

dossier

Residuos, un crecimiento insostenible

La estrategia comunitaria sobre residuos en la última década se ha basado en la minimización de su producción. La realidad, sin embargo, ha ido por otro camino. Las políticas nacionales (y la negligencia de Administración y empresarios, entre otros) han favorecido el crecimiento de los residuos, hasta llegar a una situación que demuestra la insostenibilidad del sistema

■ **Editorial** 3

Parques Nacionales

■ **Tribuna** 4

Reforma fiscal ecológica

■ **Informaciones**

Delegados de Medio Ambiente 5,6

■ **Dossier** 9

■ **Caso práctico** 13

Sustitución del percloroetileno

■ **Reportaje** 15

Un mundo sin petróleo

■ **Salud** 17

Tóxicos en la sangre de los españoles

■ **Legislación** 18

■ **Publicaciones** 19

■ **Entrevista** 20

*Conchy Martín Rey (CECU)
"Más que consumidores somos consumistas"*

Invierno 2004-2005

36

Mosaico

CCOO y la Universidad Politécnica de Madrid crean la primera cátedra en España sobre trabajo, ambiente y salud



A través de la fundación ISTAS (Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud), CCOO y la Universidad Politécnica de Madrid (UPM), han creado la primera cátedra en España sobre trabajo, ambiente y salud. Entre sus objetivos figuran la puesta en marcha de un Observatorio Tecnológico en relación con el medio ambiente y la salud laboral.

La Cátedra Universidad-Empresa-Sindicato "Trabajo, Ambiente y Salud", cuyo acto de constitución tuvo lugar el pasado 27 de octubre, nace

con el propósito de potenciar la colaboración entre la universidad, la empresa y los sindicatos. La cátedra surge con la finalidad de convertirse en un marco de actuación para la colaboración entre

la fundación ISTAS y la UPM en actividades de soporte científico y tecnológico, la colaboración en temas relacionados con las tecnologías y la producción limpia al servicio de un desarrollo sostenible en una sociedad saludable, y con la organización del trabajo y la prevención de riesgos laborales al servicio de la salud de los trabajadores. Nace con la voluntad de ser un espacio abierto, un lugar de encuentro y participación de los agentes sociales y organizaciones empresariales y sindicales.

CCOO y UGT piden en Murcia consenso en torno a la cuestión del agua

Que las distintas administraciones defiendan el interés general y busquen el consenso en torno al problema del agua, fue el llamamiento que hicieron en Murcia los secretarios generales de CCOO y UGT, José María Fidalgo y Cándido Méndez, respectivamente, durante la jornada "Recursos Hídricos. Energía y Empleo".

José María Fidalgo destacó el hecho de que ambos sindicatos hubieran reunido en la jornada, celebrada el pasado 28 de octubre, a representantes del Gobierno central y regional, y subrayó la importancia que tie-

ne el agua en Murcia por su contribución a la economía.

Los líderes de UGT y CCOO, que estuvieron acompañados por los secretarios regionales, Antonio López Baños y José Luis Romero, respaldaron una política basada en la nueva cultura del agua y la opción de la desalinización. Y no vieron problema en que sus afiliados mantengan posturas diferentes en cada región.

Para Fidalgo y Méndez el Programa AGUA del Ministerio de Medio Ambiente es la vía correcta ya que se incardina en el la directiva marco europea y en la gestión de la demanda.

El Premio Nobel de la Paz premia la defensa de la naturaleza



Photo: John McCormick (<http://nobelprize.org>)

La activista ecologista keniana Wangari Maathai, secretaria de Estado de su país para Medio Ambiente y Recursos Natura-

les, ha obtenido el Premio Nobel de la Paz, lo que le convierte en la primera mujer africana que obtiene el galardón.

Veinte delegados de la industria cementera participaron en el primer curso de medio ambiente

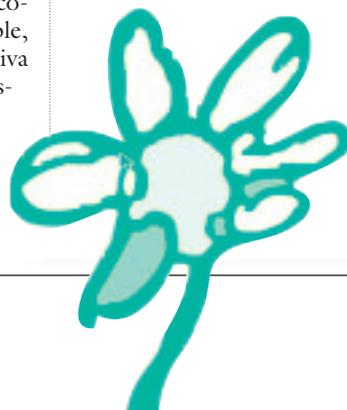
Veinte delegados de CCOO de la industria cementera andaluza participaron en un curso de medio ambiente, durante los meses de octubre y noviembre pasados.

El curso, el primero de estas características, se impartió mediante el uso de un aula virtual, ubicada en la plataforma de cursos de ISTAS (Fundación de CCOO), lo que permitió combinar las prácticas por internet con las sesiones presenciales de trabajo que se celebraron en Antequera, Córdoba y Jerez.

Los contenidos recogían aspectos generales sobre ecología y desarrollo sostenible, así como sobre normativa específica del sector, y, en especial, la referente a Evaluación de Impacto Ambiental, Prevención y Control Integrados de la Contaminación, y Co-

mercio de Emisiones de gases de efecto invernadero. El tramo final estuvo dedicado a los procesos productivos en la industria cementera, y los posibles riesgos para la salud y el medio ambiente derivados del uso de diferentes combustibles.

El curso es fruto de un acuerdo entre FECOMA-Andalucía, FLACEMA (Fundación Laboral Andaluza del Cemento y el Medio Ambiente) e ISTAS, quién se ha encargado de su programación, documentación y desarrollo.



El futuro de los Parques Nacionales

La ley 4/89 define a los parques nacionales como aquellos espacios naturales de alto valor ecológico y cultural que sean representativos del patrimonio natural y que incluyan alguno de los principales sistemas naturales españoles. Los parques nacionales se declaran por ley de las Cortes, se consideran de interés general y se integran en la Red de Parques Nacionales de España, que gestiona el Ministerio de Medio Ambiente, a través del Organismo Autónomo Parques Nacionales.

La gestión concreta de cada uno de estos parques se venía realizando conjuntamente por la Administración del Estado y por las comunidades autónomas correspondientes a través de las llamadas Comisiones Mixtas de Gestión. Esta fórmula, que se instituyó como consecuencia de la sentencia del Tribunal Constitucional de 1995, ha sido en ocasiones expresión de determinados conflictos que se han producido entre dichas administraciones.

Recientemente, otra sentencia del Constitucional ha venido a trastocar este sistema al atribuir toda la gestión de estos parques a las comunidades autónomas. Esto incluye la gestión de los fondos que el Ministerio de Medio Ambiente dedica actualmente a los parques nacionales, la aprobación de los Planes Rectores de Uso y Gestión (PRUG), la convocatoria de los patronatos o el nombramiento del director/conservador.

La gestión conjunta había sido, a nuestro juicio, una fórmula razonable y favorable a la conservación. El Ministerio de Medio Ambiente había logrado frenar un sinnúmero de agresiones a los mismos promovidos en ocasiones por las propias autonomías: autorización de caza (Picos de Europa), ampliación de infraestructuras turísticas (Ordesa) o construcción de carreteras (Picos de Europa).

Una vez que el Tribunal Constitucional ha dictado la sentencia y las administraciones están obligadas a adaptarse a la misma, trataremos de contribuir a establecer cuál puede ser el papel de la Administración del Estado para, respetando los límites impuestos por el T.C., definir con carácter básico el alcance de la Red, el Plan Director de la red que establece las directrices para la gestión y la planificación, los mecanismos de seguimiento sobre cumplimiento de dichas directrices, así como la determinación de ciertos instrumentos para la cooperación y coordinación entre el Ministerio de Medio Ambiente y las comunidades autónomas.

Todo ello con el objetivo de garantizar un elevado nivel de protección de estos ecosistemas singulares, asegurando que las autoridades autonómicas administren de manera responsable sus competencias y que la Administración Central ejerza con plenitud el espacio de responsabilidad que, no obstante, seguirá existiendo. Finalmente, en este contexto, consideramos más necesaria aún que antes, que se dé cabida a las organizaciones sindicales en los Patronatos de los parques, corrigiendo así una exclusión inaceptable y favoreciendo la presencia de entidades integradoras como las que los sindicatos representan.

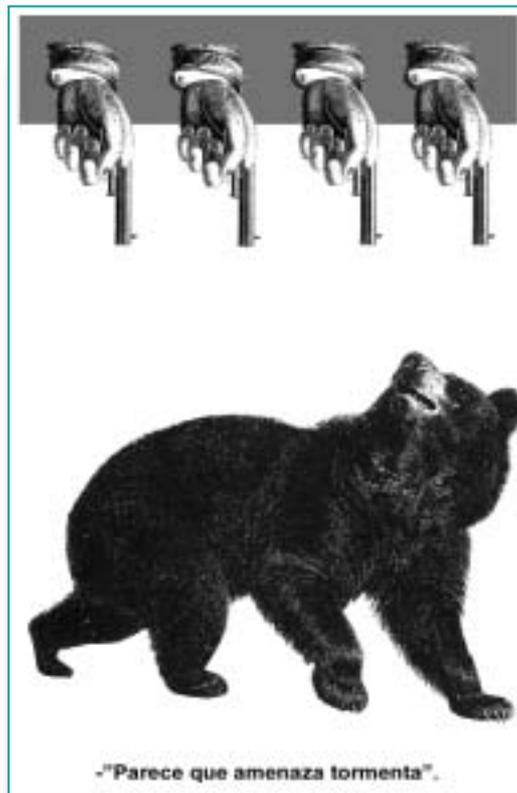


Ilustración: Luis de Tomás

Un contexto propicio para una reforma fiscal ecológica



Que el deterioro ecológico y el desempleo constituyen dos de las caras más importantes de la crisis socio-económica actual es algo que pocos dudan. Sin embargo, más allá de declaraciones retóricas, tanto en el ámbito europeo como español, ambos asuntos se encuentran de facto en el último lugar de la agenda política. Esto pone sobre la mesa un resultado trágico y paradójico: cuanto mayor es la necesidad de intervención pública en lo social y ecológico, mayor es también la dejación de responsabilidades por parte de la Administración.

