

# daphnia

boletín informativo sobre la prevención de la contaminación y la producción limpia

http: www.ccoo.es/daphnia.htm

## DOSSIER



Fuente: Greenpeace

EN las últimas décadas se ha venido experimentando en muchas ciudades un fenómeno que podría caracterizarse como *invasión del automóvil*, debido al aumento indiscriminado del parque automovilístico, así como al uso abusivo de este medio de transporte en entornos que no dejan de estar delimitados por infraestructuras. Un problema es que el espacio disponible para permitir la movilidad en las ciudades no ha aumentado (ni aumentará) proporcionalmente con este incremento de demanda del uso del coche y, tampoco se puede olvidar, que debe ser compartido, además, por peatones, autobuses, bicicletas, etc. Este desequilibrio amenaza la calidad de vida o *sostenibilidad* en las ciudades, pues los problemas directos e indirectos de esta situación son serios para el medio ambiente y para la salud humana: emisiones de gases de invernadero, contaminación atmosférica, ruido, accidentes, etc.

En este dossier se presentan algunas iniciativas que pueden contribuir a la reflexión para una moderación en el uso del automóvil como la celebración del "Día sin coches" el 29 de abril de este año. Por otro lado, se comentan algunas líneas que permiten reducir su impacto medioambiental como, por ejemplo, a través de una normativa más estricta en el control de la calidad del aire y coches con menos consumo de combustible. ♦

Mosaico 2

Editorial / Tribuna 3

Internacional 4

*Alimentos sanos y los trabajadores*

Internacional 5

*La Comisión de Desarrollo Sostenible 1999: Turismo y Medio Ambiente*

Informaciones 6

*Importante movilización social para recuperar el río Segura*

Dossier 7

*Automóvil y Medio Ambiente*

Salud laboral 11

*El amianto tiene los días contados*

Caso práctico 12

*La integración de la calidad, la salud laboral y el medio ambiente en una empresa textil*

Legislación 14

*La responsabilidad civil en las empresas por daños al medio ambiente*

Publicaciones 15

Ultima 16

*El impacto ambiental del militarismo*

## CASO PRACTICO

### La integración de la calidad, la salud laboral y el medio ambiente

#### NOVOTEX: un ejemplo de una empresa textil en Dinamarca

La empresa textil danesa NOVOTEX fabrica prendas buscando la máxima compatibilidad con la salud y el medio ambiente durante todo su ciclo de vida. En este sentido, la empresa integra en su definición de sostenibilidad consideraciones no sólo de tipo medioambiental sino también de salud laboral y participación social. Para desarrollar sus objetivos se ha creado una estructura con equipos de trabajo específicos que velen por la seguridad laboral y medioambiental en cada departamento de la empresa en los que participan técnicos, directivos y trabajadores/as de la plantilla. ♦

### Argumentos recombinantes. Sobre alimentos transgénicos (Madrid, abril de 1999)

Los organismos transgénicos ya están pasando de los laboratorios a nuestros campos, industrias y cocinas; pero no se ha realizado previamente una adecuada evaluación de los riesgos sanitarios, ambientales y sociales. Por eso, en todo el mundo, una multitud de organizaciones agrarias, de consumidores, ecologistas, vecinales y sindicales —entre ellas CC.OO.— demanda desde hace años una política de mayor prudencia y rigor en la liberación de organismos transgénicos al medio ambiente y en la comercialización de productos transgénicos.

El debate social sobre todo ello es complejo y no ha hecho más que empezar. Las implicaciones éticas, ecológicas, económicas y sociales son inmensas: este asunto nos afecta a todos y todas. Los *Argumentos recombinantes* que aquí presentamos querían servir para proporcionar la información básica, aclarar conceptos, contextualizar problemas, ubicar debates y animar a pensar con la propia cabeza.

Cualquier afiliado a CC.OO. puede solici-

tar este librito de 160 páginas, escrito con rigor pero accesible al profano, *por el precio simbólico de 100 pesetas* (más gastos de envío). Si no eres afiliado, el precio es de 500 pesetas más gastos de envío. Dirígete para ello al responsable de medio ambiente de tu territorio o federación, o bien ponte en contacto con el Departamento Confederado de Medio Ambiente de CC.OO. en la dirección que aparece abajo. ♦

### Signos Vitales 1998/99. Las tendencias que guiarán nuestro futuro (informe del Worldwatch Institute)

**Lester R. Brown/ Michael Renner/  
Christopher Flavin  
Gaia-Proyecto 2050/ Bakeaz,  
Madrid 1998. 184 páginas.**

Se trata del último de los informes del benemérito Worldwatch Institute publicado en castellano: el anuario *Signos vitales* correspondiente a 1998-99. Este libro sintetiza una enorme cantidad de información sobre el estado de nuestro mundo, y las tendencias

en curso, de manera didáctica y fácilmente comprensible. En las páginas pares, un breve artículo resume lo esencial respecto a la evolución de alguna de las magnitudes básicas para estimar la salud de nuestro planeta y nuestras sociedades (por ejemplo, el crecimiento de la población humana, o la evolución de la cosecha de cereales, o la producción de automóviles y bicicletas, o el consumo de energía, o la extinción de lenguas habladas...); en la página impar correspondiente, los datos están dispuestos en útiles gráficos y tablas (a menudo con series históricas para el medio siglo último). Antecede al cuerpo principal de la obra un breve comentario general de una decena de páginas, donde se destaca lo esencial de lo esencial. Para todos los que no se apunten al generalizado *zeitgeist* de “después de mí, el diluvio”, ésta es una herramienta imprescindible; y por su formato se presta a la lectura incluso en las discontinuidades del transporte público, los atascos automovilísticos u otras interrupciones características de la vida moderna. Precio: 1.500 pesetas más gastos de envío. ♦



**Edita** Departamento Confederado de Medio Ambiente de CC.OO. **Colabora** Fundación «1º de Mayo» **Director** Joaquín Nieto **Jefa de Redacción** Estefanía Blount **Secretaría** Oscar Bayona **Consejo Editorial** Mariano Aragón, Antón Azkona, Estefanía Blount, Pere Boix, José Antonio Díaz Lázaro, Arturo Echevarría, Gerardo de Gracia, Gregorio Huertas, Dolores Iturralde, Carlos Martínez, Fiona Murie, Joaquín Nieto, Dolores Romano, Beverly Thorpe, Joel Tickner, Laurent Vogel **Diseño** Paralelo Edición

#### Suscripción

Si deseas recibir esta publicación dirígete a:

Oscar Bayona  
Confederación Sindical de CC.OO.  
Departamento Confederado de Ecología y Medio Ambiente  
c/ Fernández de la Hoz, 12. 28010 Madrid

#### COLECCIONES DE LA REVISTA ECOSISTEMAS

El Departamento de Medio Ambiente de CC.OO. tiene disponible 1.000 colecciones de los 18 números que la revista “ECOSISTEMAS” ha publicado hasta el momento. Se trata de una revista medioambiental de notable calidad que puede ser útil a quienes están comprometidos con la defensa del medio ambiente. Se envía cada colección al precio simbólico de 100 pesetas más costes de envío que se aproximan a 700 pesetas. Podeis solicitarlos a la dirección siguiente: C. S. de Comisiones Obreras - Departamento de Medio Ambiente. C/ Fernández de la Hoz, 12. 28010 Madrid. Fax: 91 310 48 04. E-mail: medio.ambiente@ccoo.es

#### ¡AGRUPA LOS PEDIDOS DE CUALQUIERA DE LOS DOS LIBROS CON TUS COMPAÑEROS Y COMPAÑERAS, PARA ABARATAR LOS GASTOS DE ENVÍO!

Pedidos a: **Oscar Bayona**  
Depto. de Medio Ambiente de la C.S. de CC.OO.  
Fernández de la Hoz 12, 28010 Madrid  
Fax: 913104804, e-mail: medio.ambiente@ccoo.es

## LA MORATORIA PARA CULTIVOS Y ALIMENTOS TRANSGÉNICOS

El 24 de junio de 1999 el Consejo de Ministros de Medio Ambiente de la Unión Europea decidió una moratoria *de facto* para la aprobación de nuevos cultivos transgénicos, respondiendo a las peticiones de amplísimos sectores de la opinión pública europea (canalizadas a través de organizaciones ecologistas, agrarias, sindicales, de consumidores, etc.). La Confederación Sindical de CC.OO., que había hecho una solicitud expresa en ese sentido dirigida a la Ministra española de Medio Ambiente, Isabel Tocino, y a la Comisaria europea, Ritt Bjerregaard, aprueba calurosamente esta decisión.

Consecuentemente con esa decisión de moratoria, ahora es momento oportuno para plantear una reforma a fondo de las normas europeas que regulan la liberación al medio ambiente de organismos transgénicos y la comercialización de productos transgénicos, especialmente de la Directiva 90/220 (que está actualmente en proceso de revisión).

Hasta ahora, tanto CC.OO. como las organizaciones ecologistas y de consumidores y el Parlamento Europeo han propuesto importantes enmiendas que la Comisión ha desestimado. Si no se toman en consideración las muy razonables preocupaciones sociales en este ámbito, la legitimidad de la normativa europea acabará de deteriorarse definitivamente, la crisis de confianza se agravará y la nueva Directiva se enfrentará a una fuerte oposición desde el comienzo.

