto y que contemple mecanismos de evaluación. El gestor de movilidad será quien se encargue de efectuar este seguimiento, que deberá incorporarse como un servicio más dentro de la empresa.

daphnia@cco.es

### FASES DEL PLAN DE TRANSPORTE ALTERNATIVO A LOS CENTROS DE TRABAJO

*Elección del coordinador de transportes*

*Difusión del objetivo del plan*

*Diseño, y realización de la encuesta de movilidad entre los trabajadores*

#### DIAGNOSTICO DE MOVILIDAD DE LOS TRABAJADORES

*Presentación del diagnóstico a la dirección y a los trabajadores*

#### ELABORACIÓN DEL PLAN DE TRANSPORTE ALTERNATIVO

*Redacción del PLAN DE MOVILIDAD  
Definición, programación y cuantificación de las medidas*

*Divulgación y participación entre dirección de los centros de trabajo*

*PUESTA EN MARCHA DEL PLAN DE MOVILIDAD  
Aplicación de las medidas de seguimiento y evaluación del plan*

rección y trabajadores, para permitir su participación y la incorporación de mejoras o modificaciones.

#### Aplicación

Incorporados los cambios sugeridos por los agentes implicados en el proce-

so se procederá a la puesta en funcionamiento del plan. El éxito dependerá de un abanico de factores, entre los que tiene un peso específico todos aquellos aspectos relacionados con las campañas informativas y con los procesos de participación. La idea de lograr

## El traslado de Telefónica

El holding de Telefónica España en Madrid se muda. El proceso se inició en 2005 y está previsto que finalice dos años después, en 2007. Las once empresas que integran el grupo en Madrid y en las que trabajan 13.642 empleados se ubicarán en doce edificios situados en las afueras de la capital, en la confluencia de la M-40 con la N-I. Es una zona con un tráfico muy denso y donde los atascos kilométricos están a la orden del día en las horas punta. La situación se complica por la deficiente situación del transporte público para acceder a la zona que, previsiblemente, mejorará con nuevas estaciones de metro y trenes ligeros.

La dirección de la empresa y los trabajadores, a iniciativa del Departamento de Medio Ambiente de Comisiones Obreras de Madrid, acordaron una serie de medidas para favorecer el transporte de los trabajadores al centro de trabajo. Unas eran transitorias, hasta 2007, y otras se aplicarán a partir de esa fecha. La propuesta de Comisiones Obreras de Madrid incluía el fomento del transporte colectivo mediante lanzaderas (autobuses que conectan las líneas de metro o tren con la empresa) o la gestión de 4.500 plazas de aparcamiento subterráneas. Hasta el momento, se ha conseguido una nueva línea de la Empresa Municipal de Transportes (EMT) que funciona como lanzadera desde la estación de cercanías de RENFE al centro de empresas de Telefónica que ya utilizan diariamente cerca de 3.000 viajeros.

## ■ Mejorar el transporte a los polígonos

**Una parte importante de los problemas de accesibilidad al puesto de trabajo se concentran en los polígonos industriales o empresariales. Aparte de la elaboración de un plan de movilidad (cuyo proceso es similar al descrito para el transporte a las empresas), es imprescindible elaborar una serie de recomendaciones que permitan la remodelación de los espacios e infraestructuras que favorezcan una movilidad sostenible y segura**

La localización de nuevas actividades productivas deberá adaptarse a parámetros básicos que eviten las dificultades de accesibilidad en el futuro. Las medidas deben incorporar estrategias globales que incluyan tanto la integración en el entorno en el que se localiza la actividad productiva como el propio diseño interno del polígono.

### Planificación urbanística

La ordenación de los usos del suelo juega un papel fundamental en la mejora de la accesibilidad a los polígonos industriales y empresariales. Políticas urbanísticas sostenibles y bien coordinadas generan mejoras sustanciales en el funcionamiento futuro del transporte público y pueden modificar cambios en el comportamiento modal de los trabajadores a medio plazo.

Los polígonos industriales y empresariales deben tener una continuidad con el tejido urbano existente. Hay que prolongar los itinerarios peatonales y ciclistas hasta el centro de la población más cercana, al igual que las redes de transporte público local.

En el caso de nuevos desarrollos de suelo empresarial, hay que tener en cuenta que muchas industrias han disminuido considerablemente sus emisiones a la atmósfera o bien se trata de empresas del sector terciario y, por tanto, pueden mezclarse con los espacios residenciales y, de esta forma, reducir los viajes a media distancia, acercando los domicilios y las empresas.

Los transportes sostenibles –caminar, pedalear o cubrir un espacio con transporte público– requieren la presencia de un volumen importante de viajeros. Los trayectos sin edificaciones, semejantes a los que existen en el entorno de los polígonos industriales o empresariales disuaden la marcha a pie, resultan solitarios e inseguros. En los

nuevos desarrollos con actividades productivas alejadas y con poca densidad de población, el transporte público no es un medio eficaz por la ausencia de demanda suficiente y la falta de rentabilidad económica. Al mismo tiempo el tejido residencial también se ha dispersado en el territorio lo que empeora las posibilidades de accesibilidad en transporte colectivo

### Planificación del transporte

Cuando se diseñan los polígonos industriales no se prevén ni infraestructuras ni servicios para acceder a los mismos en transporte público. Se diseñan, eso sí, infraestructuras viarias de acceso pero no líneas ni paradas de ferrocarril, metro, tranvía o autobús, o infraestructuras para la bicicleta y el desplazamiento peatonal.