Precisamente, una de las acciones posibles —que incide sobre los dos problemas mencionados— tiene que ver con la puesta en práctica de una urgente reforma fiscal ecológica en nuestro país. Pero si las prioridades socioecológicas están, de hecho, en último lugar, cabría preguntarse cómo es posible hablar de un contexto propicio para el desarrollo de esta medida. Veamos.

Después de más de dos décadas de intenso debate académico y “político”, la cuestión está lo suficientemente madura como para sacar algunas conclusiones importantes. En primer lugar, la reforma fiscal ecológica ha demostrado su viabilidad y beneficios tanto por la repercusión positiva sobre la conservación de los ecosistemas y la reducción de la contaminación, como por la generación adicional de ingresos públicos con los que mejorar los servicios sociales y reducir las desigualdades (lo que se ha denominado doble dividendo). Por otro lado, disponemos ya en España de un buen puñado de investigaciones y simulaciones sobre los efectos de una posible reforma fiscal ecológica sensata y, en tercer lugar, es un buen momento para presionar a la Administración de forma que no decaigan los tímidos esfuerzos hacia un cambio de modelo en la gestión de dos recursos naturales básicos como el agua y la energía.

Pero una reforma fiscal ecológica es un conjunto de medidas que van más allá de una simple subida de tributos

(sean impuestos o tasas), y trata de incidir sobre los criterios impositivos introduciendo una orientación general hacia el objetivo de la sostenibilidad. Orientación que debe afectar al sistema fiscal de varias formas: a) modelando ecológicamente impuestos ya existentes como el IVA, Sociedades, Hidrocarburos, electricidad, o el IBI (este último parece fundamental dada la relación tan estrecha entre urbanismo desbordado y deterioro ecológico); b) creando nuevos tributos específicos que incidan sobre los consumos de recursos (energía, agua) y la actividad de ciertos sectores (agricultura y transporte); c) redistribuyendo los ingresos captados con transferencias a los sectores de población con menor renta y d) financiando de verdad los incentivos para sectores económicos que encaminen su actividad por derroteros de producción y consumo más renovables y limpios.

Sin embargo, en contra de lo que sugieren muchos autores, no creo que haya que garantizar a priori la neutralidad fiscal de la reforma (es decir, que los impuestos que se establezcan por motivos ambientales deban compensarse con rebajas en otros tributos). La razón es muy simple. Si se trata de converger con la UE también en esto, entonces queda bastante margen para elevar progresivamente la presión fiscal, habida cuenta que estamos varios puntos por debajo de la media comunitaria, y nuestras necesidades sociales y ecológicas así lo demandan. Producen sonrojo, pues, las invitaciones del Gobierno y el grueso de la oposición para reducir los impuestos, fomentando de manera irresponsable que estos sean vistos como un coste individual en vez de un beneficio que repercute posteriormente en la colectividad. Cosas antiguas, en definitiva. Pero, en fin, paciencia y buenos argumentos.

Óscar Carpintero

profesor de Economía de la Universidad de Valladolid

Kiosco

THE ECOLOGIST (edición española)
Energía geotérmica



“Nuestra fuerza está en el interior”

Una de las grandes ventajas de la energía geotérmica es que la producción es constante a lo largo de todo el año, requiere menos interrupciones de generación de energía para su mantenimiento comparada con otras plantas energéticas que utilizan combustible, no se ve afectada por desastres naturales, no depende de variaciones climáticas, tiene un impacto mínimo sobre el medio ambiente y fomenta la independencia energética de los países al disminuir la necesidad de uso de combustible

fósil, influyendo positivamente en su balance económico y haciéndolos menos susceptibles a acontecimientos políticos o económicos que puedan encarecer de manera brusca el precio de combustible o interrumpir su transporte.

El método

La extracción de esta energía se realiza a través de pozos que alcanzan reservas de agua y vapor a diferentes temperaturas. Depende de plantas geotérmicas donde el fluido compuesto de vapor, agua, sales y otros materiales se separa; el vapor que se genera tras esta separación o filtro continúa hasta las turbinas que, con su rotación, mueven un generador que produce energía eléctrica. El resto se envía a pozos de reinyección para que el yacimiento geotérmico no se agote.

Es la primera comunidad autónoma que incorpora esta figura

Navarra contará con delegados territoriales de medio ambiente

El pasado 20 de octubre el Gobierno de Navarra, los empresarios (CEN) y los dos sindicatos mayoritarios en la Comunidad foral, CCOO y UGT, firmaron el tercer Plan de Empleo de Navarra 2005-2007. Entre las acciones que los firmantes se han comprometido a desarrollar en los diferentes apartados, figura el desarrollo de políticas medioambientales. Y en este mismo epígrafe, uno de los compromisos más importantes del plan es la creación del delegado territorial de medio ambiente para la Comunidad Foral, una novedosa figura de la que Navarra es pionera

La transición hacia un modelo de desarrollo más respetuoso con el medio ambiente exige introducir cambios en los actuales patrones, no sostenibles, de producción y consumo, mediante la integración sectorial de las consideraciones ambientales para la prevención y reducción de la contaminación industrial, haciendo compatible el desarrollo con la competitividad económica.

Consolidar el principio de responsabilidad compartida entre los distintos elementos sociales para la consecución del desarrollo sostenible, requiere el establecimiento de ámbitos de diálogo y de cooperación entre los diversos grupos de interés: Administración y agentes económicos y sociales.

En este sentido, desde CCOO consideramos que la implicación de los trabajadores y trabajadoras en el manejo y ejecución de los procesos productivos les asigna un papel relevante en el comportamiento ambiental de sus centros de trabajo. A la vez, los buenos resultados de la ejecución ambiental de la empresa reportan a ésta beneficios de imagen, de relación con su entorno externo y de mejora de su rentabilidad.

Medio ambiente y acción sindical

El enfoque de la iniciativa comunitaria sobre Política Integrada de Producto –basada en el análisis de las repercusiones ambientales de éste a lo largo de todo su ciclo de vida–, destaca la utilidad del diálogo entre la empresa y otros agentes interesados. Por lo tanto, la relación existente entre el medio ambiente y la acción sindical ambiental es uno de los objetivos primordiales para inte-



Foto: CCOO

Esta figura no está vinculada directamente a una empresa o centro de trabajo sino que su ámbito de actuación es el de la toda la Comunidad Foral

grar el principio de desarrollo sostenible en las relaciones laborales dentro de Comunidad Foral de Navarra, así como la necesaria colaboración y participación entre la Administración foral y los agentes económicos y sociales.

Precisamente, ésta ha sido la razón por la que se ha considerado necesario incluir el medio ambiente como materia específica dentro del Plan de Empleo, para iniciar las acciones de información, de formación y de concienciación.

La figura del delegado de medio ambiente para la Comunidad Foral de Navarra, fruto de este plan, no está vinculada directamente a una empresa o centro de trabajo sino que su ámbito

José María Molinero, secretario general de CCOO de Navarra (el primero a la derecha) en el momento de la firma del acuerdo

de actuación es el de la toda la Comunidad Foral. Su principal función va a ser la de informar y formar en el nuevo cambio de cultura medioambiental empresarial, para favorecer con ello la participación de los trabajadores y la empresa. Participará asimismo en la implantación de los Sistemas de Gestión Medio Ambiental y sus normativas y colaborará con los sectores productivos de Navarra para conseguir el avance necesario en lo social, laboral, industrial y económico, y para orientarlos hacia el desarrollo sostenible.

En el telón de fondo de estas funciones, se perciben unos objetivos claros:

- Que la empresa adopte sistemas de gestión ambiental.
- Propiciar la participación de los trabajadores en estos sistemas, una vez que las empresas hayan decidido implantarlos.
- Consolidar la decisión adoptada haciendo que el sistema funcione.

Pilar Arriaga García
Sec. de Acción Sindical de CCOO de Navarra
parriaga@navarra.ccoo.es

Por primera vez en un acuerdo de este tipo

El Convenio de la Industria Química recoge la figura del Delegado de Medio Ambiente

El XIV Convenio General de la Industria Química reconoce, por primera vez en el ámbito de un convenio colectivo sectorial, la figura del Delegado de Medio Ambiente. El secretario de Medio Ambiente de FITEQA, Francisco Blanco, nos explica la importancia de esta novedad

Las relaciones entre la industria y el medio ambiente están evolucionando de forma acelerada en los últimos años, buscando acomodarse a las nuevas percepciones sociales y a los avances tecnológicos.

Nos encontramos en la transición del planteamiento de “quien contamina paga” al de “la contaminación se evita, no se justifica”. Tal vez por eso, cada vez son más las empresas que integran en sus estrategias la variable ambiental como una ventaja competitiva frente a sus más directos rivales.

Dado que este proceso no está exento de riesgos para el empleo, ello refuerza nuestra convicción de que los sindicatos debemos integrar el factor ambiental en nuestra estrategia de acción sindical y negociación colectiva, como lo hacen en las suyas los sectores empresariales más dinámicos.

Una figura transformadora

Que las condiciones empiezan a estar maduras para estos cambios lo pone de manifiesto el XIV Convenio General de la Industria Química, donde se recoge

la obligación de las empresas de dar cuenta en las reuniones del comité de Seguridad y Salud de los registros medioambientales y las medidas preventivas adoptadas (art. 67), el alcance del cumplimiento de Compromiso de Progreso (arts. 76.1.A.2.b y 67). Y el reconocimiento, por primera vez en el ámbito de la negociación colectiva sectorial en España, de la figura del Delegado de Medio Ambiente, que podrá ser elegido de entre los Delegados de Prevención con derechos equivalentes a éstos en información, formación y participación. Ello puede suponer la elección en el ámbito de la química española, de cientos de delegados, con el potencial transformador que entrañan. Por otra parte, no está de más recordar que el Convenio General es de aplicación también en las empresas químicas con convenio propio que no tengan expresamente reguladas estas cuestiones. Estos avances sectoriales están teniendo su irradiación hacia convenios de empresa de nuestra federación, como el de Michelin, donde a los derechos enunciados se añade el reconocimiento de

un crédito sindical de 40 horas mensuales en todos los centros del grupo.