El Departamento de Medio Ambiente de CC.OO. considera que las líneas de reforma de la Directiva deberían ser las contempladas en el siguiente decálogo:

1. Mecanismos de responsabilidad civil por daños al medio ambiente y la salud pública; régimen de sanciones más estricto.
2. Delimitación de la responsabilidad administrativa del Estado en caso de daños.
3. Prohibición de los genes marcadores de resistencia a antibióticos.
4. Introducción de anexos a la Directiva con categorías de organismos transgénicos portadores de rasgos que plantean riesgos ya identificados como inaceptables.
5. Mención explícita al principio de precaución: toda sustancia, proceso o producto tendrá que demostrar su inocuidad y compatibilidad con la salud pública y la calidad del medio ambiente antes de permitir-se su producción.
6. Eliminación de la cláusula “puede contener...” referida al etiquetado de productos transgénicos, para contribuir a un etiquetado más completo y transparente.
7. Etiquetado de todos los productos elaborados con organismos transgénicos, sin límites en porcentajes de contenido.
8. Exigencia de consentimiento previo informado de los Estados no pertenecientes a la UE donde se quieran exportar organismos y productos transgénicos.
9. Introducción de consideraciones socioeconómicas, así como de la exigencia de beneficios claros para los consumidores y la sociedad en general, en el proceso de evaluación de los organismos transgénicos.
10. Participación en el proceso de valuación de las asociaciones interesadas (ecologistas, sindicales, agrarias, de consumidores, de usuarios de la sanidad pública, etc.), siguiendo el “modelo danés”. Medidas para asegurar el derecho a la información de ciudadanos y ciudadanas. ◆

## Ecologistas en acción

La constitución de **Ecologistas en Acción** supone la culminación de más de dos años de debate en un amplio sector del movimiento ecologista. Más de 200 grupos, con presencia en todas las comunidades autónomas, decidieron el pasado diciembre formar una Confederación y aprobaron sus principios ideológicos, el programa ambiental y su forma de organización. Entre las organizaciones que han formado Ecologistas en Acción se encuentran la CODA, AEDENAT, la CEPA de Andalucía, EKI de Euskadi o ANAT-LANE de Navarra. Se trata de un importante avance para un sector muy significativa del ecologismo en el Estado español, caracterizado por su extensión geográfica y su amplia diversidad ideológica, que tiene tras de sí una larga historia de encuentros y desencuentros.

A lo largo de los debates previos a la unificación se pudo constatar en la práctica la convergencia entre el conservacionismo y el sector más radical del movimiento. Convergencia que fue definiendo lo que se ha dado en llamar *ecologismo social*; cuya seña de identidad es la convicción de que la defensa del medio ambiente hace imprescindible un cambio en el modelo de sociedad y, a la vez, que cualquier transformación social anticapitalista está obligada a hacer de la defensa radical del medio ambiente un eje central de su definición.

Ese *ecologismo social* está hoy al inicio de un largo camino para consolidarse como una referencia de transformación de la sociedad, ampliando su capacidad de movilización y la difusión de sus ideas. Para ello un paso previo es no considerarlo un camino cerrado, buscando activamente la incorporación de otros grupos ecologistas a los que nos une lo fundamental y manteniendo la colaboración con otros (Greenpeace, WWF-Adena, Seo-Birdlife,...) que tienen otra forma de abordar las tareas del ecologismo. A su vez, como movimiento social independiente del Estado y de los partidos políticos, necesita ampliar la unidad de acción y el debate con las organizaciones sindicales, sociales y políticas con las que compartimos el objetivo de construir una sociedad justa, solidaria y ecológicamente compatible.

Al final de ese largo camino hay una sociedad capaz de cubrir las necesidades y garantizar los derechos de todos los seres humanos. Avanzar hoy en esa dirección pasa por oponerse al modelo de “globalización” económica impuesta por el capitalismo, cambiando profundamente las formas de trabajar, de producir y de consumir. ◆

## Los sindicatos de la alimentación se pronuncian sobre el caso de los «pollos belgas»

# Alimentos sanos y los trabajadores

En el caso de los pollos belgas contaminados de dioxinas ha provocado un síndrome sobre la seguridad alimentaria en Europa de impacto mundial. Los trabajadores son víctimas en tanto que consumidores y en tanto que colectivo más vulnerable ante la crisis que azota al sector tras cada escándalo. De nuevo se demuestra

que una producción limpia (sin tóxicos como las dioxinas) es la mejor garantía para que todos los procesos, incluidos los alimentarios, sean limpios. Publicamos la reacción sindical del sindicato mundial de trabajadores de la alimentación (UITA) a través de su portavoz regional en Latinoamérica.

La Unión Europea y el mundo todo se encuentran conmocionados por el llamado “Chickengate”, el caso de los pollos contaminados con dioxinas recientemente ocurrido en Bélgica. Casi simultáneamente, el gobierno de Bélgica procedió a retirar del mercado todos los productos de la compañía Coca-Cola (unos 18 millones de botellas y latas) luego que 90 jóvenes de las ciudades de Brujas y Amberes experimentaran diversos malestares luego de ingerir los productos.

Estos lamentables (aunque previsibles) accidentes, se suman al también reciente escándalo de las “vacas locas”.

El tema de las dioxinas, tiene sus antecedentes en la ciudad estadounidense de Virginia en 1949, cuando un derrame llevó a contaminar los alimentos. En 1971, en Times Beach (Missouri, EE.UU.) se regaron las calles con aceites industriales fabricados por Monsanto y la ciudad fue finalmente evacuada en 1982. En 1976, en Seveso (Italia) se produjo una fuga en una fábrica de productos derivados del cloro de la firma Hoffman-LaRoche.

Pero el caso que más permanece en la memoria colectiva es el del “agente naranja” con dioxinas, utilizado por los EE.UU. en Vietnam. El “agente naranja” todavía se aplicaba en las plantaciones estadounidenses cuando comenzó a ser utilizado en la guerra. Se estima que en los años sesenta nacieron en Vietnam 500 mil niños deformes como consecuencia del “agente naranja”. Los soldados estadounidenses también sufrieron las consecuencias y algunos de ellos iniciaron un juicio contra las siete empresas que fabricaban el producto.

### ¿QUÉ SON LAS DIOXINAS?

Ciertos procesos de incineración las generan, al igual que algunos procedimientos químicos industriales. Los aceites para lubricar motores las contienen, así como los herbicidas elaborados a partir del cloro y los PCBs de los transformadores eléctricos (que parece ser la fuente de contaminación de los pollos).

La dioxina es una familia de 278 isómeros de los cuales la más peligrosa es la “2,3,7,8 tetracloro-dibenzo-dioxina”, más conocida como TCDD.

La Organización Mundial de la Salud estima que una dosis de TCDD superior a cuatro picogramos (millonésimo de millonésimo de gramo) por día y kg. del consumidor tiene “efectos sutiles” en los sistemas inmunológico, endócrino y reproductivo. En los pollos belgas se encontraron 750 picogramos de dioxina por cada gramo de grasa. El Centro de Investigación sobre el Cáncer de Francia, clasificó a la dioxina como sustancia cancerígena para humanos en 1997.

La dioxina posee tres características que la vuelven muy peligrosa en la cadena alimentaria. En primer lugar no son biodegradables, lo que les permite tener gran resistencia en el medio. En segundo lugar son bioacumulables y, tercero, son lipofílicos, vale decir que tienen capacidad para acumularse en la grasa de los seres vivos, lo cual aumenta su concentración en la cadena alimentaria.

### LA POSICIÓN DE LOS TRABAJADORES

Toda organización afiliada a la UITA acepta y se compromete a respetar los Estatutos de la misma, que en el capítulo concerniente a los principios establece que *la producción, la preparación y distribución de alimentos y artículos de consumo representan un servicio social, esencial a la comunidad. Es responsabilidad del movimiento obrero y, en primer lugar, de los trabajadores de la alimentación y afines, garantizar la utilización de los recursos en productos alimentarios de que dispone el mundo, en beneficio del interés general, en lugar de favorecer los intereses de minorías, públicas o privadas.*

**Nosotros, trabajadores de la alimentación y la agricultura** hemos renunciado al sabotaje y la chapucería como medida de lucha gremial.

También nos esforzamos por preservar la calidad de los alimentos, comenzando por

el inicio de la cadena alimentaria en la agricultura. Las campañas contra los agrotóxicos y el manejo irresponsable de los mismos han ocupado nuestra atención, hoy centrada en la contaminación provocada por Delta & Pine en Paraguay, donde quizá nos encontremos frente al primer derrame biológico ocurrido en el mundo.

Al mismo tiempo estamos empeñados en alertar a la opinión pública sobre los peligros (ecológicos y políticos) que pueden provocar los organismos genéticamente modificados.

Con esas credenciales, nos sentimos con el derecho de **declarar y alertar** que:

- La seguridad alimentaria (en sus dos vertientes, la provisión de alimentos básicos y la calidad de los mismos) es de vital importancia para cualquier país. Los alimentos deben recibir un tratamiento diferenciado en el comercio internacional.

- La producción, distribución y el comercio de los alimentos no pueden estar sujetos a las reglas del mercado, de la competencia y al interés particular de las transnacionales.

- Las reestructuras impuestas por las empresas (personal con contrato a término, tareas y servicios otorgados a terceros, etc.) y la tecnología aplicada exclusivamente al servicio del lucro, pueden atentar contra la calidad de los alimentos.

- Las organizaciones sindicales incluyen en sus convenios colectivos cláusulas relacionadas con la salud y la seguridad y el cuidado del medio ambiente. En consecuencia, el consumidor recibe una mayor garantía sobre el producto que adquiere, si este es elaborado por operarios sindicalizados.

- El futuro de la seguridad alimentaria se decidirá en la próxima revisión del *Acuerdo sobre Agricultura* de la Organización Mundial del Comercio. Llamamos a coordinar posiciones para obtener definiciones claras por parte de nuestros respectivos gobiernos en tan importante negociación. ♦

**Enildo Iglesias**  
Secretario Regional UITA.

# La Comisión de Desarrollo Sostenible 1999: Turismo y Medio Ambiente



*Margarita Nájera, alcaldesa de Calvià, se dirige a las Naciones Unidas en nombre de las autoridades locales.*

EL pasado mes de abril se celebró una nueva sesión de la Comisión de Desarrollo Sostenible (CDS) de las Naciones Unidas, este año dedicado al turismo. Estas sesiones anuales poseen una enorme relevancia con respecto a las directrices medioambientales a escala planetaria, pues constituyen la única herramienta existente de seguimiento de las decisiones alcanzadas en la Cumbre de Río de 1992. A su vez, esta séptima Sesión de Diálogo, poseía un carácter de especial importancia al tratarse de una reunión ministerial, al que asistieron ministros de más de ochenta países, aunque no se encontrara la ministra española Isabel Tocino entre ellos mostrando así, una vez más, el desprecio del Ministerio de Medio Ambiente hacia los compromisos ambientales internacionales. Esta ausencia es aún más inoportuna dada la particular importancia que el sector del turismo tiene para la economía, el empleo y el medio ambiente del Estado Español.

