

# ecologista

**GRANDES  
EVENTOS**  
pretextos para  
especular

Quijote  
Madrid 2012  
Expo Zaragoza  
Copa de América...

Manglares  
**Parques Nacionales**  
Deuda ecológica  
**Constitución europea**  
¿Vuelven las nucleares?



# 26 DE NOVIEMBRE



**Viernes 26**

Actividad 1  
12 h. lugar

Actividad 2  
12 h. lugar

**Sábado 27**

Actividad 1  
12 h. lugar

Resultados del concurso  
contrapublicitario de carteles  
para el 26-N, día sin compras

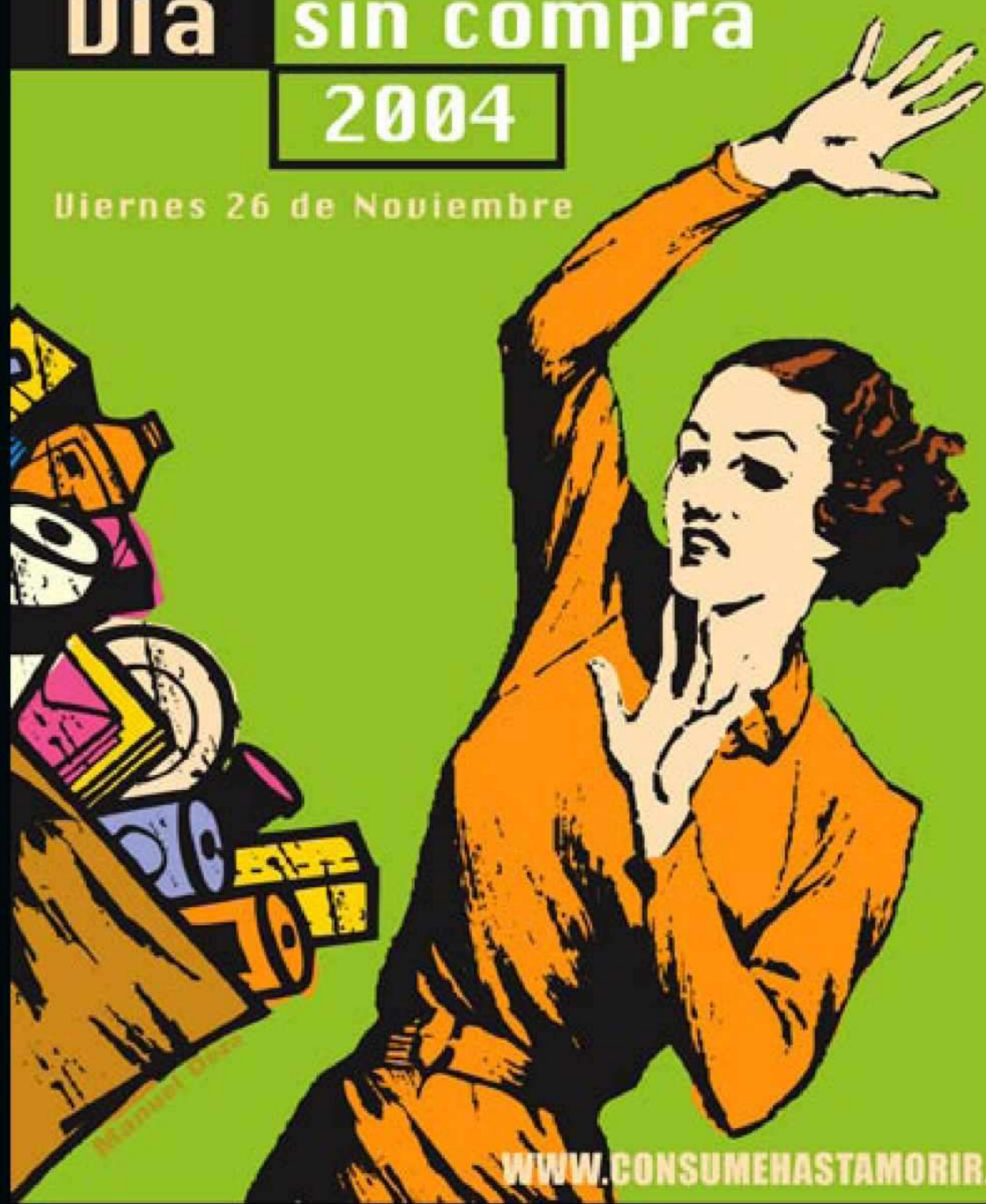
Primer premio y 4 finalistas

**CONSUMEHASTAMORIR.COM**



# Día sin compra 2004

Viernes 26 de Noviembre



**WWW.CONSUMEHASTAMORIR.COM**

26 de Noviembre  
Día sin Compras  
[www.consumehastamorir.com](http://www.consumehastamorir.com)



apercia el carrito



Consumo hasta morir

26 de noviembre  
Día sin compras  
27 de noviembre  
Día sin compras

**GRANDES EVENTOS: Pretextos para especular**

- 20 Valencia 2007: Copa de América**  
Especulación con barniz deportivo, por Emilio Martín
- 22 Zaragoza Expo 2008**  
Pretexto para urbanizar un meandro del Ebro, por Joaquín Lucía
- 24 Olimpiadas Madrid 2012**  
¿Unos juegos olímpicos sostenibles?, por M<sup>a</sup> Ángeles Nieto
- 26 Quijote: no todo vale**  
2005: IV Centenario del Quijote en Castilla-La Mancha, por Ecologistas en Acción de Ciudad Real

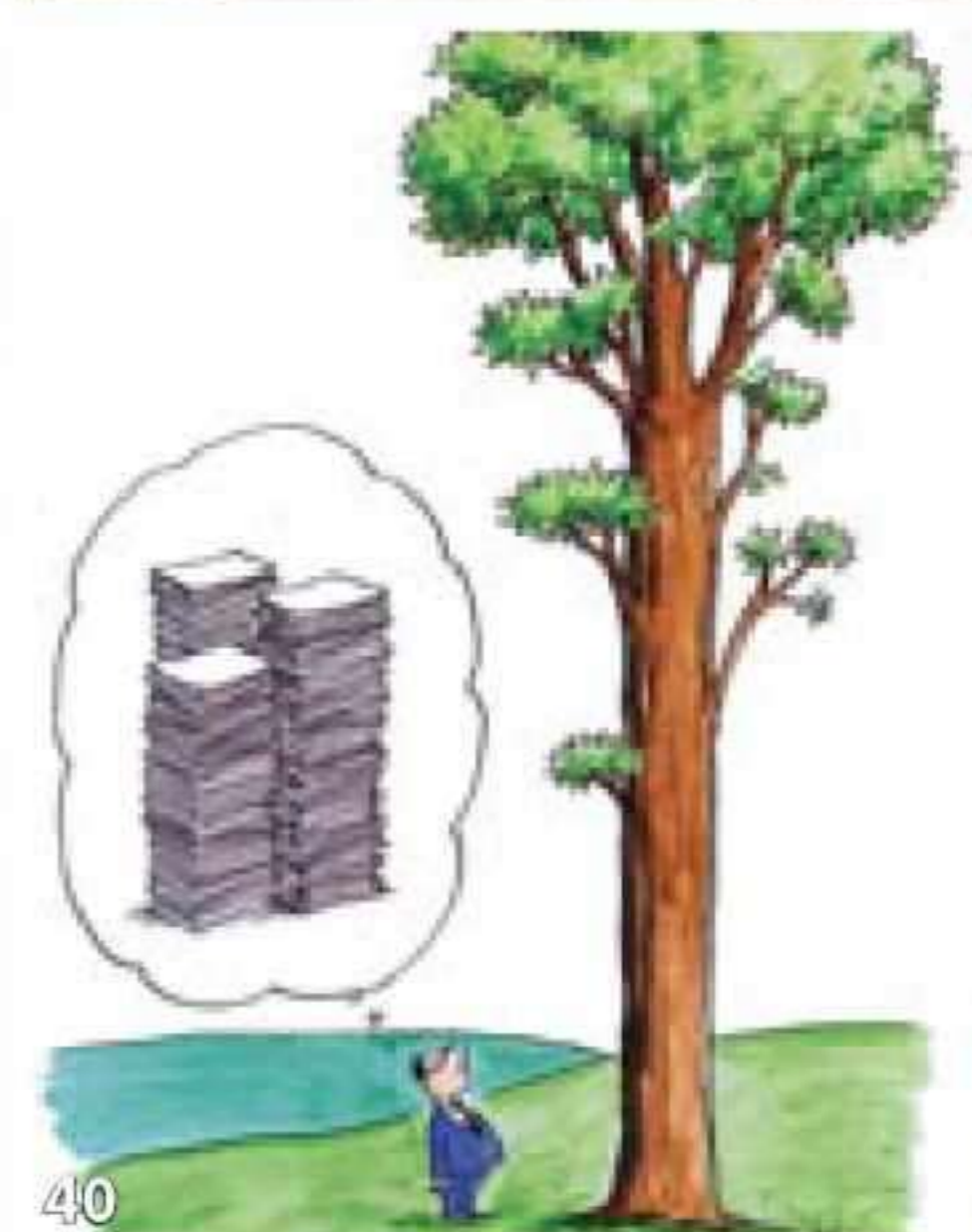
- 28 Razones para un 'no'**  
Referéndum sobre la Constitución Europea, por Daniel López Marijuán
- 30 Competitividad y crecimiento versus sostenibilidad**  
Constitución Europea: vistiendo de verde una UE insostenible, por Luis González Reyes y Pedro Ramiro
- 32 La Directiva sobre responsabilidad civil ambiental**  
Una norma que frustra muchas expectativas de garantías ambientales, por Eduardo Salazar Ortuño
- 35 ¿Réquiem por los Parques Nacionales?**  
La gestión autonómica exclusiva puede resultar negativa para algunos espacios, por Theo Oberhuber
- 37 El bosque de mangles**  
La superficie se ha reducido a la mitad en 50 años, por José Luis García Cano
- 40 Papel y medio ambiente**  
La industria papelera es una de las principales destructoras de bosques primarios, por Miguel Ángel Soto
- 42 Lo que en realidad comemos**  
Exposición a contaminantes químicos a través de la dieta, por Ana Bocio y José Luis Domingo
- 46 Los lixiviados**  
Un grave riesgo para la calidad del agua subterránea y de los cauces, por Igor Parra
- 48 La Deuda Ecológica**  
El Norte en deuda con el Sur, por Daniela Russi
- 52 Los árboles en la ciudad**  
El cuidado del arbolado urbano adolece de muchos defectos, por Luciano Labajos
- 54 ¿Vuelven las nucleares?**  
Se reabre el debate sobre esta energía, por Francisco Castejón
- 56 Paisajes agrícolas**  
De los paisajes culturales a la industrialización agrícola, por Luis Lassaletta y Mailén Rivero

**SECCIONES FIJAS**

- 4 Editorial
- 6 En Acción
- 16 Internacional
- 58 **Hogar Ecológico: Calentar la casa en los meses fríos**
- 60 **Conocer para proteger: Sierra de Béjar y Candelario**
- 63 Libros y revistas
- 65 Tenderete

**ÍNDICE TEMÁTICO**

Puedes obtener un índice temático de todos los números de la revista en: [www.ecologistasenaccion.org/revista/indice/](http://www.ecologistasenaccion.org/revista/indice/)



**EDITA:**

ECOLOGISTAS EN ACCIÓN

**EQUIPO DE REDACCIÓN:**

José Luis García Cano,  
Alberto Guerrero, Theo Oberhuber,  
Paco Segura

**PRODUCCIÓN, DISEÑO  
Y MAQUETACIÓN:**

Ecologistas en Acción

**COLABORAN EN ESTE NÚMERO:**

Asier Azpilicueta, Ana Bocio,  
Francisco Castejón, Elena Díaz,  
José Luis Domingo, Ecologistas  
en Acción de Ciudad Real, José  
Luis García Cano, Luis González  
Reyes, Alberto Guerrero, Antonio  
Hernández, Luciano Labajos, Luis  
Lassaletta, Franz Leisdon, Joaquín  
Lucía, Daniel López Marijuán,  
Carlos J. Lumberras, Emilio Martín,  
Ladislao Martínez, Pablo Moros, Ana  
Belén Mota, M<sup>a</sup> Angeles Nieto, Theo  
Oberhuber, Iñaki Olano, Miquel  
Ortega, Igor Parra, Pedro Ramiro,  
Mailén Rivero, Cristina Rois, Daniela  
Russi, Eduardo Salazar Ortuño,  
Miguel Ángel Soto.