Existen, o pueden abrirse, otros espacios en las empresas en las que es posible la intervención sindical y, por lo tanto, son susceptibles de regulación desde la negociación colectiva: los acuerdos voluntarios. En el caso de la industria química existe el Compromiso de Progreso, al que están adscritas las ciento cincuenta empresas más importantes y del cual formamos parte CCOO y UGT.

Negociación colectiva

Los ámbitos desde los que le son posibles intervenir a un sindicato en relación al medio ambiente son diversos (sociales, institucionales, etc.) pero hay uno que le es consustancial y propio: el centro de trabajo. De ahí, el carácter estratégico que adquiere la negociación colectiva. Más aún si, como la experiencia nos dice, en materia de derechos sindicales en la mayoría de las empresas lo que no está en el convenio no existe.

Debemos, por tanto, prestar una atención prioritaria al apartado de medio ambiente en la negociación colectiva. No sólo por razones de supervivencia del planeta sino de defensa de la competitividad y el empleo de las empresas. En algunos casos la adaptación de éstas a la legislación es ya una carrera contra el reloj.

El banderín de salida para impulsar el reconocimiento del Delegado de Medio Ambiente y extender los derechos en esta materia ya está levantado. Los criterios confederales para la negociación colectiva así lo recogen. Estamos, por tanto, ante un tiempo nuevo. Y, por ello, ilusionante.

Paco Blanco

Secretario de Medio Ambiente de FITEQA
pacoco@euskalnet.net





Los incendios forestales han sido noticia un año más

Hasta el 3 de octubre de 2004 se habían producido cerca de 20.000 incendios forestales en todo el Estado, una cifra que coincide con la media de los últimos diez años. A pesar del evidente incremento del gasto en medios de extinción y en personal especializado, la situación sigue siendo la misma: la mayoría de los incendios están provocados, muchos de ellos son de grandes proporciones y vienen acompañados de pérdidas de vidas humanas (61 en los últimos 14 años)

Las causas por las que los incendios siguen siendo un mal que no cesa son heterogéneas. El esfuerzo inversor se ha centrado en los medios de extinción y muy poco en la silvicultura preventiva. Continúa el abandono de los bosques, lo que produce la densificación de los mismos y la proliferación de matorral y de restos muertos, lo que genera las condiciones para la intensificación y extensión de los incendios.

Como consecuencia de las alteraciones climáticas, la temperatura media de España en la última década ha sido superior a las pasadas. Esto produce un descenso de la humedad, situación que, aunque no es causante directa de los incendios, condiciona notablemente su desarrollo y extensión.

A pesar de algunas medidas administrativas adoptadas, no se aprecia que se atajen suficientemente las causas que originan la mayoría de los incendios forestales: las quemadas agrícolas, la quema de montes para pastos, el control de los pirómanos, la caza, etc.

En lo que se refiere a la extinción, apreciamos en muchos casos una notable descoordinación entre los colectivos y administraciones que intervienen en la extinción del fuego.

Prevención

La prevención es la pieza clave para evitar los incendios. En este sentido, la repoblación debería hacerse predominantemente con especies autóctonas más resistentes al fuego, de manera más diversificada y con espacios y zo-

nas que favorezcan el efecto barrera contra los incendios. Para la prevención es fundamental el mantenimiento y limpieza de los bosques. Los tratamientos selvícolas deben permitir controlar el matorral y el exceso de restos de vegetación muerta. Ligado al desarrollo de estos tratamientos, es necesario aplicar planes específicos para la utilización energética de la biomasa forestal residual.

Se debe fomentar la recuperación de las actividades tradicionales de aprovechamiento de leñas, pastos, setas, ganadería extensiva que vinculan a las comunidades rurales con el monte, y se deben incorporar de manera más profunda los criterios del desarrollo sostenible en el ámbito rural, de forma que se considere la biodiversidad como un valor social y de desarrollo.

Extinción

Algunas de las medidas para facilitar el ataque y establecer barreras ante el fuego, como son la apertura de grandes pistas, se han mostrado ineficaces. Es preferible una estrategia basada en una vigilancia permanente de los ecosistemas forestales y en la intervención inmediata de las brigadas de extinción.

La privatización de los servicios en algunas comunidades autónomas está mermando la eficacia y calidad de los servicios de detección y extinción de los incendios.

Por otro lado, de cara a una extinción eficaz, es muy importante la estabilidad en el empleo y la formación específica de profesionales, tanto



Foto: CCOO

generalistas como especialistas en extinción de incendios forestales.

Persecución de los infractores

Es preciso incrementar los recursos y la coordinación en la investigación de la causalidad de los incendios forestales. También es necesario incrementar los medios para perseguir a los autores de incendios intencionados y negligentes. No puede quedar impune un porcentaje tan alto de delitos. La regulación existente en el Código Penal es razonablemente adecuada. Sabemos que no es fácil la identificación de los autores, pero es preciso tomar medidas:

■ Los agentes forestales u otros colectivos de policía judicial suficientemente preparados deben realizar una primera investigación sobre el origen del fuego y todas las demás circunstancias relevantes para la identificación de las causas y de los autores.

■ Para la pertinente apertura de diligencias de investigación penal es muy importante que existan fiscales especializados en medio ambiente en cada audiencia provincial, que conozcan bien el tipo de pruebas sobre el que haya que centrar la actividad investigadora.

Para asegurar la eficacia de la prohibición del cambio de uso forestal de los terrenos afectados por los incendios, se debería determinar con carácter básico en la propia Ley de Montes los plazos y procedimientos para hacer efectiva dicha prohibición.

Más información:

Javier Morales
jmorales@cco.es

Políticos y sindicalistas del mundo analizaron los resultados de la Cumbre de Johannesburgo

Primera actividad pública de la Fundación Sustainlabour

Tuvo lugar en la Casa Encendida, en Madrid, en un seminario en el que se dieron cita expertos y sindicalistas para analizar los resultados de la Cumbre de Johannesburgo desde una perspectiva laboral

El seminario “Dos años después de Johannesburgo” se celebró el 25 y 26 de octubre pasado, cuando se cumplían dos años de la Cumbre Mundial de Johannesburgo. Precisamente, fue en este encuentro cuando surgió la idea de crear una fundación que promoviera el desarrollo sostenible desde una óptica sindical con prioridad en el trabajo y los lugares de trabajo.

La Fundación Internacional Sustainlabour nació en 2003, con predominio en la dirección de sindicalistas de Latinoamérica, Asia y África.

Para el presidente de la Fundación Sustainlabour y secretario confederal de Medio Ambiente de CCOO, Joaquín Nieto, “el acto sirvió para generar una tormenta de ideas que guiará

“El acto sirvió para generar una tormenta de ideas que guiará el trabajo de la fundación en los próximos años”

el trabajo de la fundación en los próximos años”. “Nos guiaremos por el convencimiento de que las dimensiones sociales, económicas y medioambientales del desarrollo sostenible pueden concretarse en acciones en los lugares de trabajo, con la contribución que los sindicatos pueden aportar a la causa general del desarrollo sostenible, teniendo en cuenta que la erradicación de la pobreza y la dignificación del trabajo en el mundo sólo puede venir de la mano del desarrollo sostenible

Amplia representación

En el seminario se dieron cita representantes de organizaciones internacionales, como el PNUMA (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente) o la OIT (Organización Internacional del Trabajo), de 14 organizaciones sindicales y de los gobiernos de Bélgica, Brasil o España.

La ministra de Medio Ambiente de España, Cristina Narbona, felicitó a los sindicalistas por sus esfuerzos a la hora de promover el desarrollo sostenible, en una situación mundial en la que los trabajadores están perdiendo

sus empleos y se encuentran amenazados por la inseguridad.

Cornis van der Lugt, del Área de Medio Ambiente del PNUMA, dijo que el reto para alcanzar un mundo sostenible es conseguir desligar el crecimiento económico del consumo. Por su parte, Joel Decaillon, secretario confederal de Medio Ambiente de la Confederación Europea de Sindicatos (CES), dio la visión de su organización sobre la globalización y el desarrollo sostenible en referencia al estudio realizado por la Confederación Internacional de Organizaciones Sindicales Libres (CISOL) sobre los efectos de la globalización, con especial atención a los sectores como la agricultura, en la que el 90% de los trabajadores no está asociado ni protegido. Para Lucien Royer, secretario de Salud Laboral y Medio Ambiente de la CISOL, uno de los logros conseguidos por los sindicatos después de la Cumbre de Johannesburgo, ha sido establecer la relación que hay entre la erradicación de la pobreza y el acceso a los recursos con la creación de empleo.

Temístocles Marcelos, secretario confederal de Medio Ambiente de la Central Única de Trabajadores de Brasil (CUT), destacó el trabajo realizado en formación de trabajadores y educación de la población de su país. Govindasamy Rajasaram, secretario general del Congreso Sindical de Malasia, señaló que en Malasia la aplicación de la ley de salud laboral es difícil por la competencia y el desempleo, de ahí que sea necesario reforzar los sindicatos en la región para que sirvan de garantes de los derechos laborales básicos.



Lucien Royer, coordinador de Medio Ambiente de la CISOL, en un momento de su intervención. Abajo, entre los asistentes al seminario hubo sindicalistas de varios continentes.