En esta sesión de la CDS-99 destacó la participación de la representación del movimiento sindical internacional a través de una diversificada delegación de 26 sindicalistas en representación de 13 países entre los que se encontraba CC.OO. La Sesión de

Diálogo consistía en la repartición del tiempo de discusión entre cuatro partes iguales: industria, organizaciones no gubernamentales, autoridades locales y sindicatos representados por la CIOSL. Este tratamiento equitativo que recibíamos el movimiento sindical no ha sido sino gracias al reconocimiento del importante papel que hemos venido desempeñando en las discusiones medioambientales por parte de las Naciones Unidas y los coordinadores de la Cumbre de Río, así como, por el importante trabajo que los sindicatos han venido realizando en este campo que ha culminado con un elevado nivel de propuesta y discusión en esta séptima Sesión, tal y como ha sido reconocido por el propio Secretariado de la ONU y por muchos de los gobiernos allí presentes.

La organización de la CIOSL estuvo representada por su presidente LeRoy Trotman y el coordinador de medio ambiente y salud laboral, Lucien Royer, cuyas positivas intervenciones en la Sesión consolidan el compromiso de dicha Confederación en convertirse cada vez más en portavoces de la defensa medioambiental desde el movimiento sindical. Algunos de los principales planteamientos que la CIOSL presentó para la discusión fueron:

- El apoyo a un proceso de cambio hacia un turismo sostenible que se base en la integración de todos los agentes implicados.
- El papel central que desempeñan las autoridades locales en gestionar dicho proceso.
- Involucrar a trabajadores/as y sindicatos, así como diseñar la planificación y la formación desde cada centro de trabajo.
- Desarrollo del control, valoración y verificación de las relaciones trabajador/consumidor.
- La investigación por parte de la Organización Marítima Internacional del cumplimiento de las regulaciones existentes sobre las actividades de los barcos turísticos.

La solidez e importante capacidad de argumentación de la delegación sindical para defender estas propuestas, tuvieron resultados positivos al ser incluidas muchas de ellas en el informe final del Presidente de la Sesión, así como por varios países de la Unión Europea y de la OCDE.

## AGENDA LOCAL 21 EN CALVIÀ

En la CSD-99 se aportó, entre otras experiencias, la experiencia del municipio de Calvià en la elaboración e implantación de una Agenda Local en el que se ha potenciado la máxima participación social y unos ambiciosos objetivos medioambientales. En el marco de dicha Agenda, se ha incluido un **Acuerdo de Apoyo y Participación Sindical** que incluye los siguientes elementos:

- Se ha establecido un liberado por cada sindicato.
- Se ha proporcionado apoyo económico para la celebración de congresos.
- Se ha continuado con programas de salud laboral.
- La participación de los sindicatos y organizaciones empresariales en el consejo de administración del IFOC está en vías de convertirse en realidad, con su publicación para exposición pública y su posterior aprobación definitiva.
- Presencia en las comisiones de seguimiento de las obras de mejora de las infraestructuras.
- Presencia institucional de las organizaciones sindicales.
- Miembros de los consejos de administración de Calvià 2000 i la Llar.

# Importante movilización social para recuperar el río Segura

El Domingo 9 de mayo, más de 8.000 personas exigían ante las Cortes Españolas compromisos de la Administración Central para recuperar la cuenca del río Segura, convertida en un desastre ambiental, en una amenaza para la salud de las poblaciones ribereñas y, con ello y en palabras del Secretario General de CC.OO, Antonio Gutiérrez, nacido en Orihuela, a orillas del propio río Segura, “se ha lastrado para el futuro el desarrollo económico, el empleo y el bienestar de las gentes de esta comarca”. La manifestación contaba con la presencia de la mayoría de los alcaldes de la cuenca y de todos los partidos políticos, responsables también en la medida de sus cargos del incumplimiento de los preceptos legales de su competencia y de la tolerancia que mantienen hacia los vertidos ilegales de empresas, agricultores y vecinos. Algunos de ellos, junto con la Diputación y la Confederación Hidrográfica del Segura (CHS), fueron beligerantes contra las organizaciones que históricamente han denunciado la situación de la cuenca y su degradación medioambiental.

El río discurre con normalidad hasta el azud de Ojós, construido en 1975 para derivar las aguas del trasvase Tajo-Segura, a partir de aquí y como consecuencia de reducir su caudal natural a una tercera parte (otro tercio se canaliza hacia Crevillente y el resto hacia Lorca y Almería) se transforma, en una auténtica cloaca por la que circula un líquido extremadamente contaminado. Unos análisis realizados en 13 puntos diferentes por el profesor de la Universidad Miguel Hernández, Manuel Nieves Ruiz, detectaron niveles de cadmio, entre otros metales pesados, de 176 microgramos/litro frente a los 5 autorizados por la normativa, niveles de Lindano de 100 nanogramos/litro y cantidades alarmantes de Simazina, otro peligroso plaguicida muy empleado en los cultivos hortofrutícolas.

La situación actual del río es el resultado de combinar un modelo económico que desprecia los condicionantes medioambientales con unas administraciones públicas irresponsables. Durante décadas se ha potenciado y aplaudido un desarrollo económico insostenible, cimentado en la sobreexplotación de los recursos hídricos, tanto superficiales como subterráneos y en su contaminación por los vertidos urbanos, industriales, agrícolas y ganaderos de las localidades ribereñas, prácticamente sin ningún tratamiento como fórmula para abaratar costes y minimizar impuestos.

Desde Cieza en Murcia, hasta prácticamente su desembocadura en Alicante cerca de Guardamar, se extiende una agricultura de regadío dimensionada para un volumen de agua muy superior al disponible, una irracional extensión de cultivos en base a las expectativas abiertas en uno de los mayores fracasos de la irracional planificación hidrológica imperante en el estado español: el trasvase Tajo-Segura. Nunca en sus muchos años de funcionamiento se han derivado más de 300 Hm<sup>3</sup>/año cuando se contaba con un volumen superior a los 1000.

Este modo de agricultura intensiva consume enormes cantidades de fertilizantes y plaguicidas, responsables de la contaminación difusa que envenena los suelos y las masas de agua durante largos periodos de tiempo y refuerzan la polución ocasionada por las empresas y por los vertidos urbanos.

Las administraciones públicas responsables, y muy en particular la Confederación Hidrográfica del Segura se han inhibido, cuando no han justificado estas prácticas. El actual presidente, Antonio Nieto, hacía las siguientes declaraciones en relación a la existencia de cadmio: “no se suele hacer seguimiento de este tipo de metales en las aguas, dado que no tienen que existir y si ocurre, debe ser un vertido concreto en un lugar determinado, que es lo que tendremos que detectar”. Dicho esto, sigue sin aportar la más mínima explicación de la presencia de este metal.

La solución, desde luego, no es únicamente el cumplimiento del Programa de Saneamiento del Ministerio de Medio Ambiente. Este consiste, básicamente, en la depuración de aguas residuales obligada por la Directiva Europea con una asignación de 21.977 millones de pesetas. Este programa

es claramente insuficiente. No hay más solución que el diseño y realización de un Plan Integral de Recuperación del río Segura que aborde, tal como demandan conjuntamente las organizaciones de CC.OO implicadas, la Confederación del País Valenciá y la Unión Sindical de Murcia cuando menos las siguientes medidas:

- Establecimiento de puntos de control y análisis suficientes.
- Plan de depuración de aguas residuales urbanas.
- Planes de actuación orientados a eliminar o minimizar el uso de tóxicos en las actividades industriales de la ribera y a implantar los tratamientos en origen de los vertidos industriales.
- Programas de actuación sobre la contaminación difusa: fertilizantes, plaguicidas, vertederos y pequeños núcleos de población.

Además, es necesario no solo vigilar el cumplimiento de los acuerdos o planes en las Comisiones de Seguimiento, sino también colaborar fomentando la participación social consciente y decidida. Si se cumplen estas condiciones es viable, a medio plazo recuperar un río que forma parte no solo de la vida económica y social, sino también del patrimonio cultural y ambiental de toda la cuenca. ♦

## Más información:

### Angel Muñoa

Dpto. Confed. de Medio Ambiente.  
Fdez. de la Hoz, 12-28010 Madrid  
Tel.: (91) 319 76 53. Fax: (91) 310 48 04

### Comisión Pro-río. Orihuela

pro-río@lobocom.es

## RADIOGRAFIA DEL PROGRAMA

- ✓ Derivación de 2/3 del caudal principal hacia Lorca, Almería y Crevillente.
- ✓ Sólo el 25% de las localidades ribereñas vierten depuradas sus aguas residuales.
- ✓ Se vierten 44.880 t/año de Nitratos utilizados en la agricultura.
- ✓ Hay 1800 puntos de vertidos industriales. Pero solo 2 están legalizados y 314 están en trámite.
- ✓ Hay 20.350 pozos. Pero solo 4.500 están declarados. La CHS tiene censados 2.574.
- ✓ Tiene 14 estaciones de la Red COCA (Control de aguas superficiales), 182 de la Red ROCAS (Control de aguas subterráneas), ninguna de la red ROI (Control de la intrusión salina). Tampoco tiene ningún control de índices bióticos.
- ✓ La calidad de aguas de baño se mide en 2 puntos de la comunidad valenciana y en 3 puntos de la comunidad murciana. Solo 1 de ellos presenta aptitud para el baño.

# AUTOMOVIL Y MEDIO AMBIENTE

A lo largo de las últimas décadas han ido creciendo de manera imparable tanto las necesidades de transporte en las ciudades como el uso de vehículo privado para resolverlas. El resultado de este fenómeno, tal como reconocen muchas autoridades y expertos, es una situación próxima al colapso.

Las implicaciones medioambientales y sociales de ello son de gran trascendencia. El transporte representa un 28% de las emisiones de CO<sub>2</sub> que contribuyen al calentamiento terrestre y se prevé que en el 2010 aquel aumente un 73%. La contaminación atmosférica en el medio urbano procedente del transporte supone el 80% de las emisiones de monóxido de carbono, casi el 100% de las de plomo y el 60% de los óxidos de nitrógeno. La contaminación acústica y la ocupación de espacio de los propios vehículos y de las infraestructuras que los soportan deterioran significativamente las condiciones de habitabilidad de las ciudades y, por tanto, la calidad de vida de los/as ciudadanos/as.