**ADMINISTRACIÓN:**

Noelia Carreras, Esperanza López de  
Uralde, Saioa Magunacelaya.

**PORTADA:**

Excavadora.

Foto: ECOLOGISTAS EN ACCIÓN

**IMPRIME:**

Impresos y Revistas, S.A.

**DISTRIBUCIÓN EN ESPAÑA:**

COEDIS - Avda. de Barcelona, 225,  
08750-Molins de Rei  
Tel. 93 680 03 60

**PUBLICIDAD:**

Paco Segura 91 445 64 40  
Esperanza López: 91 531 27 39  
C/Marqués de Leganés 12  
28004 Madrid

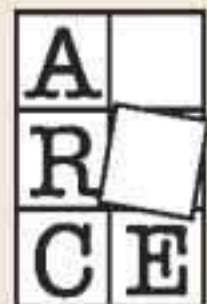
**SUSCRIPCIONES Y REDACCIÓN:**

Marqués de Leganés 12  
28004 Madrid  
Tel. 915312739 Fax: 915312611  
comunicacion@ecologistasenaccion.org  
www.ecologistasenaccion.org

ISSN 1575-2712

Dep. Legal: Z-1169-1979

Ecologistas en Acción agradece la  
reproducción y divulgación de los  
contenidos de esta revista  
siempre que se cite la fuente.

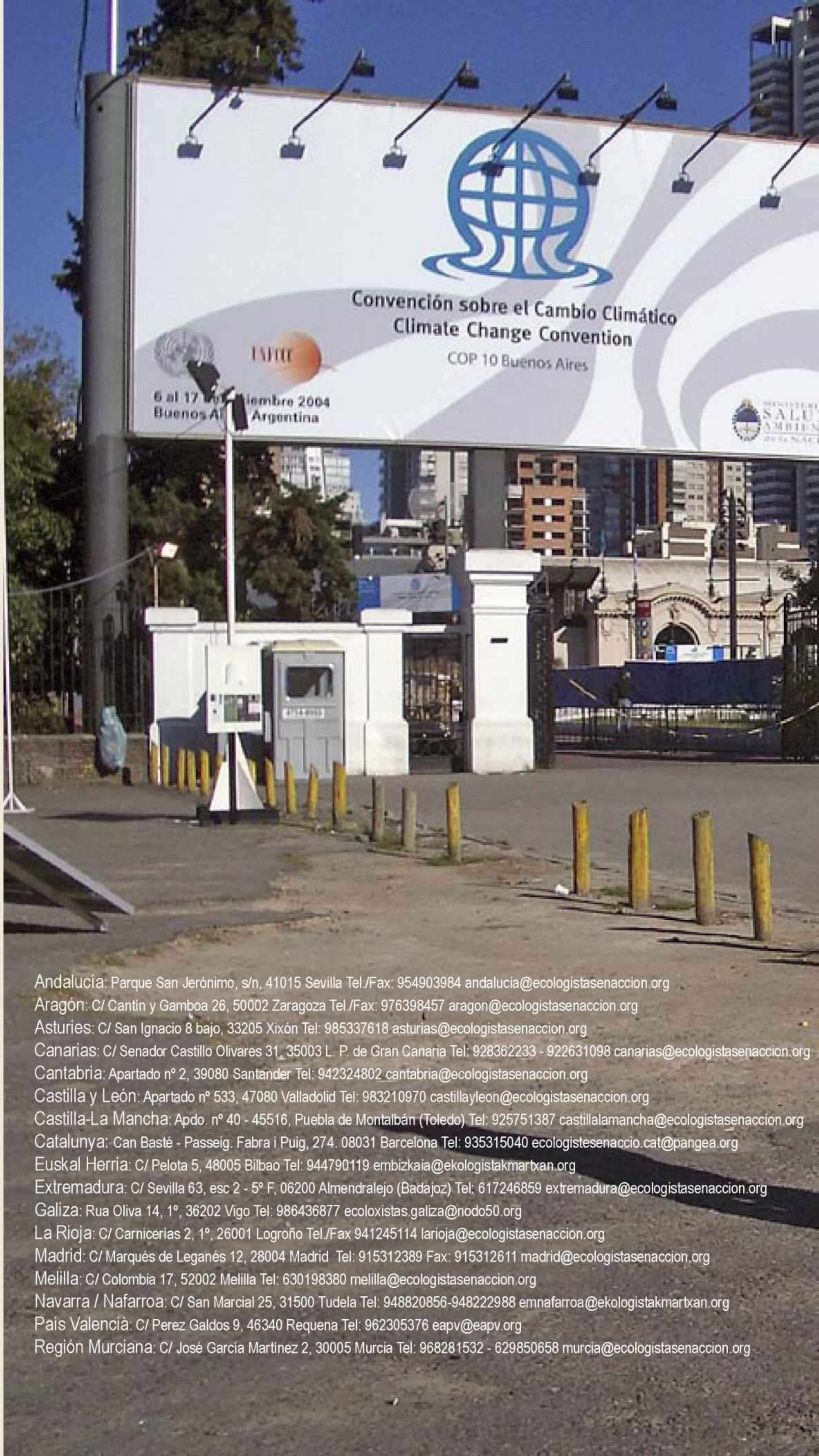


FEDERACIÓN IBEROAMERICANA  
DE REVISTAS CULTURALES

Esta revista es miembro de ARCE  
(Asociación de Revistas Culturales  
Españolas) y de FIRC (Federación  
Iberoamericana de Revistas Culturales)

Los beneficios de la venta de esta  
revista se destinan íntegramente  
a Ecologistas en Acción,  
organización sin ánimo de lucro  
declarada de Utilidad Pública  
(13-6-97)

Impresa en papel 100% reciclado,  
blanqueado sin cloro



Andalucía: Parque San Jerónimo, s/n, 41015 Sevilla Tel./Fax: 954903984 andalucia@ecologistasenaccion.org

Aragón: C/ Cantín y Gamboa 26, 50002 Zaragoza Tel./Fax: 976398457 aragon@ecologistasenaccion.org

Asturias: C/ San Ignacio 8 bajo, 33205 Xixón Tel: 985337618 asturias@ecologistasenaccion.org

Canarias: C/ Senador Castillo Olivares 31, 35003 L. P. de Gran Canaria Tel: 928362233 - 922631098 canarias@ecologistasenaccion.org

Cantabria: Apartado nº 2, 39080 Santander Tel: 942324802 cantabria@ecologistasenaccion.org

Castilla y León: Apartado nº 533, 47080 Valladolid Tel: 983210970 castillayleon@ecologistasenaccion.org

Castilla-La Mancha: Apdo. nº 40 - 45516, Puebla de Montalbán (Toledo) Tel: 925751387 castillalamancha@ecologistasenaccion.org

Catalunya: Can Basté - Passeig. Fabra i Puig, 274. 08031 Barcelona Tel: 935315040 ecologistesenaccio.cat@pangea.org

Euskal Herria: C/ Pelota 5, 48005 Bilbao Tel: 944790119 embizkaia@ekologistakmartxan.org

Extremadura: C/ Sevilla 63, esc 2 - 5º F, 06200 Almendralejo (Badajoz) Tel: 617246859 extremadura@ecologistasenaccion.org

Galiza: Rua Oliva 14, 1º, 36202 Vigo Tel: 986436877 ecoloxistas.galiza@nodo50.org

La Rioja: C/ Carnicerías 2, 1º, 26001 Logroño Tel./Fax 941245114 larioja@ecologistasenaccion.org

Madrid: C/ Marqués de Leganés 12, 28004 Madrid Tel: 915312389 Fax: 915312611 madrid@ecologistasenaccion.org

Melilla: C/ Colombia 17, 52002 Melilla Tel: 630198380 melilla@ecologistasenaccion.org

Navarra / Nafarroa: C/ San Marcial 25, 31500 Tudela Tel: 948820856-948222988 emnafarroa@ekologistakmartxan.org

País Valencià: C/ Perez Galdos 9, 46340 Requena Tel: 962305376 eapv@eapv.org

Región Murciana: C/ José García Martínez 2, 30005 Murcia Tel: 968281532 - 629850658 murcia@ecologistasenaccion.org

# El protocolo de Kioto

Por fin, después de siete largos años de tira y afloja, a partir del 16 de febrero de 2005 el único acuerdo internacional con objetivos concretos de reducción de CO<sub>2</sub> y otros cinco gases de efecto invernadero se convierte en legalmente vinculante para treinta países industrializados. Éste es un momento muy esperado por toda la gente que se toma en serio el problema del cambio climático, y es un triunfo frente a los que vienen obstaculizando las políticas de reducción de emisiones con el argumento de que el Protocolo de Kioto nunca entraría en vigor.

Pues ya está hecho. Ahora hay que cumplirlo, y no sólo eso, hay que vigilar y promover que los modos de cumplimiento favorezcan la transición de unos sistemas económicos muy dependientes de los combustibles fósiles a economías más eficientes, menos consumidoras de energía, apoyadas en las energías renovables y menos destructoras de su medio ambiente.