Más información:

Fundación Sustainlabour.
Laura Martín Murillo
lmartin@sustainlabour.org

Residuos: un crecimiento insostenible

La estrategia comunitaria sobre residuos en la última década se ha basado en la minimización de su producción. La realidad, sin embargo, ha ido por otro camino. Las políticas nacionales (y la negligencia de Administración y empresarios, entre otros) han favorecido el crecimiento de los residuos, hasta llegar a una situación que demuestra la insostenibilidad del sistema

Entre 1990 y 1995, la producción de residuos en el ámbito europeo de la OCDE aumentó un 10%. Si nos ceñimos a los residuos industriales, para el mismo periodo y espacio, el crecimiento fue de un 2,5% anual. Pero los datos sobre el crecimiento de los residuos industriales se basan en gran medida en estimaciones, tal y como denuncia el informe “El medio ambiente en Europa: segunda evaluación”, elaborado por la Agencia Europea del Medio Ambiente (AEMA).

El incremento de los residuos lo pone de manifiesto otro informe, “Señales medioambientales 2004”, también elaborado por la AEMA. Dicho estudio destaca que, del total de flujos que componen los datos de generación de residuos, son los de envases (una parte de los residuos urbanos) los mejor documentados. Y los datos son preocupantes. Los residuos de envases crecieron un 7% entre 1997 y 2001.

Si nos circunscribimos a España, la situación empeora. Los indicadores están por encima de la media comunitaria y de la OCDE. El Plan Nacional de Residuos Sólidos Urbanos establecía que, para el periodo 1996-2002, los residuos sólidos urbanos debían reducirse un 6%. Sin embargo, la realidad ha sido que se han incrementado en un 33%. Lejos también del aumento del 25% que estimaba la OCDE en el horizonte de 2010.

El índice de vertido (IV), porcentaje total de residuos que finalmente es vertido, independientemente de los tratamientos previos recibidos y el índice de desvío de vertedero (IDV), porcentaje de residuos que son aprovechados efectivamente, evitándose su



vertido ponen de manifiesto la insostenibilidad del sistema. El 82,64% de los residuos generados termina en el vertedero y, en consecuencia, sólo el 17,36% se aprovecha efectivamente. Teniendo en cuenta que la jurisprudencia comunitaria equipara la incineración con el vertido (eliminación), si se resta al IDV el 6% que se incinera, nos encontramos con que el aprovechamiento efectivo de los residuos se reduce al 11,36% (ver tablas 2 y 3).

Producción y gestión de residuos industriales

Las distintas fuentes consultadas utilizan, en muchos casos, criterios distintos de clasificación de residuos. Ade-

más, el Instituto Nacional de Estadística (INE) ofrece información con una metodología distinta a la del Ministerio de Medio Ambiente (MMA), generando discordancias debidas fundamentalmente a una falta de coordinación entre ambas instituciones.

Por otra parte, los residuos declarados en España no son todos los que se generan. El propio MMA lo reconoce cuando afirma: “Estimándose que el número de declaraciones que habrían de recibirse es significativamente mayor, se hace necesario un mayor empeño por las Administraciones Ambientales de las Comunidades Autónomas, en la exigencia del cumplimiento de esta obligación de las in-

Comparativa producción de residuos/crecimiento población.

	1996	2002	D %
Producción total	15.307.652,00 tn	20.465.614,00 tn	33,70
Producción hab/año	388,00 Kg	487,70 Kg	25,70
Producción hab/día	1,06 Kg	1,336 Kg	25,68
Población	39.433.942,00	41.837.894,00	6,10

Fuente: MMA y elaboración propia.



Residuos: un crecimiento insostenible



Atendiendo a los últimos datos publicados por el INE, en el año 2002 se produjeron en España 59 millones de toneladas de residuos

2 Sistemas de tratamiento y eliminación de residuos urbanos en España. Año 2002.

SISTEMA DE TRATAMIENTO	t/año	%	Nº centros
Vertido incontrolado	718.214	3,51	-
Vertido controlado	11.360.285	55,51	195
Compostaje	5.605.976	27,39	59
Con recuperación de energía			
Incineración	1.212.583	5,93	9
Sin recuperación de energía			
Recogida Selectiva	1.554.167	7,59	-
Totales	20.465.614	100	265

Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental.

3 Índice de vertido (contrl.+no contrl.+rechazo compost) Año 2002.

PRODUCCIÓN TOTAL RESIDUOS URBANOS	20.465.614	100%
Vertido controlado	11.360.285,00	55,51
Vertido incontrolado	718.214,00	3,51
Rechazo plantas compost	4.835.219,00	23,63
Total vertido	16.913.718,00	82,64

Fuente: elaboración propia

4 Producción de residuos industriales por sectores (Tn/año).

	1999	2000	2001	D %
Productos alimenticios, bebidas y tabaco	1.696.319,6	1.675.867,2	3.150.931,00	85,75
Industrias textil, de la confección y cuero	160.944,4	210.375,1	461.905,00	187,00
Industrias de la madera y corcho	722.917,3	462.868,6	172.435,00	-76,15
Industrias del papel y edición	788.433,7	1.316.490,4	1.893.356,00	140,14
Coquerías y refino de petróleo	143.054,9	61.967,2	140.146,00	-2,03
Industrias química y del caucho	3.711.528,0	2.989.156,1	1.811.148,00	-51,20
Siderurgia y otros productos metálicos	12.770.339,6	11.969.506,1	10.372.684,00	-18,78
Fabricación de muebles	203.663,3	196.431,4	382.171,00	87,65
Resto de las actividades manufactureras	1.334.283,9	1.425.707,7	2.157.412,00	61,69
Porcentaje medio de incremento para todos los sectores				46,01

Fuente: INE y elaboración propia

dustrias productoras, en concreto a las que generan cantidades superiores a los 10.000 kg/año de residuos peligrosos” (Medio Ambiente en España. 2000, 165).

Atendiendo a los últimos datos publicados por el INE, en el año 2002 se produjeron en España 59 millones de toneladas de residuos. 24,7 millones de toneladas fueron generados en las industrias manufactureras y, de ellos, 1,58 millones han sido clasificados como peligrosos, lo que nos arroja un porcentaje de un 15 % más que en el 2001.

Y si bien para estos residuos los datos agregados parecen presentar un escenario de contención-crecimiento moderado (tabla 5), si revisamos los datos por corrientes de residuos y peligrosidad, encontramos que el crecimiento medio es del 17% frente al 34% de reducción media establecida como objetivo en el Plan Nacional de Residuos Peligrosos para el 2002.

Y aún aceptando la relatividad de la información, puesto que la que está disponible resulta lejana en el tiempo y presenta altas dificultades de comparación, podemos estimar que la media de crecimiento por flujos para los residuos industriales es del 20 % (tabla 5). Visto por sectores (tabla 4), y para el periodo 1999-2001, encontramos que el aumento medio es del 46 %.

Tipos de residuos

Cualquier cosa que produzcamos y usemos en el ámbito humano es potencialmente un residuo, que adquirirá la condición plena como tal en el momento que deje de cumplir su función y/o sea abandonado.

Establecer pues una clasificación para este flujo de materia-

les tan heterogéneo resulta complejo. De hecho, es precisamente el concepto de residuo y su clasificación la mayor dificultad para conocer su producción y peligrosidad.

Con todo, podemos partir de un sistema “lógico” para su clasificación:

A) Atendiendo a su origen

■ **RESIDUOS URBANOS –RU-** (o MUNICIPALES) cuando su origen sean las basuras domésticas junto a los de comercios, oficinas o servicios dentro de una población. La responsabilidad de su gestión es de los municipios.

■ **RESIDUOS COMERCIALES**, cuando nos referimos a desechos generados en cualquier actividad comercial.

■ **RESIDUOS INDUSTRIALES –R.I-**, cuando su origen sean los desechos de actividades industriales. Dentro de este gran paquete podríamos hablar de dos grandes apartados: asimilables a RU, estos, que presentan sus mismas características (o son los mismos); y residuos de proceso, es decir, todos aquellos desechos que se generan en las actividades de producción.

■ **RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN -RCD-**, cuando su origen sean todas las actividades ligadas a la construcción y demolición de edificaciones e infraestructuras.

■ **RESIDUOS SANITARIOS –RR.SS-** (u HOSPITALARIOS), cuando sean desechos generados en cualquier actividad sanitaria. También se suelen incluir los desechos de actividades veterinarias.

■ **RESIDUOS MINEROS**, cuando sean desechos generados en actividades extractivas.

B) Atendiendo a sus características físico-químicas:

- RESIDUOS SÓLIDOS
- RESIDUOS LÍQUIDOS
- LODOS/FANGOS
- RESIDUOS PASTOSOS
- RESIDUOS RADIOACTIVOS

C) Atendiendo a su peligrosidad:

■ **RESIDUOS PELIGROSOS -RP-**, cuando nos referimos a aquellos desechos generados en actividades industriales y que presentan características o sustancias que los convierte en tóxicos para las personas o para el medio. Se encuentran incluidos en una lista elaborada por la CE. Dentro de estos residuos podemos establecer una corriente específica referida a tóxicos domésticos cuando son generados en el ámbito doméstico.

■ **RESIDUOS INERTES**, cuando nos referimos a residuos que no presentan ninguna actividad físico-química que permita apreciar liberación de contaminantes al medio.

■ **RESIDUOS BIOCONTAMINADOS -RB-**, cuando nos referimos a desechos cuya principal carga contaminante es la presencia de microorganismos potencialmente patógenos (que pueden ocasionar daño o enfermedad).

■ **RESIDUOS NO PELIGROSOS -RNP-**, cuando nos referimos a desechos que

inicialmente no presentan ninguna característica de peligrosidad, aunque no pueden considerarse inertes.