El sindicato es consciente, además, de que el excesivo uso del coche en el caso de los desplazamientos al centro de trabajo supone un elevado coste económico para los/as trabajadores/as, en muchos casos una importante pérdida de tiempo (atascos) y siempre incomodidades, aumento del stress y riesgo de accidentalidad. Desde el Departamento de Medio Ambiente hemos promovido, junto al IDAE y la UGT, iniciativas de movilidad alternativa en el transporte al trabajo en algunas empresas. Derivada de estas experiencias disponemos de una Guía de actuación sindical que trata de orientar sobre el necesario cambio de pautas a este respecto (esta Guía se puede conseguir gratuitamente llamando al 91 319 76 53).

Las causas de esta situación se encuentran en la generalización de un modelo urbanístico basado en concentraciones urbanas con gran dispersión residencial y en el incremento espectacular del parque de turismos y de las infraestructuras viarias para la circulación de los mismos. Estas ten-

dencias son tan fuertes que, a pesar de la mejora de los servicios de transporte público, los problemas de congestión circulatoria no hacen sino crecer.



*Hay que fomentar el uso de otros medios de transporte distintos del automóvil: el transporte público, el uso de la bicicleta o la fórmula novedosa del automóvil compartido*

Poca gente niega ya la necesidad urgente de intervenir sobre este conjunto de problemas. En lo que se refiere al transporte urbano es necesario, en primer lugar, actuar sobre el origen y reducir, por tanto, las necesidades de desplazamientos evitando la deslocalización productiva y acercando las viviendas a los lugares de trabajo, de estudio o de ocio. Es lo que se denomina crear cercanía.

En segundo lugar hay que fomentar el uso de otros medios de transporte distintos del automóvil: el transporte público (autobús, cercanías o metro donde proceda), el uso de la bicicleta (ideal en climas benignos, creando las infraestructuras

apropiadas -carriles bici, aparcamientos específicos-) o la fórmula novedosa del automóvil compartido (especialmente interesante en empresas de mediano o gran tamaño que permite el agrupamiento de trabajadores que viven próximos entre sí). Es necesario moderar el uso del vehículo privado tanto en los desplazamientos urbanos regulares como en los viajes por motivo de ocio o de vacaciones. En un ambiente social influenciado por la publicidad en favor del automóvil y por su consideración como factor de autonomía individual y de triunfo social (si el coche es de gran cilindrada), las posibles medidas de autocontención de sus usuarios son extremadamente difíciles. Por ello es preciso una intervención activa de las autoridades locales abriendo los ojos sobre los problemas que genera y fomentando las soluciones alternativas, así como poniendo límites y pacificando el tráfico en el interior de las ciudades.

Presentamos en este dossier algunas iniciativas que pueden contribuir a esta moderación en el uso del automóvil: la realización del "Día sin coches" el 29 de abril de este año en algunas ciudades del Estado español. Se trata de iniciativas que sirven para llamar la atención ciudadana sobre los efectos del abuso del coche y para poner de manifiesto la viabilidad y conveniencia de las alternativas a su uso.

En tercer lugar, es preciso que se introduzcan los combustibles no contaminantes basados en la biomasa y que se reduzcan los consumos de gasolina con vehículos más eficientes. A este respecto, hemos creído oportuno informar sobre la presentación del SMILE de Greenpeace. Se trata de un coche cuyo consumo de combustible es la mitad de lo habitual en uno de sus características, con lo que lógicamente se reduciría la contaminación atmosférica. Aunque como bien dice Greenpeace esta propuesta es sólo la "mitad de una política de transporte aceptable para el futuro. La segunda mitad es también posible: reducir a la mitad los kilómetros recorridos o el número de vehículos necesarios".

## 29 de abril: un día sin coches

El pasado 29 de abril se celebró una jornada "Sin Coches" en diversas ciudades del Estado español en la que Comisiones Obreras participó muy activamente. A continuación se describen dos experiencias que se consideran representativas no sólo por los re-

sultados obtenidos sino por el grado de implicación social. Es interesante destacar la diferencia entre las cifras obtenidas entre ambos casos, para resaltar la importancia de la participación del Ayuntamiento en una iniciativa de este tipo.

### CATALUNYA

El 29 de Abril del 99, pasará a la historia -en Catalunya y especialmente en Barcelona y su conurbación industrial- como el primer día (vendrán otros) de: «l'auto.reflexió» o de «avui, el cotxe a casa».

Una iniciativa popular: del movimiento vecinal y de CCOO, que tenía su referente en París un año antes, a la que se sumaron instituciones como: Generalitat, Ayuntamiento de Barcelona, Diputación de Barcelona y la Fundación Real Automóvil Club de Catalunya.

Como siempre que intervenimos varias organizaciones en cualquier evento, ninguna sale del todo satisfechos y el 29.04.99, no fue una excepción. Las cifras más significativas del día fueron:

- Un grado de aceptación, entorno al 86% de la población
- Implicación de 69 Ayuntamientos -los más importantes de Catalunya.
- Disminución de, entre el 10% y 25% de tráfico en los municipios participantes.
- La capacidad de respuesta del transporte público (RENFE, Metro, Bus) que absorbieron un 11% más de usuarios de lo habitual
- Visible incremento de bicicletas, propias y alquiladas a precios simbólicos

Los resultados:

- Durante varios días, la movilidad obligada (laboral y enseñanza), ha sido protagonistas del debate público en todos los medios de comunicación.

El 29.04.99 demostró que, hay alternativas al transporte privado individual, que a su vez, mejoran la calidad del aire y disminución del ruido

El tráfico, fue restringido en amplias zonas del centro de todos los distritos de barceloneses, conquistando sus ciudadanos nuevos espacios de ciudad para el disfrute lúdico.

CCOO fuimos coprotagonistas activos de la jornada de **AUTO-reflexión** colectiva, convencidos de la **insostenibilidad** medio ambiental y social que, el **ritmo** de saturación de coches que pueblan nuestras ciudades, unido a sus costes en: infraestructuras viarias, impacto medio ambiental, energía consumida, tiempo invertido en desplazamientos laborales, accidentes de tráfico, etc. tienen y de que es posible un uso más racional del coche.

Por eso, reivindicamos un Modelo Social de Transporte: Priorizando el medio colectivo, el modo seguro, eficiente y de menor impacto medio ambiental, la gestión pública, democrática y transparente, y unos balances que contemplen resultados económicos, sociales y medio ambientales. ◆

#### Más información:

**Mariano Aragón**  
Responsable de Política Sectorial y Medio Ambiente,  
CC.OO. de Catalunya (CONC)

### MADRID

El 29 pasado 29 de abril se celebró en varias ciudades españolas el día sin coches, una iniciativa que lleva ya varios años desarrollándose en diferentes ciudades europeas con relativo éxito. En Madrid esta iniciativa fue promovida por la Federación de Asociaciones de Vecinos de Madrid y apoyada por diferentes organizaciones sociales, entre éstas por CC.OO. También, algunas organizaciones políticas se sumaron a esta convocatoria que recibió finalmente el anuncio de apoyo institucional del Ayuntamiento de Madrid.

Tal apoyo institucional se consideraba fundamental a la hora de desarrollar una amplia campaña informativa y de difusión de la convocatoria, o para establecer medidas de regulación y limitación del tráfico paralelas al impulso de transporte colectivo alternativo al del vehículo privado. Es decir para todo aquello que el Ayuntamiento finalmente no hizo, ni siquiera cumplir de forma testimonial con el ridículo compromiso que había anunciado de cortar la calle de Mesón de Paredes, una céntrica calle semipeatonal sin incidencia alguna en el tráfico del centro de la ciudad.

Esta falta de apoyo demuestra la nula voluntad del Ayuntamiento de Madrid de colaborar en esta convocatoria, muy diferente a lo ocurrido por lo visto en otros Ayuntamientos como el de Barcelona. Una actitud del Ayuntamiento de Madrid que tampoco nos sorprende si tenemos en cuenta que ha basado principalmente su política municipal en entregar la ciudad al dominio absoluto del tráfico privado, como lo demuestra la obsesión del alcalde por la construcción de un entramado de túneles que estimulen la utilización masiva del vehículo privado.

Frente a esta situación, algunas organizaciones sociales nos volcamos en difundir la convocatoria en la calle, en la prensa y dentro de nuestras propias organizaciones, aun siendo conscientes que sin el apoyo institucional no se podrían esperar grandes resultados. Según fuentes de la Policía Municipal el tráfico experimentó una disminución del 2% con respecto al de una jornada similar.

Datos muy escasos para lo que hubiésemos deseado, aunque quizás quepa valorarlos positivamente a la vista de los nulos medios aportados por el Ayuntamiento y la poca información de la población.

CC.OO. participó activamente en el día sin coches mediante una campaña informativa, con la edición masiva de carteles y folletos divulgativos dirigidos a los ciudadanos y distribuidos por los centros de trabajo, invitando a los trabajadores a que utilizaran el transporte público. Para predicar con el ejemplo se adoptó la medida de cerrar los aparcamientos de los locales de CC.OO. en Madrid de la calle Lope de Vega y de la calle Fernández de la Hoz, remitiendo circulares específicas a todo el personal de tales centros. El resultado fue totalmente satisfactorio en los mismos.

Pensamos que es importante avanzar en la línea del fomento del transporte público y colectivo, y en medidas progresivas que avancen en la pacificación del tráfico privado, especialmente en el centro de Madrid, como pueden ser las de peatonalización de determinadas zonas o la disminución de la velocidad, medidas graduales del centro a la periferia y siempre apoyadas con alternativas de fomento del transporte colectivo. Para esto último cabría comenzar con fomentar de manera generalizada el apoyo al transporte colectivo de los trabajadores a sus empresas y centros de trabajo.