El Protocolo de Kioto es un paso en esta dirección pero un paso pequeño. En primer lugar porque su objetivo es de corto alcance: una reducción de sólo el 5% sobre el nivel de emisiones en 1990 de los países más desarrollados. Además, la negativa de EE UU a cumplirlo deja fuera al primer causante mundial del cambio climático, cuyas emisiones son casi un tercio del total. También, su eficacia ambiental se ha visto reducida muy considerablemente por la introducción de vías para que los países puedan apuntarse reducciones que no se realizan en su territorio. Nos referimos a los llamados "mecanismos de flexibilidad": el comercio de emisiones, que es la compra directa de cuotas de CO<sub>2</sub>, y los que significan inversiones en terceros países para que éstos emitan menos, el mecanismo de desarrollo limpio y la aplicación conjunta. Aunque estos últimos pueden significar el acceso de los países menos industrializados a tecnologías más eficientes, también pueden convertirse en medios de reducción barata para los más industrializados que retrasen las transformaciones que deben realizar "en casa". La elección y el control de los proyectos que se llevan a cabo en los países empobrecidos se están revelando, además, como bastante problemáticas. A todo esto se suma la posibilidad de apuntarse también como reducción las absorciones de árboles y pastos.

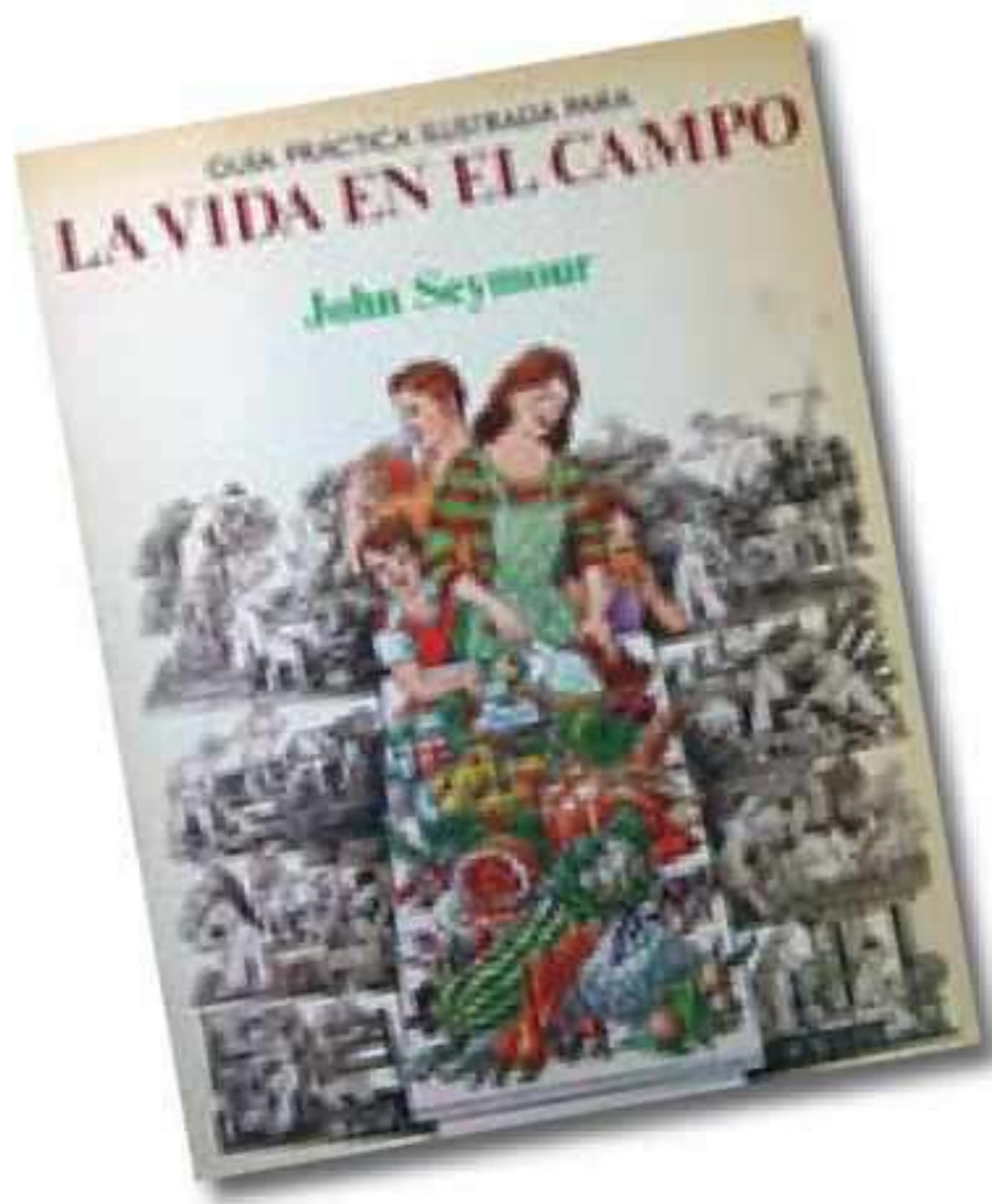
Mientras tanto, en estos años se han venido acumulando las evidencias de la extensión hoy por hoy del cambio climático y se han afianzado las previsiones que hacen los científicos para este siglo, especialmente graves en el cinturón tropical, donde habita gran parte de la población más pobre del mundo, y en las zonas mediterráneas. Estos conocimientos advierten de la necesidad urgente de abordar mayores reducciones de CO<sub>2</sub>, a pesar de que la tendencia mundial es de crecimiento desbocado.

El año 2005 es señalado en el propio Protocolo como fecha en que debe comenzar el planteamiento de nuevos objetivos de disminución de emisiones para más allá de 2012, objetivos en los que deben participar también países en vías de desarrollo como China, Brasil, India e Indonesia. A pesar de la vergonzosa actitud de EE UU de no asumir la responsabilidad de ser el mayor emisor del planeta, la entrada en vigor del Protocolo tiene que servir también para impulsar el comienzo de conversaciones sobre cómo serán los años "post-Kioto". Pero esta fase tampoco va a ser fácil a juzgar por los resultados de la reciente Conferencia de Buenos Aires. Allí, EE UU junto a Arabia Saudí hizo todo lo posible para impedir que los demás países pudieran iniciar conversaciones sobre ese tema, y cabe esperar que durante los próximos cuatro años de administración Bush muestre aún más juego sucio en las negociaciones del clima.

Al final la terca realidad siempre se impone, pero en la cuestión del calentamiento global actuar más tarde significa exponerse a impactos mayores, tener que asumir reducciones más drásticas en peores condiciones y a mayor coste, y en definitiva, aumentar en una extensión difícil de calibrar la mayor parte de los problemas que ya asolan a este mundo. □

Cristina Rois, responsable del Área de Energía y Clima de Ecologistas en Acción, en la COP 10 de Buenos Aires.





## John Seymour

John Seymour, ecologista británico, murió a los 90 años el pasado mes de septiembre. Seymour proponía el boicoteo de los supermercados, la renuncia a un puesto laboral en grandes empresas y al uso del automóvil en las ciudades. Abogaba, entre otras instancias, por el consumo de productos locales, llegando en su vejez a participar en campañas de acción directa en zonas de cultivos transgénicos.

Deja un legado de más de 40 libros, programas radiofónicos, series de televisión y una escuela en Irlanda dedicada a la enseñanza de la teoría y práctica de la autosuficiencia. Su obra más importante el manual, *The Complete Book of Self Sufficiency*, publicado en 1975, lleva vendidos más de un millón de ejemplares en 20 idiomas. □

## Apoena Meirelles

Apoena Meirelles, de 55 años, ecologista y asesor para la cuestión indígena del Gobierno de Lula, fue asesinado, en octubre de 2004, por un joven que le disparó tres tiros en el pecho en Porto Velho, capital de Rondônia.

La policía ha descartado el móvil de robo y sospecha que detrás del asesinato están los buscadores ilegales de diamantes.

Apoena significa "el que mira lejos". Su padre fue el primer blanco que tuvo contacto con el pueblo Xavante. □

## El hombre que plantaba árboles

Domingo Esteban Tenas, falleció el 1 de diciembre de 2004. Nacido el 22 de febrero de 1933 en la localidad zaragozana de Lécera y vecino de Zuera (Zaragoza), ha sido una meritoria versión aragonesa de "el hombre que plantaba árboles".

La labor anónima, desinteresada y loable de este albañil, jubilado, le hizo me-

recedor del Premio "Medio Ambiente de Aragón 2000", cuya candidatura promovió Ecologistas en Acción.

La preocupación por la Naturaleza y por la zona en que vivía, motivó que Domingo Estaban comenzara a trabajar de forma voluntaria, junto a otros vecinos, en la repoblación forestal del monte de Zuera, que fue arrasado en 1979 por un gran incendio.

A partir de ese momento, Domingo dedica sus horas libres a estos menesteres. En total se calcula que ha plantado y ha promovido que se plantasen unos 60.000 plántones de árboles. □

## Josep Maria Casasayas

Josep Maria falleció el 27 de septiembre, a los 77 años de edad, en Palma de Mallorca.

Josep Maria se convirtió, el 1 de diciembre de 1973, en el primer presidente del Grup d'Ornitologia Balear (GOB).

También fue fundador de la Asociación de Cervantistas de Alcalá de Henares, y tradujo *El Quijote* al mallorquín. La UIB adquirió la biblioteca de Casasayas dedicada al mundo cervantino. □



## Paco Ayala

Francisco Javier Ayala-Carcedo murió el 29 de noviembre de 2004 en Burgos (donde había nacido el 19 de septiembre de 1948), a causa de un cáncer.

Era doctor ingeniero de minas y, como tal, trabajó en Chile en la época de la Unidad Popular. Militante del Partido Socialista chileno, detenido por los militares después del golpe (septiembre de 1973), fue torturado y luego encerrado en el Estadio Nacional de Santiago, desde donde salió hacia España gracias a la Embajada española.

Ayala-Carcedo, una vez de vuelta en España, ingresó, como investigador, en el Instituto Geológico y Minero. Sus últimos estudios sobre la realidad del cambio climático en España y sus principales impactos, así como los análisis de la sostenibilidad y alternativas al Plan Hidrológico Nacional, al que se oponía, son una muestra de su compromiso. □

## Pepe García Rey

El 21 de noviembre, en Albolote (Granada), murió Pepe García Rey. Nacido en Alcalá de Guadaíra (Sevilla), a principios de la década de los 50, Pepe siempre tuvo a su pueblo, y a su río Guadaíra, como referentes de su identidad y de sus orígenes nunca olvidados y como objeto privilegiados de su preocupación ecológica.

Militante ecologista de primera hora, ya desde los años 70 supo calibrar y formular la importancia del ecologismo social y de la lucha antinuclear.

A partir de la segunda mitad de la década de los 80 se dedica a una intensa actividad de organización del movimiento ecologista en Sevilla y en Andalucía. Durante más de un decenio de su vida, su infatigable labor opositora, propagandística, formativa y movilizadora ha dejado un ejemplo de resistencia práctica ante el avance de la reorganización social impulsada por el capital.

Fue socio fundador de la Confederación Ecologista Pacifista Andaluza (CEPA), en la que tuvo varias responsabilidades ligadas a las áreas de energía, residuos, agua y movilidad. Fue un referente en la lucha contra el vertedero de Nerva por el que fue procesado, y realizó una importante labor por la recuperación de las Vías Pecuarias. Tuvo también una intervención determinante en la unificación del movimiento ecologista andaluz y estatal en torno a Ecologistas en Acción.