El resultado es que la mayoría de los trabajadores tienen que acceder a los polígonos industriales y empresariales en vehículo privado. Es necesario cambiar la tendencia y trasvasar viajes hacia los modos ambientalmente más benignos y socialmente más seguros (transporte público y modos no motorizados).

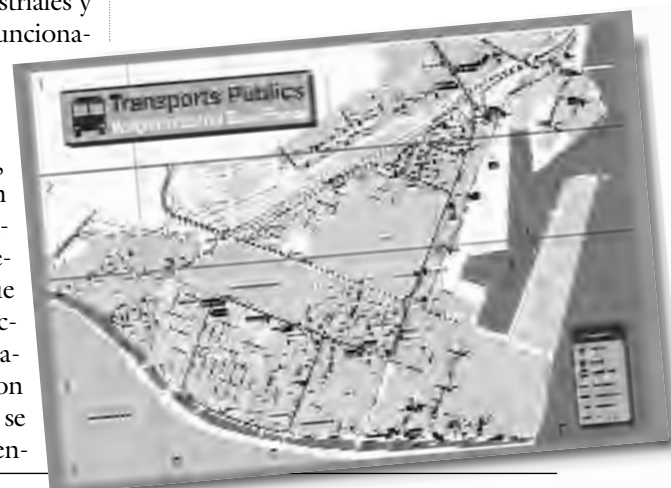
El transporte público es un medio imprescindible para el acceso de los trabajadores a los polígonos industriales y empresariales. Para su buen funcionamiento, debe haber itinerarios e infraestructuras de acceso adecuadas (marquesinas, andenes, información en paradas, accesibilidad universal, etc). En la ciudades, los autobuses urbanos necesitan carriles bus diferenciados (con separador) que permitan a este transporte colectivo una mayor fluidez y puntualidad. En el caso de ciudades con elevado grado de congestión se deberán plantear en las vías de en-

trada carriles Bus-Vao, de carácter reversible y con separador físico que permita la circulación de los autobuses interurbanos metropolitanos y de coches compartidos.

Además del ferrocarril de cercanías y el metro, en aquellas zonas con un volumen suficiente de viajeros y determinadas condiciones urbanísticas, el tranvía puede ser una alternativa interesante.

En cuanto a los modos no motorizados, la bicicleta es un medio de transporte adecuado hasta el radio de acción de los 7 km, lo que permite cubrir un buen número de desplazamientos desde el domicilio al trabajo. En este sentido, los ciclistas necesitan redes (carriles bici) que conecten las áreas productivas con las poblaciones cercanas. Igualmente, deben existir enlaces y aparcamientos específicos en los sistemas de transportes públicos que permitan el acceso con bicicleta.

La existencia de autoridades metropolitanas de transporte público (que reciben diferentes denominaciones: consorcio, autoridad o entidad de transporte) permite contar con una instancia institucional de coordinación del transporte colectivo que es fundamental para garantizar la racionalidad del sistema de movilidad en las áreas metropolitanas.





El tranvía podría ser una buena alternativa para desplazarse al trabajo.

## La mayoría de los trabajadores tienen que acceder a los polígonos industriales y empresariales en vehículo privado

que apuesta, entre otras cosas, por los sistemas de transporte según la demanda en los polígonos industriales y por la integración de las políticas de desarrollo urbano y económico y las de movilidad, de modo que se minimicen los desplazamientos habituales y se garantice plenamente la accesibilidad a los centros de trabajo.

### Líneas de financiación específicas

La realización de los planes de movilidad a los polígonos industriales y empresariales conlleva un presupuesto para su elaboración, pero sobre todo para la puesta en funcionamiento de las medidas. Crear una base de financiación específica para destinarla a la mejora de la accesibilidad al trabajo y, en especial, a los polígonos industriales, es una herramienta imprescindible si se desea prosperar en la puesta en funcionamiento del plan.

El origen de estos fondos puede proceder de diversas fuentes, tanto públicas como privadas. Lo ideal sería que ambos sectores colaboraran, como ocurre en el caso británico.

daphnia@ccoo.es

Hay que reducir la presencia de vehículos en el espacio público empresarial. Los generosos espacios de aparcamiento de los polígonos son los mayores inductores al uso del automóvil. La dimensión reducida de los estacionamientos mejorará la accesibilidad general e incluso puede reportar beneficios económicos a la empresa que se podrían destinar a una partida específica para el transporte de los trabajadores.

En cualquier caso, las medidas restrictivas deben ir acompañadas de otras favorecedoras de otros medios y alternativas viables para los trabajadores.

### Otras actuaciones

Modificar las pautas de accesibilidad al trabajo es una apuesta difícil en la sociedad actual. Es necesario convencer a los trabajadores para que opten por un medio de transporte diferente, que en un primer momento le puede parecer incómodo. Para garantizar el éxito de la movilidad sostenible y segura a los polígonos industriales y empresariales hay que contar con todos los afectados: trabajadores, asociaciones empresariales de los polígonos y/o empresarios individuales, promotores, administraciones locales y autonómicas así como las compañías operadoras de transporte público. Es imprescindible abrir un

proceso que incluya la información, la participación y la coordinación de todos los agentes implicados.

En la mayoría de los países donde se vienen desarrollando planes de movilidad en áreas de actividad económica, existe un apoyo institucional que favorece este tipo de iniciativas. En algunos casos tienen carácter voluntario, pero en otros vienen amparados por regulaciones específicas para mejorar la calidad del aire en las ciudades.