Por último, CCOO queda en disposición para seguir apoyando convocatorias de esta naturaleza junto con otras organizaciones sociales, cualquiera que sea el apoyo institucional. ◆

#### Más información:

**Guillermo Díaz**  
Responsable de Medio Ambiente USMR de CC.OO.

## AUTOMOVIL Y MEDIO AMBIENTE

## Panorama ambiental

## ▼ EL SMILE DE GREENPEACE

El pasado mes de mayo Greenpeace presentó un nuevo modelo de coche que ofrece las mismas prestaciones que el Twingo (Renault) en cuanto a cumplir las normas técnicas de seguridad, coste, etc., pero consume la mitad de gasolina y, por tanto, reduce a la mitad la contribución al cambio climático por las emisiones de CO<sub>2</sub>.



gún la nueva normativa aún por aprobar, que se adelanta a una Directiva Europea, estas instalaciones deberán reconvertirse para optimizar las posibilidades de separación de sustancias peligrosas (baterías, aceites, líquidos refrigerantes, catalizadores, pastillas de freno, etc.), de recuperación de los materiales (plásticos, metales férricos y no férricos, neumáticos, etc.) y del vertido del resto de las fracciones. ◆

La idea básica de Smile es que, con un motor más pequeño, el funcionamiento real del motor se realice en unos parámetros mucho más favorables para sus prestaciones de rendimiento. La ventaja se obtiene si el volumen de trabajo de un motor se reduce considerablemente y el par motor necesario para la aceleración o la “reserva” se alcanza mediante la sobrealimentación; al aumentar la presión del aire en el cilindro, se aumenta el rendimiento de un motor pequeño. El motor de la empresa suiza Wenko integrado en el Smile es un motor sobrealimentado de dos cilindros enfrentados, de combustión interna de cuatro tiempos con tecnología de cuatro válvulas.

Se realizaron a su vez mejoras en base al modelo Twingo con respecto a las propiedades aerodinámicas, a la reducción del peso (de 810 Kg a 650 Kg), además no se utilizan CFCs ni PVC y se ha reducido la resistencia al rodamiento, entre otros. ◆

## ▼ NUEVA NORMATIVA AUTOMÓVILES Y COMBUSTIBLES

El 1 de enero del año 2000 entra en vigor el paquete de Directivas *Auto-Oil* que establecen nuevas especificaciones medioambientales para los carburantes y para los vehículos con el fin de reducir las emisiones contaminantes procedentes del transporte por carretera, que constituye la principal fuente de contaminación atmosférica en la Unión Europea. El objetivo es reducir las emisiones del tráfico en un 70% con respecto a las actuales. Algunas de las nuevas condiciones para los combustibles son: la eliminación de la gasolina con plomo (año 2000), reducción del contenido de azufre tanto en gasolina y como en diesel, establecer dos calidades de diesel (uno “limpio” con muy poco azufre y uno “sucio” con contenidos en azufre más altos pero que quedará prohibido en el año 2005) y la reducción de componentes peligrosos como el benceno.

Algunos de los nuevos objetivos para los vehículos consisten en la reducción de contaminantes como los óxidos de nitrógeno, el monóxido de carbono, el dióxido de carbono y las partículas. También se contemplan reducciones en el consumo de combustible así como medidas para controlar la contaminación como sistemas de diagnóstico a bordo (OBD). ◆

## ▼ REAL DECRETO PARA ORDENAR LAS ACTIVIDADES DE GESTIÓN DE LOS VEHÍCULOS FUERA DE USO

Otro gran problema asociado a los vehículos es el destino que tienen al final de su vida útil. Según el MIMAM, en el Estado Español existen 3.500 desguaces que tratan hasta 1.000.000 de vehículos al año. Se-

## ▼ LINEAS ACTUALES DE INVESTIGACION EN SISTEMAS DE PROPULSION PARA AUTOMOVILES

## 1º Mejora de los rendimientos y disminución de emisiones de motores de combustión interna.

- Desarrollo de nuevos catalizadores tanto para motores de gasolina como diesel.
- Aplicaciones de programadores informáticos (Control electrónico de potencia,..).
- Reducción de peso con la utilización de nuevos materiales (plásticos, cerámicas,..).
- Aprovechamiento de las técnicas de sobrealimentación (Greenpeace ha presentado el “Smile”).

## 2º Utilización de combustibles menos nocivos en motores convencionales o similares.

- Empleo de derivados de alcoholes: Metanol en motores de combustión interna.
- Gas natural en turbinas.
- Biocombustibles (Biodiesel, Bioetanol...)

## 3º Sistemas de propulsión alternativos: Automoviles eléctricos.

- Desarrollo de elementos innovadores de almacenamiento que alimentan motores eléctricos.
  - Baterías de Litio e Hidruro de Niquel.
  - Ultracondensadores.
- Pilas electroquímicas como sistema propulsor. La tecnología PEM (Pilas con membranas de intercambio de protones) utiliza hidrógeno como combustible y emite vapor de agua y CO<sub>2</sub>.

## 4º Sistemas mixtos: Automóviles híbridos.

- Combinación de pequeños motores de combustión con propulsores eléctricos de nueva generación.
  - Pueden configurarse en serie o en paralelo.
- Combinación de un turbogenerador con un Volante de Inercia (un cilindro rotatorio que gira a 100.000 rpm. y almacena energía). ◆

## Fraude en el programa para reducir la contaminación de vehículos diesel en EE UU

El 22 de octubre de 1998, el gobierno federal de los Estados Unidos anunció que siete de las principales empresas fabricantes de camiones de motor diesel habían aceptado un acuerdo para controlar las emisiones de óxido de nitrógeno (NOx). La contaminación por NOx constituye un problema de salud pública que causa mortalidad prematura, reduce las funciones pulmonares y agrava las afecciones respiratorias (especialmente, asma y bronquitis). Es igualmente un problema medioambiental que afecta a la calidad de las aguas, contribuye al calentamiento climático y a la pérdida de ozono de la estratosfera. El acuerdo fue firmado con la Agencia de Protección del Medio Ambiente (EPA, agencia encargada de la protección del medio ambiente) y el Departamento de Justicia para evitar persecuciones judiciales.

Las empresas fueron: Caterpillar, Cummins Engine, Navistar, Detroit Diesel, Mack Trucks y dos multinacionales europeas: Renault y Volvo. Controlan alrededor del 95% del mercado de pesos pesados diesel en Estados Unidos.

El acuerdo supone tres aspectos: una indemnización civil, la más importante jamás pronunciada en materia de medio ambiente, de una cantidad de 83,4 millones de dólares; una cantidad de al menos 850 millones de dólares destinados a construir nuevos vehículos o a modificar los existentes de forma que se reduzcan las emisiones de NOx en un 50% para enero de 1999 y un 80% para octubre del 2002; y unos 109,5 millones de dólares para proyectos complementarios de protección del medio ambiente.

Los vehículos fabricados por estas empresas estaban provistos de un programa destinado a controlar el respeto a las normas de control de la contaminación relativas al óxido de nitrógeno (NOx). *Este programa había sido manipulado de manera que respetara las normas durante las pruebas de laboratorio, mientras que desactivaba los sistemas de control de la polución en las situaciones reales de utilización durante el transporte por carretera.* Un total de 1.300.000 vehículos estarían afectados por este fraude, que se prolonga desde hace 10 años. Se estima que la contaminación por óxido de nitrógeno provocada corresponde al 6% de las emisiones totales de coches, camiones y producción industrial en 1998. Si el fraude no se hubiera detectado, serían más de 20 millones de toneladas suplementarias de NOx las que se habrían emitido de aquí al año 2005.

La representante de la Agencia de Protección del Medio Ambiente (la agencia federal encargada de la protección del medio ambiente), Mme. Carol Browner comentó: es una estafa de alta tecnología.

Es significativo que las autoridades federales sólo hayan organizado una investigación en respuesta a las presiones ejerci-



*El programa había sido manipulado de manera que respetara las normas durante las pruebas de laboratorio*

das por una coalición de ciudadanos para la defensa del medio ambiente (el Consejo de Defensa de Recursos Naturales, que agrupa cerca de 400.000 miembros) que han logrado aliarse con las autoridades encargadas de controlar la polución de ciertos Estados del noreste de Estados Unidos.

Este fraude pone en duda la credibilidad de este tipo de empresas cuando dicen que están en condiciones de definir por propia iniciativa, con acuerdos voluntarios y sin necesidad de control público, programas de reducción de la contaminación. Muchas veces este planteamiento lo único que pretende es reducir el marco reglamentario y los sistemas públicos de control eludiendo así la adopción de medidas reales.

Laurent Vogel

BTS-TUTB

(Bureau Tecnico Sindical)

# El amianto tiene los días contados



EN la reunión de la Dirección General III de la Comisión Europea celebrada el pasado 4 de Mayo, el Gobierno español se sumó a la mayoría de los países de la UE en favor de la prohibición del amianto, con lo que los esfuerzos de los sindicatos españoles exigiendo dicha prohibición se ven recompensados.

A la luz de esta situación, en la que el amianto tiene los días contados, CC.OO. ha elaborado un Plan de trabajo centrado básicamente en tres líneas de actuación:

## 1. QUÉ HACER CON LOS TRABAJADORES/AS EN ACTIVO EXPUESTOS AL AMIANTO

Teniendo en cuenta que la propia Comisión Europea señala un período de transición de 5 años para dar tiempo suficiente a las empresas que siguen utilizando amianto a reconvertir sus procesos mediante inversiones en tecnologías alternativas, CC.OO. considera que la prohibición del amianto, debe y puede hacerse sin coste alguno en el empleo, tal y como ha sucedido en los países que decidieron la prohibición en pasados años. La propia Comisión tiene previsto ayudas financieras de los Fondos Estructurales para superar las dificultades en materia de empleo.

Respecto al impacto en la salud y el medio ambiente, CC.OO. ha realizado un cen-

so de empresas y población laboral expuesta en las que se aplicará con el máximo rigor la reglamentación vigente respecto a la evaluación de riesgos, medidas preventivas, vigilancia de la salud, control en la manipulación, almacenamiento, transporte y eliminación de residuos y sobre todo establecimiento de registros de datos ambientales y sanitarios durante los próximos 40 años.

Para los trabajadores/as afectados en activo, CC.OO. propone un programa de ayudas sociales (prejubilaciones con el 100%, empleos alternativos, etc)

Respecto al impacto medioambiental CC.OO. exige a los poderes públicos un control exhaustivo del almacenamiento, transporte, y eliminación de residuos con amianto. Paralelamente requerimos la colaboración de nuestros Delegados/as para que nos pasen toda la información sobre este tema.

