

PRIMAVERA 2008 N° 45

www.istas.ccoo.es

# daphnia



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

■ **TRIBUNA**  
Calidad de la  
democracia,  
economía y  
medio ambiente

■ **CASO  
PRÁCTICO**  
*Cleantool*,  
limpieza segura  
de metales

■ **EMPLEO  
SOSTENIBLE**  
- Empleo  
y energías  
renovables  
- ECObarómetro  
laboral

■ **ENTREVISTAS**  
- Joaquín Nieto  
- Andrés Rábago,  
*El Roto*

## Biocombustibles

## tribuna

Federico Aguilera Klink.  
*Calidad de la democracia, economía y medio ambiente* 4

## entrevista

Joaquín Nieto Sainz 28 y 6-7

## agua

*La gestión del agua en esta legislatura* 8

## medio natural y forestal

*Inspección y vigilancia en montes de propiedad privada* 10

*Nueva ley de biodiversidad* 11

*Declaración sobre el Parque Nacional de Picos de Europa* 12

## energía y cambio climático

*La Comisión Europea frente al cambio climático* 14

*Cumbre de Bali. Tratado de reducción de emisiones* 15

## transporte y movilidad sostenible

*El Polígono de La Garena se moviliza* 16

## salud

*Cleantool, limpieza de metales sin riesgo* 17

## fomación

*Formación en torno a la IPPC en el Metal de Euskadi* 18

## empleo sostenible

*Renovables y Empleo. Estudio de ISTAS* 19

*ECObarómetro laboral. Trabajadores y medio ambiente* 21

## caso práctico

*Gestión de residuos en la empresa* 23

## propuestas

*Entrevista con Andrés Rábago (El Roto)* 24

*Los reyes del Ártico* 26

## dossier: Biocombustibles

*Introducción* I

*Renovables, pero sostenibles* II

*No todo aprovechamiento resulta sostenible* III

*Biocarburantes y alimentos: presente y futuro* V

*Evolución en España de la producción de biodiésel* VI

*El dilema de los biocarburantes* VII

## daphnia

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

■ Edita: ISTAS. Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud  
Tel.: 914491040

■ Colabora: Departamento Confederado de Medio Ambiente de CCOO y Ministerio de Medio Ambiente

■ Director: Manuel Garí  
■ Subdirector: Javier Morales Ortiz  
■ Secretaria: Oscar Bayona

■ Colaboran en este número: Javier Orlando, Jorge Riechmann, Francisco Blanco, Jesús Fernández, José Aracil, Mercedes Ballesteros, Ladislao Martínez, Vicente Sánchez, Federico Aguilera Klink, Ángel Muñío, Francisco Javier Cabezos, Carlos Martínez Camarero, Ana Belén Sánchez, Luis Cuenca, Tatiana Santos Otero, Kepa González, José Luis Cía, Pedro Pozas, Tamara Vázquez y Javier Rico.

■ Diseño y maquetación: Fernando de Miguel (trazas@telefonica.net)

■ Producción: Paralelo

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

■ Depósito legal: M-24702-1999

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

Daphnia es un crustáceo microfago que habita en aguas eutrofizadas en las que realiza una labor de depuración de la contaminación, que le sirve de alimento



## mosaico

### Se aprueba el Real Decreto de Residuos de Construcción y Demolición

En febrero pasado se aprobó el Real Decreto de Residuos de Construcción y Demolición, una norma que ha contado con las aportaciones de la Secretaría de Salud Laboral y Medio Ambiente de la Federación de Construcción, Madera y Afines de CCOO. Han sido tres años de trabajo para poder sacar adelante un texto que viene a regular y clarificar a los diferentes agentes que participan en la producción y gestión de esta clase de residuos. Ya el Plan Nacional de Residuos de Construcción y Demolición 2001-2006 proponía la elaboración de una norma que permitiese el logro de sus objetivos, lo cual venía reforzado por el texto de la Ley 10/1998 de Residuos. Además, se especifican en diversos artículos las actividades de valorización en la obra, la eliminación mediante depósito en vertedero (las actividades de recogida, transporte y almacenamiento) y la utilización en obras de restauración, acondicionamiento y relleno.

Vicente Sánchez

Secretario de Salud Laboral y Medio Ambiente de Fecoma-CCOO

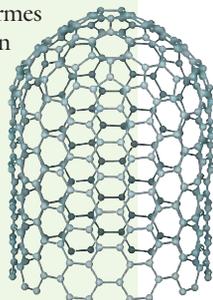
### Calidad de la democracia y medio ambiente

El medio ambiente y la calidad de la democracia, la crisis energética o la política ambiental abordados desde la óptica de la economía ecológica son algunos de los temas que se analizaron en la última sesión del Seminario ISTAS-CSIC/CIP-Ecosocial, en colaboración con la Red de Economía Ecológica de España, que se celebró en febrero en el Círculo de Bellas Artes de Madrid.

Las ponencias pueden descargarse en: [www.istas.ccoo.es](http://www.istas.ccoo.es)

### Las implicaciones de las nanotecnologías en nuestras vidas

Las nanotecnologías encierran unas enormes posibilidades de aplicación, pero aún desconocemos sus efectos sobre la salud y el medio ambiente. El Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud (ISTAS) de CCOO, en colaboración con la Universidad Complutense de Madrid (UCM), ha organizado en marzo un curso en el que destacados especialistas analizaron las repercusiones de esta nueva revolución tecnológica en nuestra vida.



Las ponencias del curso pueden descargarse en: [www.istas.ccoo.es](http://www.istas.ccoo.es)

**Aviso a los suscriptores:** A partir del siguiente número se va a llevar a cabo un traspaso de la base de datos de suscriptores de Daphnia desde la Confederación Sindical de CCOO al Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud de CCOO (ISTAS), editora de la revista. Aquellos suscriptores que deseen modificar o anular su suscripción deberán enviar un correo electrónico a [daphnia@ccoo.es](mailto:daphnia@ccoo.es). En caso contrario, seguirán recibiendo la revista en su domicilio en las mismas condiciones.

editorial

# Una nueva etapa



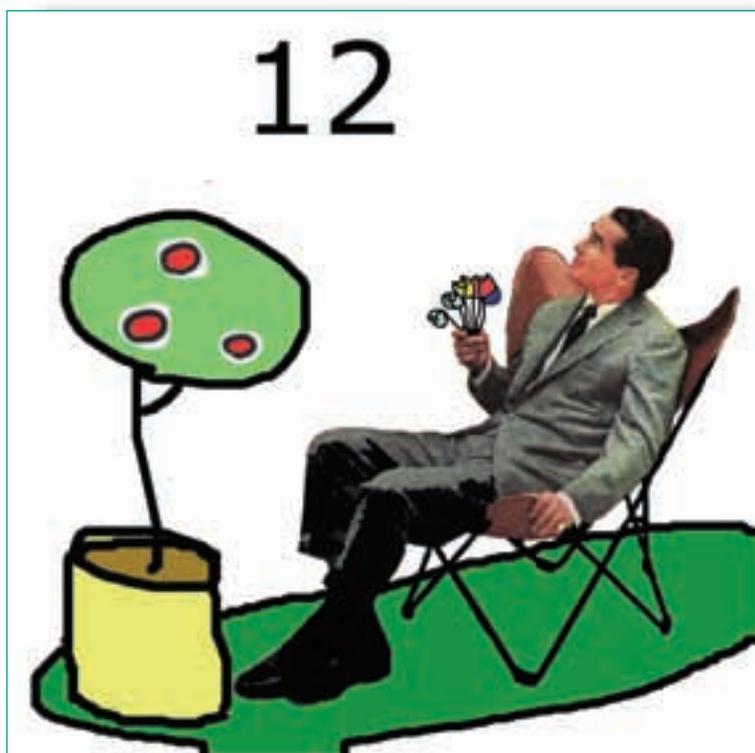
Después de doce años de vida, Daphnia inicia una nueva etapa. Joaquín Nieto, hasta ahora secretario confederal de Medio Ambiente y Salud Laboral de Comisiones Obreras y director de la revista, ha dejado su responsabilidad en este sindicato. Atrás queda un trabajo notable de incorporación de la sensibilidad medioambiental al mundo sindical. La foto de este cambio pudo verse el año pasado cuando se reunieron en Madrid cerca de 500 delegados de Medio Ambiente de CCOO para compartir sus experiencias en las empresas. Gracias a este trabajo, Comisiones Obreras ha conseguido romper el prejuicio –dentro y fuera de la organización– de que a un sindicato no le afecta el medio ambiente y de que, por tanto, no tiene nada que decir al respecto. El Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud (ISTAS) ha contribuido como instrumento técnico a este acercamiento entre el medio ambiente y el mundo laboral.

Una de las herramientas empleadas en este proceso ha sido Daphnia, que ha ido incorporando páginas para dar a conocer y satisfacer la creciente demanda de información medioambiental dentro de CCOO, pero también la de los cientos de suscriptores interesados en el medio ambiente que desean conocer la estrategia sindical en los retos medioambientales más candentes, como el cambio climático, la movilidad al trabajo o la política de agua.

Entre los cambios que percibirás, sin duda el primero será el paso al color. Las tintas habituales que se utilizan en la impresión a color tienen un considerable impacto sobre el medio ambiente y la salud laboral. Dado que aún no existen en el mercado tintas ecológicas –aunque algunos distribuidores intenten disfrazar sus productos con este apelativo– hemos optado por el uso de tintas vegetales que, sin ser ecológicas, están libres de cloro y su impacto para la salud de los trabajadores y el medio ambiente es menor que el de las tradicionales. El papel empleado mantiene el certificado internacional FSC, que garantiza que los bosques de los que se ha extraído son sostenibles, tanto desde el punto de vista medioambiental como social.

Los otros cambios tienen que ver con los contenidos. La información se divide ahora por áreas, en sintonía con las que ya se dan en la web de ISTAS, cuya consulta será siempre una opción para quienes deseen saber más sobre un tema en concreto. El dossier sigue siendo la columna vertebral de la revista y aspira a convertirse en una herramienta que ayude a los delegados de Medio Ambiente a actuar en la empresa.

Esperamos que Daphnia siga contribuyendo a la sensibilización de los trabajadores y a facilitarles la información medioambiental necesaria para actuar en sus lugares de trabajo, un requisito imprescindible para que entre todos podamos construir una sociedad más sostenible y más justa.





# Calidad de la democracia, economía y medio ambiente

*“Existe la tentación de ver a la democracia de forma excesivamente restringida y estrecha, exclusivamente en términos electorales y no en términos mucho más amplios, en lo que John Rawls ha llamado ‘el ejercicio de la razón pública’. Este concepto mucho más vasto y rico incluye la posibilidad de que los ciudadanos participen en el debate político y, con ello, estar en disposición de influir en las opciones relativas a los asuntos públicos (...) La democracia tiene demandas que trascienden a la urna electoral (...) ¿Qué es exactamente la democracia? Para empezar debemos evitar su identificación con la idea de gobierno de la mayoría”.*

*Amartya Sen, “El valor de la democracia”*



Se suele confundir lo que es un problema ambiental con el resultado de determinadas acciones. Así, cuando se pregunta a la gente cuáles son los principales problemas ambientales, las respuestas suelen recoger una variedad de desastres como el cambio climático, la contaminación urbana, la escasez de agua, el ruido, la (des)ordenación del territorio, etc. Raramente se identifican los problemas ambientales con sus causas reales. El economista alemán Karl Kapp (Karl W. Kapp, *Los costes sociales de la empresa privada*, antología de Federico Aguilera Klink, Colección Clásicos del Pensamiento Crítico, Ediciones de la Catarata, Madrid, 2006) reconocía ya en 1950 que estos desastres tenían sus causas en que las empresas privadas (aunque tampoco ignoraba a las empresas públicas) tenían como objetivo minimizar sus costes monetarios, despreciando o ignorando todo lo que no se incluía en la contabilidad de esas empresas. Esto hacía que los diferentes gobiernos les permitiesen, de manera explícita o implícita, utilizar procesos productivos cuyos residuos e impactos —a los que Kapp califica de “costes sociales”— recaían libremente, es decir, sin compensación alguna, sobre los ciudadanos.

Más recientemente es el informe *Nuestro futuro común* —Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CMMAD)—, Alianza Editorial, Madrid, 1988), el que menciona de pasada cómo “en los últimos decenios las preocupaciones por los factores ambientales que amenazan la vida han surgido también en los países en desarrollo”. El problema es que esos países “deben evolucionar en un mundo donde la di-

ferencia de recursos entre la mayoría de los países en desarrollo y los países industriales sigue aumentando, y donde éstos predominan en la adopción de decisiones de ciertos órganos internacionales claves y ya han utilizado gran parte del capital ecológico del planeta. Esta desigualdad es el principal problema ‘ambiental’ del planeta y su principal problema de desarrollo”. Efectivamente, este desequilibrio en la toma de decisiones y en la apropiación del capital ecológico del planeta parece una buena forma de definir el principal problema ambiental, puesto que es en esa toma de decisiones donde reside la causa que genera los impactos ambientales y sociales.

De una manera más contundente se expresa la ministra de Medio Ambiente, Cristina Narbona, en el prólogo del informe *Recursos Mundiales 2004, Decisiones para la tierra: equilibrio, voz y poder* (Instituto de Recursos Mundiales-Ecoespaña, Madrid, 2004), al señalar: “No hay mayor amenaza para el medio ambiente que la demagogia, es decir, el engaño a los ciudadanos, el ocultismo intencionado de datos y decisiones, la manipulación interesada de la situación real de los recursos naturales y de las alternativas que existen para explotarlos adecuadamente”. Narbona concluye de una manera que ilustra acertadamente el papel de la toma de decisiones y su vinculación con los problemas ambientales: “La forma en que adoptamos las decisiones y quién las adopta a menudo determina lo que decidimos”, afirma. Esta idea enlaza con la cuestión central de la calidad de la democracia y el deterioro ambiental, que es de lo que está hablando la ministra (algo que se puede aplicar, obviamente, a su ministerio y a su Gobierno).



Mucha gente percibe la relación entre deterioro de la calidad de la democracia y deterioro ecológico aunque no se atreva a expresarla o explicitarla, o no sepa hacerlo

Es evidente que mucha gente percibe esta relación entre deterioro de la calidad de la democracia y deterioro ecológico aunque no se atreva a expresarla o explicitarla, o no sepa hacerlo. Por otro lado, hablar de deterioro de la calidad de la democracia puede hacer pensar que en algún momento anterior hemos alcanzado niveles de democracia que ahora estamos perdiendo. En mi opinión, no es así, pero sí existe un interés deliberado en hacernos creer que la democracia ya está consolidada puesto que podemos votar. “Vota y calla” sería la esencia de esa democracia electoral, como señala Amartya Sen.

Además de un aspecto institucional, en el sentido del papel del Parlamento, de los partidos políticos y de los ayuntamientos y gobiernos autonómicos, existe otra cuestión clave: la actitud de los ciudadanos, en el sentido de si éstos adoptan o no los valores y comportamientos democráticos. Ambos aspectos son muy débiles. “(...) el proceso de plena institucionalización de la democracia (y la consiguiente interiorización de sus reglas de juego, convertidas en conducta habitual de

los agentes) ha sido mucho más arduo, lento y contradictorio. Lo es en todas partes. En Italia no se ha conseguido del todo, al cabo de cincuenta años; y los italianos han tenido que reconstituir su república, por así decirlo, de nuevo. En España, casi veinte años después de la Transición, el clima de corrupción político-financiera y de desdén por la ley ha generado una crisis política de enorme gravedad, aún por cerrar definitivamente”. (Víctor Pérez Díaz, *La esfera pública y la sociedad civil*, Taurus, Madrid, 1997).