En una nueva vuelta a la militancia en el movimiento obrero, desde 1996 ocupa las secretarías de Salud Laboral y Medio Ambiente en CGT Andalucía, primero, y de CGT estatal después. Posteriormente, desde el año 1999 es Secretario General de CGT Andalucía, hasta que en 2001 el cáncer lo retira, temporalmente, de la actividad social.

Aún con el mal latente en su interior, que le ha hecho vivir durante los últimos años en condiciones físicas precarias, su inagotable capacidad de veterano luchador le ha hecho sacar fuerzas de su enfermedad para ilustrarnos con sus análisis y propuestas de transformación social. □



## Premio Nacional de Medio Ambiente

A propuesta de un jurado independiente el Ministerio de Medio Ambiente ha concedido a Ecologistas en Acción el Premio Nacional de Medio Ambiente "Félix Rodríguez de la Fuente de la Conservación de la Naturaleza" compartido con Martín Boada i Junca.

Con este galardón se reconoce la importante labor que desarrolla Ecologistas en Acción, ello es posible gracias a la implicación y colaboración de todas sus federaciones en defensa del Medio Ambiente.

El Premio "Lucas Mellado de Economía y Medio Ambiente" se concedió a Federico Aguilera Klink. □

## Premio Hábitat

La Diputación Provincial de Málaga ha galardonado, con el Premio Hábitat dentro de los IV Premios Provinciales de Medio Ambiente 2004, a GENA-Ecologistas en Acción, destinado al reconocimiento de entidades o personas por su labor en defensa del medio ambiente. El motivo del galardón ha sido la elaboración del informe '28-M: Inundaciones en Rincón de la Victoria, causas y soluciones', que elaboró la organización tras la catástrofe ocurrida en la localidad y que puso a disposición del Ayuntamiento, la Consejería de Obras Públicas y las asociaciones locales. □

## Premio Espirales 2004

El Centro de la Cultura Popular Canaria, en el transcurso de una cena que se celebró en la sala Castillo de Tegueste, hizo entrega de sus Espirales 2004. Este año los premiados fueron Fernando García Ramos, Juan Pedro Ascanio y Ben Magec-Ecologistas en Acción.

El premio fue recogido por la compañera de Ben Magec-Ecologistas en Acción, Renée Gutiérrez. □

## Gala en Guadalajara

El 4 de febrero de 2005 en el Salón de Actos del Complejo San José, a las 19:30 h., se celebrará la gala de entrega del premio "ATILA Guadalajara", a la peor conducta ambiental, y del premio "M<sup>a</sup> José Gallego" 2004, a la mejor conducta ambiental.

La gala, presentada por los actores Estrella Ortiz y Luis Ormaz, contará con la presencia de artistas como Amistades Peligrosas, Trío Orígenes, Mercedes Ferrer, Leo Bassi o Jacinto Solanas. □



## Ayuda en el terremoto de Alhucemas

El terremoto de Alhucemas, en febrero de 2004, generó una amplia corriente de solidaridad. Ecologistas en Acción de Andalucía y Melilla tuvieron la oportunidad de ayudar a aquellos que habían perdido incluso la capacidad de disponer de agua potable en áreas rurales, gracias a un programa de ayuda muy específico, elaborado desde el terreno por alumnos del curso de gestión de residuos urbanos y financiado por la Cooperación Española Internacional.

En efecto desde el mes de febrero y hasta junio, el representante de Ecologistas en Acción Igor Parra impartió clases de gestión ambiental en Alhucemas, y estaba sobre el terreno cuando ocurrió el terremoto.

A partir de ese momento con la ayuda de los alumnos del curso se pudieron identificar varios fallos importantes en el dispositivo de ayuda internacional que afluyó masivamente hacia el norte de Marruecos. Contrariamente a lo que se pueda pensar, la ayuda no se distribuyó bien, en parte

porque algunas asociaciones marroquíes gestionaron mal los recursos que afluyeron masivamente hacia Alhucemas. Por ello se decidió establecer una línea de acción paralela y basada en algunos principios operativos simples pero eficaces: resolver sólo un problema principal, centrarse en los más necesitados y que estaban lejos de las zonas urbanas. Con esas premisas se procedió a comprar y a distribuir un total de 36 asnos que se distribuyeron a familias sin ningún recurso y alejadas del agua potable, y que de hecho enviaban a sus hijos a buscarla a kilómetros de distancia.

La enseñanza más importante es la necesidad de ser críticos incluso con las asociaciones civiles de las zonas afectadas y realizar el esfuerzo de ayuda incluso en un segundo momento, cuando todos los voluntarios internacionales ya han regresado a sus países, y en el terreno sólo queda la miseria de los más pobres de entre los pobres. □

## Wangari Maathai, premio Nobel de la Paz

El premio Nobel de la Paz de 2004 ha sido concedido a la ecologista keniana Wangari Maathai "por su contribución al desarrollo sostenible, la democracia y la paz". Maathai, de 64 años, es una activista de la ecología y actualmente ocupa el cargo de Secretaria de Estado de Medio Ambiente y Recursos Naturales de su país. Es la primera vez que una mujer africana obtiene este galardón.

Ha dedicado buena parte de su vida a luchar contra la deforestación del continente africano. En 1977 fundó el Movimiento del Cinturón Verde, principal proyecto de reforestación de árboles en África que ha plantado 20 millones de árboles en Kenia. Su objetivo no sólo es promover la biodiversidad sino también crear empleo femenino y promover la imagen de la mujer en la sociedad. □



## Desaladora de Melilla

Comenzó la construcción de la desaladora de Melilla en la única zona del litoral que aún era virgen: los acantilados de Aguadú. Su construcción está destrozando esta zona acantilada. Además, los grandes desmontes necesarios para su instalación están depositando en los fondos marinos de Melilla y sus proximidades gran parte de ese material, matando de vida el fondo.

Lo más grave del asunto es que existía la posibilidad de instalar la desaladora en la nueva ampliación del puerto de Melilla,

pero extrañamente y por razones desconocidas fue a instalarse bajo los acantilados haciendo de la obra, en principio sencilla, una gran obra de ingeniería que destroza una valiosa zona de nuestro litoral melillense, ocultando incluso una pequeña playa bajo el acantilado.

La obra en cuestión no ha pasado siquiera por los trámites de Declaración de Impacto Ambiental, y es por ello que Guelaya-Ecologistas en Acción de Melilla estudia presentar una denuncia ante la Comisión Europea por incumplimiento de la legislación europea. □

## ¿SABÍAS QUÉ...?

Ana Belén Mota

Geólogos de la Universidad de Zaragoza avisaron en 1999 y avisan ahora del peligro de deslizamiento de la ladera izquierda del pantano de Itoiz en Navarra. Deslizamiento que provocaría una ola por encima de la presa de consecuencias desastrosas.

Que Joaquín del Valle, ex-director y fundador del Servicio Geológico de Navarra, está reclamando una investigación "seria y totalmente independiente" sobre la posibilidad de que los últimos terremotos en la zona estén afectando a dicha ladera.

Así mismo, Joaquín del Valle está poniendo en duda las intenciones y seriedad de la Confederación Hidrográfica del Ebro del Gobierno navarro, que niegan todo.

Que están vaciando el pantano debido a los últimos terremotos. Que muchos geólogos temen que la misma presión del agua del pantano esté provocando los últimos movimientos sísmicos -175 en 3 semanas-.

Y que hay dos ecologistas presos por acciones contra la construcción de este proyecto. □



## Aiguadoliva

APNAL-Ecologistas en Acción ha denunciado la futura construcción de edificaciones dentro de la desembocadura del barranco de Aiguadoliva, término municipal de Vinaròs, en terrenos claramente inundables, peligrosos e inadecuados para la creación de viviendas y servicios subsidiarios. En la actualidad los terrenos están siendo colmatados con tierras, rocas y escombros, habiendo sobrepasado el metro de altura. □

## Altiplano de las Lagunillas

El Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía ratificó en septiembre las Declaraciones de Impacto Ambiental desfavorables que emitió la Consejería de Medio Ambiente sobre los proyectos de edificaciones y campos de golf, en las fincas de La Quinta y el Chaparral. Estas fincas se sitúan en el enclave de alto valor ecológico del Altiplano de las Lagunillas, en Antequera (Málaga).

Desde principios de 2002, Ecologistas en Acción ha llevado a cabo una larga lucha para que fuesen rechazados: campañas de sensibilización, recogidas de firmas, formación de plataformas ciudadanas, etc., que dieron a principios del 2004 su fruto, con las Declaraciones de Impacto Ambiental desfavorables dadas a dichos proyectos. Pero el Alcalde de Antequera, unido a los promotores, al presentar discrepancias, remitieron para su resolución al Consejo de Gobierno de la Junta de Andalucía.

Ecologistas en Acción cree que éste es un importante precedente que debería de condicionar el futuro de este tipo de instalaciones; estableciéndose una moratoria a los campos de golf y, una vez sin las presiones de los intereses económicos, debatir el futuro de este sector, cuya demanda de clientes ha caído en torno a un 25%, y en algunas zonas incluso ha llegado a desaparecer.

Si hay una provincia que necesita con urgencia la moratoria de campos de golf, ésta es Málaga, que carga con el 50% de los campos de toda Andalucía. Actualmente se enfrenta al negro panorama de otros 49 nuevos proyectos, muchos dentro de lugares de elevado valor medioambiental, como el que nos ocupa, y el de Los Merinos en Ronda (Reserva de la Biosfera), o Archidona, con importantes dehesas afectadas, además de algunos recientes en El Burgo, Casarabonela...

Ecologistas en Acción felicita y da las gracias a los distintos colectivos y particulares por su interés y apoyo en la defensa de este enclave de altísimo valor paisajístico y ecológico de la comarca de Antequera. Y les insta a seguir luchando por defender la tierra a la que todos pertenecemos de las personas que, aún en pleno siglo XXI, siguen confundiendo el significado de la palabra "titularidad", con el de "propiedad". □



## La Generalitat Valenciana aprueba por 'interés comunitario' un campo de golf

En pleno debate del anteproyecto de ley de ordenación de campos de golf, el Consell que preside Francisco Camps acaba de aprobar la instalación de un hotel y un campo de golf en Picassent, en suelo no urbanizable tras declararlo de "interés comunitario".

El complejo, situado junto al centro carcelario de Picassent, lo promueve la sociedad Cochal y está en el ámbito del PORN del Parque Natural de L'Albufera. El Ayuntamiento de Silla, afectado por la instalación, manifestó su oposición a este campo de golf porque su actividad, en caso de entrar en funcionamiento, provocaría graves impactos negativos tanto sobre la actividad agraria del entorno y la situada aguas abajo, como por los valores naturales del ecosistema de la huerta y por el Parque Natural de L'Albufera.