## 2. QUÉ HACER CON LA POBLACIÓN AFECTADA POR EXPOSICIÓN AL AMIANTO EN LOS ÚLTIMOS 30 AÑOS

CC.OO. es consciente de que éste es el gran reto que se plantea hoy en el tema del amianto. Según nuestros datos, más de 30.000 trabajadores/as pueden desarrollar patologías relacionadas con el amianto en los próximos años (asbestosis, cáncer de pleura y pulmón).

Pretendemos negociar con las Administraciones Públicas con competencias en la materia un programa de ayudas a las víctimas del amianto y a sus familias. Para ello es necesario un Registro Nacional y por CC.AA. de asbestosis y mesoteliomas pleurales. Ofrecemos apoyo médico y jurídico a los afectados y sus familias. Dada la escasez de estudios epidemiológicos requerimos la colaboración de científicos y expertos en la materia.

Aunque nuestra actuación intentará abarcar todos los sectores afectados, nuestra actividad se centrará principalmente en el de fibrocementos, naval y material ferroviario por considerarlos los de más incidencia y gravedad.

## 3. QUÉ HACER CON EL AMIANTO YA EXISTENTE EN EDIFICIOS, TUBERÍAS Y ESTRUCTURAS DIVERSAS

Al igual que se ha procedido en otros países de la UE, CC.OO. insta a los poderes públicos a elaborar un registro de edificios y

*Desde CC.OO. se pretende negociar con las Administraciones Públicas con competencias en la materia un programa de ayudas a las víctimas del amianto y a sus familias*

instalaciones que contengan amianto. Debe exigirse a los propietarios de edificios, en colaboración con los ocupantes elaboren un plan de detección del amianto en sus inmuebles para que se garantice que ningún trabajador/a se vea expuesto a un riesgo tan grave. En los procesos de retirada del amianto deberán exigirse autorizaciones especiales, que la retirada se realice por empresas especializadas, evacuando a las personas que no participen en las operaciones.

Según nuestros datos, millones de toneladas de amianto recubren hoy tejados, paredes, techos y tuberías en nuestro país. A esto hay que añadir las toneladas utilizadas como paneles aislantes en barcos, trenes, mesas de planchar, secadores de pelo, etc. Sostenemos que gran cantidad de cines, hospitales, centros de enseñanza, grandes almacenes, palacios de congresos, estudios de radio-tv construidos entre los años 1965-1980 contienen amianto que puede poner en peligro la salud pública y el medio ambiente. ♦

### Más información:

**Angel Cárcoba**

Dpto. de Salud Laboral de CC.OO.

Fernández de la Hoz, 12 - 28010 Madrid

Tel.: 91 319 76 53. Fax: 91 310 48 04

## NOVOTEX: Un ejemplo de una empresa textil. Dinamarca

# La integración de la calidad, la salud laboral y el medio ambiente en una empresa textil

La empresa danesa Novotex se dedica a producir textiles y ropa y, en los últimos años ha ido orientado toda la actividad hacia la producción de prendas basadas en *Algodón Verde*. La empresa fue creada en 1983 y actualmente tiene unas ventas de 95 millones de coronas danesas (2.128 millones de pesetas) con una plantilla de 80 trabajadores/as. Casi toda la producción se exporta.

### POLÍTICA AMBIENTAL

La empresa se ha marcado una política medioambiental que abarca desde el cultivo del algodón que utilizan para sus prendas, incluyendo la certificación medioambiental de su gestión y del producto final, hasta la exigencia de los mismos criterios a sus suministradores y agentes comerciales. Su objetivo es producir de una forma sostenible, incluyendo en esta definición no sólo

criterios medioambientales sino también de salud laboral y participación social. Para proponer, desarrollar y hacer seguimiento del programa medioambiental de la empresa, se ha constituido un Grupo de Medio Ambiente con dos directores ejecutivos, el director de medio ambiente y jefes de la línea de producción (figura 1).

El Plan medioambiental de la empresa se ha construido a partir de 7 líneas de actuación que se desarrollarán a continuación.

#### 1. Criterios medioambientales

La filosofía de las 5 R's. En coherencia con el principio de desarrollo sostenible, se aplicarán siempre que sea posible tanto en el ambiente interior como exterior a la empresa el siguiente orden de prioridades de actuación:

1º Rechazar materias primas o auxiliares o productos semi-acabados que no cum-

plen con los mínimos requisitos medioambientales.

2º Reemplazar materias primas o auxiliares o productos semi-acabados por otras alternativas medioambientalmente superiores.

3º Reducir el consumo de materias primas o auxiliares y energía, la contaminación del aire, agua y suelo, así como de la carga de trabajo sobre los trabajadores/as.

4º Reutilizar las materias primas y auxiliares al máximo de las posibilidades.

5º Reciclar todos los residuos siempre que sea posible, y cuando no gestionarla de la manera más neutral posible para el medio ambiente.

#### 2. Gestión de la empresa

La empresa ha desarrollado un sistema de gestión medioambiental que cumple con los requisitos de la norma danesa, Danks

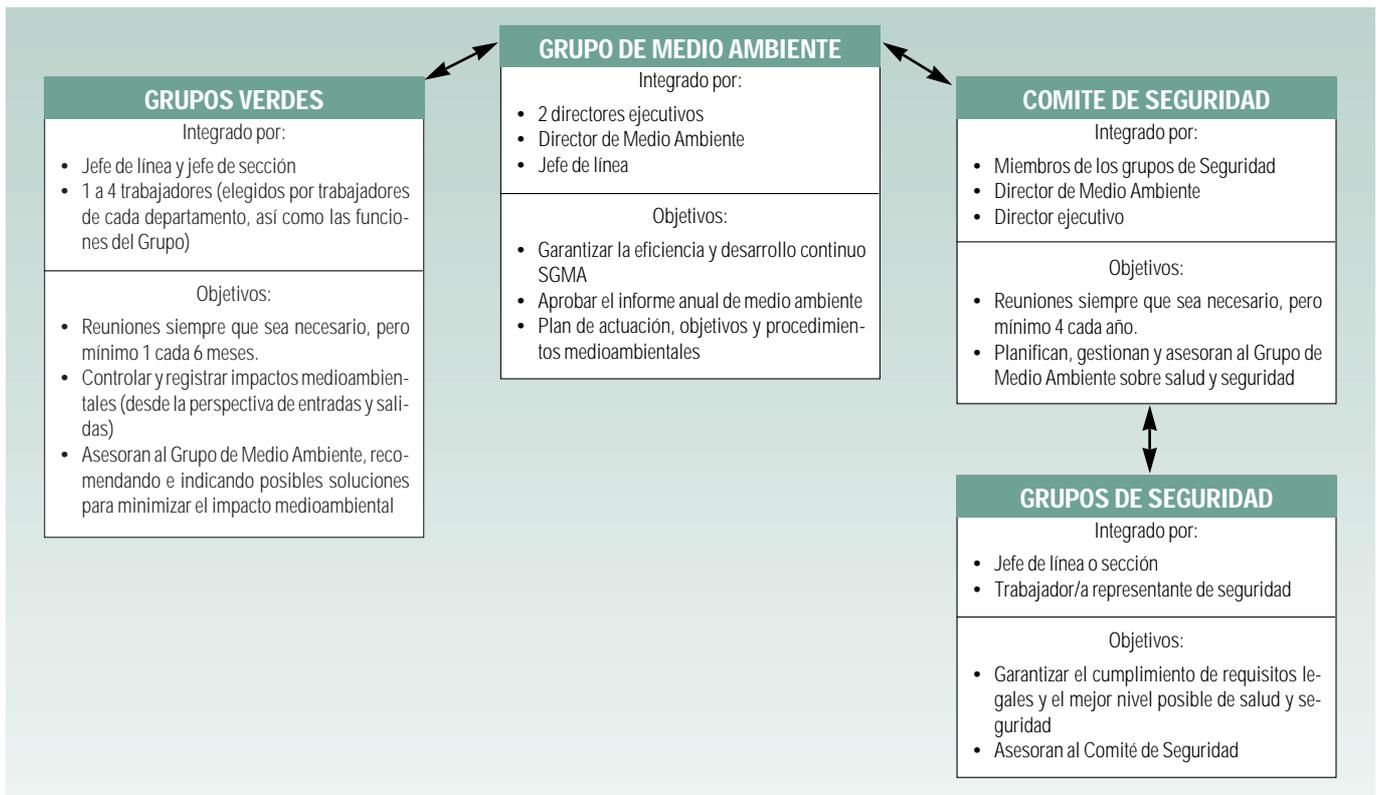


Figura 1. Organización y Recursos para la implantación de la política medioambiental.

Standard, y con el reglamento europeo EMAS. Según esta última certificación, la empresa ha de elaborar y publicar de forma regular una Declaración Medioambiental en el que se incluye información sobre la situación medioambiental de la empresa, así como la estrategia, programas, objetivos y sistemas de gestión medioambiental. Dicho sistema de gestión es verificado por un verificador acreditado para asegurar el cumplimiento y revisar los objetivos y procedimientos medioambientales con el fin de comprobar la veracidad de los datos y la información de dicha Declaración y garantizar que se cubren todos los aspectos de relevancia para el medio ambiente.

### 3. Producto verde

Además de optimizar las relaciones medioambientales de la gestión de la propia empresa, la empresa ha procurado garantizar el mínimo impacto medioambiental a lo largo de todo el proceso de producción con el fin de obtener un producto que se puede comercializar como *verde o ecológico*. Para ello han procurado el mínimo impacto medioambiental en cada una de las ocho fases de producción diferenciadas asociadas a la producción de su producto *Algodón Verde (Green Cotton)*.

### 4. Salud y seguridad laboral

A través de la actividad de los Grupos y del Comité de Salud y Seguridad que funcionan en la empresa, se han eliminado o reducido algunas fuentes importantes de riesgo para los trabajadores/as. Así, por ejemplo, se ha eliminado el uso de tricloroetileno como quitamanchas, mediante la implantación de un sistema basado en aire a presión, agua y, en ocasiones, pequeñas cantidades de jabón. Por otro lado, los niveles de ruido se han reducido desde 90 dB a 85dB (límite legal en Dinamarca), mediante la instalación de placas de absorción. También se ha mejorado las emisiones locales de las máquinas de coser.