Lo más grave es que no sólo no se ha cerrado sino que, en los últimos años, se ha ahondado gracias a la economía del “pelotazo” y a una sociedad “marbellizada”, con unos partidos políticos más atentos a los intereses empresariales que a los sociales y cada vez más alejados de los problemas que realmente preocupan a los ciudadanos. Además, no se trata sólo de la corrupción urbanística y de sus secuelas y antecedentes, sino también de la corrupción relacionada con decisiones sobre la construcción de costosísimas e innecesarias infraestructuras de todo tipo financiadas con fondos públicos. Si la necesidad de esas infraestructuras no está razonablemente justificada, como ocurre en la mayoría de los casos, su construcción se puede entender como un indicador de baja calidad democrática.

**Federico Aguilera Klink**

*Catedrático de Economía Aplicada de la Universidad de La Laguna y Premio Nacional de Economía y Medio Ambiente 2004*

# Joaquín Nieto

Ex-secretario confederal de Medio Ambiente y Salud Laboral de CCOO



*“A diferencia de los ecologistas que actúan en el seno de una organización ambiental, lo que les permite ser una fuerza de presión muy efectiva, los sindicalistas trabajamos entre “no convencidos”*

viene de pág. 28...

□ ¿Cuál es el balance de tu gestión?

Cambiar las relaciones entre sociedad y naturaleza, que es de lo que se trata, es un desafío colosal que sólo puede hacerse con la implicación activa de toda la sociedad, incluidos los trabajadores. Hace dieciséis años me propuse un doble objetivo: implicar al mundo laboral en el medio ambiente, ecologizando el sindicalismo, y llevar la dimensión socio laboral al ecologismo. Estoy convencido de que en ambos campos hay un antes y un después; no sólo aquí, sino también en la esfera internacional. El momento, 1991, era oportuno, nos encontrábamos en vísperas de la Conferencia de Río 92, que representó una gran victoria ecologista al lograr com-

prometer a gobiernos e instituciones multilaterales en una agenda ambiental de clara orientación social. La dimensión económica de las políticas ambientales ha ido ganando profundidad, también la sociolaboral. Este ha sido el contexto sobre el que se ha producido la ambientalización del sindicalismo. El momento era oportuno y creo que hemos estado a la altura. No obstante, dieciséis años son muchos años, están demasiado cerca y estoy demasiado implicado como para hacer un balance con fundamento. El tiempo lo permitirá con mejor perspectiva y otras personas podrán hacerlo mejor que yo.

□ ¿Qué retos tiene por delante la persona que ocupe tu lugar después del Congreso que se celebrará el próximo diciembre?

Creo que hoy Comisiones Obreras tiene las herramientas básicas para realizar un trabajo solvente en materia ambiental: una comprensión global de los desafíos ambientales y de su dimensión laboral, imprescindible para cualquier estrategia a largo plazo; una acertada apreciación de la identidad de intereses entre los trabajadores y la protección ambiental, pero también de las contradicciones puntuales que se dan y se darán ya que asistimos a una transición con sectores “ganadores y perdedores”; un conocimiento técnico-sindical de la temática ambiental, absolutamente imprescindible para elaborar propuestas consistentes y creíbles y negociar soluciones con las instituciones y las empresas; unas alianzas con el movimiento ecologista y con la comunidad científica, imprescindibles en una temática que desborda la esfera laboral; y, sobre todo, una red de dirigentes, responsables y delegados sindicales que cuentan con experiencia y conocimientos y con un importante apoyo técnico –sindical de ISTAS y de la red de asesores– que están en condiciones no sólo de dar continuidad a la tarea, sino de dar un gran salto en la acción sindical medioambiental en los sectores y empresas. No hemos hecho más que empezar y los buenos tiempos están por venir. Serán los próximos responsables los que tendrán la oportunidad de protagonizar ese salto, que dejará pequeño lo hecho hasta ahora y me alegro por ellos. Respecto a qué deben hacer, no voy a ser yo quién lo diga, pues no me corresponde. Ya sabrán qué hacer y cómo y probablemente lo harán mucho mejor que yo. De momento, para 2008 hay un plan de trabajo –amplio e intenso, demasiado intenso como siempre– y de aquí al Congreso no habrá vacío alguno, la dirección de Comisiones tienen demasiado aprecio a lo que se ha hecho como para dejarlo sin rumbo. Ha decidido que la responsabilidad de coordinación de la secretaría confederal quede en manos de Fernando Rodrigo, director de ISTAS, un excelente dirigente sindical, inteligente y comprometido que ha sido co-artífice de todas las políticas de la secretaría en estos años.



*“El cambio de percepción sobre las dimensiones económica, social y laboral de la agenda medioambiental no ha hecho más que empezar”*

□ La posición respecto a la energía nuclear ha generado intensos debates dentro del sindicato. ¿Seguirá siendo CCOO antinuclear después del Congreso?

Eso lo decidirá la afiliación y los delegados y delegadas al Congreso... Sinceramente, no me esperaba esta pregunta y me tienta evadir una respuesta, pero entiendo que planea por ahí y creo que es mi obligación contestarla. Teniendo en cuenta la opinión abrumadora de los trabajadores al respecto –según el reciente Ecobarómetro Laboral, el 86% están por el cierre de las nucleares, 20% de manera inmediata y 66% cuando termine su ciclo de vida previsto, y el 77% no quieren nuevas centrales– y que las opiniones de los afiliados y cuadros sindicales son incluso más antinucleares, estoy convencido de que si el asunto se trata en el Congreso, saldrá una posición en esa dirección. Si el debate se realiza sobre datos fiables, que confirmarán que la energía nuclear es demasiado cara, que no significa autonomía energética, que no hay combustible para un relanzamiento nuclear, que el riesgo de proliferación es muy serio, que no está resuelto el problema de los residuos, y que su sustitución por energías renovables es factible... no me cabe la menor duda de que la conclusión será la de posicionarse a favor de un gran acuerdo político y social para el cierre progresivo y ordenado de las centrales nucleares, con un plan puente que asegure la garantía de suministro en un nuevo escenario energético plenamente sostenible.



□ Ecologista y sindicalista. ¿Se puede ser ambas cosas a la vez?

Lo he sido, consecuentemente, a lo largo de estos años y como yo cientos de cuadros sindicales y miles de delegados, que hemos ejercido de buenos sindicalistas y ecologistas comprometidos. A veces las dos funciones se comparten de manera natural, es el caso de nuestros agentes forestales –a los que tanto aprecio– que hacen un trabajo sindical magnífico. Otras, la combinación es más compleja –por ejemplo en el caso de los sindicalistas de la química– porque afloran contradicciones lógicas que es necesario resolver, pero en eso consiste el arte del sindicalismo, y los sindicalistas de la química han sido unos artistas de los que me siento especialmente orgulloso. Hay que tener en cuenta que, a diferencia de los eco-

logistas que actúan en el seno de una organización ambiental, lo que les permite ser una fuerza de presión muy efectiva, los sindicalistas trabajamos entre “no convencidos” e incluso entre trabajadoras y trabajadores que en un momento dado pueden percibir los requerimientos medioambientales como una amenaza, a los que hay que dar soluciones válidas desde una perspectiva a la vez laboral y ambiental. Es un asunto complejo, pero cada vez será más fácil porque la economía deberá caminar hacia la sostenibilidad y lo ambiental será un vector clave en su desarrollo –como lo son las energías renovables– y la dimensión económica del medio ambiente no ha hecho más que empezar.

Javier Morales Ortiz  
jmorales@ccoo.es



agua

# La gestión del agua en esta legislatura



*La gestión del agua en España ha vivido en el periodo 2004-2008 un cambio de paradigma con la asunción que ha sido sólo formal por parte del Gobierno de la nueva cultura del agua. Una asunción que ha sido sólo formal, ya que esta nueva forma de entender el agua no se ha integrado aún ni en la gestión cotidiana y en la planificación de los recursos hídricos ni en la cultura de partes importantes de quienes administran el agua y de los principales consumidores, principalmente los agricultores*

**P**ara conocer los retos que plantea la gestión del agua en la legislatura que comienza es necesario realizar un balance previo de la anterior e incorporar aquellos elementos relevantes, como la persistencia de la sequía, con especial intensidad en el arco mediterráneo.

## Un balance con luces y sombras

La legislatura del Gobierno en la gestión del agua presenta bastantes luces e importantes sombras. Entre las primeras, cabe destacar el desarrollo del Plan Hidrológico Nacional y del Programa AGUA (Actuaciones de Gestión y Uti-

lización del Agua), que han avanzado razonablemente en muchos aspectos: gestión de los vertidos, actualización de cánones, deslinde y protección del dominio público hidráulico y racionalización de la normativa de planificación hidrológica integrando las exigencias de la Directiva Marco del Agua y dando comienzo al proceso en las cuencas hidrográficas con participación pública.

Pero frente a estos avances, la gestión del Gobierno se oscurece, pues ha incumplido las principales promesas electorales: la aprobación de una nueva ley de aguas que reforme las confederaciones hidrográficas y, sobre todo, el importante retraso del programa de desalación. Estos son los principales

desafíos, junto a la resolución definitiva de los conflictos con las comunidades autónomas en relación con sus competencias en la gestión del agua, que deben ser solventados en esta legislatura.

El Programa AGUA apostaba por sustituir el trasvase del Ebro impulsado por el PP por 650 hm<sup>3</sup> aportados por 26 desaladoras. En la actualidad, al parque presente de plantas desaladoras en 2005 sólo se han sumado dos en funcionamiento, dos a punto de inaugurarse y, el resto, en construcción o en proyecto. El hecho es que sólo está disponible el 38% de lo previsto. El Ministerio de Medio Ambiente asegura que en 2009 estarán operativas las demás, con una inversión de 1.945 millones de euros.



## El Gobierno ha incumplido las principales promesas: la aprobación de una nueva ley de aguas que reforme las confederaciones hidrográficas y, sobre todo, el importante retraso del programa de desalación

El fracaso parcial del programa de desalación tiene varias causas. Sin menospreciar la irresponsable oposición del PP, que ha llegado a realizar alegaciones medioambientales para dificultar la construcción de instalaciones, la más importante es, sin duda, la combinación de una sobrevaloración de la demanda real de agua que, no olvidemos, es un error y una responsabilidad de las propias confederaciones, con el precio final resultante de sumar al metro cúbico de desalación el coste de las infraestructuras de distribución necesarias, en especial para el regadío.

La planta de Carboneras es un ejemplo paradigmático. Construida por el PP y con una capacidad para desalar 42 hm<sup>3</sup> al año y un coste de 254 millones (el triple de lo presupuestado), cuando fue inaugurada por la ministra de Medio Ambiente, Cristina Narbona, sólo funcionaba al 12%. La ministra afirmó que al final de la legislatura funcionaría a pleno rendimiento, pero la realidad es que sólo desala el 15% de su capacidad. Fuentes de la empresa pública Acuamed afirman que en 2008 la planta funcionará al 35% y en 2009 rondará el 50%. Y, en plena sequía, se habla de transportar agua por barco a Barcelona.

La oposición de muchas comunidades autónomas –independientemente del partido gobernante en ellas– a la propuesta de reforma de las confederaciones hidrográficas del Ministerio de Medio Ambiente ha impedido que se

cumpliera la promesa electoral de aprobar una nueva ley de aguas.

La reforma de las confederaciones hidrográficas es una condición imprescindible para poder gestionar los recursos hídricos desde la nueva cultura del agua y es, además, un imperativo democrático. En su seno, y con una estructura superviviente de la dictadura predemocrática, están enquistadas las posiciones y las personas que defienden el monopolio de la gestión del agua. Aún se mantiene la sobrerrepresentación en los organismos de gestión y planificación de las comunidades de regantes, de las empresas eléctricas y de otros sectores, mientras se impide o minimiza la presencia de intereses sociales (sindicatos, patronales, ecologistas...) tan interesados y legítimos como los suyos.

Sin embargo, la propuesta del Gobierno se ha limitado a dar respuesta a las exigencias de los gobiernos autonómicos en materia de reparto de competencias y no a definir una reforma, tan necesaria como urgente, para convertir las confederaciones hidrográficas en el instrumento que gestione eficaz y realmente los limitados recursos hídricos disponibles en el ámbito del Estado.

### Retos

El Gobierno debería tener presente, de cara a la siguiente legislatura que:

✓ Es urgente una modernización y una apertura a la sociedad de los orga-

nismos de cuenca que incluya una política de incremento de los recursos humanos en la administración del agua a nivel estatal, que impida la proliferación de asistencias técnicas y la continua externalización y privatización de la gestión del agua.

✓ Hay que resolver el conflicto de las distintas comunidades autónomas en relación con sus competencias en la gestión del agua. En especial, para responder a las demandas de los estatutos de autonomía y a la integración en las confederaciones hidrográficas.

✓ Por último, y en este relativo agravamiento del periodo cíclico de sequía, hay que continuar el proceso de planificación hidrológica, que debe acabar con la aprobación de los planes de cuenca en el año 2009 (proceso en el que CCOO está reconocida como “parte interesada” en todas las cuencas):

–En el año 2008 deben estar sometidos a participación pública los borradores del plan de medidas de cada demarcación definidos en la Directiva Marco del Agua.

–En 2009 deben aprobarse los planes de cuenca para preparar el nuevo Plan Hidrológico Nacional.

Ángel Muñoa  
amunoa@istas.ccoo.es

Para saber más  
www.istas.ccoo.es

# El Gobierno de la Comunidad de Madrid impulsa una ley que impide la inspección y vigilancia en montes de propiedad privada



*La Ley 3/2007 de Medidas Urgentes de Modernización del Gobierno y la Administración de la Comunidad de Madrid fue aprobada el 25 de julio en la Asamblea Regional. En su artículo 9, la polémica norma dice: “Los agentes forestales requerirán de autorización judicial para acceder a montes o terrenos forestales de titularidad privada, salvo que el acceso se produzca con ocasión de la extinción de incendios forestales”.*

*La nueva ley, única en todo el territorio del Estado, deja patente una forma de gobernar que no busca el interés general sino el de unos pocos*

**C**on esta medida la impunidad puede ser la norma a seguir en el 74% de los montes de la región, pues no se realizará ningún control efectivo sobre captaciones de agua, vertido de residuos, quemas incontroladas, eliminación de fauna, uso de venenos en cotos de caza, talas de arbolado y construcciones ilegales, entre otras. El principio de precaución y prevención decae y se apuesta por políticas de hechos consumados.

Uno de los argumentos esgrimidos de forma sibilina por parte de la presidenta de la Comunidad Autónoma de Madrid, Esperanza Aguirre, ha sido intentar equiparar monte y propiedad privada a domicilio, tratando de esta forma de confundir a la ciudadanía.

Dos autos judiciales emitidos tras sendas peticiones hechas por agentes pusieron las cosas claras, pues indicaron que los terrenos privados no son lugares cerrados ni domicilios, basándose en lo recogido en el artículo 18 de la Constitución Española, lo que puso de manifiesto la inaplicabilidad de ley 3/2007. Resultado: centenares de



*El Cuerpo de Agentes Forestales ha protagonizado diversas actuaciones para protestar por la nueva ley*

peticiones están “esperando” en la Dirección General de Servicios Jurídicos.

Cristina Narbona, ministra de Medio Ambiente, interpuso el pasado 29 de octubre un recurso ante el Tribunal Constitucional contra la norma de Aguirre. Entendía la ministra que la Ley 3/2007, autonómica, chocaba frontalmente con la Ley 43/2003 de Montes, estatal, que no sólo asigna a los agentes forestales la condición de agentes de la autoridad, sino también la de policía judicial genérica.