En ocasiones, se establece la obligación de realizar un plan de movilidad en la fase previa a la puesta en marcha de la actividad empresarial, programando para el futuro la aplicación de medidas de gestión de la demanda, que eviten la generación de nuevos problemas de movilidad en la zona, como establece la legislación británica desde mediados de los 1990. En el caso italiano, un decreto permite la subvención a los usuarios del *car-pooling* (alquiler de coches compartidos). En Holanda la localización de oficinas viene determinada por la política denominada ABC relativa a la ubicación de los distintos modos de transporte en función de la distancia en donde se ubiquen los espacios productivos.

En España, destaca la Ley de Movilidad catalana de 13 de junio de 2003,

## Las experiencias de la Zona Franca de Barcelona y Getafe

Otro modelo de transporte a los polígonos es posible. Las experiencias de la Zona Franca de Barcelona y la de Getafe, en las que ha participado Comisiones Obreras, pueden servir de referencia a futuras actuaciones.

El polígono de la Zona Franca ocupa una superficie de 600 h del municipio de Barcelona, alberga a 250 empresas y a unos 43.000 trabajadores. En 2003, año en el que se inició la experiencia, este polígono en el que trabaja el 1,8% de la población activa catalana sólo disponía de cinco líneas de autobús, mientras que el 25% de la superficie del polígono estaba dedicada a aparcamiento. A iniciativa de Comisiones Obreras de Cataluña y en colaboración con la Asociación para la Promoción del Transporte Público, el Consorcio de la Zona Franca y el Ayuntamiento de Barcelona, se creó un Consejo de Movilidad con el objeto de buscar alternativas a una situación insostenible.

Hasta el momento, se han creado nuevas líneas de autobús, se están haciendo obras para llevar el metro hasta el polígono y se han elaborado materiales informativos y otras actuaciones para favorecer la movilidad sostenible entre los trabajadores.

La experiencia de Getafe es más reciente. En 2005, el Consejo de Movilidad Sostenible de Getafe se propuso modificar la movilidad a los polígonos de esta ciudad del cinturón industrial de Madrid, que alberga a 700 empresas y más de 25.000 empleados. Hasta el momento, se ha realizado un estudio de movilidad a los polígonos y se han puesto en marcha dos líneas lanzadera que conectan con la estación de cercanías de Getafe. Más de 1.500 viajeros utilizan las nuevas líneas.

# Ángel Aparicio

*Director general del CEDEX*

**Ángel Aparicio, madrileño de 44 años, es una de las personas que más saben de transporte en España. Ingeniero de Caminos, ha dedicado su vida profesional a la Administración y a la docencia universitaria. Antes de hacerse cargo de la Dirección General del Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX), organismo autónomo del Ministerio de Fomento, era profesor de Transporte y Planificación en la Universidad Politécnica de Madrid (UPM). La experiencia tanto a nivel nacional como internacional (trabajó durante dos años en las Naciones Unidas) de Ángel Aparicio le convierten en una de las voces más autorizadas para hablar de movilidad**

**La mayoría de los ciudadanos tienen la percepción de que moverse por la ciudad es cada vez más difícil... Los más escépticos, incluso, piensan que no hay solución. ¿Es así? ¿Qué puede hacer la Administración al respecto?**

✓ Moverse por la ciudad siempre ha tenido ciertas dificultades. De hecho, contamos cada vez con más medios y alternativas para desplazarnos. Otra cosa es que se esté yendo hacia un modelo de ciudad que obliga a unos desplazamientos más largos en distancias. Si buscamos un modelo de ciudad sostenible, posiblemente se debería huir de este tipo de desarrollo y volver a modelos que favorezcan la accesibilidad, es decir, que los ciudadanos puedan encontrar a poca distancia de su domicilio o trabajo la mayoría de sus necesidades cotidianas.

**En algunas ciudades, como Londres, se han empezado a aplicar peajes para acceder al centro, ¿qué opina de este tipo de medidas?**

✓ Esta medida se ha estado estudiando durante más de diez años antes de ponerla en práctica. Vistos los resultados obtenidos, puede deducirse que una actuación de este tipo puede disminuir la presión del vehículo privado en el centro de la ciudad, con ventajas para casi todos. Por otra parte, es interesante constatar que no ha supuesto una caída de popularidad del alcalde. En definitiva, que si medidas radicales como ésta se estudian con

calma, se informa a los ciudadanos de los objetivos y de las ventajas y hay transparencia en cuanto al destino que va a darse a los fondos recaudados por esta vía, puede ser un éxito.

**La vía fiscal, ¿sirve para disuadir del uso del vehículo privado?**

✓ En la mayoría de los países tenemos un sistema fiscal sobre la movilidad que es obsoleto, establecido hace muchas décadas y que no refleja los

actuales problemas. En la Unión Europea, varios países están estudiando sustituir el impuesto actual de matriculación y circulación por un impuesto por kilómetro recorrido, de manera que la tasa refleje en mayor medida el impacto causado por el uso del vehículo: circular más o hacerlo por determinadas zonas congestionadas supone un mayor impacto, que debería compensarse siguiendo el principio de quien contamina paga.

Por otra parte, la estructura de estos impuestos no refleja adecuadamente los muy diferentes impactos que suponen distintos tipos de vehículos. En este sentido, debería revisarse la escala vigente para penalizar los vehículos de mayores dimensiones con mayor consumo y mayores emisiones, frente a los vehículos más limpios, de menor peso y menor consumo.