D) Atendiendo a flujos temáticos

Dentro de las estrategias comunitarias en materia de residuos se han establecido medidas específicas para la prevención y gestión de residuos atendiendo a flujos temáticos:

■ **RESIDUOS DE APARATOS ELÉCTRICOS Y ELECTRODOMÉSTICOS (REE).**

■ **RESIDUOS DE VEHÍCULOS AL FINAL DE SU VIDA ÚTIL (VFU).**

■ **RESIDUOS DE ENVASES Y EMBALAJES. RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN.**

■ **RESIDUOS DE PVC**



5 Producción de residuos industriales en España

RESIDUOS	2001 (en miles de Tn)				2000 (en miles de Tn)				Diferencia			
	NI/Peligrosos %	Peligrosos %	Total	Total	NI/Peligrosos %	Peligrosos %	Total	%				
TOTAL RESIDUOS GENERADOS	57.896,1	97,7	1.365,4	2,2	59.261,5	63.176,7	97,87	1.376,4	2,13	64.553,1	-8,2	-0,8
Residuos industrias extractivas	34.580,0	99,996	1,5	0,004	34.581,5	41.777,8	99,99	4,1	0,01	41.781,9	-17,2	-63,4
Residuos otras actividades industriales	23.316,1	94,5	1.363,9	6,4	24.680,0	21.398,9	93,97	1.372,3	6,03	22.771,2	8,4	-0,6
Disolventes usados	41,3	26,4	115,3	73,6	156,6	76,8	45,36	92,5	54,64	169,3	-7,5	24,6
Residuos ácidos alcalinos o salinos	2.306,5	87,3	334,6	12,7	2.641,1	3.101,9	90,75	316,3	9,25	3.418,2	-22,7	5,8
Aceites usados	12,8	12,9	86,3	87,1	99,1	12,2	12,8	83,1	87,20	95,3	4,0	3,9
Residuos de procesos químicos y físicos	831,5	66,0	429,0	34,0	1.260,5	1.004,6	65,57	527,4	34,43	1.532,0	-17,7	-18,7
Otros residuos químicos	26,5	65,9	13,7	34,1	40,2	3,9	29,55	9,3	70,45	13,2	204,5	47,3
Residuos y depósitos químicos	32,6	40,5	47,9	59,5	80,5	136,2	79,42	35,3	20,58	171,5	-53,1	35,7
Residuos biológicos	0,1	1,3	7,7	98,7	7,8	6,3	95,45	0,3	4,55	6,6	18,2	2466,7
Residuos metálicos	2.458,4	96,1	100,3	3,9	2.558,7	1.765,9	95,47	83,7	4,53	1.849,6	38,3	19,8

Fuente INE y elaboración propia



Residuos: un crecimiento insostenible

Propuestas para una gestión más sostenible de los residuos

ALTERNATIVAS

BASE LEGAL QUE SUSTENTA LA PROPUESTA

Desarrollo de políticas integrales para la prevención y gestión de los residuos	<p>Los residuos son a la vez una forma de contaminación y un despilfarro de materias primas</p> <p>Son necesarios modelos de producción limpia: máximo aprovechamiento de las materias primas, mínima generación de residuos (peligrosidad, cantidad)</p>	<p>Estrategia comunitaria de gestión de residuos: Comunicación de la comisión –com (96) 399. Resolución del consejo de 24/2/97 (97/c 76/01) Comunicación de la comisión –com (2003) 301</p>
	<p>Alternativas para la gestión desde la empresa: reducción producción/peligrosidad: sustitución de sustancias peligrosas; aplicación de Mejores Tratamientos Disponibles (MTD); planes de minimización</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Directiva y ley de residuos • Directiva y ley de envases • Directiva y ley IPPC • Directiva residuos eléctricos y electrónicos • Directiva VFU • R.D. 952/97 RTP • Libro Verde política de productos integrada (PPI) • Libro Blanco de sustancias químicas (REACH) • EMAS
	<p>Alternativas para la gestión desde las administraciones: Incentivación de la sustitución y las MTD Exigencia planes minimización Fomento de modelos de producción limpia (medidas fiscales...) Aumento control: inspección y sanciones duras</p>	
	<p>Coordinación administrativa</p>	
<p>Tratamientos alternativos: La idoneidad de un tratamiento (tecnología) vendrá definido por su capacidad de integrar: viabilidad técnica, viabilidad económica, viabilidad social (credibilidad y participación)</p> <p>Qué proponemos: <ul style="list-style-type: none"> ■ Modelos de gestión participados ■ Criterios tecnológicos: las tecnologías para tratamiento de residuos más fiables ambiental y socialmente resultan ser las menos complejas y de menor necesidad inversora, y con generación de puestos de trabajo. </p>		

Más transparencia y acceso a los datos

Según se sitúe la intervención en el antes de la generación del residuo (PREVENCIÓN) o en el después de la generación del residuo (GESTIÓN) el análisis y las conclusiones resultan no ya diferentes, sino en muchos casos incluso antagónicas. Aunque la realidad volvería a contradecirnos. Si bien es cierto que cada una de las partes interesadas en el problema (empresas, administración, sociedad civil) incide más en una u otra perspectiva, el debate no se suele establecer como una disyuntiva sino como una proposición ¿Cómo acotar el problema?

■ Primer paso: **TRANSPARENCIA**. Si bien puede considerarse que es posible una rápida accesibilidad a la información en materia de residuos conectando a las web del MMA, INE y CC AA, la organización y distribución de la información obliga a una navegación árida. Expresado coloquialmente: puedes ir “de ventanilla en ventanilla”,

si sabes qué preguntar (sí falla la pregunta vuelta al principio).

En general, los datos se presentan muy agrupados y con indicadores estadísticos centrados sólo en aspectos de gestión (producción, tratamientos). Así mismo, los datos disponibles se presentan con mucho retraso (en el 2004 los últimos datos “oficiales” corresponden al 2002). Este hecho, junto al desconocimiento de criterios de recopilación y tratamiento los hace no comparables con otras fuentes (UE, Comunidades Autónomas, Empresas). Además, si intentamos la comparación de datos globales según fuentes, encontramos diferencias significativas que, junto a la dificultad de la comparación, las convierte en poco fiables.

■ Segundo paso: **CREDIBILIDAD**. En una relación efectiva entre partes, la credibilidad de cada una de ellas ha de estar afianzada/aceptada por todas.

Resulta más creíble quien mayor capacidad (poder) detenta en la gestión del conflicto. Hoy por hoy quien detenta la máxima capacidad son las diferentes administraciones del Estado (ge-

neral, autonómica, local), puesto que en ellas recae la capacidad de legislar, planificar y controlar. El problema es que una administración no transparente tampoco resulta creíble. Como tampoco resulta creíble una empresa que actúa desde la opacidad informativa.

■ Tercer paso: **CONFIANZA**.

Crear un “ambiente de confianza” no es una responsabilidad “básicamente de la otra parte”. Lo que resulta esencial es que cada una de las partes reconozca a las otras como iguales; cuyos intereses, aunque contrapuestos, resultan igualmente legítimos. Y la aceptación como esencia de la confianza de que las diferentes perspectivas y opiniones forman parte de la solución, y no que la solución se sustenta (en esencia) en una de las perspectivas.

Partiendo de estas premisas nosotros acotaríamos el problema, no en la falta de prevención en la generación de residuos, no en las disfunciones en la gestión, sino fundamentalmente en la ausencia de estrategias de consenso y consensuadas ante la problemática de los residuos.



Más información:

ISTAS. Miquel Crespo. micrespo@istas.ccoo.es



caso práctico

Sustitución del percloroetileno

Una de las líneas básicas de trabajo del Área de Medio Ambiente de ISTAS sigue siendo el programa de sustitución de productos tóxicos en las empresas. Este año hemos intentado desarrollar este trabajo de la mano del responsable de Salud Laboral de la Federación del Metal de Madrid, que facilitó el contacto con tres empresas del cinturón industrial de la capital, con las que la Secretaría Confederal de Medio Ambiente de CCOO ya venía trabajando el riesgo químico



En los tres casos se trata de empresas que utilizan disolventes clorados para la limpieza de superficies metálicas (tricloroetileno, percloroetileno). La intervención se desarrolla mediante una primera visita a las empresas para conocer su realidad, la elaboración de un informe con la propuesta de sustitución, y una segunda visita para presentar la propuesta a la empresa.

Los resultados de la intervención se concretan en la sustitución del percloroetileno (PER) por otro disolvente de menor toxicidad propuesto por la empresa Symatic y la minimización mediante operaciones de limpieza del tricloroetileno (TRI) en CESA. En la tercera empresa, Diamant ABOART, no se obtuvo ningún resultado. Por su interés, analizamos el caso de la empresa Symatic.

Proceso de sustitución

La empresa Symatic se dedica a la fabricación de tubos para circuitos hidráulicos. Para ello reciben tubos de unos 6m de largo, que llegan impregnados con aceite protector y restos de taladrinas. A partir de este material los procesos básicos son:

- **Corte de los tubos** según tamaños.
- **Estampado.** Tras el corte, una parte de los tubos se conforman mediante estampado. Estos tubos, previo al proceso de estampado, son limpiados mediante inmersión en baño de PER.
- **Conformado.** Aquellos tubos que no sufren proceso de estampado



La limpieza final de los tubos se realiza mediante soplado nebulizando el desengrasante.

Puesto que este sistema de trabajo genera preocupación por los evidentes riesgos en la exposición a un producto considerado cancerígeno y ecotóxico, el delegado de Prevención contacta con la secretaria de Salud Laboral y Medio Ambiente de la Federación y plantea el problema.

Tras las informaciones y contactos previos, se visita la empresa manteniendo una pequeña reunión con el técnico de Salud Laboral de la misma. El objetivo fundamental de la visita

Gracias a la intervención sindical se consiguió sustituir el percloroetileno



Glosario

■ Percloroetileno (PER)

También llamado tetracloroetileno, es una sustancia de amplio uso en el lavado de telas en seco y en la limpieza y desengrase de metales. Se utiliza en la manufactura de otros productos químicos y de algunos artículos de consumo.

Es un líquido no inflamable a temperatura ambiente. Se evapora fácilmente al aire y tiene un aroma dulce penetrante. La mayoría de la gente puede olerlo cuando está presente en el aire a un nivel de 1 parte por millón (1ppm) o más, aunque alguna gente puede olerlo a niveles aun más bajos. Se considera un posible carcinógeno humano.