A petición del Gobierno, y desde el momento en que el recurso fue admitido a trámite, el Tribunal Constitucional suspendió de formar cautelar el polémico artículo 9.

La última iniciativa de la Coordinadora de Agentes Forestales de CCOO ha sido enviar una carta a los partidos que concurrían a las pasadas elecciones generales del 9 de marzo, en la que les reclamaba una ley de carácter básico que asegure y garantice sus funciones. “Nuestra sociedad –señalaba el escrito enviado a las fuerzas políticas– enfrenta grandes retos en lo ambiental, destacando como elementos más importantes el cambio climático, la lucha contra la desertificación, la pérdida de biodiversidad y la explotación abusiva de los recursos naturales, y es en este ámbito donde los Cuerpos de Agentes Forestales se constituyen en pieza clave, por la importante labor que realizan, para garantizar la preservación del medio ambiente y evitar daños contra la salud pública y los recursos naturales”.

Francisco Javier Cabezos  
fjcabazos@fsap.CCOO.es



# Nueva ley de biodiversidad



*Una de las últimas leyes que ha aprobado el Parlamento en esta legislatura ha sido la Ley 42/2007 del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad (BOE 14/12/07). Esta norma deroga y sustituye a la Ley 4/89 de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestre, que había sufrido muchas modificaciones a lo largo de sus casi veinte años de existencia*

La Ley 42/2007 establece el régimen jurídico básico de la conservación, uso sostenible, mejora y restauración del patrimonio natural y la biodiversidad española y la obligación de las administraciones de garantizar que la gestión de los recursos naturales se realice atendiendo al mantenimiento de la biodiversidad y al ordenado aprovechamiento y restauración de sus recursos renovables.

Reconoce también la función social del patrimonio natural por su aportación especial al desarrollo rural y establece que las actividades de conservación pueden ser declaradas de utilidad pública o interés social a todos los efectos.

La nueva ley prevé la elaboración de un Plan Estratégico Estatal del Patrimonio Natural y la Biodiversidad (antes Estrategia Nacional de Biodiversidad), de planes y estrategias de conservación y restauración de hábitats en peligro de desaparición y de estrategias de conservación de especies amenazadas.

También prevé la elaboración del Inventario Español de Patrimonio Natural y la Biodiversidad, que estará compuesto por los catálogos de hábitats en peligro de desaparición, de especies silvestres amenazadas y de especies exóticas invasoras, así como por el Inventario Español de Espacios Naturales Protegidos y Red Natura 2000 y otros siete inventarios diversos.

La Ley 42/2007 fija asimismo el régimen de protección de los espacios naturales, diferenciándolos entre espacios



naturales protegidos (parques, reservas, áreas marinas protegidas, monumentos naturales y paisajes protegidos), la Red Natura 2000 (LIC, ZEC y ZEPAS) y otras figuras de protección derivadas de instrumentos internacionales como los humedales de importancia internacional o las reservas de la biosfera del Programa MaB de la UNESCO.

Respecto de la Red Natura 2000, puede decirse que se ha avanzado bastante en la determinación de las medidas de conservación de estos espacios a que obliga la Directiva Europea de Hábitats de 1992, especialmente en lo que concierne a los instrumentos de gestión que compete a las comunidades autónomas y a la adecuada evaluación que debe hacerse de los planes y de los proyectos que pudieran afectar a dichos espacios. Asimismo se establece que sólo se podrán descatalogar espacios de la Red Natura 2000 previo informe científico que lo justifique y con información pública, antes de remitir la propuesta a la Comisión Europea.

Finalmente es relevante la creación del llamado Fondo para el Patrimonio Natural y la Biodiversidad, con financiación de los Presupuestos Generales del Estado y con otros fondos, pero será más relevante en la medida en que sus dotaciones también lo sean.

**Carlos Martínez Camarero**  
cmcamarero@cco.es

*Arriba, flamencos en Doñana. A la izquierda, alimoche, zueco de los Pirineos y cachorro de lince*





# Declaración sobre el Parque Nacional de Picos de Europa



*Las organizaciones regionales de CCOO en Castilla y León, Asturias y Cantabria y el Departamento Confederado de Medio Ambiente analizaron conjuntamente el pasado diciembre la situación del Parque Nacional de Picos de Europa. Ante el traspaso de la gestión del Estado a las comunidades implicadas, exponemos las consideraciones de CCOO al respecto*

□ El proceso de transferencia de la gestión de este parque a las tres comunidades autónomas concernidas camina con gran lentitud. La transferencia tiene que realizarse a las tres administraciones y las tres tienen que estar de acuerdo en los instrumentos y mecanismos de gestión conjunta o coordinada. Existe un convenio de colaboración que crea dicho marco, pero aún falta que lo validen los parlamentos regionales de Asturias y Castilla y León (el de Cantabria y el Senado ya lo han hecho).

□ Los órganos de gestión que se prevén en el convenio son una comisión de ges-

tión (integrada por los titulares de las tres consejerías con presidencia rotatoria), un comité técnico (integrado por el director, los codirectores y un técnico de cada consejería), un director-conservador y tres codirectores y un consorcio (como entidad de derecho público de carácter asociativo y dotada de personalidad jurídica propia para articular la cooperación técnica, administrativa y económica entre las tres administraciones del consorcio, con los medios materiales y personales con que lo doten).

□ Este consorcio lo tienen que crear previamente de forma efectiva y real pa-

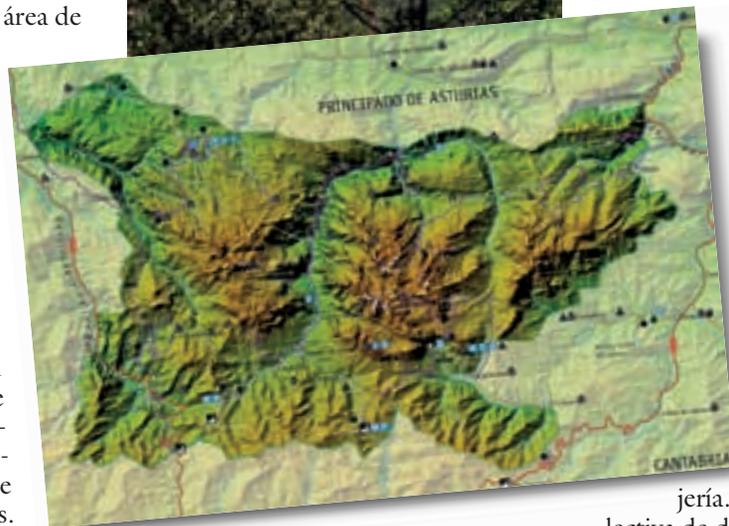
ra que las comunidades puedan transferir a esta entidad, sin solución de continuidad, las competencias de gestión previstas. La Administración del Estado podría valorar que no se garantiza la necesaria unidad de gestión del parque y condicionar a ello las transferencias.

□ El parque tiene una situación desequilibrada respecto de medios, personal e infraestructuras en las diferentes zonas geográficas, que constituye un problema heredado difícil de reequilibrar ahora incorporando recursos adicionales. No obstante, el presupuesto del parque está creciendo en estos últimos años. Re-

cientemente ha habido propuestas de tres ayuntamientos (de Cantabria y Asturias) para incorporar determinadas zonas de los mismos al parque.

#### Criterios de CCOO

- 1-Consideramos que las tres comunidades autónomas deben asegurar una gestión suficientemente unificada para preservar los valores naturales y garantizar los derechos laborales, a la vez que unas adecuadas condiciones de trabajo para el conjunto del personal empleado en las diversas tareas del parque.
- 2-CCOO se compromete con los objetivos de conservación del parque y con un modelo de desarrollo sostenible acorde con ellos para el área de influencia del mismo, favoreciendo las actividades compatibles con ese modelo y oponiéndose a proyectos y actuaciones cuyo impacto pueda suponer un riesgo para la consecución de los mismos.
- 3-Instamos a las administraciones concernidas a que realicen los esfuerzos necesarios para impulsar y concluir sin dilaciones el proceso de transferencias en curso respetando las prescripciones establecidas en la Ley 5/2007 de la Red de Parques Nacionales.
- 4-Consideramos que la Administración General del Estado y las comunidades autónomas concernidas deben aportar recursos económicos adicionales y acordar los adecuados instrumentos de cooperación financiera que permitan el cumplimiento de dichos objetivos. Es conveniente que el Ministerio de Medio Ambiente participe también en el Consorcio.
- 5-Apodaríamos cualquier ampliación del parque que se proponga de común acuerdo con los ayuntamientos afectados.
- 6-La colaboración de los gestores del parque con los agentes sociales y la participación de la sociedad en la gestión del mismo, así como el acceso a la información en todas aquellas materias relacionadas con su gestión, son elementos esenciales para lograr eficazmente sus objetivos. Por ello y de acuerdo con los artículos 6 y 18 de la Ley 5/2007 de la Red de Parques Nacionales, consideramos que CCOO, al ser uno de



El proceso de transferencias debe asegurar el mantenimiento y mejora de la estabilidad del empleo y garantizar unas adecuadas condiciones de trabajo para los diferentes colectivos (guardas, guías, técnicos...)

los agentes sociales más representativos en cada una de las tres comunidades autónomas, debe formar parte del patronato del parque.

Respecto de la situación del personal que desempeña sus tareas en el Parque Nacional, y que está formado por el personal funcionario y laboral actualmente ubicado en el Organismo Autónomo Parques Nacionales (OAPN), TRAGSA y otras empresas subcontratadas, el proceso de transferencias debe asegurar el mantenimiento y mejora de la estabilidad del empleo y garantizar unas adecuadas condiciones de trabajo para los diferentes colectivos (guardas, guías, técnicos...).

Existen importantes incertidumbres acerca de cómo y a dónde se va a producir la transferencia del personal del actual OAPN. En principio parece que dicha transferencia lo será a las distintas consejerías de Medio Ambiente y que el personal que pudiera desarrollar sus tareas en el futuro consorcio se ubicará funcionalmente en él, pero a efectos de sus condiciones laborales seguirá perteneciendo a su correspondiente consejería. Aunque la negociación colectiva de dichos trabajadores se producirá, por tanto, con cada administración autonómica, se podría constituir una comisión sindical (integrada por representantes de trabajadores del parque en las tres administraciones) para intentar armonizar las propuestas laborales y para la interlocución con las administraciones.

Respecto de los trabajadores encuadrados en TRAGSA o en otras empresas subcontratadas exigimos que se mantenga el empleo actual, que se asegure la estabilidad del mismo y que se mejoren las condiciones de trabajo. Las administraciones autonómicas deberían trasladar las partidas de inversiones a estas empresas, ubicadas en los capítulos 2, a los capítulos 1 de gastos de personal, para posibilitar precisamente su transformación en empleo público y la estabilidad de estos colectivos.



# La Comisión aprueba un paquete de medidas para hacer frente al cambio climático



*La Comisión Europea presentó el pasado 23 de enero un paquete de medidas para hacer frente al cambio climático que ahora tiene que refrendar el Parlamento y el Consejo Europeo. Entre estas medidas, hay que valorar el apoyo a las energías renovables, que deberán representar el 20% de la energía consumida en la UE en 2020. La Comisión propone también un compromiso de reducción de las emisiones de efecto invernadero del 20% en 2020 respecto a 1990, una reducción que podría ser del 30% en caso de que se alcanzase un acuerdo internacional*

**A**l tomar como año base 2005, en el que Europa ya había reducido un 6% las emisiones respecto a 1990, el nuevo reparto establece una reducción global de las emisiones del 14% entre 2005 y 2020. Ésta se distribuye de manera diferente para los sectores difusos (transporte y residencial), que deberán reducir el 10% respecto a 2005, y los sectores industriales contemplados en la Directiva de Comercio de Emisiones, que tendrán que reducir un 21%.

La reforma del sistema de comercio de emisiones de los sectores industriales –tal y como había demandado la Confederación Europea de Sindicatos (CES) y CCOO– mejora sustancialmente a partir de 2013:

1) Se armoniza la asignación de los derechos de emisión para todos los países de la Unión Europea y ya no dependerá

de cada Gobierno, lo que provocaba que algunas empresas se viesen beneficiadas y otras perjudicadas sin motivo suficiente.

2) Hasta 2013, las emisiones se reparten gratuitamente. A partir de esa fecha el reparto se realizará progresivamente mediante subasta, con lo que se podrá evitar el efecto perverso de que algunas empresas puedan beneficiarse con la venta de estos derechos sin realizar el esfuerzo de reducción correspondiente. Además, el 20% de los beneficios de la subasta que obtenga cada Estado miembro se destinará íntegramente a actuar contra el cambio climático y, entre otros fines, a compensar los posibles impactos sociales de esta directiva. En este sentido, CCOO demanda que dentro de estas ayudas se incluya a los trabajadores de las empresas más vulnerables.

3) Se incluyen nuevos sectores –el químico y el aluminio– y otros gases –el metano y los fluorocarbonados–, y las em-

presas de pequeño tamaño que puedan reducir sus emisiones por otra vía quedan fuera de la directiva, de lo que en España se podría beneficiar el sector cerámico.

Las medidas contemplan también que las energías renovables aporten en 2020 el 20% de la energía final, lo que supondrá un estímulo para un empleo de calidad y para fortalecer la independencia energética de Europa.

En cuanto a la promoción de los biocarburantes –la UE se ha fijado el objetivo de que represente el 10% del combustible utilizado por el transporte en 2020–, se establecen unas medidas cautelares que aseguren la sostenibilidad en la producción, que van en la buena dirección, y un procedimiento para la verificación de dichas medidas.

La elección de 2005 como año base por parte de la Comisión Europea supone objetivos de reducción para España menos ambiciosos que los actuales, al ser el año de mayor emisión de gases de efecto invernadero de toda su historia (un 52% superior a 1990). Habrá que analizar los efectos de este cambio, en particular, en lo que se refiere a la diferente asignación al sector industrial y a los sectores difusos, ya que mientras el primero estaba por debajo del 52%, los sectores difusos habían incrementado sus emisiones muy por encima de ese porcentaje. En cualquier caso, España debería estar en condiciones de conseguir objetivos más altos de reducción en los sectores difusos.

Respecto a las energías renovables, España puede superar el 20% asignado por Europa, lo que no sólo sería deseable desde el punto de vista social y ambiental –ya que las energías renovables están creando empleo industrial– sino también imprescindible si la economía española quiere desempeñar un liderazgo en el campo de las energías renovables en Europa y en el mundo.

*Arriba, en la foto, luces nocturnas en Europa. Imagen: NASA GSFC Scientific Visualization Studio*

Ana Belén Sánchez  
absanchez@istas.ccoo.es

## Biocombustibles

La Unión Europea se ha fijado el objetivo de que en 2020 el 10% del combustible que se emplea en el transporte proceda de la biomasa. En Brasil, la cuarta parte de los vehículos funcionan ya con etanol y en Estados Unidos se considera a los biocombustibles como una alternativa viable al petróleo en el transporte. Pero no son pocas las voces que en los últimos años están alertando del uso insostenible de este recurso por su impacto en la carestía de los alimentos y en la deforestación de amplias zonas del planeta. El debate no ha hecho más que empezar

**E**n los últimos años, los biocombustibles han cobrado mayor importancia ya que se proponen como alternativa al petróleo y sus derivados en el transporte. La Directiva 2003/30/CE define como biocombustible cualquier combustible líquido o gaseoso para transporte producido a partir de biomasa, considerando como biocombustibles a los siguientes compuestos: bioetanol, biodiésel, biogás, biometanol, biodimetiléter, bioETBE (bioetilterbutiléter), bioMTBE (biometilterbutiléter), biocombustibles sintéticos y aceite vegetal puro. De acuerdo con los objetivos de la Unión Europea de sustituir el 5,75% de la gasolina y el gasóleo por biocombustibles en 2010, se da prioridad a dos líneas fundamentales de actuación: la sustitución de la gasolina por el bioetanol y el gasóleo por el biodiésel.