**Los trabajadores van al trabajo en coche, ¿porque los transportes públicos no funcionan o porque a pesar de todos los inconvenientes les compensa?**

✓ Francamente, lo de “voy al trabajo en mi coche porque los transportes públicos no funcionan” suena a excusa, más que a análisis objetivo. De hecho, en todas las grandes ciudades españolas es muy significativo el porcentaje de trabajadores que utilizan el transporte público para ir al trabajo. Quizá lo que ocurre es que se están dando demasiadas facilidades al

**“Hay que volver a modelos que favorezcan la accesibilidad, que los ciudadanos puedan encontrar a poca distancia de su domicilio o trabajo la mayoría de sus necesidades cotidianas”**



## El desplazamiento en vehículo privado es mucho más costoso que en cualquier otro modo de transporte

### ¿en que momento se encuentra el proceso?

✓ Existe un borrador del documento en el que el CEDEX ha colaborado y que está siendo revisado por todos los centros directivos del Ministerio de Fomento. La idea es llegar a una versión final que pueda analizarse con otros ministerios con interés en la política de ciudades, como Vivienda o Medio Ambiente.

el coche. Finalmente, la falta de infraestructuras adecuadas es una barrera enorme para poder fomentar el uso de transportes como la bicicleta.

### Se están constituyendo cada vez más consorcios de transportes en áreas metropolitanas. ¿Qué modelo deben seguir estos consorcios?

✓ Creo que el modelo sigue las mismas pautas en todas las áreas metropolitanas: liderazgo de la comunidad autónoma –que es la que puede aportar la visión metropolitana– y de la ciudad de mayor tamaño –que es la que suele sufrir los mayores problemas–, participación de todos los municipios incorporados al sistema y presencia, con distinto grado de implicación, de la Administración General del Estado. Los consorcios se han centrado principalmente en el establecimiento de un sistema tarifario integrado, pero creo que progresivamente deberán actuar como gestores de la movilidad en sus áreas metropolitanas, actuando más decididamente en la promoción de los modos de transporte alternativos al vehículo privado.

uso del vehículo privado: aparcamiento gratuito en el lugar de trabajo, inversiones enormes en nuevas vías, incluso la posibilidad de usar el coche de la empresa para estos desplazamientos en algunos casos. Posiblemente pueda hacerse algo para mejorar las alternativas (por ejemplo, facilitar el acceso a los polígonos o parques de oficinas mediante lanzaderas que unan la empresa con la parada de transporte público más próxima, pagar toda o una parte del abono de transporte por parte de la empresa, etc), pero no debemos engañarnos: cualquier medida de mejora del transporte público será incapaz de atraer usuarios del vehículo privado si no va acompañada de una acción más enérgica para dejar de fomentar su utilización.

### ¿Para cuándo una ley de movilidad de ámbito estatal?

✓ El PEIT realiza el mandato de estudiar si con la distribución competencial que tenemos la Administración General del Estado tiene competencias para establecer algún tipo de ley básica sobre esta cuestión.

### En el CEDEX se está elaborando un plan de movilidad que se aplicaría en una zona céntrica de Madrid, ¿qué dificultades encuentran para su implantación?

✓ Creo que las habituales en este tipo de procesos: la principal es que existen unos hábitos de movilidad muy arraigados, que resulta difícil cambiar las costumbres de los trabajadores en cuanto a la forma de desplazarse. También se nota la falta de un marco más favorable a este tipo de iniciativas. Por ejemplo, es difícil encontrar sistemas para poder ofrecer todo o parte del abono de transporte a los trabajadores que renuncien a utilizar

### Deme argumentos para que los ciudadanos dejen de ir en vehículo privado al trabajo.

✓ Hay muchas razones: para contaminar menos, para conseguir un transporte más seguro para todos, para no comenzar o terminar la jornada laboral con la tensión añadida de conducir en condiciones de congestión... Pero creo que hay una mucho más sencilla: para ahorrar dinero. El desplazamiento en vehículo privado es mucho más costoso que en cualquier otro modo de transporte: más de un euro por kilómetro recorrido, si se incluyen todos los costes asociados al coche.

**El Plan Estratégico de Infraestructuras y Transportes (PEIT) contemplaba la elaboración de directrices para implantar planes de movilidad urbana,**

Javier Morales

## ■ Los empleados públicos también se mueven

**Los viajes de los trabajadores públicos constituyen una parte fundamental de la movilidad urbana. Los puestos de trabajo se ubican en los centros de las ciudades, lo que supone una mayor carga de tráfico y un deterioro del entorno urbano y del medioambiente**

**E**l empleo público agrupa a casi 2,5 millones de trabajadores, la mitad de ellos adscritos a las comunidades autónomas, 546.716 a la Administración General del Estado (AGE) y otros 572.319 a las administraciones locales. La mayoría se concentra en las capitales, especialmente en Madrid (16,04%).

Desde sus orígenes, algunos centros de la Administración se ubicaron en las afueras de las ciudades. Con el tiempo el desarrollo urbanístico incorporó estas construcciones al centro urbano, lo que les ha dotado de una mejor accesibilidad. Los principales intercambiadores se localizan en torno a dependencias de las distintas administraciones.

Sin embargo, esta dotación no parece satisfacer a todos los trabajadores. En los años setenta muchos centros adaptaban su espacios al automóvil y crearon plazas de aparcamientos en superficie o subterráneos. Nuevas edi-

ficaciones, como el Ministerio de Economía, se diseñaron con numerosas plazas de aparcamiento. Esto ha llevado a que exista una sobredotación de estacionamiento, cuatro veces por encima de la media europea.

Por otro lado, las "rutas" casi han desaparecido. La deslocalización residencial y el incremento de la motorización han convertido este medio en un transporte poco atractivo que ha terminado por dejar de prestar el

**Al penetrar hasta el corazón de las urbes, se causan graves problemas que colaboran al deterioro de la calidad del aire**

servicio o teniendo escasos usuarios.