■ Tricloroetileno (TRI)

Es un compuesto que podemos agrupar dentro de los hidrocarburos volátiles halogenados. Son compuestos liposolubles con efectos narcóticos y una alta persistencia ambiental. Como todos los organoclorados es neurotóxico y provoca dermatitis e irritación de las mucosas. Es una sustancia con un amplio uso en la limpieza y el desengrase de metales, colas y quitamanchas.

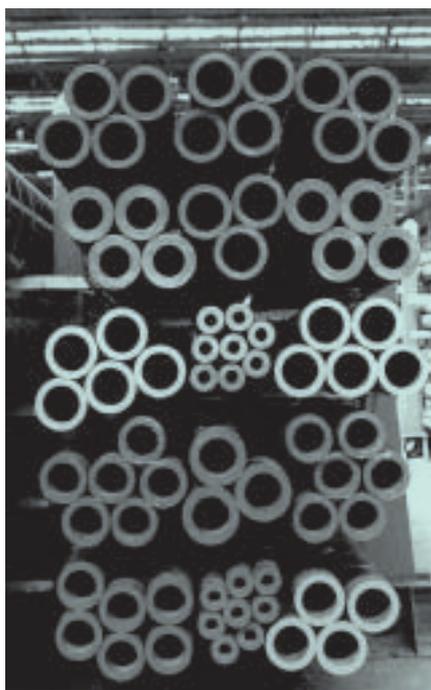
■ Taladrinas

Productos con un alto poder lubricante y refrigerante utilizados como fluidos de corte y mecanizado. La mayoría de ellos se encuentran formulados como una emulsión que se basa en un aceite mineral, vegetal o sintético, siendo el primero el más utilizado, y pudiendo llevar varios aditivos (antiespumantes, aditivos de extrema presión, antioxidantes, biocidas, solubilizadores, inhibidores de corrosión...).



■ Nebulización

Dispersión de un líquido en forma de niebla.



era conocer las piezas fabricadas y el proceso de limpieza. Puesto que no se nos permite el acceso a la zona de producción, no resulta posible conocer de forma directa cómo se realiza el proceso de limpieza.

Tras esta visita, se prepara un pequeño informe en el que se plantean diferentes opciones para sustituir el percloroetileno.

En paralelo, la empresa realiza una consulta con su empresa proveedora, y ésta les propone un disolvente no clorado basado en mezcla de hidrocarburos que presenta una baja toxicidad.

Finalmente la empresa se decide por el uso del disolvente propuesto por su proveedor.

Más información:

ISTAS. Miquel Crespo
micrespo@istas.ccoo.es

■ ESTUDIO DE ALTERNATIVAS

CUESTIONARIO BÁSICO		REVISIÓN DE LA SITUACIÓN	
Preguntas	Respuestas		
Necesito limpiar	Sí. El proceso necesita que las piezas esten desengrasadas y limpias	Manipulación previa	Corte de los tubos
Qué necesito limpiar	Engrase de protección y partículas (polvo adherido)	Podría evitar/minimizar la suciedad de la viruta	Podría refrigerar el corte mediante aire y aspirado de la viruta Podría minimizar el uso del engrase de protección
Necesito "ensuciar"	Engraso porque necesito proteger las piezas de humedades y oxidación		
Puedo evitar la suciedad Puedo minimizar la suciedad	En el actual proceso no parece posible (¿) Podría optimizar (reducir) el uso del engrase protector	Método de limpieza	Para la limpieza por inmersión puedo sustituir el actual desengrasante (PER) por otro de menor toxicidad (Trementina/D-Limoneno). Para los procesos de secado y limpieza final puedo trabajar mediante uso de nieve carbónica. Ajustando el proceso de trabajo podría realizar todo el proceso de limpieza mediante nieve carbónica.
Cuánto limpiar (nivel de limpieza)	Necesito garantizar ausencia total de humedades, grasa y partículas		
Como y con qué se limpia	Inmersión en baño de PER y posterior secado/limpieza mediante soplado de aire a presión	Qué residuos genero	Con el uso de disolventes líquidos: envases (sin consideración de peligrosidad); vapores (COV); gases (CO ₂) Con el uso de nieve carbónica para todo el proceso: gases (CO ₂)
Qué residuos genero	Baños agotados y materiales contaminados con PER (considerados residuos peligrosos; vapores (COV)		

Un mundo sin petróleo

El cambio climático provocado por la quema de combustibles fósiles, los costes internos y externos del petróleo y la dependencia exterior que los países occidentales tienen de este recurso, han puesto en la picota al “oro negro”. El fin de la era de los combustibles fósiles quizás llegue antes de que se acabe el propio recurso. Cuatro palabras –renovables, ahorro y eficiencia energética– son la clave del futuro

En el último año, el precio del crudo ha pasado de 27,08\$/barril a 50,5\$/barril, un aumento del 86% que ha disparado la factura energética española. De pagar 10.645 millones de dólares en 2003, España tendrá que desembolsar 21.700 millones de dólares en 2004 (suponiendo que se mantuvieran los precios): 10.070 millones de dólares más (unos 8.217 millones de euros).

Este sobrecoste, según datos del Instituto para la Diversificación y el Ahorro de la Energía (IDAE), equivale a la inversión que ha supuesto todo la potencia eólica que se ha instalado en España hasta ahora. Si este dinero se hubiese invertido en la creación de nuevos parques eólicos, se habría cubierto el crecimiento del consumo de energía eléctrica en 2003.

El encarecimiento del crudo ha hecho saltar las alarmas, el crecimiento económico está en cuestión y los expertos comienzan a hablar de crisis. Pero hay quien lleva alertando de que el modelo energético actual no es sostenible desde hace mucho tiempo. Es el caso de Greenpeace.

“La muestra más evidente de la crisis del actual modelo energético, más allá de la dependencia que este modelo representa respecto del petróleo, es el destino al que nos conduce: el cambio climático”, afirma José Luis García, responsable de Energía de Greenpeace España.

Alternativas al petróleo

“La única alternativa posible, desde el punto de vista económico, social y medioambiental, es la sustitución de los combustibles fósiles por las energías renovables, la eficiencia y el ahorro energético”, afirman desde Greenpeace.

Punto de vista que comparten en el IDAE. “Además de potenciar el uso de las energías renovables, es absolutamente fundamental tratar de contener el crecimiento de la demanda de energía hasta niveles razonables, y para ello es imprescindible dotar a todas nuestras actividades y actuaciones, tanto sociedad como individuos, del sentido del ahorro de energía y del uso racional de la misma”, sentencia Juan Antonio Alonso, director de Ahorro y Eficiencia Energética de este instituto dependiente del Ministerio de Industria.

¿Significa esto que tendremos que modificar nuestro modo de vida actual?

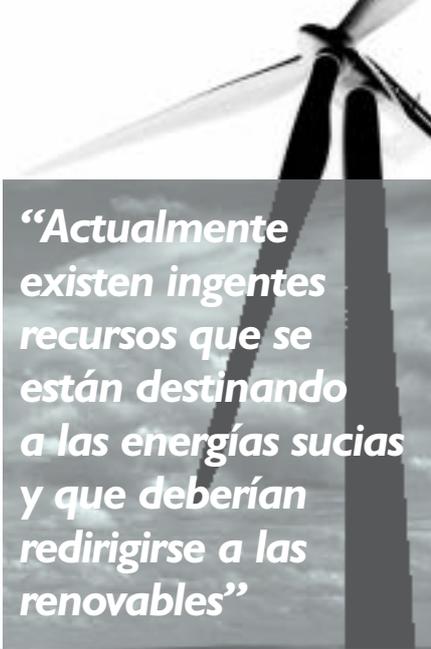
Para García, “el cambio de vida se va a producir ineludiblemente, ya que las consecuencias del cambio climático implican efectos dramáticos derivados de los impactos que esto supone. Es nuestra elección qué tipo de cambio escogemos: si asumir estos impactos o modificar nuestros hábitos”.

Alonso cree que no necesitamos poner en cuestión nuestro modo de vida de forma radical e inmediata. “Se trata de mantener estos niveles de confort y libertad de una forma equilibrada, racional y con menor consumo, y, en consecuencia, con menor impacto medioambiental”.

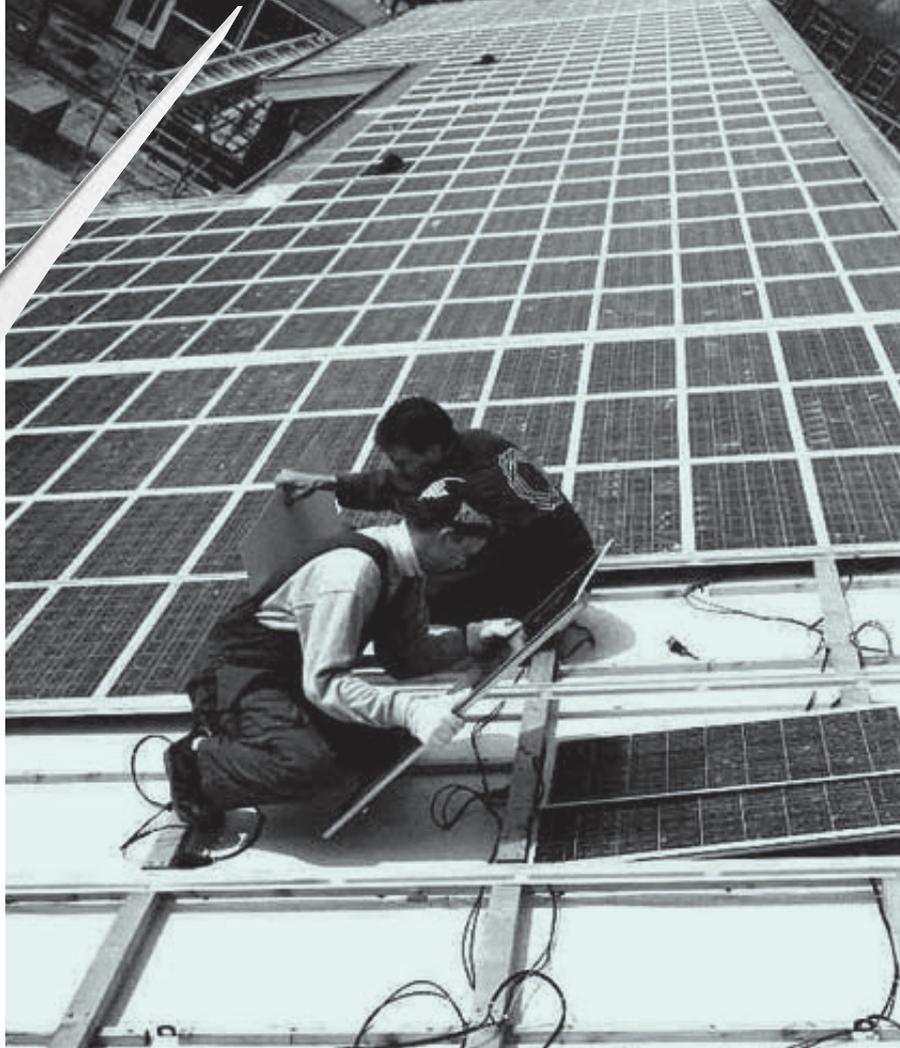
Un ejemplo sencillo que demuestra que con pequeños esfuerzos se pueden conseguir grandes resultados. Según un estudio del IDAE, evitar el uso del 1% de los vehículos privados ahorraría en España 20 millones de litros de combustible al año, con la consiguiente reducción en las emisiones de CO₂, que tanto favorecen el cambio climático.