El biodiésel se obtiene a partir de la transesterificación de aceites vegetales y grasas animales. Sus propiedades son similares a las del gasóleo, por lo que se pueden mezclar en cualquier proporción e incluso sustituirse totalmente en aplicaciones de automoción. Dentro de las materias primas para su elaboración destacan los aceites vegetales convencionales (aceite de girasol, de colza, de coco, de soja y de palma), aceites vegetales alternativos (de Brassica, de Cynara, de Carmelina y de Jatropha) y grasas animales (sebo de vaca, sebo de búfalo y aceites de fritura).

El bioetanol se produce a

partir de la fermentación de los azúcares que se encuentran en los productos vegetales. Estos azúcares están combinados en forma de sacarosa, almidón, hemicelulosa y celulosa. Las materias primas que se utilizan para la producción de etanol proceden de biomásas azucaradas o amiláceas, tales como maíz, sorgo, remolacha, caña de azúcar, trigo y cebada, entre otras.

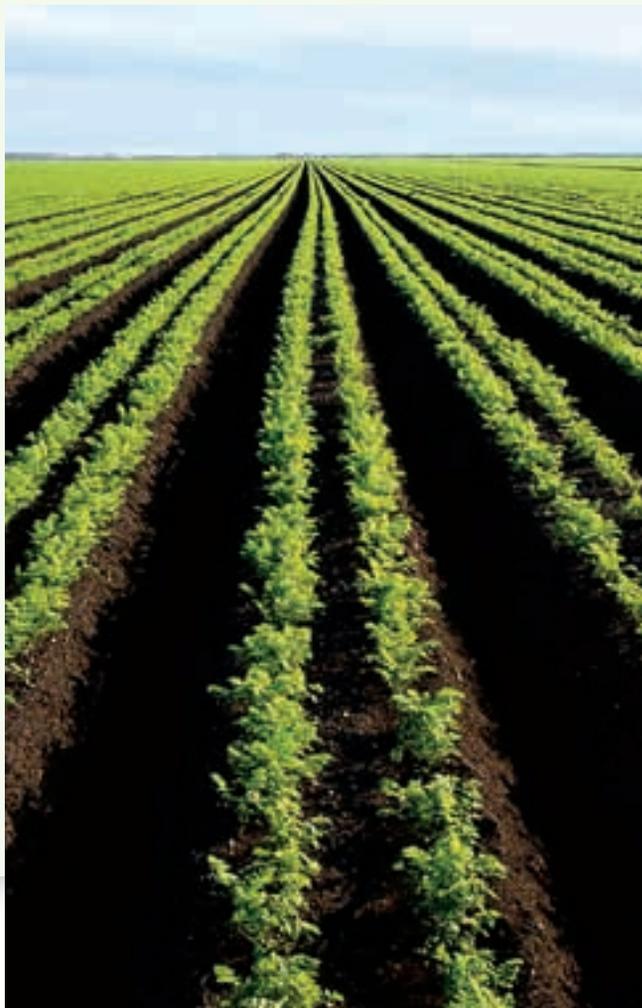
En el año 2001, la Comisión Europea publicó un Libro Verde que pretendía fijar la estrategia europea para el abastecimiento energético. En este documento se constata la enorme dependencia energética de Europa, así como

la imposibilidad de cumplir los compromisos de Kioto sin tomar medidas drásticas. Como consecuencia del Libro Verde, en 2002 se adoptó un Plan de Acción y dos propuestas de directiva para fomentar el uso de carburantes alternativos para el transporte.

El Plan de Acción perfila una estrategia para conseguir que en 2020 un 20% de los carburantes utilizados en el sector del transporte por carretera sean carburantes alternativos. En cuanto a la primera de las directivas se establece un porcentaje mínimo obligatorio de consumo de biocombustibles en el año 2005. Este porcentaje se fija en el 2% del conjunto de carburantes de automoción. A partir de 2005 se prevé que aumente un 0,75% anual hasta llegar a un 5,75% en el 2010.

La segunda propuesta de directiva se refiere a la posibilidad que se les concede a los Estados miembros de aplicar un tipo reducido del impuesto especial a los biocombustibles puros o con mezcla siempre que se utilicen como carburante de automoción o combustible de calefacción.

Según el observatorio europeo Euroobserver, en 2006 el consumo de biocombustibles alcanzó las 5,38 Mteps en Europa, porcentaje que corresponde al 1,8% del consumo de combustibles en el transporte. Si bien esta cifra indica una notable contribución respecto al año anterior (1% en 2005 sobre el total), también permite entrever el camino que queda por recorrer para cumplir con el objetivo del 5,75% para 2010.





## Renovables, pero sostenibles

*Acertaba Felipe González en un reciente artículo periodístico con la definición de la situación de encrucijada en la que se encuentra actualmente el mundo: lo más preocupante, por urgente, es la consideración de la escasez de la energía como uno de los factores más importantes para la paz o la guerra. Que ello será así en un escenario de crisis energética mundial (como consecuencia del aumento demográfico, el crecimiento económico de los países en desarrollo y el agotamiento de las materias primas) no cabe duda alguna*

Los objetivos de España en materia de biocarburantes se especifican en el Plan de Energías Renovables (PER) 2005-2010, el cual cifra –en concordancia con los planes europeos– el 5,75% de biocarburantes en el transporte para 2010, que corresponde a unas 2.200 KtEPS. La producción de biocarburantes en 2007 se contabilizó en 334 KtEPS (biodiésel 152 KtEPS y bioetanol 182 KtEPS).

Aunque en España se cuenta con un enorme potencial para el desarrollo de estos biocombustibles, –como indica la existencia de 22 plantas de biodiésel con capacidad de producción de 800.000 toneladas– existen una serie de aspectos que impiden el desarrollo previsto. Tal es el caso de aquellos biocombustibles procedentes de Estados Unidos, que gozan de un doble beneficio fiscal al percibir ayudas tanto en el lugar de origen como en el de consumo. En 2007, por ejemplo, las importaciones a España de biodiésel procedente de Estados Unidos alcanzaron unas 150.000 toneladas, las cuales representaron el 50% del mercado español.

Actualmente, la sección de biocarburantes de la Asociación de Productores de Energías Renovables (APPA) está formulando una propuesta de revisión de los beneficios fiscales otorgados a los biocombustibles provenientes de terceros países con el fin de estimular la producción nacional y con ella mantener no solo los beneficios ambientales logrados hasta el momento, sino también las aportaciones sociales como la creación de nuevos empleos.

Javier Orlando  
jorlando@istas.ccoo.es

La superposición del mapa geográfico mundial de las principales fuentes de suministro energético coincide milimétricamente con el de los conflictos bélicos del pasado más reciente y de la actualidad: Irak, Irán, Kuwait, Afganistán, ex repúblicas soviéticas, etc. Y si ha sido así en un contexto de energía barata y abundante, ¿cómo lo será en otro de escasez y encarecimiento?

Que el petróleo se acaba es algo sobre lo que a estas alturas no cuestiona ni el primo de Rajoy, menos aún las grandes compañías energéticas, inmersas ya en un acelerado proceso de adaptación a una situación de escasez de los recursos energéticos no renovables. Algunas de ellas no sólo han cambiado la orientación de sus actividades sino que han dejado impronta de ello en sus logros corporativos, con girasoles y florecillas. En cualquier caso, hay algunos datos incontrovertibles. Las previsiones de organismos dependientes de la ONU estiman que hasta el 2030 la demanda mundial de energía se incrementará en un 60%. Y ello pese a que actualmente 2.400 millones de personas continúan usando paja y estiércol para calentarse. Por tanto, o esa demanda se cubre, y con ello las expectativas de millones de personas de mejorar su nivel de vida, o asistiremos a enfrentamientos violentos por la energía sosteni-

ble. Esta situación es la que ha contribuido a que el debate sobre la energía esté abierto en canal y con todas las opciones encima de la mesa, desde la nuclear hasta los biocombustibles.

Abordar en detalle el debate que los biocombustibles están generando resultaría sumamente prolífico. Tanto por sus ventajas (no contaminantes, biodegradables, disminución de la dependencia energética, desarrollo de zonas marginales, etc) como por sus inconvenientes (aumento de la deforestación, agricultura intensiva, monocultivos, uso de transgénicos, desequilibrio alimentario mundial, etc). Pero más allá de unas y otras razones parece obvio que si tenemos un problema energético grave, su solución debe abordarse con responsabilidad y equilibrio. En definitiva, se trataría de aplicar a los biocombustibles un principio tan sencillo como el que enunció hace ya más de veinte años la Comisión Brundtland: la explotación de los recursos renovables debe hacerse en proporciones que no sobrepasen la capacidad del ecosistema de regenerar tales recursos. Ni más ni menos.

Paco Blanco  
Secretario de Medio Ambiente  
y Salud Laboral de Fiteqa-CCOO



## No todo aprovechamiento de la energía renovable resulta sostenible

*La idea de sustituir la gasolina y el gasóleo que mueven los motores de nuestros vehículos por carburantes elaborados a partir de biomasa sólo sería una buena idea con muchos menos vehículos de motor en el planeta, y mucho menor uso de los mismos. Es decir, con otro modelo de transporte, uno que evitase poner la sociedad entera al servicio del automóvil privado –ese fetiche supremo para las sociedades productivistas / consumistas que hoy padecemos– y que en lugar de ello lograrse un nivel suficiente de movilidad a base de transporte colectivo, transporte sobre raíles y bicicletas. Suficiente es una palabra clave, pues el problema de fondo es el sobreconsumo energético, de ahí la importancia decisiva de las políticas de suficiencia, de autocontención y de gestión de la demanda (ahorro y conservación de la energía)*



**E**n 2003, el biólogo Jeffrey Dukes (Universidad de Utah, EEUU) calculó que los combustibles fósiles que quemamos en un año se formaron en tiempos prehistóricos a partir de materia orgánica “que contenía  $44 \times 10^{10}$  elevado a 18 gramos de carbono, lo cual es más de 400 veces la productividad primaria neta de la biota actual del planeta”. En el muy ineficiente proceso de convertir biomasa prehistórica en petróleo o gas natu-

ral, para llegar a un galón de gasolina (que procede de 4'87 kilogramos de petróleo) fueron necesarias nada menos que 98 toneladas de biomasa prehistórica<sup>1</sup>. Para decirlo claramente, eso significa que cada año utilizamos el equivalente a cuatro siglos de plantas prehistóricas (incluyendo el fitoplancton). O que cada día usamos el equivalente en combustibles fósiles de toda la nueva materia vegetal que tarda más de un año en crecer sobre la tierra y en los

<sup>1</sup> Véase Dukes, Jeffrey S., 2003: “Burning buried sunshine: human consumption of ancient solar energy”, *Climatic Change* 61 (1-2), p. 31-44. Un resumen del mismo en <http://web.utah.edu/unews/releases/03/oct/gas.htm>. Otro cálculo del mismo artículo de Dukes: es cierto que podemos aprovechar con mayor eficiencia la biomasa de plantas actuales, ya sea quemándolas, ya transformándolas en agrocombustibles. Aun así, el consumo anual de combustibles fósiles –siempre con datos de 1997– equivale al 22% de todas las plantas terrestres (lo cual supone un incremento de más del 50% respecto a la cantidad de plantas que ahora arrancamos o eliminamos cada año).



# dossier



Plantación de *Jatropha* (*Jatropha curcas*) en la India. Arriba, aerogeneradores en un campo de colza (*Brassica napus*).

océanos. Sólo este cálculo evidencia que la idea de que podemos simplemente reemplazar la herencia fósil –y la extraordinaria densidad energética que nos da– por energía de la biomasa, constituye un enorme autoengaño.

Desde el Sur, el entusiasmo de ciertos círculos gubernamentales y empresariales por los agrocombustibles se ve con inquietud. La investigadora mexicana Silvia Ribeiro (del grupo ETC) escribe:

“Los agrocombustibles no serán capaces, en ninguno de los escenarios, de sustituir el uso de combustibles basados en petróleo (la estimación es una tímida

diversificación de 5-8 por ciento del total de combustibles fósiles, que solamente aportará ganancias extraordinarias a las mismas transnacionales que controlan la civilización petrolera), pero definitivamente, lo que sí aportan es una nueva recolonización del tercer mundo, en ocupación de tierras y mano de obra barata o semiesclava, condimentada con un amplio espectro de nuevos y poderosos riesgos ambientales.”<sup>2</sup>

El uso de “bioenergía” no es sostenible *per se*: basta con caer en la cuenta de que los combustibles fósiles –cuyo uso, desde hace decenios, es manifiestamente insostenible–, al fin y al cabo, también constituyen una forma de bioenergía (biomasa fosilizada, precisamente). La biomasa es un recurso natural renovable, pero abusar del mismo lo transforma en no renovable. El problema, sobre todo, es de escala: ciclos productivos sostenibles a escala pequeña y local pueden convertirse en insostenibles a gran escala, y en un mundo globalizado.

Jorge Riechmann  
jriechmann@istas.ccoo.es

<sup>2</sup> Silvia Ribeiro, “Más allá de la segunda generación de agrocombustibles”, *La Jornada*, 19 de enero de 2008. Puede consultarse en <http://www.jornada.unam.mx/2008/01/19/index.php?seccion=opinion&article=021a1eco>

## Biocarburantes y alimentos: presente y futuro

*El empleo de cereales como materia prima para la producción de bioetanol y de aceites vegetales para la producción del biodiésel ha disparado las alarmas de los sectores que utilizan este tipo de materias primas para producir alimentos y piensos para el ganado. Aunque la incidencia actual de los biocarburantes en el mercado de los cereales y de los aceites vegetales es baja, el temor a un posible incremento en un futuro hace que se intente abortar su desarrollo incipiente, con argumentos catastrofistas, generalmente poco rigurosos*

Los precios de los cereales, que debido a la existencia de un mercado internacional barato y abundante, llevaban cerca de 20 años inmovilizados, han experimentado una fuerte subida como consecuencia del considerable aumento de la demanda experimentada en los últimos tiempos principalmente por parte de China, India y Paquistán. También ha influido en la subida la disminución de las exportaciones de maíz de Estados Unidos y las malas cosechas habidas en los últimos años en los países del este europeo, tradicional granero de Europa.

En relación al aceite de palma, cuya producción en el sudeste de Asia se ha incrementado en los últimos años hasta los diez millones de toneladas anuales, su principal destino ha sido la fabricación de piensos para sustituir la grasa animal proveniente de las harinas cárnicas, cuyo empleo actual está prohibido a raíz de la enfermedad de las "vacas locas". Su consumo para la fabricación de biodiésel ha supuesto tan solo el 0,3 % de dicha producción anual.