En torno a los centros de la Administración suele residir una parte importante de la plantilla. La permanencia del puesto de trabajo entre los empleados públicos permite planificar el origen de sus viajes y, por tanto, la elección de su residencia. Según estudios en diferentes centros, el 25% de los empleados del Instituto Geográfico Nacional (1997) y el 37% de los trabajadores del Centro de Estudios y Experimentación (CEDEX) (2005) residen en el interior de la almendra central en Madrid. En el caso de la Conselleria de Medi Ambient en Palma el porcentaje aumenta: en el interior de la Vía de Cintura vive el 55% de la plantilla (2002).

A pesar de estos condicionantes claramente favorables al uso del transporte público, prima la utilización del vehículo privado. En Palma el 43% de los empleados de la Conselleria de Medi Ambient acude en automóvil al trabajo. Lógicamente, en las ciudades que existe una red de transporte público adecuada la participación del coche desciende (por ejemplo, en Madrid, en el complejo de Nuevos Ministerios, el 26%). Pueden parecer cifras aceptables. Sin embargo al penetrar hasta el corazón de las urbes, causan graves problemas que colaboran al deterioro de la calidad del aire en nuestras ciudades.

En los últimos años ha aparecido una nueva amenaza que agravará aún más la situación: la deslocalización de algunos centros de la Administración, como ocurre con la ciudad de la justicia en Madrid o en Barcelona.

**Pilar Vega**  
colaboradora de ISTAS

Madrid, acceso a Moncloa desde la N-VI.

## Miles de horas perdidas

**Cualquier día laborable a primera hora de la mañana los medios de comunicación describen el grado de congestión de la red viaria de las grandes áreas metropolitanas. El nudo de la Trinidad en Barcelona o la M-40 en Madrid son escenarios atascados en los que los pacientes trabajadores soportan diariamente la pérdida de su tiempo**

La situación empeora si la climatología es adversa, las vísperas de festivo cuando hay un accidente o cuando se produce algún acontecimiento en la ciudad: siempre hay un pretexto para justificar la congestión cada vez más permanente.

El tiempo destinado al transporte hasta el centro de trabajo es un tiempo perdido que se detrae del tiempo de descanso y de las horas de sueño de los trabajadores. Además, los trabajadores que se ven obligados a conducir su coche no se pueden relajar, leer un libro, descansar o comunicarse con otros compañeros o amigos. Es decir, es un tiempo perdido.

Esta es la realidad laboral de una buena parte de los trabajadores, que superan diariamente los horarios contratados y de convenio. De hecho, el 17,21% de los trabajadores emplea más de una hora en ir y volver del trabajo, tiempo de transporte que hay que añadir al de trabajo.

### Prolongar la jornada

Los atascos y los problemas derivados de los mismos pueden provocar falta de puntualidad a lo largo de la vida laboral de un trabajador, quien acumula decenas de horas perdidas en el desplazamiento. Tiempo que, en la mayoría de las ocasiones, se recupera prolongando su horario de trabajo.

La mayoría de los trabajadores emplean media hora en cada uno de los viajes de ida y vuelta entre el domicilio y el centro de trabajo, independientemente del medio de transporte que utilicen.

El vehículo privado es el transporte más utilizado hasta el umbral temporal comprendido entre 45 minutos y una hora. A partir de ahí, los trabajadores eligen modos de desplazamiento más

seguros y baratos, como el transporte público (el 51,74% de los viajes).

Los desplazamientos no motorizados únicamente están presentes en los recorridos más próximos hasta el umbral de los 20 minutos, a partir de ese tiempo los modos motorizados captan la mayoría de los viajes. La participación más importante del modo peatonal es en recorridos inferiores a 10 mi-

nutos (el 44,15% de los viajes). La bicicleta, a pesar de ser un medio de transporte marginal como medio de transporte, es utilizada diariamente por 70.000 trabajadores. La mayoría se concentra en el umbral de la media hora.

En definitiva, los desplazamientos de los trabajadores en el actual modelo residencial y de organización de la actividad productiva obliga a planificar la vida cotidiana pensando en los tiempos que debemos asignar al desplazamiento al trabajo. Estos tiempos determinan la obligación de ampliar los periodos laborales en más horas para poder afrontar el pago de un medio de transporte, el automóvil (adquisición del vehículo, seguros, carburante, etc), que pensamos que nos permite llegar antes al trabajo y poder disfrutar así de un tiempo "adicional" que es difícil de encontrar.

P. V.

**Los atascos y los problemas derivados pueden provocar falta de puntualidad a lo largo de la vida laboral de un trabajador**

■ Distribución modal del tiempo de transporte al trabajo

	Vehículo privado	Transporte público	A pie	Bici	N/A
Menos 10'	51,80	1,51	44,15	0,89	1,65
10-20'	68,99	9,70	18,33	0,55	2,43
20-30'	65,35	24,85	7,06	0,26	2,48
30-45'	56,68	38,67	2,15	0,11	2,39
45'-1h	45,1	51,74	0,72	0,05	2,39
1h-1h 30'	39,28	57,94	0,43	0,04	2,31
Más de 1h30'	46,56	47,11	1,77	0,18	4,38

Fuente: Elaboración propia a partir del Censo de Población y Vivienda. INE, 2001



## El desplazamiento al trabajo perjudica gravemente la salud

**En las últimas décadas la expansión del transporte motorizado al trabajo ha contribuido al deterioro de la salud de los trabajadores. El desarrollo de las relaciones territoriales en la actividad productiva y en las conexiones hasta el centro de trabajo ha empeorado significativamente. Los trabajadores viajan más tiempo, más lejos y en zonas cada vez más congestionadas**

Este modelo territorial y de transporte al trabajo ocasiona problemas graves de salud a los trabajadores. Los trabajadores viajan diariamente por vías inseguras. El tráfico está compuesto por potentes camiones, numerosas furgonetas y turismos que circulan a grandes velocidades y con mucha prisa, lo que genera situaciones continuas de riesgo.