Sin embargo, según Alonso, “debe quedar muy claro que todo este cambio de cultura deberá hacerse sin la carga de demagogia o inexactitud que puede suponer el lanzar el mensaje del fin del modelo actual o bien otros





“Actualmente existen ingentes recursos que se están destinando a las energías sucias y que deberían redirigirse a las renovables”



mensajes, como que tenemos que des-hacernos de las centrales nucleares pero sin que aumenten las emisiones de CO₂ y sin que crezca el coste de la energía eléctrica. España no puede permitirse prescindir de ninguna de las fuentes de energía sin afectar de forma significativa su modelo de bienestar”.

Y es que con el cambio climático la energía nuclear ha vuelto a ser considerada por algunos sectores como la solución energética, lo que ha provocado la crítica del movimiento ecologista y de otras organizaciones sociales y empresariales.

José María González, presidente de la Asociación de Productores de Energías Renovables (APPA), se muestra rotundo: “La energía nuclear no es una alternativa, sin subvenciones no es competitiva, razón por la cual no se hacen nuevas centrales”.

Según un informe de la Agencia Europea del Medio Ambiente (AEMA), los costes externos provocados por los combustibles fósiles y la energía nuclear ascendieron a 70.000 millones de euros anuales sólo en generación de electricidad. Y el mismo informe señala que la energía nuclear recibió 40 veces más subvenciones públicas que la eóli-

ca en EEUU durante sus primeros quince años de desarrollo.

“Actualmente existen ingentes recursos que se están destinando a las energías sucias y que deberían redirigirse a las renovables. Lo importante es cuestionar el destino de lo que las compañías recaudan con la venta de energía”, asegura el responsable de Energía de Greenpeace.

Empleo y energías renovables

Otro punto a favor de las energías renovables como solución a los problemas energéticos es la creación de empleo. La creación neta de empleo procedente de la construcción y mantenimiento de instalaciones de energía renovable es superior al volumen de empleo neto generado por otro tipo de instalaciones, según Greenpeace. Las estimaciones del IDAE indican que para el año 2010 se alcanzarán casi 45.000 empleos netos procedentes de las renovables, cifra que casi se duplicará en el 2020.

“Se crearán empleos directamente, por la generación de nuevas actividades especialmente enfocadas en PYMES, como indirectamente, al mejorar la competitividad de las empresas que

aplican estas tecnologías”, señala Alonso. “El impulso de las energías renovables está considerado como un factor dinamizador y creador de empleo cualificado y estable en el tiempo”, apunta.

En 2003, el 7% del consumo de energía primaria de España procedía de fuentes de energía renovable. Para el 2010, según prevé el Plan de Fomento de las Energías Renovables, dicho porcentaje puede alcanzar el 12%.

La pregunta es: ¿está España preparada para afrontar un cambio energético?

El responsable de Greenpeace es claro: “No”. Sin embargo, matiza, “sí tiene las condiciones para realizar el cambio de modelo, ya que es referente tecnológico e industrial de la energía eólica y atesora un potencial de insola-ción envidiable”.

Para que la temperatura de media del planeta no suba más de 2°C respecto al nivel previo a la revolución industrial, es necesario que los cambios se realicen con urgencia. “De lo contrario, alcanzaremos ese límite ecológico en pocas décadas”, asegura García.

Tóxicos en la sangre de los españoles



Aparte de glóbulos blancos y rojos, la sangre de los españoles contiene productos tóxicos, altamente perjudiciales para la salud. Lo ha demostrado la organización ecologista WWF/Adena que, simbólicamente, ha analizado la sangre de siete ciudadanos españoles, entre los que se encuentran la ministra de Medio Ambiente, Cristina Narbona, y la directora de Medio Ambiente de ISTAS-CCOO, Estefanía Blount

La toma de muestras de sangre se realizó en junio de 2004 y en el análisis se investigó la presencia de 103 sustancias pertenecientes a siete familias químicas: plaguicidas organoclorados, DDT incluido; antibacterianos; PCB; retardantes de llama bromados; ftalatos; almizcles sintéticos y compuestos perfluorados (PFOS). Son compuestos que se emplean habitualmente en la producción textil, el envasado o los revestimientos antiadherentes del menaje doméstico, junto a los que cabe señalar también otros presentes en las latas de alimentos, las botellas de plástico e, incluso, en las carcassas de los ordenadores.

Estos compuestos tóxicos son persistentes y pueden provocar enfermedades como el cáncer, dañar el sistema inmune, ocasionar problemas de conducta, alteraciones hormonales o incluso feminización. Según Nicolás Olea, catedrático de Medicina Interna de la Universidad de Granada, “los efectos de las sustancias de forma individual son conocidos, pero existe una laguna científica sobre los efectos de la unión de varias sustancias tóxicas en el organismo”.

103 sustancias analizadas

El resultado de los análisis se dio a conocer el pasado 26 de octubre, y mostraron que el mayor número de tóxicos detectados en un solo individuo es de 43, mientras que la media del número de tóxicos por personas es de 35. Como mínimo, los analizados portaban 22 sustancias dañinas.

Entre los analizados, se encontraban la ministra de Medio Ambiente, Cristina Narbona, así como otros

miembros de su equipo, junto al secretario general de WWF/Adena, Juan Carlos del Olmo, y la directora de Medio Ambiente de la Fundación ISTAS-CCOO, Estefanía Blount.

La sangre de Estefanía Blount fue una de las menos contaminadas. Le encontraron 24 sustancias tóxicas de las 103 analizadas. ¿La razón? Quizás se deba a su alimentación, es vegetariana y consume productos ecológicos, y a su edad. “Yo sé que parte de los contaminantes vienen de mi madre porque se transmiten por la leche materna. Aparte de eso, la vía más importante de exposición a estos compuestos es la alimentación. Las sustancias bioacumulables se concentran en los tejidos grasos y, nosotros, que estamos a la cabeza de la cadena trófica, al

“Yo sé que parte de los contaminantes vienen de mi madre porque se transmiten por la leche materna”

final nos convertimos en un reservorio”, señala Blount.

Los resultados del análisis son un aval para conseguir un reglamento REACH (siglas en inglés de Registro, Evaluación y Autorización de Sustancias Químicas) -que en la actualidad se está discutiendo en la UE- más exigente. REACH es un reglamento europeo que establece un nuevo marco normativo que afecta a la salud laboral, al medio ambiente y la salud pública. Parte de la base de que no hay información suficiente sobre las 100.000 sustancias químicas que se comercializan actualmente en Europa: no se conoce el riesgo químico que implican. REACH establece plazos de tres, seis y once años, según sustancias, para que la industria química suministre esa información. Además, obliga a la industria a demostrar que las sustancias que comercializa son seguras, y promueve la sustitución de las más peligrosas. Esto es un cambio muy importante porque ahora son los Gobiernos los que deben demostrar que no hay riesgo.

Más información:

Javier Morales
jmorales@cco.es



Potenciar a los fiscales de medio ambiente para combatir la impunidad

Existe un cierto consenso entre los sectores preocupados por el medio ambiente de que hay una gran impunidad para con los delinquentes ambientales. Favorecer la figura del fiscal de medio ambiente puede ayudar a combatir la impunidad

Tanto en vertidos de industrias, como en incendios de bosques, en construcciones ilegales en zonas protegidas, en la caza ilegal de especies amenazadas o en la destrucción grave de recursos naturales, a pesar de la ampliación de los delitos ecológicos en el Código Penal en 1995 y de la mejora de los medios de la Administración de Justicia, no se consigue averiguar la autoría, detener y, mucho menos, condenar a la mayor parte de los que cometen delitos contra el medio ambiente. Suelen ser un tipo de delitos en los que no es fácil identificar a los autores (pensemos en vertidos a ríos muy contaminados o en incendios forestales provocados). A veces, tampoco es fácil conseguir las pruebas de los efectos sobre el medio ambiente o la salud humana y, además, en casi todos los casos hay que aplicar una exten-

sa y dispersa normativa de protección administrativa. Mientras que en la mayor parte de los delitos existe una parte perjudicada que insta la acción de la Justicia, en los medioambientales sólo las asociaciones ecologistas y otras organizaciones sociales realizan denuncias o se personan en procedimientos penales abiertos.