Un sector del ecologismo cuestiona los biocarburantes desde el punto de vista de su producción sostenible, normalmente basándose en datos basados en producciones realizadas con materias primas alimentarias. Por otro lado, en las opiniones que se exponen sobre los peligros que conllevaría el desarrollo de los cultivos energéticos se suele identificar la agricultura intensiva con la utilización masiva e incontrolada de los medios de producción (abonos, plaguicidas, maquinaria, destrucción de suelo etc...), con un desconocimiento generalizado de la agronomía actual e ignorando la normativa legal que va introduciendo en la agricultura productiva criterios de sostenibilidad y códigos de "buenas prácticas agrarias" encaminados a lograr un respeto integral al medio ambiente. No existe ninguna razón lógica para pensar que los cultivos



energéticos van a producir un mayor impacto ambiental que los alimentarios.

Es de prever que el futuro de la producción de biocarburantes esté basado en cultivos específicos seleccionados para dicha finalidad por su capacidad de desarrollarse en tierras no utilizadas para la producción de alimentos y con bajos inputs para lograr un balance energético, medioambiental y económico lo más positivo posible. Ejemplos de estos cultivos podrían ser las chumberas (*Opuntia sp*) y el tabaco arbóreo (*Nicotiana glauca*) para ocupar grandes extensiones de las zonas áridas cálidas, y otros cultivos como el cardo (*Cynara cardunculus*) o la patata (*Helianthus tuberosus*) capaces de crecer en tierras de secano o regadío no utilizadas para la producción de alimentos. Una gran esperanza para el desarrollo masivo de los biocarburantes en un futuro está puesta en los de "segunda generación", que utilizarán la biomasa lignocelulósica como materia prima.

Jesús Fernández  
Catedrático de la UPM





## dossier

# ■ Evolución en España de la producción del biodiésel

*La producción mundial de biodiésel ha experimentado un notable crecimiento desde el año 2006 y continúa en la actualidad al mismo ritmo. Durante el año 2006, la producción mundial fue de 5,4 millones de toneladas (de las cuales 4 millones fueron producidas en la Unión Europea). El año siguiente ascendió a 7,5 millones de toneladas*

**E**n la Unión Europea, en el año 2002 Alemania producía 450.000 toneladas, Francia 320.000 e Italia 210.000. En España no había ninguna empresa que se dedicara a la producción de biodiésel

Fue durante el año 2003 cuando empezó a funcionar la primera planta de producción de biodiésel en Cataluña (Stock del Valles) a partir de aceites de fritura, con una producción inicial de 6.000 toneladas. Desde entonces se ha producido un incremento de la producción de biodiésel constante: 13.000 toneladas en el año 2004, 75.000 en 2005 y en la actualidad alrededor de 125.000 toneladas. Se espera que para cumplir los objetivos del Plan Nacional basados en la Directiva de la Unión Europea 2003/30/CE, el consumo de biocarburantes en el 2010 será del 5,75%, lo que incrementará la capacidad de producción para esa fecha, que será alrededor de 1.500.000 toneladas, lo

*Instalación de biodiésel de la empresa Biocarburantes Castilla-La Mancha (del Grupo Natura) con la mayor capacidad de producción del país: 105.000 toneladas al año.*

que evitaría la importación de 10.5 millones de barriles de petróleo (1.200.000 toneladas equivalentes de petróleo).

### ■ Aspectos tecnológicos

En la actualidad, todas las plantas de producción de biodiésel que funcionan en España –excepto la de Alcalá de Henares, del IDAE, que funciona con la tecnología desarrollada por la Universidad Complutense– están operando con tecnologías extranjeras (Lurgi, De Smet, BDI...), lo que supone un cierto *handicap* para el desarrollo tecnológico de la producción de biodiésel en nuestro país.

Las materias primas utilizadas en España para la producción de biodiésel han sido especialmente aceites vegetales de importación, tales como colza, soja y en menor cantidad palma, así como aceites de producción nacional como el girasol, tanto normal como de alto oleico, y aceites usados de fritura. Estas materias primas pueden utilizarse individualmente o mezcladas en diferentes proporciones (siempre cumpliendo los estándares de la UE).

Dada la heterogeneidad de las diferentes materias primas es necesario utilizar en todas ellas un tratamiento previo refinado para que alcance los estándares de calidad necesarios para la producción de biodiésel acorde con la norma europea EN 14214. Mientras que en España –y prácticamente en Europa– el alcohol utilizado para la producción de biodiésel es el metanol de origen petroquímico, y por tanto no biodegradable, en países como Estados Unidos y Brasil se utiliza el bioetanol de origen vegetal para la reacción de transesterificación.

Esta reacción para la obtención de biodiésel se lleva a cabo en presencia de un catalizador (los hidróxidos o sales de metóxido sódico o potásico) teniendo lugar el proceso a temperaturas moderadas, inferiores a 60 °C. Como se ha indicado anteriormente, para que el biodiésel pueda ser usado como combustible en automoción debe cumplir la norma europea EN 14214, que regula la calidad del biodiésel producido.

### ■ Evolución futura

En España, teniendo en cuenta las expectativas para la producción de biodiésel, –un millón de toneladas– el principal *handicap* para obtener este objetivo será el abastecimiento de las materias primas, especialmente de los aceites vegetales convencionales, por lo que deberían desarrollarse investigaciones a fin de obtener nuevos aceites a un coste razonable que haga posible su uso como materia prima, ya que de esto depende el 75% del coste final del biodiésel en la producción del mismo. Por tanto, el estancamiento o el aumento en la producción de biodiésel será una decisión de equilibrio político y económica, para los diferentes sectores españoles involucrados en su obtención, agrícola, industrial y distribución.

José Aracil Mira y Mercedes Martínez  
UCM, Facultad de Químicas  
Dpto. de Ingeniería Química



## El dilema de los biocarburantes

*En los tiempos de crisis en las sociedades satisfechas crece con vigor la fe en los milagros tecnológicos. Y estos son tiempos de crisis: El cambio climático manifiesta con rigor sus efectos y dibuja, muy a corto plazo, un escenario catastrófico e irreversible. El precio del petróleo trepa hasta cotas altas y anticipa, no sólo el fin del petróleo barato en el que ya estamos inmersos, sino la disponibilidad decreciente del mismo. Quizá esto explique la sorprendente conversión a la fe nuclear de destacados dirigentes sindicales, que en algún caso contradice los acuerdos en vigor de su organización*

**Y** desde luego explica las desmesuradas expectativas suscitadas por los biocarburantes, que no son en modo alguno la solución milagrosa a los problemas del transporte que algunos han indicado y muchos han querido ver. Estoy de acuerdo con quienes señalan que los biocarburantes serán una anécdota, e incluso un problema, si continúan las desbocadas tasas de crecimiento del transporte motorizado consustanciales al capitalismo y exacerbadas por la globalización. Y del mismo modo estoy de acuerdo con quienes apuntan que en “un mundo lleno” es preciso estar vigilantes para ver las superficies de cultivo necesarias para producir los biocarburantes de primera generación y que sería una monstruosidad que se pusiera en riesgo la seguridad alimentaria de los países empobrecidos para dar energía a los automóviles de los países ricos.

Y sin embargo creo que los biocarburantes pueden ser parte de la solución si se cumplen ciertos requisitos. La primera es que se controle el crecimiento del consumo de energía en el transporte, algo posible como prueba el hecho de que en 2006 nuestro país, pese a tener un crecimiento del PIB del 4%, redujo el consumo de productos petrolíferos. Estas bajadas sólo serán coyunturales en el plazo corto y medio, pero permitirán ganar un tiempo precioso en la lucha contra el cambio climático.

La segunda, que se opte por la producción de biocarburantes de proximidad, en los países de consumo o en los que estén próximos a ellos. Esto permitirá que el balance energético y de emisiones de gases de efecto invernadero resulte positivo, como señala la práctica totalidad del mundo científico. Por ejemplo, unas cifras de participación de biocarburantes del orden del 6%, como plantea la UE para 2020, podrían aca-

rrrear reducciones de emisiones de invernadero del orden del 4%. Que serán tanto mayores cuanto mayor sea la fracción que se genere a partir de aceites usados, un recurso poco explotado y que sin embargo en nuestro país es del orden de 1,3 millones de toneladas al año. Esta opción permitiría además reducir los impactos actuales de su vertido, muchas veces incontrolado.

Existirán además otras consecuencias ambivalentes. Por ejemplo, al día de hoy es inexacto afirmar que los biocarburantes son responsables de las subidas de productos como el pan, ya que el incremento de la demanda mundial de grano se debe sobre todo al surgimiento de una nueva clase media en China e India (¡de 400-500 millones de personas!) con nuevos hábitos alimentarios que incluyen mucha más proteína animal, obtenida de granos. A ello hay que añadir la actuación de los especuladores y de quienes mantienen

una posición de dominio en la cadena del valor. Y ha habido simultáneamente una reducción en la oferta por sequías en países productores importantes. Pero del mismo modo es claro que, aunque no lleguen a ser el factor determinante, un mayor uso de los mismos tendrá una mayor incidencia en los precios. Por otro lado, esta misma subida tendrá aparejado un incremento de las rentas agrarias menguantes en los últimos tiempos. Y es posible que se dé también un incremento de la actividad agraria sobre todo en tierras hoy abandonadas. No necesariamente esta mayor actividad implicará mayor ocupación porque podría ser absorbida por un incremento de la productividad. No me parece tan claro que esto lleve aparejado un incremento en la demanda de agua, en un país como el nuestro que ya no puede permitírselo, porque podría producirse a partir de terrenos en secano, por sustitución de cultivos





# dossier



Planta de biodiesel de Acciona en Caparrosa, Navarra.

con mayor consumo de agua (como el tabaco o el algodón) o destinando a la producción de biocarburantes tierras de regadío abocadas al abandono por la PAC (como la remolacha o el maíz). También podría ocurrir que se diera un mayor intercambio de materias primas entre países con más capacidad de producción (como Francia) y otros de menor (como el nuestro).

El desarrollo de biocarburantes de primera generación incentivaría el desarrollo de los de segunda, a partir de productos celulósicos, lo que en principio haría aumentar la gama de productos utilizables y reduciría la confrontación biocarburantes/alimentos. Con las cautelas que se deben tener ante los nuevos desarrollos tecnológicos, todo indica que estarán disponibles en un tiempo no muy lejano y que tendrán un mejor rendimiento energético. No sobra recordar que cuando la UE se plantea llegar a 2010 con el 10% de biocarburantes, lo condiciona a disponer para esa fecha de estos nuevos combustibles.

Creo que lo que diferencia mi posición de otras, tan legítimas como la mía dentro del ecologismo en el difícil debate de los biocarburantes, es el peso que confiere a la inminencia e irreversibilidad del cambio climático y los problemas que espera que puedan tener otras alternativas al transporte. Como de forma brillante señala Cristina Rois en el número 54 de la revista *Ecologista*, no es exagerado afirmar que sólo disponemos de 10 años para combatir

el cambio climático. Si en ese momento no hemos conseguido cambios profundos en el sistema energético, muy probablemente después no habrá soluciones regulares o malas. Sólo muy malas. Por eso casi todos los ahorros de emisiones son importantes y por eso hay que arriesgar.

Pero es que además no hay mucha gente que haya pensado el coste de otras alternativas al transporte. Hoy en día hay casi unanimidad a la hora de considerar que, si hay un futuro sostenible, además de menos transporte, será necesario que se haga con pilas de combustible alimentadas probablemente con hidrógeno obtenido de energía solar. Aunque se considere un consumo de energía la mitad que el actual para el transporte, aunque la solar fotovoltaica tiene un rendimiento casi 20 veces mayor que la fotosíntesis y que probablemente aumentará, cuando se piensa en el coste energético de comprimir el hidrógeno hasta licuarlo y en la dificultad de obtener los materiales necesarios para todo el proceso, se ve que también lleva aparejados significativos problemas ambientales. Uno bien visible sería la necesidad de ocupar ingentes cantidades de terreno para la captación de la energía y el transporte del hidrógeno.

Y es que sobre el ecologismo maduro pesan dos terribles maldiciones. La primera la enunciada por Georgescu-Roegen: La materia es una forma de tecnología. Y ya hemos usado la mate-

ria-tecnología de más fácil uso. Podrá haber otras que resuelvan algunos de los problemas actuales, pero traerán otros nuevos. La segunda es más prosaica: los ecologistas viviríamos mucho más felices si se cumplieran menos nuestras temidas profecías.

**Ladislao Martínez López**  
Experto en Energía de Ecologistas en Acción

*\*Su posición es sólo personal ya que el tema se encuentra sometido a debate en el seno de esta organización*





# La Cumbre de Bali sienta las bases para un nuevo tratado de reducción de emisiones

*Representantes de 190 países de todo el mundo se reunieron el pasado diciembre en la isla indonesia de Bali para sentar las bases de un nuevo tratado internacional de reducción de emisiones de CO<sub>2</sub> que sustituyera al actual Protocolo de Kioto. La delegación sindical estuvo formada por más de 80 personas de 22 países diferentes, desarrollados y en desarrollo. Ana Belén Sánchez, técnico de cambio climático de ISTAS/CCOO formó parte de esta delegación*

**E**ntre los aspectos a tratar había dos de especial importancia para el futuro del planeta. Primero, que Estados Unidos –que no ha ratificado el Protocolo de Kioto a pesar de ser el principal país más emisor– y países emergentes como China o India se comprometieran a asumir un acuerdo global de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero. Segunda, que se establecieran mecanismos de transferencia de tecnología y de financiación de modo que los países menos desarrollados pudieran crecer contaminando lo menos posible.

Tras largas y arduas negociaciones, en las que se estuvo al borde de no llegar a acuerdo final en esta Cumbre del Clima, se aprobó la Hoja de Ruta de Bali. Este documento sienta las bases de las negociaciones futuras sobre cambio climático, que deberán concluir en 2009 con un nuevo acuerdo que dé continuidad al Protocolo de Kioto tras 2012 y que garantice una reducción de emisiones suficiente como para impedir una concentración de gases de efecto invernadero en la atmósfera que provoque un calentamiento global del planeta superior a 2 °C, una subida de temperatura a partir de la cual los efectos pueden ser catastróficos.

La Hoja de Ruta de Bali contiene un acuerdo tímido en objetivos de reducción, lejos de lo que han demandado los científicos y la sociedad civil, aunque se han sentado las bases para poner en marcha un nuevo protocolo, pues se acordó crear un nuevo organismo dependiente de la Convención de las Naciones Unidas

contra el cambio climático –con todos los países, incluido Estados Unidos– encargado de terminar su trabajo y presentar sus resultados en 2009 en la Cumbre de Copenhague.

Otra virtud del documento aprobado es que se establecen compromisos diferentes para los países desarrollados y en desarrollo, como corresponde al principio de responsabilidad común pero diferenciada. Sin embargo, no fija con claridad la cantidad de reducciones que habría que alcanzar en 2020, lo que sin duda complicará excesivamente las futuras negociaciones.

El texto incluye, además, otras cuestiones que dibujarán el próximo acuerdo después de Kioto. Se trata de la planificación de nuevas medidas de adaptación al cambio climático –en especial para aque-

llos países más vulnerables–, acciones para mejorar la transferencia de tecnología limpia a los países en desarrollo que permitan crecer en el marco de un desarrollo sostenible y, por último, el diseño de nuevas formas de financiación que permitan llevar a cabo todos los acuerdos anteriores.

La dimensión económica y social del cambio climático está siendo cada vez más valorada, incluso ha habido referencias al empleo, tanto en la intervención de apertura del secretario general de Naciones Unidas, Ban Ki-Moon, como en algunas intervenciones de los ministros, entre ellos, la de la ministra de Medio Ambiente, Cristina Narbona, quien demandó de la Conferencia que integrase en el proceso la dimensión del empleo y el diálogo social. No obstante, la dimensión socioeconómica sigue sin tener el protagonismo necesario en las negociaciones de cambio climático, lo que habrá que corregir con urgencia para involucrar al conjunto de la sociedad y a los trabajadores en particular en los esfuerzos y oportunidades que ofrecen las medidas para hacer frente a este desafío.