El estrés y a la tensión generada por los atascos facilita un entorno inseguro para la conducción y favorece las posibilidades de que se ocasionen accidentes. Sin olvidar que durante el viaje de regreso a casa, después de desarrollar toda una jornada laboral, el cansancio puede ocasionar pérdidas de atención, con lo que el riesgo de accidentes se multiplica.

### Casi 400 muertes al año

Los datos sobre la evolución de la accidentalidad *in itinere* refleja claramente este dramático goteo diario; los desplazamientos al trabajo producen anualmente en España casi 90.000 siniestros con baja laboral, de los que 379 son mortales.

Los viajes cotidianos de casa al trabajo también agreden al medio ambiente. Una pescadilla que se muerde la cola porque muchos trabajadores de las grandes ciudades pasan entre una hora, y hora y media diaria en el interior de sus vehículos para desplazarse hasta el trabajo.

Por un lado, la calidad del aire en el interior de los automóviles constituye una fuente enorme de preocupación, puesto que se ha demostrado que los niveles de contaminación que se generan cuando el tráfico es lento son mayores en el interior del vehículo

que en el exterior. Los trabajadores que permanecen horas y horas en los atascos de ida y vuelta al trabajo son las principales víctimas de estas emisiones.

Por otro lado, las emisiones del creciente tráfico rodado afectan a la salud del 90% de la población asentada

en las áreas urbanas, también de sus trabajadores, que están expuestos a niveles excesivos de contaminantes. Estos contaminantes puede afectar a las funciones respiratorias y provocar otro tipo de alteraciones como el cáncer y patologías cardiovasculares. Según los expertos, la contaminación atmosférica



Accidente de un autocar en la N-1.

### ■ Evolución de la siniestralidad laboral *in itinere*

	1995	2000	2004 *	2005
Heridos leves	34.174	66.069	81.616	89.517
Heridos graves	2.092	2.676	2.540	2.309
Muertos	341	445	488	379
<b>TOTAL</b>	<b>36.607</b>	<b>69.180</b>	<b>84.644</b>	<b>92.205</b>

\* En el año 2004, una parte de los accidentes mortales *in itinere* se deben asignar al atentado del 11-M.



ca genera una mayor tasa de mortalidad que los accidentes de tráfico.

Este modelo de movilidad al trabajo obliga, además, al sedentarismo. El uso del automóvil y de medios de transporte motorizados para ir a trabajar ha convertido a los ciudadanos en elementos continuamente transportados. La inactividad física se convierte en el segundo factor de riesgo para la salud de los trabajadores, que cada vez más desempeñan trabajos que no requieren esfuerzo físico.

### Estrés y cansancio

No se pueden olvidar el estrés y el cansancio al que diariamente se ven sometidos los trabajadores, no sólo como consecuencia del ritmo y la actividad laboral, sino también como consecuencia de los viajes de ida y vuelta al trabajo.

Sin olvidar que la conducción es una actividad cansada y estresante, especialmente cuando se circula por carreteras congestionadas y se efectúan desplazamientos prolongados. Estas condiciones hacen que el trabajador tenga mayores probabilidades de sufrir un accidente de tráfico, rinda menos en las tareas asignadas a su actividad laboral o que se deba ausentar de su puesto de trabajo como consecuencia del estrés acumulado.

Finalmente, la contaminación acústica provocada por el transporte y que padecemos en nuestra vida cotidiana es otro de los factores que deteriora la salud pública, y también la de los trabajadores. El ruido se ha identificado como un factor de riesgo que afecta al sistema nervioso, a la capacidad de concentración, provoca alteraciones del lenguaje y es una posible causa de posibles alteraciones cardiovasculares.

Favorecer las condiciones necesarias para vivir y trabajar saludablemente debe ser un factor fundamental en la planificación de los espacios productivos y de la accesibilidad al trabajo.



## Los desplazamientos al trabajo producen anualmente en España casi 90.000 siniestros con baja laboral, de los que 379 son mortales

### ■ Efectos de los contaminantes atmosféricos procedentes del transporte para la salud de los trabajadores

<b>CO (monóxido de carbono)</b>	Tiene un considerable impacto en la salud humana, al dificultar la absorción pulmonar de oxígeno
<b>COV (compuestos orgánicos volátiles)</b>	Puede ocasionar diversas afecciones de carácter cancerígeno, alergias, enfermedades respiratorias o cardiovasculares
<b>Partículas</b>	Las partículas tienen un efecto directo sobre la mortalidad, ya que generan patologías pulmonares crónicas
<b>Ozono (O<sub>3</sub>)</b>	Las personas expuestas a concentraciones de ozono entre 200-400 µg/m <sup>3</sup> (superiores a los valores admitidos por la OMS) o entre 150-200 µg/m <sup>3</sup> durante una hora como promedio, padecen irritación del tejido pulmonar, disminución de la capacidad respiratoria y menor resistencia a las enfermedades pulmonares. En las zonas de mucho tráfico y malas condiciones de dispersión hay concentraciones de O <sub>3</sub> del orden de 600-700 µg/m <sup>3</sup> que pueden dañar seriamente la salud de las personas y sobre todo de niños y ancianos. Disminuye la capacidad pulmonar, afectando a la circulación, lo que puede inducir riesgos de enfermedades cardiovasculares

P. V.

## ■ La política de movilidad sostenible en Holanda y la participación del sector privado

*En los Países Bajos, donde viven más de 16 millones de habitantes en una superficie de 41.526 kilómetros cuadrados, se prevé un crecimiento del 20% del transporte de viajeros entre 2000 y 2020, lo que ya está provocando un aumento tanto del número como del uso del vehículo privado. El crecimiento del tráfico va a exceder del espacio disponible. Los mayores problemas se manifestarán en las zonas metropolitanas y urbanas. Una de las consecuencias será la reducción del uso de la bicicleta a favor del vehículo privado y del transporte público*

Para encauzar el crecimiento del tráfico y reducir sus consecuencias negativas, en 2005 el Ministerio de Transportes, Obras Públicas y Gestión del Agua de Holanda publicó la Política de Movilidad 2005-2020.