El borrador del anteproyecto de ley de Ordenación Ambiental y Promoción Social de los Campos de Golf en la Comunidad Valenciana justifica la implantación de campos de golf en zonas de aprovechamiento agrícola, entre otras consideraciones, porque "después de épocas de esplendor el naranjo no es hoy el cultivo más rentable, por lo que en términos de racionalidad en el uso de recursos naturales escasos como el agua y el suelo no resulta absurdo destinar una porción de esos recursos al cultivo de cespitosas que sirven para la práctica del golf". □



## Anulada sanción por defender el Segura

El 23 de septiembre de 2004, el Juzgado de lo Contencioso Administrativo de Murcia ha dado la razón a uno de los manifestantes sancionados injustamente por la Delegación del Gobierno tras el "Velatorio por el Río Segura 2002" sobre la base de un informe del Jefe de la Policía Nacional, carente de rigor. Por lo tanto, anula la sanción impuesta a uno de los representantes de Ecologistas en Acción del Valle de Ricote y afirma que duda de la identificación realizada por un agente de policía que no asistió al Velatorio 2002, en defensa de la salud del Río Segura.

Ecologistas en Acción de la Región Murciana lamenta que las costas no hayan sido impuestas a una Administración que actuó con temeridad y mala fe durante toda

la tramitación de la sanción, afirmando sin pruebas que se habrían producido graves desórdenes por un grupo de personas que no fueron identificados en la manifestación sino que "eran sobradamente conocidos por su participación en manifestaciones". Ha de tenerse en cuenta que una de las personas denunciadas ni siquiera asistió a dicha manifestación, por otro lado pacífica, festiva y reivindicativa. Mientras los gastos judiciales se sigan perdonando a la Administración en la vulneración de un derecho fundamental, como es el de reunión, seguiremos ante un Estado social y democrático deficiente en cuanto a la protección efectiva de las libertades ciudadanas y el acceso a la justicia de acciones en defensa de derechos ciudadanos. □



## Vertedero en Baena: suspendido

Tecmed ha decidido suspender la tramitación administrativa de su proyecto para la construcción de una planta de tratamiento de residuos industriales en Baena (Córdoba).

La Coordinadora Antivertedero de Baena, en la que se integra Ecologistas en Acción, ha considerado la suspensión del proyecto como un éxito de las movilizaciones populares.

El proyecto de Tecmed, que había levantado una fuerte polémica en Baena y en los municipios colindantes de Córdoba y Jaén, contemplaba la construcción de un centro de tratamiento de residuos industriales de una extensión de 25 hectáreas.

El lugar donde pretendía construir la

planta coincidía con una zona de gran importancia para la conservación de aves esteparias, en especial para el cernícalo primilla, ya que el área está considerada como lugar de Importancia Internacional para la Conservación de las Aves y se estudia su declaración como Zona de Especial Protección para las Aves.

La Junta reclamaba a Tecmed que, si se daba el visto bueno a su proyecto, deberían poner en marcha "medidas compensatorias adicionales (...) como pueden ser la adquisición de fincas colindantes dedicadas al cultivo de secano". La compra de estos terrenos supondría un incremento en la inversión. □



## El Plan de Infraestructuras no se someterá a Evaluación Ambiental

En contra de lo prometido por la Ministra de Fomento al principio de su mandato, y de la obligación legal de hacerlo según la normativa vigente, todo parece indicar que el Plan Estratégico de Infraestructuras y Transporte, PEIT, no se va a someter a Evaluación Ambiental Estratégica.

Efectivamente, la Directiva 2001/42, relativa a la evaluación de los efectos en el medio ambiente de los planes y programas, obliga a someter un plan como el PEIT a este instrumento de análisis ambiental. La Directiva, aunque todavía no está transpuesta a nuestra legislación dado el habitual retraso del Estado español en la aplicación y trasposición de la normativa ambiental, es sin embargo de obligado cumplimiento desde julio de 2004.

Tras la presentación del PEIT en diciembre pasado, se anunciaba un breve proceso de consultas con los distintos ministerios, las comunidades autónomas y los agentes sociales, con la intención de estudiar las alegaciones presentadas al PEIT en marzo. Este corto pe-

riodo no deja tiempo material para la Evaluación Ambiental Estratégica.

Si no se aplica este instrumento de evaluación, ¿cómo se va a valorar la contribución del PEIT al cambio climático?, ¿cómo se conocerá su repercusión sobre la biodiversidad y la fragmentación de hábitats? Desde hace tiempo está claro que el estudio ambiental fragmentado –analizando cada proyecto individual por pequeños tramos– tiene enormes carencias que no permiten conocer, y corregir, las verdaderas repercusiones ambientales y territoriales de las grandes obras.

En definitiva, para Ecologistas en Acción, el PEIT presentado adolece de los mismos defectos que otros planes de infraestructuras previos, apostando por una faraónica e indiscriminada construcción de infraestructuras sin analizar sus repercusiones y buscando alternativas más sostenibles. Pero, sobre todo, es ilegal si no se somete a la perentoria Evaluación Ambiental Estratégica. □

## Contra la especulación urbanística

En los últimos meses ha saltado la alarma entre vecinos y ecologistas de decenas de municipios de la Comunidad de Madrid por el acelerado deterioro ambiental y territorial que está ocasionando el actual modelo de crecimiento urbanístico. Los objetivos esenciales de los planeamientos urbanísticos –cubrir necesidades sociales y vertebrar el territorio– se están obviando para convertirse en una mera fuente de financiación de los ayuntamientos. Esta situación está provocando que se aprueben actuaciones urbanísticas aberrantes fuera de toda lógica ambiental, social y territorial.

A esto hay que añadir los numerosos casos de prevaricación y delito urbanístico cometidos por responsables municipales (hasta la fecha hay 22 municipios en los que alcaldes, exalcaldes y/o concejales están siendo investigados por delito urbanístico). Sin ajustarse a la normativa municipal ni autonómica, se conceden licencias para construir en zonas protegidas, se incrementa la

edificabilidad permitida, se reducen o eliminan las cesiones obligatorias para zonas verdes y equipamientos, se favorecen operaciones que incrementan las plusvalías del suelo, lo que a su vez encarece el precio final de las viviendas, etc.

A pesar de que en una gran parte de los casos las irregularidades urbanísticas son evidentes, los responsables actúan en un estado de impunidad muy alarmante. Los colectivos lamentan que los jueces no estén siendo lo suficientemente sensibles a los delitos urbanísticos y ambientales, lo que contribuye a fomentar esta sensación de impunidad.

Ante esta situación de indefensión, se han creado asociaciones que de forma independiente o en colaboración con grupos ecologistas están solicitando el desarrollo de planes urbanísticos respetuosos con el entorno natural. La coordinación entre todos estos colectivos está siendo promovida por Ecologistas en Acción. □

## No a la 'Super-sur'

Ekologistak Martxan ha denunciado que la Super-sur (la nueva autovía de pago proyectada en torno a Bilbao) no desviarán el tráfico actual de la A-8 y carece de informes de viabilidad económica. La organización ecologista ha elaborado un documento en el que analiza la mayor inversión en una infraestructura pública viaria prevista en Euskadi, presupuestada en 1.120 millones de euros y cuyas obras se pretenden comenzar en 2006.

Ekologistak Martxan critica que el proyecto no relacione el aumento de vehículos en los accesos a Bilbao con fenómenos como el crecimiento de chalés en el área metropolitana –se han construido más de 3.500 viviendas unifamiliares entre 1981 y 2000– y el aumento de las grandes superficies, que actualmente generan un movimiento diario de 38.500 vehículos.

Ante ello, proponen una política territorial que prohíba nuevas grandes superficies comerciales, la limitación de las viviendas unifamiliares y la obligación de que los futuros polígonos industriales tengan acceso ferroviario. □



## Demandan planes de ahorro de electricidad

Según datos oficiales, el 9 de diciembre de 2004 se alcanzó la demanda histórica máxima de electricidad a las 18:38 con 38.210 MW en el sistema peninsular. El máximo histórico anterior se había producido el 2 de marzo y fue de 38.040 MW. Lo sorprendente del caso es que el día 9 no fue especialmente frío. En los días fríos y a primeras horas de la tarde se alcanzan los valores máximos de potencia en las horas en que, al tradicional consumo industrial, se unen los comercios y servicios que permanecen abiertos y muchas personas, al llegar a sus viviendas, encienden sistemas de calefacción eléctrica de alto consumo de electricidad.

Este máximo en un día no especialmente frío prueba que es necesario implantar planes de ahorro eléctrico para evitar el despilfarro de energía. Dichos planes deberían incluir una amplia gama de medidas, como prohibir la fabricación de equipos eléctricos ineficientes, publicitar el uso de los eficientes, o combatir la tendencia al empleo de la electricidad para producir calor modificando el sistema tarifario.

Sobre el sector industrial también debe actuarse modificando la tarifa que beneficia a grandes consumidores industriales de electricidad, sobre todo cuando apenas si generan empleo y emplean materias primas importadas (como es el caso de la industria del aluminio),

y creando mecanismos fiscales y financieros para la implantación de equipos más eficientes.

Contra lo que es frecuente creer, la intensidad eléctrica de nuestro país (electricidad por unidad de Producto Interior Bruto) e incluso el consumo per cápita de electricidad es superior al de países con climatología similar y mayor nivel de renta como Italia. Esta tendencia se ha agudizado en los últimos años debido al crecimiento desbordado de la demanda de electricidad.

Esto es una prueba de aumento de la ineficiencia de nuestro sistema eléctrico lo que se traduce en un impacto ambiental desmesurado, en una pérdida de eficiencia y en un factor de desequilibrio de la balanza de pagos. □



## Protección para las aguas subterráneas

La propuesta de la Comisión para la nueva Directiva de Aguas Subterráneas no aclara los vacíos existentes en las Directivas de Aguas Subterráneas de 1980 y Marco de Aguas de 2000. Tampoco aporta una perspectiva clara para la protección de estos recursos. La contaminación de aguas subterráneas tiene un impacto sobre los ríos, los lagos y toda una serie de ecosistemas valiosos, incrementa el coste del tratamiento del agua para consumo humano y amenaza la seguridad de su suministro. Además, recuperar una masa de agua subterránea contaminada puede costar decenas o incluso cientos de años.

La nueva Directiva debe asegurar una clara protección de todas las masas de agua subterráneas cristalinas que aun existen en Europa. Para ello, la Directiva debe incorporar un procedimiento claro de identificación de sustancias químicas cuya introducción

en las aguas subterráneas debe ser evitado, y la puesta en marcha de medidas que garanticen este objetivo, tanto a escala europea como estatal. Una buena opción sería que se usara un procedimiento similar al ya establecido en la Directiva Marco de Aguas para sustancias químicas prioritarias.

Por otra parte, es necesario un sistema de protección de las aguas subterráneas no contaminadas aún existentes, por lo que se hace necesario establecer unas zonas de protección de aguas subterráneas que sean estrictamente protegidas de alteraciones químicas originadas por actividades antropogénicas.

El Parlamento Europeo deberá en un futuro próximo hacer sus aportaciones a una nueva Directiva de Aguas Subterráneas. A tal efecto, Ecologistas en Acción junto con el BEE ha enviado propuestas de enmiendas a europarlamentarios relevantes. □

## “Jara y Sedal” denunciado ante el Defensor del Pueblo

Ecologistas en Acción de La Rioja denunció ante el Defensor del Pueblo la falta de respeto del ente público RTVE ante la normativa ética que el Gobierno ha impulsado, con el objetivo de proteger a la infancia de los contenidos perjudiciales y ofensivos para los jóvenes.