Ana Belén Sánchez  
absanchez@istas.ccoo.es





# El Polígono de La Garena se moviliza



*Desde mediados de 2007, el Consorcio Regional de Transportes de la Comunidad de Madrid está trabajando en un plan de transporte al trabajo en los polígonos industriales en el entorno de la estación de cercanías de La Garena, en Alcalá de Henares, que hasta el momento se ha concretado en un estudio. Luis Cuenca, del Departamento de Medio Ambiente de CCOO-Madrid, nos cuenta los principales resultados*

**D**icho estudio, financiado con fondos de la UE, surge con el propósito de impulsar políticas de racionalización del transporte al trabajo y con el objetivo de que en una fase posterior se puedan concretar en un plan de movilidad del área de La Garena.

El ámbito del estudio abarca un total de 31 polígonos y 799 empresas que representan 16.576 empleos. Comisiones Obreras, junto al resto de agentes sociales implicados, ha apoyado esta iniciativa dirigida por el Consorcio de Transportes y el Ayuntamiento de Alcalá de Henares y ha participado en las reuniones de seguimiento y en la elaboración de documentos previos.

El estudio se desarrolla en seis fases, que van desde el inventario, hasta una redefinición de las propuestas de los agentes implicados, todo ello pasando por la oferta y demanda actual del transporte, diagnóstico y propuestas de actuación. La primera fase consistió en realizar un análisis de movilidad en los polígonos industriales en el entorno de la estación de cercanías de La Garena, mediante encuestas dirigidas a empresas y trabajadores en las que se llegó a consultar al 53% de las empresas (421) y al 21% de los trabajadores (3.530).

Arriba, colas de primera hora en la estación de La Garena. Abajo, el polígono



## Propuestas de CCOO

- ✓ Líneas lanzaderas desde la estación de cercanías de La Garena.
- ✓ Que las empresas faciliten el abono transporte.
- ✓ Políticas de coche compartido.
- ✓ Transporte colectivo de empresa, compartido entre empresas.
- ✓ Curso de conducción eficiente.
- ✓ Nuevo acceso sur a la estación de Cercanías de La Garena.
- ✓ Facilitar el acceso en bicicleta.
- ✓ Reducir el efecto barrera.
- ✓ Mejora de la información sobre movilidad sostenible.
- ✓ Agencia de movilidad en centros de trabajo

En estos primeros documentos se recogieron algunas de las sugerencias realizadas por el sindicato sobre la necesidad de colocar aparcamientos de bicicletas y puntos terminales de lanzaderas. Otras propuestas de enorme interés para resol-

ver problemas de movilidad en la zona, como la reordenación de los accesos desde Alcalá de Henares a la autopista R-2, desgraciadamente no tuvieron cabida en ese momento. No obstante, una vez realizada la fase de diagnóstico del estudio, las propuestas sobre el rediseño de los enlaces viarios de los polígonos con las infraestructuras de alta capacidad tendrán necesariamente que ser recogidas.

Las principales conclusiones del análisis y diagnóstico han sido:

✓ Que la red actual de transporte público para acceder a las zonas del estudio es insuficiente y en algunos casos inexistente, lo que provoca una importante utilización del vehículo privado, que llega al 77,7% en viajes generados.

✓ En el marco de las empresas encuestadas, apenas un 6,7 % de trabajadores puede usar el bus de empresa, principalmente por inexistencia de éste (solo en un 4% de las empresas) o bien por su falta de racionalización.

✓ Los trabajadores, en su mayoría (un 70%) han manifestado su apoyo al transporte público y han apoyado las propuestas de mejoras al transporte dentro del polígono, mayor frecuencia, mayor amplitud de horarios y mejora de las conexiones de autobuses con la estación de cercanías.

Luis Cuenca  
lcuenca@usrm.ccoo.es

# Cleantool, una útil herramienta para prevenir el riesgo químico en la limpieza de metales

*El Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud (ISTAS) está colaborando desde octubre del 2007 con Kooperationsstelle Hamburg en la base de datos europea Cleantool, que contiene información sobre productos y procesos alternativos para la limpieza de metales a partir de procesos reales registrados por numerosas empresas europeas del metal. Los métodos de limpieza presentados, así como los equipos y agentes de limpieza utilizados, han sido probados y contrastados y son considerados por los expertos como los mejores productos y tecnologías disponibles en el mercado atendiendo a cada tarea de limpieza*

Los usuarios pueden buscar la mejor alternativa a su proceso de limpieza metálica, evitando así el uso de agentes químicos y procesos peligrosos. Para ello, basta con

acceder a la base de datos y completar un cuestionario sobre el proceso de limpieza en cuestión, obteniendo como resultado una serie de procesos alternativos que podrían ajustarse a las necesidades del usuario en función de los criterios seleccionados.

Asimismo, los usuarios pueden evaluar y comparar los procesos obtenidos en la base de datos utilizando los distintos parámetros que ofrece la herramienta: los campos de la tecnología, calidad, seguridad y salud ocupacional, medio ambiente y costes.

Cleantool lleva ya siete años incluyendo información sobre procesos de limpieza de piezas metálicas en su página web ([www.cleantool.org](http://www.cleantool.org)) y ahora está recibiendo un gran impulso gracias a su colaboración con el Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud (ISTAS) y el Instituto Nacional Francés para la Investigación y la Seguridad en el Trabajo (INRS), que han traducido la web al castellano y al francés, respectivamente, extendiendo de este modo su público a los castellano-par-

lantes y también a los francófonos.

ISTAS está colaborando también en la mejora del diseño original de la web, completando contenidos y ampliando el número de experiencias de sustitución en España.

Cleantool aparece ahora con un nuevo y moderno diseño, y proporciona una mayor facilidad de uso:

A. La navegación de las páginas web es más clara.

B. La búsqueda de datos se ha simplificado y la de palabras se presenta ahora en una estructura más sencilla.

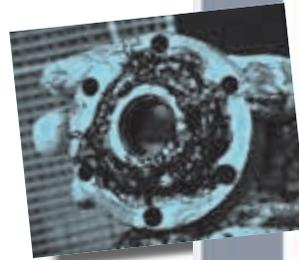
C. Los procesos se presentan en una forma más fácil y comprensible.

D. El cuestionario para el proceso de grabación se ha modificado para permitir que los técnicos logren una documentación más rápida de los métodos de limpieza.

El número de visitas por mes a la página web ha aumentado de 2.000 a 20.000 usuarios y los accesos a la página de 3.500 a 60.000, lo que demuestra que se necesita con urgencia un sistema de información como Cleantool a fin de que las pequeñas y medianas empresas puedan encontrar una orientación fiable en un mercado tan complicado como el actual.

**Cleantool:** [www.cleantool.org](http://www.cleantool.org)

Tatiana Santos

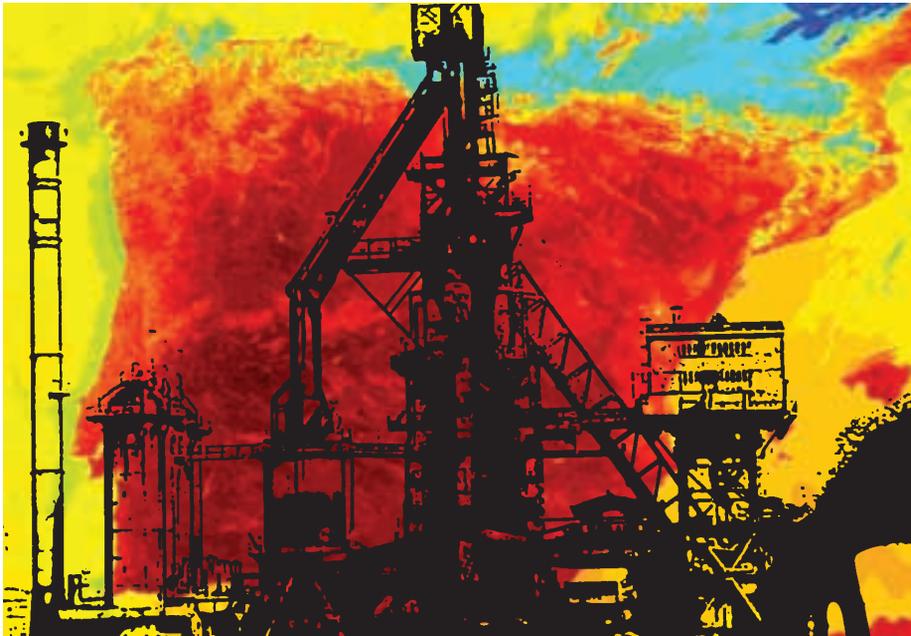


## Más herramientas para prevenir el riesgo químico

- ✓ **Base de datos de Alternativas** ([www.istas.net/ecoinformas/web/index.asp?idpagina=576](http://www.istas.net/ecoinformas/web/index.asp?idpagina=576)): información sobre buenas prácticas, mejores técnicas disponibles, casos y experiencias en la gestión y sustitución de sustancias químicas.
- ✓ **Base de datos RISCTOX** ([www.istas.net/ecoinformas/web/index.asp?idpagina=575](http://www.istas.net/ecoinformas/web/index.asp?idpagina=575)): sobre los riesgos de las sustancias químicas.
- ✓ **Evalúa lo que usas** ([www.istas.net/ecoinformas/web/index.asp?idpagina=961](http://www.istas.net/ecoinformas/web/index.asp?idpagina=961)): para evaluar y comparar los riesgos de diferentes sustancias



# Formación y participación en torno a la IPPC en el Metal de Euskadi



*El 1 de julio de 2002 entró en vigor la Ley de Prevención y Control Integrado de la Contaminación (LPCIC), transposición de la Directiva 96/61/CE, más conocida como IPPC. Esta norma tiene vocación preventiva y de protección del medio ambiente en su conjunto*



El control integrado de la contaminación descansa fundamentalmente en la denominada Autorización Ambiental Integrada (AAI) y obliga a que

351 centros de trabajo de la Comunidad Autónoma Vasca (5.000 en todo el Estado) debían de iniciar un proceso de autorización administrativa de sus instalaciones, procesos y emisiones al medio ambiente, que culminaría el 30 de octubre de 2007.

Con el fin de profundizar en el tema y no quedarnos al margen del proceso por los efectos que el cumplimiento legal pudiera tener sobre el empleo, desde la Federación del Metal de CCOO de Euskadi organizamos cuatro cursos (de 16 horas), en distintos territorios, con el fin de dar formación adecuada sobre dicha cuestión a nuestros delegados de las empresas afectadas.

### Los objetivos de la acción eran:

- ✓ Que los delegados conocieran las características principales de la IPPC.
- ✓ Generar peticiones de información a las empresas sobre de la marcha del proceso.
- ✓ Intervención de la federación ante

los medios de comunicación y las administraciones públicas.

- ✓ Dotar a los delegados de las herramientas necesarias y de manejo de la información obtenida.

### La evaluación del curso es muy positiva ya que se han conseguido los objetivos en la medida que:

- ✓ Nuestros delegados conocen las características principales de la IPPC
- ✓ Los delegados, en su mayoría, han actuado solicitando información a las empresas. Este hecho ha puesto en evidencia la falta de voluntad de las empresas de informar, formar, consultar y hacer participar al sindicato en temas que consideran como exclusivos. También ha generado entre los delegados la necesidad de reivindicar en la negociación colectiva competencias en esta materia.
- ✓ El hecho de que la tramitación de la AAI de muchas empresas coincidiese con el periodo de exposición pública generó peticiones de la documentación a las administraciones públicas (los delegados a sus ayuntamientos respectivos y la federación al Departamento de Medio Ambiente del Gobierno Vasco)
- ✓ En la medida que ha tenido gran repercusión pública la crítica a la ac-

tuación de las empresas y sobre todo al Departamento de Medio Ambiente del Gobierno Vasco (notas de prensa y rueda de prensa) se ha ganado interlocución y legitimidad sindical en las empresas, en la sociedad y en la propia Confederación.

- ✓ Con la información obtenida se ha dotado a los delegados de las herramientas necesarias para la interpretación de la información obtenida y para la acción sindical.

**Kepa González**

*Secretario de Salud Laboral y Medio Ambiente de la Federación Minerometalúrgica de CCOO de Euskadi*

### Retos

- ✓ 1. Socializar los conocimientos al resto de compañeros de las secciones sindicales para generar las iniciativas necesarias y la intervención en esta área para ganar interlocución sindical (competencias de información, formación, consulta y participación en esta materia, crédito horario adicional, etc.)
- ✓ 2. Hacer el seguimiento de una parte de las empresas que faltan por realizar la exposición pública y, por otro, de las respectivas resoluciones que culminarán esta primera fase.
- ✓ 3. Realizar una jornada convocando a los delegados de las empresas afectadas por la IPPC (y otros) para un análisis de la situación, elaboración de planes de trabajo y retos sindicales, contando para ello a ser posible con presencia institucional.
- ✓ 4. Realizar una labor de difusión en los medios del sindicato explicando la experiencia.



## Avance de resultados del estudio EERR y Empleo

# ISTAS toma el pulso al empleo en las renovables

*La apuesta por las energías renovables y por la descarbonización del modelo energético busca detener el calentamiento global, asegurar la soberanía y autosuficiencia y anticiparnos al agotamiento y encarecimiento del crudo. Necesitamos conocer el impacto que esta opción puede tener sobre el empleo neto al final de la transición, pero no existen todavía datos suficientemente contrastados del empleo asociado al lanzamiento de las energías renovables en España. Un estudio de ISTAS, con el apoyo del centro de investigación en renovables Cenifer de Navarra, aporta datos al respecto*

**E**n nuestros cálculos consideramos como empleo directo todo aquel necesario para desarrollar cada una de las instalaciones de producción renovable, es decir, desde la fabricación de componentes hasta la operación y mantenimiento, incluyendo el diseño, ingeniería, labores administrativas e instalación de la planta energética.

Los nuevos puestos de trabajo creados pueden clasificarse según a qué parte del proceso productivo correspondan. Se han agrupado las diferentes partes del proceso productivo en dos categorías principales:

- ✓ **Operación y mantenimiento.** Empleo necesario para llevar a cabo las labores de manejo y gestión de la planta. Estos puestos de trabajo permanecen constantes a lo largo de la vida útil de la planta energética.
- ✓ **Construcción e instalación.** Incluye el resto de puestos de trabajo necesarios para la ejecución de cada planta energética. El empleo creado de este subsector depende de la puesta en marcha de nuevas plantas, de modo que se mantendrá estable siempre que siga instalándose más energía renovable.

Se ha realizado una encuesta a más de 400 empresas del sector. Se aprecia



*Operario trabajando en el rotor de un aerogenerador. Abajo, inauguración de la huerta solar Monte Alto en Milagro, al norte de Tudela (Navarra).*





un crecimiento del empleo en los últimos cinco años en dos de cada tres empresas entrevistadas, incluso uno fuerte en una de cada cinco.