El mantenimiento de las carreteras y de los ferrocarriles, la ampliación de las infraestructuras, la mejora del uso de las carreteras a través de la gestión del tráfico y de la información dinámica de las rutas, la introducción de un sistema más honesto de pago por la movilidad y el fomento de la movilidad sostenible son los mecanismos con los que se quieren conseguir los objetivos de la política de movilidad.

Con el fin de tener resultados más efectivos y concertados, la Administración impulsa al sector privado a participar en los procesos de toma de deci-

siones y en la aplicación de proyectos de transporte, especialmente en el ámbito de la movilidad urbana sostenible. En Holanda el sector privado desempeña un papel importante en la gestión de la movilidad y en la mejora de la movilidad a los centros de trabajo.

### La movilidad sostenible al trabajo

La política de movilidad sostenible al trabajo en los Países Bajos se inició en 1990, pero ha ido evolucionando para obtener una mayor participación voluntaria del sector privado.

Un buen punto de partida es que los empresarios están convencidos de que los intereses de su empresa y de sus empleados pasan por una movilidad sostenible al trabajo.

Actualmente, los planes de movilidad al trabajo no se consideran sólo como instrumentos para la reducción

del uso de vehículo privado al trabajo, sino también como instrumentos de mejora de la accesibilidad a los centros de trabajo de clientes, empleados y proveedores. Además, se introducen los planes de movilidad como parte de los servicios integrales que mejoran la calidad del centro ("park management").

Para conseguir la participación privada, la Administración crea condiciones adecuadas que desarrollen las iniciativas del sector privado (a la vez que se estimula y se promueve una movilidad sostenible) y apoya las iniciativas del sector privado activamente. Por ejemplo, la Administración ofrece un régimen fiscal para desplazamientos al trabajo que beneficia al uso del transporte público y a los modos no motorizados.

Las posibilidades de éxito son mayores cuando los problemas son evidentes y existe una política integral. Es decir, una política que combina unas inversiones en infraestructuras necesarias, la introducción de un sistema más honesto de pago por la movilidad y el fomento de la movilidad sostenible y que, además, tiene relación con la ordenación territorial.

La consecuencia de esta evolución es un aumento de la participación del sector privado en la promoción de la movilidad sostenible al trabajo con resultados relevantes.

### Buenas prácticas

Amsterdam Westpoort es un buen ejemplo de la implicación práctica del



Transporte público en Amsterdam



**Actualmente, los planes de movilidad al trabajo no se consideran sólo como instrumentos para la reducción del uso de vehículo privado, sino también como instrumentos de mejora de la accesibilidad**

sector privado en el fomento del transporte sostenible. Esta zona portuaria se caracterizaba por un uso del vehículo privado muy alto, congestión tanto en horas punta como en horas valle y una oferta mínima del transporte público.

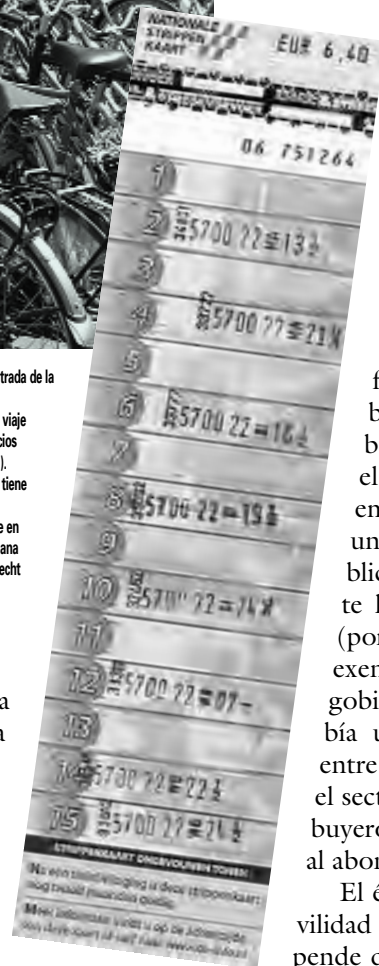
Cinco de las empresas de la zona portuaria decidieron mejorar esta situación y lograron el apoyo de la Administración para un nuevo sistema de transporte público en el puerto. El convenio de colaboración se inició en 2003 y algunos de los avances constatados son un mejor uso del transporte público y la disminución de la congestión. En 2006, el Westpoortbus funciona como sistema de transporte colectivo flexible, las 24 horas del día. Doce empresas y 800 personas lo usan diariamente.