La denuncia de Ecologistas en Acción se refiere al programa que TVE 2 emite los viernes a las 5 de la tarde, denominado “Jara y Sedal”, un programa carente de toda ética y que fomenta el maltrato y muerte de todo tipo de animales.

El programa “Jara y Sedal” no debería emitirse por parte de la televisión pública

en ninguna de sus cadenas ni horarios, ya que sus contenidos son violentos y ofensivos a la ética más elemental, y de su visionado no puede extraerse conclusión ni enseñanza positiva alguna. Mucho menos justificada está su emisión entre las 17:00 y las 20:00 horas, horario de máxima protección a la infancia, que RTVE está violentando con este programa.

Con fecha de 14 de diciembre de 2004, la oficina de D. Enrique Múgica ha trasladado a Ecologistas en Acción la aceptación y tramitación de la queja presentada y la disposición del Defensor del Pueblo a dar respuesta satisfactoria a la misma. □



## Los 'quads' amenazan el entorno de Doñana

Los principales senderos que atraviesan el Parque Natural y el Parque Nacional de Doñana se han convertido en los últimos tiempos en auténticas pistas de carreras para *quads*, motocicletas todoterreno de cuatro ruedas, de gran potencia.

Escenario principal de estas actividades, consideradas en algunos casos como "campeonatos oficiales", es la vía pecuaria conocida como la Raya Real. Se da la circunstancia de que este camino bordea una de las zonas de cría del lince ibérico más importantes, la finca de Matasgordas.

Ecologistas en Acción de Andalucía ha denunciado en el Patronato de Doñana esta situación y ha pedido que esta actividad sea erradicada y que los vehículos se limiten a utilizar las carreteras.

El Patronato se ha comprometido a tomar cartas en el asunto. La organización ecologista cree que hay una dejación de funciones de las administraciones, ya que la ley es bastante estricta al respecto y las carreras son ilegales. □

Ecologistas en Acción de Andalucía ha denunciado en el Patronato de Doñana esta situación y ha pedido que esta actividad sea erradicada y que los vehículos se limiten a utilizar las carreteras.

El Patronato se ha comprometido a tomar cartas en el asunto. La organización ecologista cree que hay una dejación de funciones de las administraciones, ya que la ley es bastante estricta al respecto y las carreras son ilegales. □



## Tres nuevas térmicas en Torrelavega

Miguel Ángel Revilla, presidente del Gobierno de Cantabria, declaró públicamente que defenderá "con uñas y dientes" la construcción en Cantabria de tres instalaciones de producción de energía de ciclo combinado. Asimismo, manifestó que se "llevará por delante a los ecologistas" que se opongan a las térmicas.

El gobierno cántabro apoya la instalación de las tres centrales térmicas en la zona de Torrelavega y Buelna: dos centrales térmicas de gas de 800 MW en Sniace (ELECTRABEL) y en San Felices de Buelna (ESB) y una tercera de 400 MW en Solvay (ENEL-VIESGO).

La salud de todas las personas que vivimos en esta comarca se verá disminuida por las miles de toneladas de diferentes gases que serán lanzados al aire.

Hace unos meses salieron a la calle unas tres mil personas para manifestar su oposición a la central térmica de gas que se pretende instalar en terrenos de Sniace. El

señor Revilla no sólo tendrá que llevarse por delante a los ecologistas que se opongan a estas centrales térmicas sino a los miles de ciudadanos que han valorado que este tipo de instalaciones no son las más adecuadas para el desarrollo de la ciudad y el bienestar de sus habitantes. □



## 30.000 vecinos contra la autopista entre Vera y Cartagena

Ecologistas en Acción y diversas plataformas de vecinos de Almería y Murcia han recogido cerca de 30.000 firmas en contra de la construcción de la autopista de peaje Vera-Cartagena, cuyas obras comenzarán de forma inminente, por entender que es "otro desmán administrativo y de especulación del litoral". Es por ello que han recogido las firmas tanto en Cartagena como en Pulpí, Lorca, Huércal Overa, Cuevas del Almanzora y Vera.

Esta obra no cuenta con los procedimientos administrativos necesarios para ser ejecutada. Además, vecinos y ecologistas estiman injusto el pago de las expropiaciones de los terrenos que se han llevado a cabo y han anunciado que interpondrán un recurso por las indemnizaciones "de risa" que están recibiendo los propietarios, unos 0,60 euros por metro cuadrado. □

## Exposición pública y propiedad intelectual

Los servicios territoriales de la Consejería de Industria en Alicante han esgrimido la ley de la Propiedad Intelectual para prohibir a Ecologistas en Acción del País Valenciano reproducir la documentación de un proyecto en exposición pública. La decisión de Industria se ha producido a raíz del intento de fotografiar los documentos de un proyecto relativo a la cantera de Fontcalent expuesto al público en la sede de los servicios territoriales de Industria. El objetivo era obtener una fiel reproducción del expediente para presentar las alegaciones en materia de impacto ambiental.

Según estos funcionarios en aplicación de la Ley de Propiedad Intelectual, estaba prohibido fotografiar la documentación e invitaron a abandonar las dependencias al representante de la organización ecologista, Carlos Arribas.

Tras ello, se presentó una reclamación, ya que en base a la Ley 30/92, un proyecto que se somete a información pública es de dominio público, pudiendo ser reproducido libremente su contenido. También se denunciaron los hechos al Síndic de Greuges. La respuesta del Síndic considera contraria a los derechos fundamentales la decisión de la anterior Consejería de Industria (ahora de Empresa, Universidad y Ciencia) de conferir la categoría jurídica de propiedad intelectual a la documentación de un expediente en fase exposición pública y, por ende, vetar su copia. □

## 10 años más bajo amenaza de la nuclear de Trillo

La central nuclear de Trillo (Guadalajara) es la más potente y más moderna de las españolas, pues entró en funcionamiento en 1989, simultáneamente a la de Vandellós II (Tarragona). A pesar de este hecho, está también la que registra más incidentes reseñables en la Escala Internacional de Sucesos Nucleares (INES), puesto que cuenta con dos incidentes nivel 2 y una veintena de nivel 1. El programa de inspecciones denominado Análisis de Experiencia Operativa y Sistemas que se ejecutó en la segunda mitad de los 90 reveló la existencia de unas 200 anomalías de diseño, algunas de las cuales no pudieron ser resueltas de forma satisfactoria, según TÜV, la principal empresa alemana de control de calidad.

Los operadores de la central, que formó un consorcio con los explotadores de los reactores nucleares de Almaraz I y II (Cáceres), tampoco se han caracterizado por una cultura de seguridad estricta y por la aplicación de la doctrina de Defensa en Profundidad. Uno de los incidentes más graves de la escala INES se produjo por una mala actuación durante una recarga de combustible. Por si esto fuera poco, en el último simulacro de emergencia que se efectuó en el pueblo de Trillo se produjeron un sinnúmero de desajustes y faltas de coordinación, como ya denunció en su momento Ecologistas en Acción.

Todos estos hechos arrojan sombras de duda sobre la seguridad de esta enorme central nuclear que, junto con Zorita, funciona en las tierras alcarreñas hipotecando su futuro. Por ello la reciente concesión de un permiso de explotación por diez años únicamente fomenta la confianza de los explotadores de la central y de la industria nuclear. Para Ecologistas en Acción, lo más sensato sería que los permisos de explotación concedidos fueran más breves y que fuera necesario renovarlos en cada recarga, en tanto se establece un calendario para el cierre definitivo de todas las centrales.

Por último, Ecologistas en Acción considera que el PSOE debe plantearse ya un calendario de cierre de las nucleares españolas, tal como prometió en su campaña electoral. Entre tanto no se fije este calendario, no debe otorgar permisos de explotación a tan largo plazo que se convierten en cheques en blanco para los explotadores de las nucleares. □

## Para temblar

En sólo 10 años, el suelo urbanizado ha aumentado un 25%, mientras que la superficie de bosque a perdido 240.000 hectáreas. Este avance del cemento ha sido atroz en la Comunidad de Madrid, el País Valenciano y la Región Murciana, donde se han registrado entre 1990 y 2000 aumentos superiores al 50% en la urbanización.

No sólo se ha duplicado la media europea de superficie construida, sino que el primer kilómetro del 34% de la costa



Mediterránea ya está urbanizado. Ni el aumento de la población (4 veces inferior a la urbanización registrada) ni las nuevas necesidades de vivienda lo explican. □

## Reintroducción de osos en el Pirineo

Más de 2.500 personas, convocadas por organizaciones ecologistas, se manifestaron en noviembre por las principales calles de Oloron (Francia) para denunciar la grave situación por la que está pasando el oso pardo en el Pirineo y demandando programas de reintroducción de ejemplares, como única salida a la supervivencia de la especie en esa zona.

El recuerdo a la osa Cannelle, última osa autóctona de los Pirineos, abatida a tiros en Urdos (Valle de Aspe) por unos cazadores, estuvo en el recuerdo de los presentes a través de diferentes pancartas y gritos pidiendo responsabilidades.

En la cabecera de la manifestación figuraban representantes de los grupos ecologistas convocantes, alcaldes de municipios pirenaicos franceses y diputados del parlamento francés, portando una pancarta con el lema "Les Pyrénéés veulent des ours!".

Una delegación de Ecologistas en

Acción de Huesca han participado en la marcha portando dos pancartas "Salvemos las Montañas" y "Conservando el Pirineo, apostamos por el Futuro". Este colectivo viene trabajando en varios proyectos de conservación del hábitat del oso en la vertiente española del Pirineo.

Uno de los miembros de Ecologistas en Acción, Mariano Polanco, al final de la manifestación se dirigió a los manifestantes para apoyar las propuestas que se están dando en el lado francés para solicitar la suelta de varias hembras de oso con el objetivo de reforzar la exigua población actual.

Igualmente, ha denunciado la falta de apoyo político en el lado español, como lo demuestra la carencia de planes de recuperación de esta especie catalogada en Peligro de Extinción. Por último ha animado a los presentes para trabajar conjuntamente y aunar esfuerzos en los dos países para conservar el Pirineo. □



Mientras en Pirineos los osos se extinguen, en otros lugares continúan siendo torturados y en otros países cazados para diversión de la realeza. FOTO: ECOLOGISTAS EN ACCIÓN

# Consume y calla, que ya es Navidad

Cada 22 de diciembre se produce el solsticio de invierno, momento del año en el que los días comienzan a aumentar su duración. Este hecho, conocido por la Humanidad desde hace milenios, ha sido mitificado por numerosas culturas, atribuyéndole un carácter simbólico de renovación y triunfo del sol sobre la oscuridad. Fuertemente arraigada entre los pueblos paganos, el cristianismo aprovechó esta celebración para hacerse más asimilable, situando en ella la fecha del nacimiento de Cristo. Durante siglos, el significado del solsticio de invierno ha sido apropiado, desvirtuado, e impregnado de una iconografía machacona por la que siempre ha sido la religión del Imperio predominante en cada época (Romano, Español, Británico, Estadounidense).