Todos los puestos de trabajo con ordenador han sido adaptados según el manual oficial de "Criterios para los lugares de trabajo de oficina con pantallas de visualización". Muchas de las otras mejoras medioambientales también repercutirán positivamente sobre la salud laboral, por ejemplo, la utilización de tintas menos tóxicas.

En el plazo entre 1992 hasta 1995 (año en que se elaboró el informe de referencia) no se ha producido ningún accidente industrial.

Figura 2. Plan de actuación medioambiental

	Objetivos logrados en 1995	Objetivos propuestos para 1996
<b>ENERGIA</b>		
<b>Electricidad</b>	Reducción del 10% del consumo mediante un cambio de hábito en los trabajadores/as y la instalación de material reflectante en las carcassas de iluminación	Reducción del 5% en el consumo de energía
<b>Fuel-gas oil</b>	Mantener el consumo	Mantener el consumo
<b>RESIDUOS</b>		
	Reducción del 3% de los residuos sólidos que se generaron, a través de una mejora en los hábitos de los trabajadores/as	Reducción de un 5% de residuos sólidos (aunque la cantidad depende en gran medida de la moda)
	En proceso de que los suministradores de lanas, piezas, accesorios y productos semiacabados elaboren un EMAS que esté a disposición del público.	Garantizar que los suministradores tengan el EMAS
	En proceso de que los talleres de tricotar, costura, corte, embalaje y planchado acrediten que realizan análisis del algodón crudo y contenido de polvo en el aire dentro y fuera de la empresa.	Todos los materiales utilizados para la fabricación de los productos de la línea «algodón verde» usarán tintas sin metales pesados
<b>COMPRAS Y SUMINISTROS</b>		
	La elaboración de un nuevo Plan (4-5 años de duración) para la reducción de impactos medioambientales del cultivo y producción primaria del algodón.	Todos los materiales utilizados para la fabricación de los productos de la línea «algodón verde» estarán libres de cualquier cantidad residual de pesticidas
	En proceso de eliminar de los metales pesados en todas las tintas utilizadas en productos suministrados a la empresa. Se desarrollarán y utilizarán tintas de impresión y colas para impresiones delanteras de base no sintéticos.	Se sustituirá la parafina sintética por parafina natural en el hilado del algodón. Se reducirá el consumo de sal en los procesos de tintura.
		Se sustituirá un suavizante por otro con mejores propiedades de degradación tanto en la fase de tintura como en la impresión. Se establecerá una estrategia medioambiental para las empresas asociadas de consultoría, de análisis químico y de transporte.

### 5) Participación de los trabajadores/as

Partiendo de los requisitos y objetivos mínimos establecidos por las autoridades, la empresa se compromete a seguir probando nuevos métodos que garanticen un ambiente de trabajo seguro y saludable, incorporando los intereses de los trabajadores/as y soluciones económicamente viables.

Además de la asegurar la participación de representantes de los trabajadores/as en los Grupos Verdes y los Grupos de Salud y Seguridad, como parte del desarrollo de su sistema de gestión medioambiental se garantizará que toda la plantilla de la empresa se involucre y responsabilice de la vigilancia de la estrategia medioambiental.

### 6. Exigencias medioambientales a los suministradores y agentes comerciales

En la búsqueda de la máxima coherencia,

la empresa ha exigido que todos los suministradores de productos acabados, semiacabados o auxiliares, tengan implantado un sistema de gestión medioambiental según el Reglamento EMAS y puedan garantizar una buena calidad medioambiental. Las empresas suministradoras seleccionan tomando en consideración su voluntad de incorporar tecnologías cada vez más limpias en general asumir la filosofía de las 5 Rs en todas sus fases.

Por otro lado, se garantizará que todos los agentes comerciales y lugares autorizados trabajen en base a una estrategia medioambiental coherente al concepto de *Algodón Verde*.

### 7. Clientes

La empresa invita a los usuarios a que traten los productos en sus dos últimas fases del ciclo de vida, uso y eliminación, según el concepto medioambiental de la misma. ♦

# La responsabilidad civil de las empresas por daños al medio ambiente

## El MIMAM presenta un anteproyecto de ley que regula esta responsabilidad

**A**CTUALMENTE las actividades susceptibles de ocasionar un deterioro del medio ambiente o daños a bienes de particulares pueden responder de esos perjuicios por la vía civil. Deriva ello del artículo 1902 del Código Civil que establece una responsabilidad civil de carácter subjetivo que exige la existencia de culpa o negligencia en la acción que produce el daño. La jurisprudencia, sin embargo, ha ido ampliando los contornos de este tipo de responsabilidad, pero hacía falta una regulación que objetivase esta figura y permitiera exigir la reparación de los daños o del deterioro simplemente por la existencia de los mismos.

Este borrador de «ley de responsabilidad civil derivada de actividades con incidencia ambiental» presentado por el Ministerio de Medio Ambiente fija una responsabilidad de las empresas de carácter objetivo, que exige sólo probar la acción u omisión del responsable, el daño o deterioro medioambiental y la relación de causalidad entre ambos, pero que es independiente de la existencia o no de las autorizaciones o del cumplimiento o no de la normativa ambiental.

Saludamos esta iniciativa y destacamos además que es la primera vez que nuestra administración se anticipa, sin estar obligada a ello, a la regulación ambiental europea. Seguramente la catástrofe de Doñana ha motivado la pronta elaboración de esta norma.

Este régimen de responsabilidad civil que se pretende regular tiene la finalidad de hacer efectiva la reparación, tanto del deterioro del medio ambiente, como de los daños que puedan ocasionarse a las personas o a las administraciones públicas producidos a través de un elemento de dicho medio ambiente.

Como la administración puede ejercer también actividades con impacto ambiental, está sometida asimismo a esta ley en lo que respecta al posible deterioro del medio ambiente o a los daños a bienes de dominio público o patrimoniales, pero no

a los daños que la administración puede producir a los particulares que se rigen por la normativa administrativa específica.

Este régimen de responsabilidad obliga a la reparación en especie, es decir a la reposición de los bienes al ser y estado anteriores al daño o deterioro ambiental producido. Y, si esto no fuera posible, a medidas compensatorias equivalentes o, si no, a una indemnización económica destinada a actuaciones ambientales de compensación y mejora del medio deteriorado.

El anteproyecto de ley fija un límite máximo de responsabilidad civil de 15.000 millones de pesetas y establece que las actividades con incidencia ambiental deben cubrirse con un seguro obligatorio que garantice su solvencia.

Recientemente el Consejo Económico y Social (CES) ha emitido el preceptivo informe a este anteproyecto, en cuya elaboración ha tenido una participación muy activa CC.OO. El CES, por mayoría, ha valorado muy positivamente el establecimiento de este régimen de responsabilidad objetiva pero ha señalado una serie de insuficiencias que tendrían que corregirse en el texto definitivo.

La principal es que este tipo de responsabilidad se restringe a una serie de actividades, fundamentalmente industriales, que están recogidas en un anexo y que se corresponden casi por completo con las de la Directiva de IPPC. CC.OO. ha planteado que existen otras muchas actividades con riesgo ambiental y que, al menos, se amplíe dicho listado a todas las que se encuentran sometidas a Evaluación de Impacto Ambiental.

Queremos, también, que se establezca la acción pública para reclamar la responsabilidad por el deterioro del medio ambiente y no consideramos conveniente el establecimiento del límite de 15.000 millones, pues pueden existir daños que superen esa cantidad, como recientemente se ha evidenciado en el caso de Doñana. Se ha planteado, asimismo, que se tenga

en cuenta a la hora de fijar las primas del seguro de responsabilidad la existencia o no de sistemas de gestión ambiental implantados en las empresas que vayan a suscribir dicho seguro.

Por su parte, la CEOE ha reaccionado virulentamente contra este anteproyecto criticando su oportunidad, antes de que lo acuerden el conjunto de países de la Unión Europea, y cuestionando la mayor parte de los contenidos que garantizan el carácter objetivo de la responsabilidad. Llevamos mucho tiempo señalando los inconvenientes de que la representación de los empresarios españoles adopte una postura tan contraria a la necesaria reorientación ambiental de nuestra industria y a la asunción de las responsabilidades que correspondan a quien vulnere la normativa de protección ambiental.

En nuestra opinión esta ley debe aprobarse cuanto antes, pues es un complemento del resto de responsabilidades legales (administrativas y penales) para la protección de nuestro medio. Este abanico de exigencias legales, lejos de perjudicar a los sectores productivos que conllevan riesgos ambientales, mejora su seguridad y calidad y, sobre todo, garantiza que no se perjudican otras actividades económicas (agrícolas, pesqueras, turísticas..) como consecuencia de la contaminación o las agresiones de aquellos. ♦

### Más información:

#### **Bruno Estrada Lopez**

Economista de la Federación Minerometalúrgica, CC.OO.  
C/ Fernández de la Hoz, 12 - 28010 Madrid. Tel: 91 319 6390. Fax: 91308 5991

#### **Carlos Martínez Camarero** Abogado.

Departamento de Medio Ambiente.  
C.S. de CC.OO.  
C/ Fernández de la Hoz, 12  
28010 Madrid.  
Tel: 91-310 76 53. Fax: 91 310 48 04

## La escuela del mundo al revés



Eduardo Galeano  
*Patatas arriba. La escuela del mundo al revés*  
Siglo XXI, Madrid 1998.  
365 páginas.

**H**AY que empezar visitando la “escuela del mundo al revés” que nos propone Eduardo Galeano. Hay que hincar los codos, aunque duela, para asimilar su “Curso básico de racismo y machismo”, aprovechar las “Clases magistrales de impunidad” (desde “La impunidad de los cazadores de gente” a “La impunidad del sagrado motor”), beneficiarnos del “Curso intensivo de incomunicación”. Las imágenes que giran rapidísimas en la linterna mágica del escritor uruguayo son reales como la vida misma: son la vida misma, patas arriba con respecto a lo que la vida podría ser, o acaso contempladas por un observador cabeza abajo que no consigue reconciliarse con la destrucción del mundo. Demagogia, gritarán algunos ante lo que selecciona esta mirada lúcida (lo gritarán esos para quienes la demagogia sólo es ciencia cuando está al servicio de las multinacionales). Si demagogia hay, es la demagogia de los hechos: el pretendido orden es desorden, el sedicente progreso desemboca en terribles regresiones, la patología pretende pasar por perfecta salud. Sólo cobrando conciencia del estupefaciente grado en que el mundo está patas arriba, invertido, desordenado —en lo ecológico, en lo social, en lo político, en lo cultural— tendremos alguna posibilidad de que nuestros esfuerzos por colocarlo en su lugar no resulten baldíos o contraproducentes. ♦

Jorge Riechmann

## Ciencias del medio ambiente en la ESO



Gaspar T. Jimeno/ Mariano Herrero:  
*Ciencias de la Tierra y del medio ambiente. Material curricular para su aplicación en el aula*  
Fundación Argentaria/ Visor, Madrid 1998. 289 páginas.