Otra ejemplo de buena práctica se encuentra en el polígono industrial y centro de trabajo Amsterdam Zuid-oost. En 2005 se preveían efectos negativos de las obras de conservación de la carretera A9: un considerable aumento de la congestión y de los tiempos

Arriba, aparcamiento de bicicletas en la entrada de la Estación Central de La Haya. A la derecha el "Strippenkaart", billete de viaje (kaart) que puede constar de 15 o 45 espacios numerados y dispuestos en línea (strippen). El sistema de viaje mediante Strippenkaart tiene validez a nivel nacional y permite viajar en tranvía, metro, autobús y en segunda clase en los servicios de trenes; dentro del área urbana de Amsterdam, Rotterdam, Den Haag, Utrecht y Zoetermeer.

de viaje y una disminución de la accesibilidad al polígono industrial. Durante las obras de conservación se puso en marcha un servicio gratuito de transporte público. Aproximadamente la mitad de los trabajadores del polígono industrial (17.000) usaron el transporte público gratuito para ir al trabajo, unos 4.500 usuarios de vehículo privado (350 tenían coche de la empresa).

Al término de las obras, unos 400 trabajadores de los 4.500 siguieron viajando en transporte público. Esto



supuso un aumento del uso del transporte público a Amsterdam Zuid-oost del 7%.

Las claves del éxito fueron evidentes. Los trabajadores tenían motivos y beneficios muy claros para el cambio de hábito. Los empresarios ofrecían gratis un abono del transporte público a sus empleados durante las obras de conservación (por el cual obtenían una exención fiscal por parte del gobierno). Y, por último, había una cooperación estrecha entre las autoridades públicas y el sector privado: ambos contribuyeron con un millón de euros al abono del transporte público.

El éxito de la política de movilidad sostenible al trabajo depende de la evidencia de los problemas, la existencia de una política integral y de la cooperación entre el sector privado y la Administración. Juntos logramos mejores resultados.

*Barbara Swart*  
Ministerio de Transportes, Obras Públicas  
y Gestión del Agua de los Países Bajos.

## Luis Cuenca

*Responsable de Energía y Transporte de CCOO de Madrid (USMR)*



**“La acción sindical en movilidad es un filón de gran recorrido”**

receptividad. Es quizás el sector de las telecom y el de medios de pago en el que estamos encontrando mayor eco y demanda de propuestas.

Las líneas de actuación en formación de los cuadros sindicales son aún incipientes. De momento, se centran en jornadas sobre movilidad a los centros de trabajo celebradas en comarcas y para la Administración General del Estado (AGE), más la participación de cuadros de la AGE en un curso de ISTAS sobre movilidad. Una formación que se va a ampliar a las uniones comarcales.

Hay que incidir en la falta de diálogo que existe con las instituciones regionales y el hermetismo que vienen manteniendo el Gobierno Regional y, en menor medida, el gobierno municipal de Madrid, para abordar los problemas de movilidad en foros o grupos de trabajo conjuntos. Recientemente, desde el Ayuntamiento de Madrid se han abierto dos mesas de trabajo, una sobre polígonos industriales y otra más de carácter general, en las que está presente la USMR a través de la Secretaría de Política Institucional. Desde la Secretaría de Política Territorial la presencia del sindicato se mantiene desde hace seis años como parte integrante y activa del Foro por la Movilidad Sostenible de la Comunidad de Madrid, plataforma plural donde confluyen partidos de la oposición, asociaciones de vecinos, de consumidores y ecologistas, jubilados, jóvenes, etc., hasta un total de 34 organizaciones y que se ha venido señalando por su beligerancia en contra de las grandes obras e infraestructuras dirigidas al transporte privado y en organizar la Semana de la Movilidad y el Día Sin Coches de forma alternativa.

## Manel Ferri

*Responsable de movilidad del Departamento de Medio Ambiente de CCOO de Cataluña*



**“Es imprescindible contar con un diseño del urbanismo que planifique la movilidad”**

**Los trabajadores de Madrid y el área metropolitana de Barcelona son los que más padecen las dificultades para acceder a sus puestos. Los responsables de movilidad de Comisiones Obreras de Madrid y de Cataluña nos cuentan cómo están trabajando sus organizaciones el acceso al trabajo**

La dimensión de los problemas de movilidad permite vislumbrar que la acción sindical en este terreno es un filón de gran recorrido. La experiencia acumulada hasta el momento es aún escasa y se ha centrado en la gestión de planes de movilidad relacionados con traslados de empresas con distinta incidencia y

Desde la perspectiva sindical, las propuestas para conseguir un modelo de transporte sostenible al trabajo se resumen en la promoción del transporte público y colectivo. Hay que incorporar en la negociación colectiva los títulos de transporte y no los pluses de transporte, que incentivan el uso del coche privado para acceder al centro de trabajo. Es imprescindible contar con un diseño del urbanismo que planifique la movilidad, que prevea los modos de transporte más sostenibles, económicos y seguros. Y todo ello incorporando en la negociación colectiva la necesidad de redactar planes de desplazamientos sostenibles y seguros al centro de trabajo.

En todo este proceso es muy importante contar con un plan de acceso sostenible a los polígonos industriales. Para implantar el plan, lo primero que hay que hacer es conocer con detalle el modo de transporte de los trabajadores y trabajadoras, junto con los horarios de entrada y salida al centro de trabajo. Con esta información se elabora la propuesta de modos alternativos al coche privado para acceder al centro de trabajo estableciendo una jerarquía de modos de desplazamientos más sostenible y económicos.

La finalidad es restringir el aparcamiento en destino para facilitar el cambio modal.

En estos momentos, Comisiones Obreras de Cataluña ya dispone de más de una docena de polígonos industriales y de servicios estudiados con propuestas concretas de mejora. Uno de ellos es el del Polígono Industrial de la Zona Franca, ya se ha constituido el comité de movilidad y ahora se debe constituir el Consell de la movilidad del Polígono. Existen, además, otras experiencias de acuerdos obtenidos vía negociación de empresa y en territorios.