En las últimas décadas hemos asistido a un nuevo cambio de contenidos de esta celebración. Coincidiendo con la gradual sustitución de los valores religiosos, éticos, y/o la conciencia de clase como sistemas que guían la existencia de los individuos y construyen su identidad, por el consumismo como ideal y forma de vida, la Navidad ha pasado de celebración netamente religiosa a gran fiesta del consumo. De este modo las fechas navideñas son el periodo del año en el que las sociedades opulentas registran una actividad consumista más intensa: en pocos días se concentra un importante gasto en regalos, bebidas, alimentación y ocio.

Cada año se pulverizan los récords anteriores: en 2003 cada español gastó durante las navidades una media de 800 euros, un 3% más que en 2002. Resulta difícil sustraerse a la vorágine compradora de unas fiestas como éstas, en las que la Navidad en sí misma es el producto de consumo. Efectivamente, se trata de una celebración que reúne las características de espectáculo, experiencia y producto polifacético dotado de un armazón ideológico justificativo.

Cómo espectáculo no resulta demasiado atractivo, puesto que su puesta en escena no difiere sustancialmente de un año a otro, pero su valor, como reclamo comercial, es elevado: de un lado posee un efecto evocador entre los consumidores adultos, a los que les recuerda las experiencias de la infancia y les invita a continuar con la "tradición" de consumir; y por otro tiene un indudable componente educativo, de iniciación al consumo, entre los más pequeños. La iluminación callejera, los "cortilandias", y las cabalgatas de Reyes, son ejemplos de ello.

Cómo experiencia se manifiesta de muy distintos modos, desde lo familiar, hasta lo erótico pasando por la exaltación de la amistad; y disfrutar de ella exige, como no, consumir. La cena hogareña, que reúne a cuanto más miembros de la familia mejor; la fiesta de Nochevieja, con su marcado cariz lúdico mezcla de sensualidad, desinhibición y transgresión; el cóctel de empresa, la comida con los compañeros del trabajo, las compras navideñas....

Ligado a todas estas experiencias está la adquisición de una retahíla de productos cuya variedad prolifera en cascada con el fin de "satisfacer" las "necesidades" de los consumidores: los suplementos especiales de los diarios publican amplios catálogos de "ideas para regalar", y el sector de la

alimentación no para de lanzar productos con todo tipo de sabores, colores, texturas, con los que agasajar nuestros paladares a precios asequibles.

Todo lo dicho se puede y se debe hacer porque es Navidad: tiempo de paz, amor, y magia infantil. Los críticos al sistema, en estas fechas, son considerados aguafiestas amargados. Ni oír hablar de las montañas de residuos generados durante esas semanas, ni del despilfarro energético, ni del trabajo esclavo en las maquiladoras que abastecen nuestros mercados, ni del ejercicio de derroche consciente de los de todo tienen ante los que no tienen nada.

Ya sabemos, es Navidad. Consume y calla.





## Gana la industria

El Consejo de Medio Ambiente Europeo ha demostrado que la industria europea de aparatos inalámbricos ha jugado sus cartas y las ha jugado bien. Algunos países han cedido claramente a estas presiones y el resultado ha sido un acuerdo de prohibición de las baterías de cadmio-níquel de la cual quedan exentos, de momento, este tipo de aparatos, que representan el 70% del mercado de estas pilas.

Las posiciones de Alemania, Francia, Reino Unido, Polonia e Italia han logrado diluir el espíritu de la futura Directiva, que ahora depende de la voluntad del Parlamento Europeo para recuperar ambición. De la propuesta original de prohibir totalmente el uso de estas pilas, ya habían sido excluidas las baterías industriales. Tras el nuevo acuerdo, determinados aparatos como los teléfonos móviles, juguetes, o cámaras quedarían incluidos en la prohibición. Esto es un dato positivo, pero no hay que olvidar que dichos aparatos representan menos de una cuarta parte del uso actual del cadmio.

El cadmio es un conocido tóxico y carcinógeno, que puede causar daños en el riñón, los huesos, y el hígado. El objetivo inicial de la directiva contemplaba un alto nivel de protección de la salud y el medio ambiente.

Según Ecologistas en Acción, con el compromiso adquirido este objetivo queda bastante diluido, y no se apuesta de una manera clara por el principio de sustitución. No existen excusas para no prohibir el uso de este metal tóxico ya que tanto los informes del Consejo como la información de la propia industria atestiguan que existen alternativas más seguras disponibles en el mercado a un coste mínimo. Lo que existe es falta de voluntad política y una fuerte presión de la industria. □

## Campaña internacional para eliminar el mercurio

El metilmercurio se acumula en el organismo y se concentra en la cadena alimentaria, especialmente en la fauna acuática.

Esta campaña se enmarca dentro de la preocupación internacional existente por el uso del mercurio. Aunque todavía no existe un acuerdo firme sobre su eliminación, el PNUMA (Programa de las Naciones Unidas por el Medio Ambiente) ya aconsejó en 2003 que debía "abandonarse toda la minería, uso y comercio del mercurio y almacenar los remanentes en un lugar seguro".

Las minas de Almadén, en Ciudad Real, son las mayores minas de mercurio del mundo y se llevan explotando desde el siglo III a.C. Euro Chlor, la industria europea del cloro (el sector del cloro es el mayor usuario de mercurio en Europa) tiene un acuerdo con Almadén para venderle el mercurio excedente de las plantas de cloro a cambio de reducir la extracción directa. Debido a las crecientes restricciones en el uso del mercurio dentro de la Unión Europea y a su bajo precio, este material suele acabar en los mercados de países en vías de desarrollo donde los controles son menos rigurosos. Esta situación lo único que hace es "exportar" el problema.

### La campaña

Ecologistas en Acción y la Oficina Europea de Medio Ambiente (BEE) están desarrollando la campaña "Zero Mercury", cuyo objetivo es minimizar la oferta y la demanda de mercurio, y en consecuencia las emisiones, e ir reduciendo así la presencia de este contaminante en el medio ambiente de todo el planeta.

Se desarrolla en varios frentes:

- En la Comisión Europea, se trata de que los Estados miembro consensúen una estrategia común sobre el mercurio.
- En España se trata de abandonar definitivamente la extracción y de ir reduciendo el comercio con los excedentes de la industria del cloro hasta eliminarlo del todo.
- En febrero de 2005 el Consejo del PNUMA se reunirá en Nairobi (Kenia) y debatirá el problema del mercurio. El objetivo es llegar a una solución legalmente vinculante para todos los países.
- Mientras, en los países en vías de desarrollo hay que apoyar y asesorar a las autoridades y a las ONG locales sobre el problema, para evitar que se conviertan en el destino final de un veneno tan barato. □

## Contaminación genética

Diversas organizaciones, entre ellas Ecologistas en Acción, han exigido al Gobierno que retire el proyecto de Real Decreto sobre coexistencia entre cultivos transgénicos y no transgénicos. Consideran que el texto propuesto por el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación legalizará una contaminación genética generalizada en lugar de proteger los cultivos y los alimentos convencionales y ecológicos de los transgénicos.

Las organizaciones han pedido al ejecutivo que abra un proceso legislativo democrático que culmine con la aprobación de una legislación de coexistencia, en la que se garantice la permanencia de una agricultura convencional y ecológica libres de organismos modificados genéticamente (OMG). Para ello debe ampararse el derecho prioritario de los agricultores ecológicos y convencionales a no sufrir contaminación genética y establecer un régimen de responsabilidad civil en el que los daños ambientales, sociales y económicos derivados de los OMG, incluyendo la contaminación genética, recaiga sobre los titulares de las autorizaciones de su liberación al medio.

Dado el rechazo de los consumidores a los alimentos transgénicos y teniendo en cuenta los potenciales efectos adversos de estos productos sobre la salud y el medio ambiente, resulta de especial importancia que España se dote de los mecanismos para que sea posible mantener una agricultura libre de transgénicos.

Por último, las organizaciones firmantes consideran que en tanto no se disponga de un sistema de coexistencia eficaz que recoja correctamente los puntos anteriormente mencionados, y el resto de aspectos que se detallan en los informes entregados a los responsables de ambos ministerios, el Gobierno debería decretar una moratoria sobre la aprobación de nuevas variedades OMG para su liberación al medio ambiente y la suspensión de las ya permitidas por los graves impactos ambientales y sociales que están generando este tipo de cultivos en el campo español. □



### Italia grava los 4x4

Los todoterreno pagarán en Italia un nuevo impuesto de circulación, que se basará exclusivamente en las emisiones de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Parece que en este caso al menos una medida aplicada al sector del transporte nace del sentido común, ante la creciente moda de los vehículos gigantes, que consumen más del doble de un utilitario, emiten hasta tres veces más CO<sub>2</sub> y son peligrosos para los demás automovilistas (en un impacto lateral, el todoterreno causa 30 veces más muertes que el utilitario), además de resultar especialmente inadecuados para el uso urbano, sin duda el predominante. Se pretende, además, aplicarla a otros vehículos especialmente contaminantes, entre los que figuran todos los modelos de Ferrari, Lamborghini y Maserati y las berlinas de lujo de mayor tamaño. □

### Agresión al hábitat de los gorilas de montaña

En el transcurso de mayo, junio y julio pasados, residentes ilegales del Parque Nacional de los Virungas (Patrimonio de la Humanidad) talaron 1.500 hectáreas de hábitats de primordial importancia para los gorilas. Desde abril, oleadas de personas procedentes de Ruanda y la República Democrática del Congo han destruido grandes zonas del parque, territorio de los gorilas de montaña y otras especies amenazadas, para abrir espacios agrícolas y pastos. Situado en la República del Congo, en la frontera con Ruanda y Uganda, el Parque Nacional Virunga acoge a más de la mitad de los 700 gorilas de montaña que quedan, una de las especies más críticamente amenazadas del mundo. □

### Japón y las ballenas

Según denunciaron varias organizaciones ecologistas, en los pasillos de la conferencia sobre protección de especies en peligro de extinción en la capital de Tailandia,

celebrada en octubre de 2004, Japón ofrecía a países pobres ayuda financiera a cambio del voto por el levantamiento de la veda a la caza de ballenas minke. Al parecer buscaban que la ballena minke pase del Apéndice I de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES) al Apéndice II. La CITES, tratado de la ONU vigente desde hace tres decenios, somete el comercio internacional de 30.000 especies de flora y fauna a tres diversos grados de protección, mediante su inclusión en listas (apéndices). En el Apéndice I se incluyen todas las especies en peligro de extinción, cuyo comercio se autorizará sólo en circunstancias excepcionales. El II contiene especies no necesariamente amenazadas, pero cuyo comercio debe controlarse. En el III se incluyen especies que están protegidas al menos en un país, que solicita colaboración para controlar su comercio. □

### Otra señal de alarma por dióxido de carbono

La concentración en la atmósfera de dióxido de carbono, el principal de los gases invernadero causantes del calentamiento global, creció de manera inusual en los últimos dos años, según mediciones de la Universidad de California. Más concretamente las realizadas por el físico estadounidense Charles Keeling en un observatorio ubicado a 3.350 metros de altura, en la cima del volcán hawaiano Mauna Loa. Keeling es uno de los pioneros en el cálculo de los niveles de dióxido de carbono en la atmósfera. En 1958, sus mediciones dieron 315 partes por millón (ppm). Las últimas han dado 376, pasando de un ritmo de incremento de 1,6 ppm en los primeros decenios de mediciones a 2,98 en 2001 y 2002, y a 2,54 en 2002 y 2003.