**L**A extraordinaria colección ECONOMÍA Y NATURALEZA que José Manuel Naredo ha dirigido para la Fundación Argentaria ha puesto en nuestras manos un volumen pensado como herramienta pedagógica para la asignatura “Ciencias de la Tierra y del medio ambiente” de la nueva Enseñanza Secundaria Obligatoria, pero que resultará útil también en otros contextos de enseñanza ambiental. En este caso tenemos transparencias en color en las páginas pares (dispuestas para ser fotocopiadas en acetato antitérmico), y comentarios didácticos de apoyo en las impares. La obra es admirable por el esfuerzo de síntesis, la actualidad de los planteamientos y la solidez de su hilo conductor (transitar desde las actuales sociedades industriales, ecológicamente insostenibles, a modelos de desarrollo sustentable).

Después de haber señalado que “frente a la utopía del crecimiento, que acabaría de arruinar la Tierra, se encuentra el paradigma ecológico como base de las relaciones hombre-medio”, las últimas palabras del texto de Jimeno y Herrero son: “(Utopía del Humanismo)” (entre paréntesis en el original). El ideal —trágicamente amenazado— de una humanidad justa y libre en una tierra habitable puede nutrirse en estos dos libros: el alimento es de muy buena calidad. ♦

Jorge Riechmann

## Historia del ecologismo español



Fernández, J.  
*El ecologismo español*.  
Alianza Editorial. Madrid, 1999.  
326 pag.

**A**LIANZA Editorial acaba de publicar, con el título de “El ecologismo español”, una excelente historia del movimiento ecologista, escrita por Joaquín Fernández, uno de nuestros más veteranos periodistas ambientales.

“El ecologismo español” será de obligada referencia para cualquiera que quiera entender la historia de los movimientos sociales de nuestro siglo. Pero su valor no es sólo, ni principalmente, para presentes o futuros historiadores, sino que es imprescindible para comprender la actualidad del movimiento ecologista. Es pues de necesaria lectura para profesionales de la cuestión ambiental y para militantes de la causa ecologista. También es de lectura muy conveniente para quienes desde otros movimientos sociales o sindicales están interesados en el ecologismo.

Una de las cualidades de este recorrido ecologista es precisamente el hilo de conexión del ecologismo moderno con las otras realidades sociales, que siempre estuvo presente desde sus albores hasta nuestros días. Joaquín Fernández, agudo observador de la realidad social en su conjunto, ha logrado enmarcar bien el ecologismo en un contexto social más amplio de una forma bastante eficaz: no dibujando el marco (la situación sociopolítica) para ir luego al detalle, sino partiendo del motivo principal elegido, el ecologismo, para ir dibujando sus conexiones sociales o políticas. ♦

Joaquín Nieto

# El impacto ambiental del militarismo

**L**a guerra, y la preparación para la guerra, ha sido uno de los mayores factores de destrucción ambiental a lo largo del siglo XX; las fuerzas armadas son el mayor agente contaminante en nuestro planeta —y el menos reglamentado. Las guerras de Vietnam, Afganistán, América Central, el Golfo Pérsico o Yugoslavia han evidenciado que la guerra moderna implica una devastación del medio ambiente en gran escala. El Instituto de Investigación para una Política de Paz de Starnberg (en Alemania) ha calculado que entre el 10 y el 30% de la degradación ecológica a nivel mundial se debe a actividades relacionadas con los sectores militares.

El ejército de EE.UU. produce cada año medio millón de toneladas de tóxicos, más sustancias tóxicas que las cinco principales empresas químicas juntas. En Europa Oriental, se estima que el 10% de la antigua República Democrática Alemana, o el 6% del territorio checoslovaco, han sido devastados o contaminados gravemente por actividades militares soviéticas.

Una parte muy considerable de la energía que se consume en los países del Norte está destinada directa o indirectamente a fines bélicos. Se calcula que la contribución de los ejércitos al “efecto de invernadero” ronda el 10% de todas las emisiones. El Pentágono es el mayor consumidor de energía a nivel mundial: en un año emplea la suficiente como para hacer funcionar todo el masivo sistema de transporte estadounidense (tanto vehículos privados como públicos) durante casi 14 años. También el consumo de recursos minerales para hacer la guerra o prepararla es ingente. El 9% del consumo mundial de hierro se destina a fines militares, así como el 11% del cobre, el 8% del plomo, o el 6% del aluminio, el níquel, la plata o el zinc.

La producción, el mantenimiento, el uso y la destrucción de las armas modernas — nucleares, químicas y convencionales— genera inmensas cantidades de residuos tóxicos y radiactivos, que conducen a graves problemas ambientales en todas las bases militares e industrias de armamento. La precipitación radiactiva por pruebas nucleares en la atmósfera causó, según una estimación de la ONU en 1977, unas 86.000 malformaciones congénitas y más de 150.000 muertes prematuras en todo el mundo. A pesar del secretismo que rodea todo lo que tiene que ver con armas de destrucción masiva, se sabe que la investigación para guerra biológica es responsable de epidemias como el brote de ántrax que mató a muchos ciudadanos de la URSS en Sverdlovsk en 1979.

En una guerra, el bombardeo de infraestructuras e instalaciones industriales — Irak en 1991, Chechenia en 1994, Serbia en 1999— crea verdaderos desastres ecológicos. En pocos días se anulan los esfuerzos de control de la contaminación realizados durante décadas. En la primavera de 1999 la OTAN atacó —entre otros muchos objetivos civiles y militares serbios— la refinería de petróleo de Novi Sad, los depósitos de petróleo de Prahovo, las minas de estaño y cobre de Bor y el complejo petroquímico de Pancevo. Análisis efectuados por las universidades de Tracia y Salónica indican que el nivel de dioxinas en la atmósfera se ha multiplicado por 15 en el Norte de Grecia.

En la noche del 15 de abril de 1999, aviones de la OTAN en operación regular bombardearon el complejo petroquímico de Pancevo, dañando gravemente la planta de monómero de cloruro de vinilo (sustancia altamente tóxica y cancerígena, precursora del plástico PVC) y la de etileno. Las explosiones e incendios provocados por los bombardeos dañaron además la planta de cloroálcali y la de PVC. Las concentraciones de monómero de cloruro de vinilo superaron miles de veces los límites admisibles, y en el incendio se formaron otros gases tóxicos, como el fosgeno. Se vertieron al Danubio grandes cantidades de hidrocarburos. Aunque las personas heridas directamente en el ataque fueron “sólo” unas cincuenta, se liberaron al medio ambiente contaminantes que causarán cientos de muertes por leucemia y otros tipos de cáncer en años venideros, además de dañar gravemente los ecosistemas de la zona.

Otros daños especialmente graves causados al ecosistema han sido los envenenamientos de los pozos en las aldeas Kosovares realizado por las tropas paramilitares serbias.

El desplazamiento de cientos de miles de albanokosovares perseguidos por el régimen serbio y de decenas de miles de serbios perseguidos por los milicianos albanokosovares causa también enormes problemas ambientales tanto en las áreas abandonadas como en las zonas de asentamiento por la presión sobre los recursos de estas zonas. Las enfermedades infecciosas y otros daños “colaterales” a la salud son a menudo más mortíferas que los impactos de las armas.

Tanto en la guerra del Golfo en 1991, como en la guerra contra Serbia en 1999, las tropas estadounidenses han usado un arma particularmente odiosa: proyectiles recubiertos de uranio empobrecido, empleados tanto en armas antitanque (balas de 30 mm. de los aviones A-10) como en los misiles

Tomahawk. La elevada masa atómica del uranio empobrecido (238, superior a la del plomo), un subproducto de la técnica de enriquecimiento del uranio que se emplea como combustible en los reactores de las centrales nucleares, aumenta su poder de penetración contra blancos de metal y hormigón armado. El polvo de óxido de uranio —tóxico y radiactivo— que se produce tras la detonación envenena el medio ambiente de forma duradera, causando numerosas muertes por leucemia y otros tipos de cáncer, así como malformaciones congénitas. Estos efectos se han observado después de 1991 en extensas zonas de Irak, donde quedaron dispersas unas 750 toneladas de uranio empobrecido, así como en los cuerpos de los aproximadamente 80.000 soldados norteamericanos víctimas del “síndrome del Golfo Pérsico”.

En tiempos de “paz armada”, el coste social y ecológico del militarismo es casi tan alto como en la guerra, en un mundo donde aún están por cubrir las necesidades básicas de centenares de millones de personas. Sólo el coste de dos barcos de guerra encargados por Malasia en 1992 habría bastado para proporcionar agua potable durante los próximos 25 años a los tres millones de ciudadanos de ese país que carecen de ella.

El militarismo, y sus impactos sociales y ecológicos, afecta especialmente a la población trabajadora; los sindicatos tienen por ello una responsabilidad especial en el asunto. ♦

## Más información:

- Anuarios de Ruth Leger Sivard *World Military and Social Expenditures*, publicados por el World Priorities Institute de Wahsington. *El planeta en la encrucijada*, Icaria/ CIP, Barcelona 1992.
- Artículos de Michael Renner en los anuarios del Worldwatch Institute *La situación del mundo* (por ejemplo: “El fin de los conflictos violentos”, 1999, “Efectos ambientales de la carrera de armamentos”, 1994, “Evaluación de los efectos de la guerra sobre el medio ambiente”, 1991).
- AA.VV.: *Les conflits verts*. GRIP, Bruselas 1992.
- Ramsey Clak, Helen Cadiccott, Michio Kaku y Jay Gould: *Metal of Dishonor: How Depleted Uranium Penetrates Steel, Radiates People and Contaminates the Environment*, International Action Center 1997.