Figura esencial

Por estas razones, en la persecución de estos delitos el papel de los fiscales de medio ambiente es esencial. Los fiscales de medio ambiente suelen tener la formación y la especialización suficiente para investigar estos temas con garantías de éxito. Su actuación, especialmente en los casos de prevaricación

Arriba, vertidos tóxicos de fosfofosos en la ría de Huelva.
(Foto: www.losverdesdeandalucia.org).
Abajo, la devastación de los incendios forestales.



urbanística y del uso del agua, es difícil, pero muchos de ellos han actuado con una valentía encomiable.

La situación de estos fiscales ha mejorado en los últimos tiempos. Se han creado Secciones de Medio Ambiente en, al menos, 35 Audiencias Provinciales y Tribunales Superiores de Justicia. Son más de 54 fiscales dedicados, aunque sea parcialmente, a medio ambiente y urbanismo, incluido uno en el Tribunal Supremo. En algunas comunidades autónomas existen convenios de colaboración entre la Consejería de Medio Ambiente y estas secciones para formación y asistencia técnica de los fiscales. En el País Valenciano tienen adscrito un ecotoxicólogo forense que resulta esencial a la hora de recoger pruebas periciales.

Red de fiscales

Los fiscales de medio ambiente se vienen organizando en una red a través de la que intercambian experiencias y expresan sus reivindicaciones. A la última reunión de esta red, celebrada en Val-sain (Segovia) en septiembre de este año, acudieron como invitados agentes forestales de CCOO que pudieron comprobar que una de esas reivindicaciones era, precisamente, el reconocimiento expreso de la condición de policía judicial de este colectivo. Los agentes forestales tienen la capacitación y experiencia suficientes como para servir de apoyo a las investigaciones de los fiscales y jueces en muchos de los delitos ambientales que se cometen en el medio natural (incendios forestales, tráfico o muerte de especies protegidas, etc). Sin embargo, las Consejerías de Medio Ambiente de las que dependen ponen obstáculos al desempeño de esas funciones.

Más información:

Carlos Martínez Camarero
Responsable Adjunto del Dto.
de Medio Ambiente de CCOO
cmcamarero@cco.es





“Lo que nos trajo el Prestige”

Irene Maestra y Jaime de la Calle (coor.).
CCOO de Cantabria, Santander 2004, 382 págs. 15€



Hoy, cuando escribo estas líneas, hace justo dos años que el petrolero Prestige lanzó un SOS cuando navegaba frente a Finisterre, junto a Galicia. Con el accidente del petrolero llegó la mayor catástrofe ambiental de la historia de España. Más de 2.000 kilómetros de costa atlántica y cantábrica resultaron afectadas por las 77.000 toneladas de fuel que llevaba el barco.

Coincide en estas fechas la aparición del libro *Lo que nos trajo el Prestige*, una exploración de las consecuencias de la marea negra en Cantabria, que ha editado cuidadosamente la Secretaría de Salud laboral y Medio Ambiente de CCOO de esa comunidad. Se trata de un pormenorizado estudio de cómo afectó en Cantabria aquel desastre ecológico.

Los diversos autores repasan la magnitud de lo ocurrido desde la perspectiva económica, social y ambiental. Y proporcionan interesantes datos, como esos más de 63 millones de euros que ha costado el vertido.

Faltan por estudiarse las consecuencias a largo plazo. Por ejemplo, sobre la industria conservera, o sobre la industria turística, o sobre la actividad pesquera. No ha pasado el tiempo suficiente para conocer el alcance total del daño.

Con iniciativas como la del volumen editado, los ciudadanos cuentan con una extraordinaria herramienta de investigación de lo que ocurrió. Gracias a ella se podrá contrastar con lo que ocurrirá. Es otra más de las fórmulas de proteger nuestro entorno y un ejemplo para otras federaciones y sindicatos.

Gustavo Catalán



“La ecología de Marx. Materialismo y naturaleza”

John Bellamy Foster. El Viejo Topo. 2004.
450 págs. 27€

Coeditada por ISTAS, esta obra es una de las pocas del autor norteamericano vertidas al castellano. John Bellamy Foster es profesor de Sociología en la Universidad de Oregón, coeditor de la revista *Organization & Environment*.

La intención del autor es reconstruir sistemáticamente el pensamiento ecológico de Marx que Foster descubre y rastrea desde una de las primeras obras del filósofo alemán: su tesis doctoral dedicada a Epicuro. Foster califica el materialismo histórico y el materialismo dialéctico como materialismo ecológico y concepción dialéctica de la historia natural, acorde con su conclusión fundamental: el pensamiento marxista está “inextricablemente relacionado con una visión ecológica del mundo” que juega un papel central en la obra de Engels y Marx al mismo nivel, afirma, que en la de Darwin.

Foster pese a la excelente calidad de su obra y el interés que ofrecen sus aportaciones se ve obligado a forzar los argumentos de forma innecesaria y posiblemente de forma poco acorde con la metodología del materialismo histórico para defender sus tesis. Por ello mismo, por sus aciertos y errores, el libro que presentamos forma parte del debate ideológico que el movimiento sindical debe mantener en su actualización frente a los nuevos retos globales sociales y ecológicos, en su ajuste de cuentas con las ideas hegemónicas del productivismo capitalista y en la búsqueda de nuevas alternativas frente al neoliberalismo útiles para el empleo, la justicia, la solidaridad y la libertad que necesita el sindicalismo del siglo XXI.

Manuel Garí

Trabajadores interesados en el medio ambiente podrán adquirir gratuitamente tres estudios elaborados por ISTAS

El Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud editará tres estudios relacionados con el mundo laboral y el medio ambiente:

- 1. “**Trabajadores e impacto ecológico, social y económico de las nuevas regulaciones ambientales**”.
- 2. “**Participación y derechos ambientales de los trabajadores en la empresa española**”
- 3. “**Prevención del riesgo químico en los procesos productivos en España**”.

Podrán adquirirse de forma gratuita a partir del 15 de Marzo por los destinatarios que a continuación se detallan:

- ✓ Trabajadores, directivos y titulares de PyMES,
- ✓ Profesionales autónomos,
- ✓ Trabajadores de grandes empresas que pertenezcan a un colectivo desfavorecido (mujeres, trabajadores mayores de 45 años, jóvenes con baja cualificación, discapacitados, inmigrantes).

Para más información:

Sergio Alvira Fernández
salvira@istas.ccoo.es



Estos estudios son financiados por el Fondo Social Europeo y la Fundación Biodiversidad.

Conchy Martín Rey *Directora de Relaciones Internacionales de CECU*



“Más que consumidores somos consumistas”

Conchy Martín Rey es una veterana ambientalista. Nació en Madrid en 1952 y pasó más de quince años en Estados Unidos, país en el que tomó conciencia del deterioro medioambiental del Planeta. A su vuelta a España, creó el departamento de Medio Ambiente de la Confederación de Consumidores y Usuarios (CECU), el primero en una organización de consumidores.

El consumo responsable se ha convertido en un instrumento imprescindible para influir en la sociedad. ¿Cuál es vuestra visión al respecto?

✓ Entendemos el consumo responsable como una forma de consumo en la que existe un respeto hacia los recursos naturales que tenemos, con especial atención a la forma en que se produce. De momento, está poco extendido en España, hemos empezado muy tarde y habrá que esperar a las próximas generaciones para que se generalice y se convierta en un instrumento eficaz. Ahora, más que consumidores somos consumistas.

¿Qué pueden hacer los consumidores para proteger el medio ambiente?

✓ Todo depende de dónde vivas y de cómo vivas. Si vives en un pueblo tu comportamiento será diferente a si vives en una gran ciudad. No existe una única receta. El problema son las grandes urbes, con sus grandes centros comerciales... Aunque parezca

que tenemos grandes opciones, en realidad, las opciones no son tantas. En España, creemos que estamos muy concienciados, nos expresamos de una forma muy coherente, pero a la hora de la verdad no lo estamos tanto. Una cosa es lo que dices y otra lo que haces. No estamos dispuestos a pagar un sobreprecio, aunque éste no es tal si se incluye el coste medioambiental dentro del precio final del producto.

En la Unión Europea se está debatiendo la directiva REACH (Registro, Evaluación y Autorización de Sustancias Químicas, en sus siglas en inglés). ¿Qué repercusión va a tener para los ciudadanos?

✓ Será beneficiosa, pero tendría que haber un diálogo y una información, para que supiéramos qué es lo que se está debatiendo. No creo que los ciudadanos sepan lo que es REACH. Debería haber una información directa: estos son los costes pero los beneficios son tantos que van a compensar los costes.

Los alimentos transgénicos son ya una realidad, ¿qué alternativas tienen los consumidores para defenderse?

✓ El principal problema es que hasta ahora no ha habido suficiente información sobre los transgénicos. Se ha introducido el producto sin una campaña previa y, después de que se ha introducido, es cuando se ha producido una reacción adversa por parte de los

consumidores. Por eso, llegados a este punto, lo que reivindicamos es un etiquetado que informe al consumidor de que un producto contiene transgénicos, aunque sea en pequeñas proporciones. Por lo demás, creo que es un proceso irreversible, imparabile, y sólo nos queda parar el impacto. Una alternativa real es el consumo de productos ecológicos, poco extendido en España pero con gran incidencia en el Norte de Europa.

Uno de los sectores que más contribuye al cambio climático es el transporte. ¿Qué propuestas tiene al respecto la CECU?

✓ Mientras que las energías alternativas no lleguen a un índice de producción suficientemente grande como para paliar el efecto de los combustibles fósiles, lo llevamos muy crudo. Se puede reducir el uso del automóvil, sí. El problema es que todos los años se celebra el Día Sin Coches y es un desastre. El consumidor no parece que tenga tendencia a dejar de usar el coche. Lo que la Administración debe hacer es dar ejemplo. Tiene la voz. Debe planear las ciudades de otra forma.

Por Javier Morales

Más información:

www.cecu.es