#### Primeras conclusiones

- 1) La mayor parte del empleo del sector se localiza en la construcción de nuevas explotaciones, la instalación y mantenimiento, seguida después por la fabricación de equipos.
- 2) La subcontratación dificulta el conocimiento de los empleos creados. Los trabajos subcontratados requieren menor cualificación y se rigen por los criterios de los sectores en los que nominalmente se inscriben.
- 3) El sector se está estabilizando en cuanto a los puestos de trabajo empleados en la construcción e instalación. A partir de ese momento pasan a primer plano los empleos de operación y mantenimiento, con requerimientos específicos de cualificación profesional.
- 4) La mayor parte de las empresas analizadas del sector, casi el 80%, tienen una plantilla inferior a 50 trabajadores, aunque la existencia de un pequeño volumen de empresas de gran tamaño sitúa la media general en el conjunto de las empresas encuestadas en 87 trabajadores por empresa.
- 5) Estimamos que el número de trabajadores en empresas del sector asciende en 2007 a 89.001 tanto en administración, comercialización y



proyectos como en las labores de producción y explotación. De los cuales 67.000 se originan en construcción, fabricación, instalación, operación y mantenimiento y unos 22.000 en administración, comercialización y proyectos/ingeniería.

- 6) En operación y mantenimiento hay 8.013 empleos y en las labores de construcción, instalación y otras 80.988 empleos.

Manuel Garí  
daphnia@cco.es

### ■ Empleo en 2007 en Energías Renovables

Empleo directo	OM	CIO	Empleo directo	Actividades A	Actividades B	Empleo Indirecto (ratio 1.12)	TOTAL Directo e Indirecto
89.001	8.528	80.473	89.001	67.374	21.627	99.681	188.682
100%	9,58%	90,42%	100%	75,7%	24,3		

Elaboración propia

### ■ Distribución del empleo por subsectores de EE.RR.\*

Subsector energías renovables (EE.RR.)	Número trabajadores	Peso % empleo en total EE.RR.
Eólica	32.906	36,97
Mini hidráulica	6.661	7,58
Solar Térmica	8.174	9,28
Solar Termoeléctrica	968	1,08
Solar Fotovoltaica	26.449	29,9
Biomasa	4.948	5,65
Biocarburantes	2.419	2,17
Biogás	2.982	3,45
Otras (1)	3.494	3,92
<b>Total EE.RR.</b>	<b>89.001</b>	<b>100</b>

(1) Hidrógeno, geotérmica  
\*La distribución del total del empleo directo (sumados OM y CIO)...



## Empleo sostenible

### Según el primer ECObarómetro laboral

# Los trabajadores son más sensibles a los problemas medioambientales

*Hasta el momento la mayor parte de estudios de opinión ambiental que se han realizado en nuestro país han recabado la opinión de los empresarios o de las personas en tanto que consumidores. Muy pocas investigaciones han abordado la cuestión desde la perspectiva de la ciudadanía, con obligaciones y derechos políticos en el ámbito ambiental, y en ningún caso se ha tenido en cuenta la dimensión laboral de los encuestados*

La participación de los trabajadores en el proceso de producción les permite un conocimiento directo de muchos de los problemas ambientales derivados de la actividad productiva y, en general, de las actividades económicas con mayor impacto en el medio ambiente: industria, agricultura y transporte. Un número creciente de trabajadores consideran que tienen derecho a participar en cualquier dimensión de su empresa que tenga que ver con la fortaleza y la sostenibilidad a medio y largo plazo de la misma. Tal es el caso de las cuestiones ambientales.

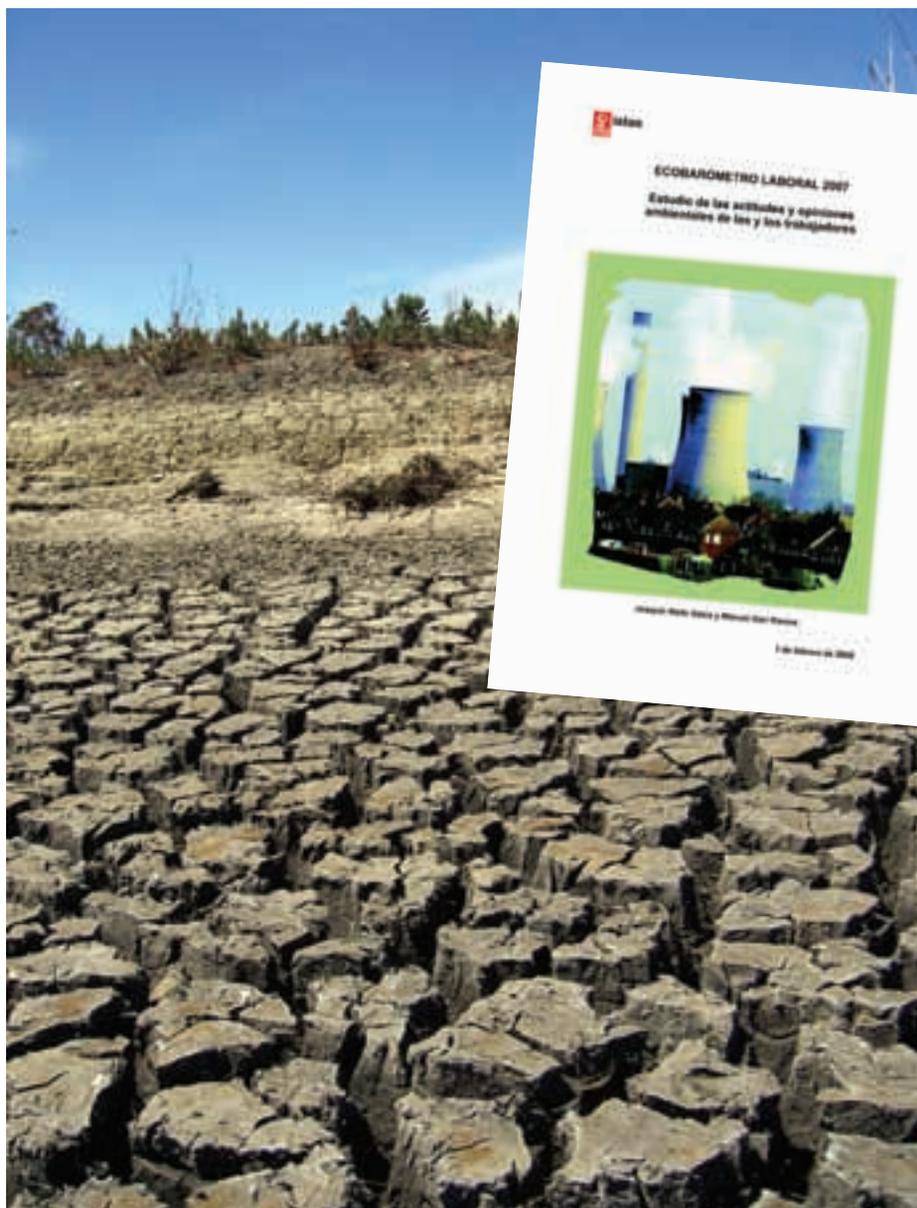
De ahí la necesidad de realizar el Ecobarómetro Laboral 2007 en el que el Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud de CCOO (ISTAS) ha abordado las principales cuestiones ambientales que afectan a la actividad laboral y el empleo. Este estudio, el primero de sus características elaborado en España, se ha realizado a partir de una encuesta formulada a más de 600 asalariados pertenecientes a distintos sectores productivos. Los principales resultados se exponen a continuación.

### Giro de 180° en la percepción ambiental

Se ha producido en los últimos años un importante aumento de la sensibilidad ambiental entre los trabajadores y se constata la existencia de una percepción mayoritaria del proceso de adecuación a las exigencias medioambientales como una oportunidad para crear un nuevo tejido industrial más limpio y menos contaminante.

La gran mayoría de los trabajadores tienen claro que el origen del calentamiento radica en las actividades productivas y de transporte y, por tanto, tiene relación directa con la acción humana. A su vez consideran que el cam-

bio climático es una amenaza para la economía y el empleo. La mayoría demanda nuevas políticas de la administración, nuevas alternativas tanto políticas como tecnológicas y el cumplimiento de las normas por parte de las





empresas. La mayor parte de encuestados están dispuestos a asumir nuevos compromisos y responsabilidades ambientales, pero no es partidario de incrementar los impuestos y precios de ciertos bienes y servicios por razones ecológicas.

### Fuentes de energía, cambio climático, empleo y fiscalidad

El Ecobarómetro Laboral 2007 revela que el 87,2% de los trabajadores atribuye el cambio climático a la acción humana y que un 88% cree que tendrá efectos negativos sobre el empleo. Más del 55% de los encuestados considera que merece la pena reducir las emisiones para frenar el calentamiento global y, en este sentido, el 85,7% ven a las energías renovables como parte de la solución. En este tránsito hacia una nueva economía baja en carbono, la mayoría de los trabajadores se opone a la construcción de nuevas centrales nucleares (un 77,5%) y el 67% opina que habría que ir cerrando paulatinamente las ya existentes a medida que termine su ciclo de vida.

Los trabajadores, en general, no quieren pagar impuestos por razones medioambientales. El 55% se muestra bastante de acuerdo con que se debe gravar con impuestos el precio de la gestión de residuos por motivos medioambientales, pero esos apoyos decrecen cuando se trata del consumo de agua (el 39%), el de combustibles (un 36%) o el de electricidad (un 33,7%).

### Organización del territorio, infraestructuras y movilidad

En cuanto al modelo territorial y las infraestructuras, también existe una opinión mayoritaria entre los trabajadores (un 75,3%) de que el actual crecimiento urbano de los últimos años ocasiona pérdida de calidad de vida. No



La mayor parte de los trabajadores considera que recibe escasa información por parte de sus patronos y apoya que sus representantes sindicales participen en la política de gestión ambiental de las empresas

hay tanta unanimidad respecto a la sustitución de la inversión en carreteras y autopistas por las infraestructuras ferroviarias. Una mayoría (el 53,8%) considera que las autopistas son suficientes y que las nuevas inversiones deben ir al ferrocarril, frente a un 46,2% que pien-

sa que se necesita más inversión en autopistas.

La media de distancia que dista entre la vivienda y el puesto de trabajo es de 13,44 km y el coche es el medio más usado para ir al trabajo ya que el 64% de los encuestados lo utilizan. El 50,3% lo hace en coche privado y el 14,5% lo comparte al menos con una persona. Las otras modalidades de transporte utilizado son: autobús de empresa (5,3%), autobús público (5,2%), en motocicleta (1,6%) y en metro, tren o tranvía (3,5%). Es decir, sólo utilizan transporte colectivo un 14% de los encuestados.

### Información y participación

La mayor parte de los trabajadores considera que recibe escasa información por parte de sus patronos y apoya que sus representantes sindicales participen en la política de gestión ambiental de las empresas. Al mismo tiempo consideran que su actuación desde el puesto de trabajo puede mejorar la situación ambiental de las mismas.

Este estudio ha sido el primero. Tenemos la voluntad de hacer e seguimiento periódico de las actitudes y opiniones de los asalariados españoles ante el medio ambiente.

Manuel Garí  
daphnia@ccoo.es



## caso práctico

# ¿Es posible gestionar de manera adecuada los residuos generados en el ámbito industrial?

*Para demostrar que es posible, desde el área de Medio Ambiente de Comisiones Obreras de Navarra, y dentro de nuestra labor como delegados territoriales, hemos impulsado un proyecto específico con el único objetivo de involucrar a las empresas y a los trabajadores de manera conjunta, fomentando, mediante pautas sencillas, la correcta gestión de sus residuos*

**S**i trasladamos el concepto de residuo al sector industrial, debemos definir los residuos industriales como aquellos generados por la actividad industrial, procedentes de la extracción, explotación, producción o fabricación, transformación, almacenamiento y distribución de productos, y de los que la empresa se desprende o tiene la obligación de desprenderse.

En este contexto, la correcta gestión de los residuos en los centros de trabajo resulta absolutamente necesaria por diversos motivos: porque constituye una obligación legal, porque es una forma responsable de disminuir el impacto ambiental, porque es una necesidad productiva y porque sin ella no se alcanza un desarrollo realmente sostenible.

El proyecto en cuestión comenzó en 2007 con la finalidad de facilitar al máximo la labor –en ocasiones compleja– que supone gestionar los propios residuos que todas las empresas, en mayor o menor cantidad, generan. Para ello, nuestro objetivo es visitar 120 empresas pertenecientes a los sectores de actividad más representativos de Navarra y extraer las conclusiones correspondientes. Además de asesorar, formar e informar de manera directa a los trabajadores y a las empresas, hemos elaborado una guía fácil para la gestión de los residuos en la empresa, de la cual hemos editado 2.000 ejemplares que distribuiremos por las empresas, instituciones, centros de formación y público en general.

Con esta guía nos hemos empeñado en explicar de forma sencilla las obliga-

ciones legales que las empresas tienen al respecto, y además hemos pretendido cumplir otros cuatro objetivos importantes:

- ✓ Dar a conocer los diferentes tipos de residuos que se generan en los centros de trabajo.
- ✓ Proporcionar herramientas para la correcta clasificación de los residuos atendiendo a la peligrosidad de los mismos.
- ✓ Proporcionar información acerca de las diferentes técnicas que fomentan la minimización de los residuos en la empresa.
- ✓ Fomentar la participación de los trabajadores y su colaboración con la empresa en el empeño de conseguir una correcta gestión de los residuos.

Quisiéramos destacar la colaboración y receptividad que han mostrado ante el proyecto las empresas, delegados y trabajadores, así como la buena acogida que la guía ha tenido entre sus destinatarios.



José Luis Cía  
Delegado de Medio Ambiente  
de CCOO en Navarra





## Andrés Rábago (El Roto):

“El futuro está en la contención de nuestros deseos frente a lo que el mercado nos ofrece”

*Andrés Rábago (Madrid, 1947) habla como pinta y dibuja, midiendo mucho las palabras. Las palabras cuentan y no vale pronunciárselas en vano. Colaborador habitual del diario El País, bajo el seudónimo de El Roto, acaba de publicar un nuevo volumen de su diccionario particular, Vocabulario figurado 2 (Círculos de Lectores/Mondadori) en el que a través de una selección de sus viñetas nos sugiere lo que hay más allá de términos como nacionalismo, terrorismo, capitalismo o fanatismo.*



Sólo soy responsable de lo que hago en el medio en el que lo hago. Lo que se haga después es algo que yo no puedo controlar. De hecho, no siempre me produce satisfacción que alguien utilice mis viñetas porque se pueden usar para otros fines y sacarlas fuera de contexto. Por otro lado, intento evitar la identificación con mi trabajo, que puede ser un contrapunto o un apoyo, nada más. Por eso mi método de trabajo no es inmediato. Busco el medio o largo plazo. A veces, incluso dejo pasar un tiempo antes de hacer el dibujo para que cuando se publique, haya dado tiempo a que cada persona tenga su propio criterio. Puede que los hechos incluso se hayan olvidado, aunque los importantes siguen estando ahí, como una especie de telón de fondo, y ese telón de fondo es lo que me interesa. No persigo ser un referente de nada, pero sí creo que estoy obligado a expresar lo que es un esquema de pensamiento en una época determinada y en una sociedad concreta.

Su trabajo es un permanente esfuerzo por desenmascarar la mentira, de desvelar lo que hay más allá de los mensajes que recibimos. ¿Cuáles serían las principales mentiras de nuestro tiempo?

La principal mentira es la que nos hacemos con nosotros mismos, con nuestro cuerpo. Esta mentira da pie a una catarata en la que se va desplegando el artificio de lo que consideramos como real.

La realidad no se entendería hoy de la misma forma sin la mirada particular de El Roto. ¿Cómo lleva esa responsabilidad?

Como dibujante satírico, siempre ha reconocido la influencia de Goya, de Solana, de Daumier o de Groz. ¿Los considera sus maestros?

Más que influencias, han sido referentes para hacer un trabajo de calidad. Es necesario tener presente a quienes han sido los mejores para hacer tu trabajo. No creo que sean referentes porque los tiempos son distintos, también los lenguajes.

En algún lugar ha señalado que una sociedad sin moral es una sociedad condenada a la destrucción. ¿Es usted pesimista en cuanto a cómo estamos los humanos haciendo las cosas, especialmente en lo que se refiere a la degradación ambiental del planeta?



Lo que me preocupa es el hipnotismo de los medios de comunicación, la capacidad que tienen para atrapar la conciencia, sobre todo los medios “calientes” de comunicación, como la televisión o la radio. La prensa escrita sigue siendo el medio más frío y el menos manipulable, aunque lo intenten. Los medios de hipnotización de masas son cada vez más potentes, no nos damos cuenta de cómo nos están marcando y tampoco somos capaces de rebelarnos.

Quizás el mundo que describía Orwell en su novela 1984 no está muy lejos.

No sólo estamos cerca sino que lo hemos superado. Cada persona es capaz de crearse su propio mundo y nada puede impedirle ser absolutamente libre. Si nos sometemos al imperio del poder mediático es por una decisión libre, pero debemos ser conscientes de que en algún momento podríamos liberarnos

Ha comentado en más de una ocasión que sería recomendable tirar la televisión por la ventana y consumir menos radio y prensa escrita. Esa ascesis, en este caso informativa, ¿deberíamos llevarla a otras facetas de nuestra vida?

Sí, claro, en un momento con una gran oferta hay que ser muy selectivo. El futuro está en esta ascesis, en esta contención de nuestros deseos frente a lo que el mercado nos ofrece.

“Al menos, nos queda El Roto”. Es una frase que oigo constantemente en distintos ámbitos como un consuelo frente a la falta de crítica en los medios de comunicación. ¿Vivimos en una sociedad adormecida?

Al final todo recae en la responsabilidad personal. No podemos culpar a nadie de lo que nos pasa, somos responsables de lo que se nos dice. Tenemos más capacidad de crear y de configurar la realidad de lo que creemos. Nos hemos dejado arrebatar esa potestad por los medios, pero esa capacidad está en nosotros, es nuestro derecho y nuestro deber ejercerla. Tenemos más poder del que creemos y el sistema sólo tiene el poder que le otorgamos.

¿Cómo elige El Roto un tema?

Tengo un cuaderno de notas donde apunto los temas que me interesan y dejo que vayan creciendo por sí mismos. Los temas que aguantan, que tienen carne, son los que luego dibujo.

¿Qué límites se impone o le imponen –en el caso de sus publicaciones para medios escritos– a la hora de crear?

Los medios de comunicación con los que he colaborado nunca me han impuesto límites.



*“No me preocupa la falta de ideología. Me preocupa la falta de conciencia”*

Compenso esa confianza haciendo un trabajo que intento que tenga un sentido, que no sea arbitrario.

¿Existe cada vez menos libertad en los medios de comunicación?

No es una falta de libertad. Lo que hay es una especie de identificación con los distintos segmentos en pugna, eso sí me parece preocupante.

La sensación de la gente es más bien de impotencia frente a lo que pasa a su alrededor...

Es algo contra lo que hay que combatir, se aprovechan de nuestra debilidad, de nuestra pereza. La impotencia no deja de ser una coartada peligrosa, una trampa que aceptamos.

¿Nos hace falta más ideología, más argumentos?

No me preocupa la falta de ideología. Me preocupa la falta de conciencia. La ideología es una superestructura con la que nos podemos identificar o no y en la que a veces abandonamos nuestra propia identidad. Me interesa que cada uno cree su propio mundo. De las ideologías hay que tomar lo que nos sirve individualmente, pero no hay que someterse a la ideología, que debe estar a nuestro servicio y no al revés. De lo contrario pierdes tu identidad.

¿Se sitúa dentro de algún espectro ideológico?

Prefiero que a la gente no se la etiquete ni se la clasifique por sus ideas sino por sus actos, por su actividad.

¿No existe izquierda y derecha, pues?

La opción izquierda o derecha no la veo como una opción ideológica sino como un planteamiento de responsabilidad. Se supone que la izquierda aboga más por el bien colectivo, es menos egoísta, mira más por el otro, intenta concertar esfuerzos, de ayuda mutua, mientras que la derecha se supone que tiene posiciones más egoístas.

Uno de sus principales temas de trabajo son los fundamentalismos.

El fanatismo tiene lugar cuando una persona se identifica tanto con una idea que no es capaz de ver los efectos que esa idea puede tener sobre otro o las carencias –incluidas las mentiras– que pueda encerrar. Desde ese momento se convierte en algo que cosifica al hombre, el hombre comienza a estar petrificado en una idea, deja de ser persona y se convierte en algo muerto.

Si no hubiera sido dibujante, ¿qué te hubiera gustado ser?

No me lo he planteado, procuro atenerme a lo real, allí donde estoy.

Javier Morales Ortiz

## Los Reyes del Ártico

### El cambio climático desafía a los reyes polares

¿Son quince años suficientes para observar cómo evoluciona el calentamiento del planeta? ¿Suficientes para comprobar cuáles son sus efectos en el Círculo Polar Ártico? ¿Para filmar la capacidad de adaptación de sus pobladores? Efectivamente, la investigación llevada a cabo por los naturalistas Adam Ravetch y Sarah Robertson, directores del documental *Los Reyes del Ártico*, constata una vez más el rápido derretimiento del hielo en el Polo Norte y el esfuerzo por sobrevivir de sus habitantes.

La película, producida por National Geographic, retrata el delicado equilibrio de la Tierra a través de la vida de la osezno Nanu y la pequeña morsa Sheela, dos de las especies más amenazadas del casquete polar. Lo que podría parecer un trabajo sobre la vida de estos dos titanes, se transforma en un alegato

Los cineastas grabaron 800 horas de metraje, donde plasmaron la relación de enfrentamiento entre los dos colosos, un fenómeno cada vez más habitual. El calentamiento global, acelerado por las emisiones de gases de efecto invernadero a la atmósfera, perjudica seriamente las opciones de caza de los plantígrados que, desesperados por comer, se ven abocados a atacar a las morsas, una conducta jamás observada en décadas anteriores.

La cuestión es: ¿hasta cuándo podrán sobrevivir si no reducimos el uso de combustibles fósiles? Las imágenes de satélite existentes desde 1979 muestran que el océano Ártico presenta en la actualidad hasta un 40% menos de hielo durante las últimas semanas de verano. Jerónimo

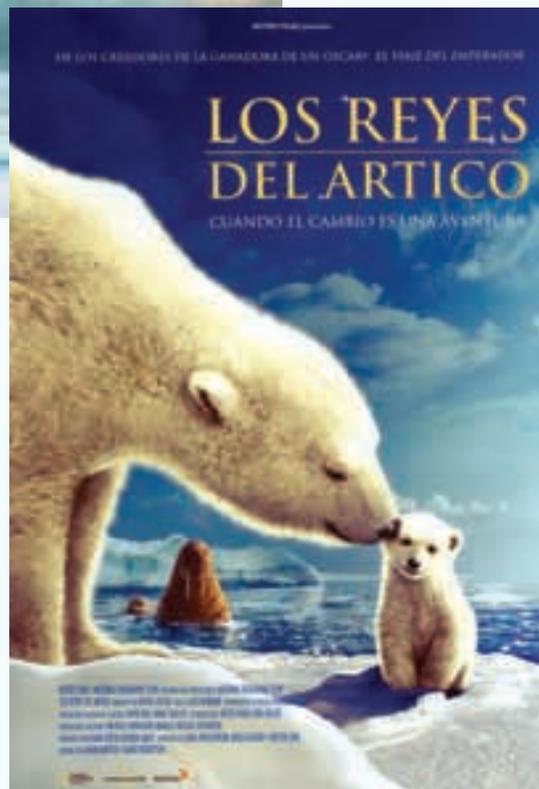
López, doctor en Ciencias Geológicas y miembro del comité organizador del Año Polar Internacional, advierte de que “la región alcanzó su mínimo histórico conocido en septiembre de 2007” y alerta de que la temperatura podría seguir aumentando en los próximos años, “una tendencia que está corroborada

prácticamente por todos los estudios”. Sin embargo, existen varios escenarios sobre el grado de calentamiento predecible, que “dependerán, en parte, de cómo evolucione el comportamiento de la humanidad”.

*Los Reyes del Ártico* se hace eco de los análisis científicos que señalan que el hielo desaparecerá completamente del casquete polar durante los meses estivales a partir de 2040. ¿Qué va a hacer el hombre por evitarlo? ¿Permitirá la extinción de las especies polares? ¿Están sólo ellas en peligro? ¿Acaso lo estamos todos nosotros?

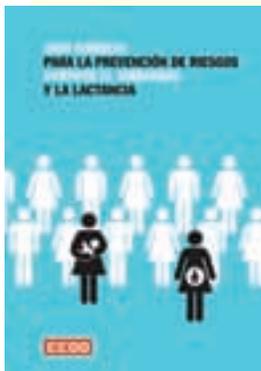
No es la primera vez que la observación científica difunde sus conclusiones a través de la gran pantalla. *Los Reyes del Ártico* coge el relevo a otros documentales que describen los efectos del cambio climático, como *Una verdad incómoda* o *Tierra*, proyecciones de gran calado en la opinión pública mundial.

Tamara Vázquez



contra el desgarrador despilfarro energético del ser humano. El Ártico se funde con más celeridad cada año, lo que obliga a sus habitantes a intentar dominar un entorno desconocido por las generaciones anteriores. Inmersos en un momento de crisis, los dos animales no sólo deben reorientar sus hábitos de comportamiento, sino que el instinto de supervivencia los impulsa a navegar hacia nuevas tierras en las que poder encontrar alimento. El drama de ambos animales representa el de todas las especies del Polo Norte.

## Guía sindical para la prevención de riesgos durante el embarazo y la lactancia



El Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud (ISTAS) y las secretarías confederales de la Mujer y de Salud Laboral y Medio Ambiente de CCOO han elaborado conjuntamente esta guía cuyo objetivo es presentar el conocimiento científico, la normativa y la orientación para la acción sindical para prevenir los posibles riesgos para el embarazo y la lactancia existentes en los lugares de trabajo.

El embarazo y la lactancia son un periodo de bienestar, salud y vitalidad para las mujeres. Sin embargo, las mujeres embarazadas, que han dado a luz recientemente o que están lactando, constituyen un grupo especialmente vulnerable a algunos riesgos laborales.

La guía pretende ser un elemento de sensibilización que ayude a priorizar como cuestión de máxima importancia social y sindical la protección de la salud de la mujer embarazada y lactante y de su descendencia, mejorando la información en torno a los posibles riesgos existentes y en relación a las posibles estrategias de intervención, de forma que se puedan prevenir, evitar o eliminar dichos riesgos, garantizando así un ambiente laboral saludable.

Con esta guía, CCOO pretende ayudar a los y las representantes de trabajadores y trabajadoras, recogiendo entre sus apartados cómo actuar en la empresa, informando de las obligaciones del empresariado en el proceso a seguir para la identificación del riesgo, su posible eliminación o la necesaria evaluación de los riesgos no eliminados, así como de la obligación de establecer medidas preventivas ante el embarazo y la lactancia y la exigencia de información y formación en el conocimiento de los riesgos a trabajadoras y trabajadoras.

El documento informa de las prestaciones por riesgo durante el embarazo y durante el periodo de lactancia e incluye un apartado de dudas frecuentes para resolver las principales preguntas sobre qué debe hacer la trabajadora cuando existan riesgos para el embarazo o la lactancia.

Finalmente, la guía recoge propuestas y estrategias de intervención en el marco de la negociación colectiva y considera necesario incorporar la visión de género en la evaluación y prevención de los riesgos laborales relacionados con el embarazo y la lactancia, “ya que la adopción de un enfoque ‘neutral a los géneros’ puede conllevar su invisibilidad”. Para todo ello se hace necesario mejorar la formación y la sensibilización sindical en esta materia, así como impulsar la presencia de mujeres como delegadas de prevención para formar parte de los comités de seguridad y salud en las empresas.

Susana Brunel Aranda  
Equipo Secretaría Confederal de la Mujer CCOO

## Razonar y actuar en defensa de los animales

Jorge Riechmann (coor.)  
Libros de la Catarata  
Madrid, 2008

*Razonar y actuar en defensa de los animales* es un libro obligado para todos los que defienden a los seres vivos no humanos. Posee un lenguaje comprensible, una información veraz, unos razonamientos éticos vanguardistas sobre los derechos de los animales, y está escrito por profesionales de primera categoría, científicos que han querido dejar claro el respeto por la vida, con unos argumentos para que la capa social defensora de los no humanos tengan una herramienta más en su lucha diaria por la ética en el respeto de los que no tienen voz.

Sus autores nos hacen reflexionar sobre diversos aspectos en esta creciente lucha, tocando temas como la experimentación invasiva, las relaciones de los humanos con los animales, el feminismo, el *especismo* y el humanismo *especista*, la creación y funciones de la Asociación Interuniversitaria para la Defensa de los Animales... y también un caso práctico referente al rescate de un chimpancé por el Proyecto Gran Simio y los entresijos de la legislación española, que se encuentra aún lejos de una protección seria y eficaz de los animales, que siguen siendo a sus ojos meros papeles de usar y tirar.

Es un libro recomendable e imprescindible para todos aquellos amantes, defensores y activistas de los derechos de los animales, un libro que debe ocupar un lugar preferente en la biblioteca del conocimiento, la ética y la dignidad del ser humano.

Pedro Pozas Terrados  
nautilusmar@yahoo.es



# Joaquín Nieto

*Ex-secretario confederal de Medio Ambiente y Salud Laboral de CCOO*

*Joaquín Nieto (Mendavia, 1956) ha sido el primer secretario confederal de Medio Ambiente y Salud Laboral de CCOO. Después de dieciséis años al frente de esta responsabilidad, tiempo en el que ha conseguido que CCOO tenga una voz propia en medio ambiente, ha decidido dar un pequeño giro a su trayectoria profesional*

□ Llegaste a la Secretaría Confederal de Medio Ambiente en un momento en el que muy pocos, dentro y fuera de CCOO, consideraban que un sindicato tuviera algo que decir sobre el medio ambiente.

Tampoco muy pocos pensaban que el cambio climático iba a cambiar nuestra forma de producir y consumir la energía y provocar una tercera revolución industrial que tendrá consecuencias sobre millones de empresas y cientos de millones de trabajadores. Recuerdo que cuando fui a la Cumbre del Clima de Kioto, mis compañeras y compañeros de la Ejecutiva Confederal no entendían bien qué pintábamos allí y me parecía de lo más normal que no lo comprendieran. Ahora, sin embargo, ya lo creo que lo entienden. Tengo que darles las gracias —especialmente a Antonio Gutiérrez, que entonces era el secretario general— por la confianza que depositaron en mi trabajo y el respaldo que le dieron; sin ello nada se habría podido hacer. Ese apoyo también lo he tenido en la etapa de José María Fidalgo. Me siento muy orgulloso de Comisiones Obreras por añadir a su quehacer genuinamente laboral su permeabilidad hacia los nuevos fenómenos sociales, dando continuidad



*“El cambio de percepción sobre las dimensiones económica, social y laboral de la agenda medioambiental no ha hecho más que empezar”*

al sindicalismo sociopolítico que las vio nacer. Entonces fue la lucha por la democracia, en esta década y media ha sido el compromiso con la igualdad entre hombres y mujeres y con la protección ambiental. El cambio de percepción so-

bre las dimensiones económica, social y laboral de la agenda medioambiental no ha hecho más que empezar.

...sigue en pág. 6