Ningún aumento en las emisiones ni fenómeno natural explican el incremento. □

### Francia recicla bombas nucleares de EE UU

Francia alberga, con miras a su tratamiento, 140 kg de plutonio procedentes de armas nucleares estadounidenses desmanteladas, cantidad que bastaría para fabricar 20 bombas atómicas. La carga arribó el pasado 8 de octubre a Cherburgo, puerto sobre el océano Atlántico donde permaneció dos días, y luego fue transportada por camión a 1.200 kilómetros de distancia, a través de grandes ciudades como Nantes, Rennes y Toulouse. El plutonio ha sido sometido a tratamiento para convertirlo en combustible óxido combinado (MOX, por sus siglas en inglés), una mezcla de óxidos de uranio y de plutonio, en el centro de investigación nuclear en Cadarache, a 70 kilómetros de Marsella. Hace dos años, sus instalaciones habían sido clausuradas por riesgo sísmico. □

### Proyecto de ley sobre productos tóxicos

Más de 7 años de debate en la UE no han bastado para aprobar una norma que elimine progresivamente el uso de los productos que causan más daño al ambiente y la salud humana. La discusión comenzó en 1997, y en 2001 la Comisión Europea presentó un informe sobre Registro, Evaluación y Autorización de Químicos (REACH), para identificar y eliminar esos productos sintéticos más nocivos, seguido en mayo de 2003 por un proyecto de ley en la materia. Se previó que ese proyecto fuera aprobado este año por el Parlamento Europeo y el consejo europeo de ministros de Ambiente e Industria. Pero presiones de industrias y gobiernos, incluido el estadounidense, retardaron el proceso.

Ahora, la presidencia de turno de la UE asegura que un nuevo texto de consenso será probablemente propuesto a mediados de 2005, y votado en el Parlamento Europeo a fines del mismo año. □







### Subvenciones agrícolas

En dos casos presentados por Brasil, junto a otros países en desarrollo, la UE y EE UU fueron en septiembre declarados por la OMC culpables de conceder ayudas que fomentan la sobreproducción agrícola y la exportación de productos por debajo de su coste, lo que amenaza los medios de vida de los campesinos de los países pobres. La sentencia sobre el azúcar considera probado que la UE viola sus compromisos con la OMC al exportar azúcar subsidiado por un valor que es 4 veces el permitido.

Por su parte, la decisión sobre el algodón declara contrarios a las reglas de la OMC los 3.200 millones de dólares en subsidios que el Gobierno estadounidense destina a este sector, así como los 1.600 millones que gasta en créditos a la exportación de algodón y otros productos. Esto significa que casi todo el algodón subsidiado y cerca del 50% de los créditos concedidos por EE UU en 2002 incumplen las reglas de la organización. □

### Los olmos ingleses son clones de uno italiano

El olmo inglés (*Ulmus procera*) sólo es inglés desde hace 2.000 años. Ésa es la conclusión de un trabajo genético e histórico presentado en Nature por Luis Gil y sus colaboradores de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes de Madrid. Al parecer los romanos llevaron una sola muestra de olmo de Italia a España, y de ahí a Reino Unido, y aquel único viajero se convirtió en el ancestro de los cientos de millones de olmos que pueblan hoy las islas británicas, con consecuencias nefastas por la pérdida de diversidad natural.

En los 70, la "enfermedad holandesa" que afectó a toda Europa causó la muerte de más de 25 millones de olmos en el Reino Unido. La variedad italiana de donde se clonó el olmo inglés es muy susceptible a esa enfermedad. Este hecho "debería tenerse en cuenta para las actuales estrategias de cultivo y conservación de los olmos en Europa", subrayan los autores. □

### Por una Interpol contra el tráfico de especies

El primer ministro de Tailandia, Thaksin Shinawatra, propuso crear una red policial transnacional para perseguir los crímenes contra la fauna y flora silvestres al inaugurar en octubre en Bangkok la XIII Conferencia de las Partes de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestres (CITES). "El desafío crucial es el desarrollo de las leyes, y con ese fin quiero declarar que Tailandia está preparado para asumir el liderazgo de una nueva red policial sudaasiática para combatir los delitos contra la naturaleza", agregó el primer ministro. □

### Plaga de langostas

Una plaga de langostas del desierto (*Schistocerca gregaria*), la peor en 15 años, devasta desde hace más de un año cultivos de los países africanos, amenazando la seguridad alimentaria de una área geográfica mayor. Esta plaga es y fue motivada por lluvias abundantes de junio a agosto de 2003 en gran parte del Sahel, la zona de transición entre el desierto del Sahara y el área más fértil al sur del continente africano. La humedad, las altas temperaturas y el viento constituyeron un caldo de cultivo ideal para la multiplicación de las langostas. □

### Ambiente, piedra en el zapato de Howard

El primer ministro de Australia, John Howard, además de negarse a ratificar el Protocolo de Kioto, deberá explicar por qué su gobierno prometió ayuda financiera a una compañía petrolera a cambio de que demandara a Greenpeace, por oponerse a un proyecto de la compañía Southern Pacific Petroleum (SPP) en el noro-

oriental estado de Queensland. "La decisión del Gobierno de lograr un acuerdo está sujeta a que SPP inicie una acción legal contra Greenpeace y con la condición de que la viabilidad del proyecto y su impacto ambiental sea informado en un periodo de 12 meses", indica el mensaje. Esta polémica confirmó que los asuntos ambientales son uno de los puntos débiles de Howard, cuyo partido, el derechista Partido Liberal, ganó sin embargo las elecciones al parlamento australiano de octubre. □

### Elefantes y leones

Las diferencias entre Kenia y Namibia sobre el comercio de marfil y los llamamientos a proteger las menguantes poblaciones de leones y tigres dominaron los debates de la mayor conferencia mundial sobre conservación, que tuvo lugar en Tailandia. La posición de Kenia, pedía una moratoria mundial de 20 años a la venta de productos elaborados con marfil, mientras que Namibia quiere levantar una prohibición sobre el comercio de marfil en bruto impuesta en 1989. Este país del sudoeste de África pide que se le permita exportar una cuota de 2.000 kg de marfil en estado natural y "cantidades ilimitadas de marfil tallado". Junto con Sudáfrica, Namibia reclama asimismo que se libere la venta de cuero de elefante. Se estima que la población de elefantes africanos cayó de 1,3 millones en 1981 a algo más de 600.000, de acuerdo con un informe de 2002 de la UICN. □





### Imparable deforestación

La Comisión Interventora nombrada para frenar la tala ilegal de bosques y el contrabando de madera en Olancho, al noreste de Honduras, no ha logrado sus objetivos. Guillermo Rodas, integrante de esa comisión, ha denunciado que el contrabando continúa por falta de personal y logística. La tala ilegal para contrabando, especialmente de maderas de color, deforesta bosques y cuencas de ese departamento, uno de los más grandes del país, según el sacerdote Andrés Tamayo, líder de un movimiento ecologista en Olancho e integrante de la Comisión Interventora. Tras la Marcha Nacional por la Vida encabezada por Tamayo en junio, el gobierno formó esa comisión con el cometido de presentar en un mes alternativas viables contra la deforestación en Olancho y otras zonas boscosas. □

### El águila arpía quiere volar

En Panamá, la imponente águila arpía (*Harpia harpyja*) quizá retome vuelo, ya sin la marca de ave amenazada. Pero para que eso suceda, y siempre que dis-

minuya la acción depredadora del hombre, deberán aún pasar de 20 a 25 años. Panamá es el único país de América Latina que puso en el centro de sus preocupaciones a estas águilas, que tras volar libres cientos de años en una zona que abarcó de México a Argentina, comenzaron a desaparecer por la destrucción de su hábitat y la acción de cazadores. Tras cuatro años de trabajo, la Fundación Fondo Peregrino de Panamá consiguió liberar hace poco a cinco águilas arpías, todas nacidas en cautiverio. En 2001 nacieron 17 pichones en cautiverio, y en 2002 y 2003 un promedio de siete por año, cifras que superan con creces lo logrado en el pasado por científicos en Estados Unidos, donde también se buscó rescatar a la especie. □

### El camarón "verde" de Ecuador

La red internacional World Rainforest Movement (Movimiento Mundial por los Bosques Tropicales) denuncia en un informe que la "certificación verde" con la que se distingue a las empresas camaroneras de Ecuador esconde en realidad su intención de limpiar su imagen, dejando en un plano secundario la participación y el

respeto por las comunidades locales y la protección de las zonas de manglares, donde se cría esta especie. El modelo de desarrollo en el que se enmarca esta certificación "privilegia las exportaciones de productos para satisfacer el consumo de países industrializados antes que para mejorar la producción para el mercado nacional", aún a costa de la destrucción de ecosistemas, del desplazamiento de población y de poner en riesgo a los usuarios ancestrales de los ecosistemas costeros. □

### Agua que no has de beber...

La mitad del agua bebida en Colombia no es apta para consumo humano, según un estudio divulgado por un grupo de congresistas. El diputado Berner Zambrano, del Movimiento de Integración Regional, dijo que según ese informe sólo el 28% de la población recibe agua potable, y la mayoría de las 967 empresas que suministran agua y saneamiento tienen baja capacidad operativa, administrativa y financiera. El mismo estudio indica que el aumento de las tarifas de 1997 a 2000 llegó en algunos casos al 1.238%, y para pagarlas "las familias

han tenido que postergar gastos básicos de alimentación, educación y salud", afirmó. El informe destaca asimismo que el 91% de las fuentes hídricas está contaminado, y que no existen planes de recuperación de las microcuencas que abastecen grandes cuerpos de agua, ni inversión para que los pequeños municipios tengan sus propios servicios de agua potable. □

### Nuevos árboles para La Habana

El plan "Mi programa verde" prevé para este año la siembra de 2.500.000 árboles, pertenecientes a 52 especies, en la capital de Cuba, a fin de continuar la renovación de su cobertura vegetal. El proyecto involucra a numerosas empresas estatales, escuelas y establecimientos de salud, y también a cualquier habitante de la ciudad que quiera sembrar árboles en parques infantiles o recreativos cercanos a su vivienda. Expertos afirmaron que el 75% de los árboles situados en la zona central de La Habana deben ser sustituidos, porque cumplieron ya su ciclo de vida y se han convertido en un peligro. □



## Contaminación por incendios

La proliferación de incendios intencionados provocados para ampliar tierras de cultivo y pastizales destinados al ganado provoca que los habitantes de la ciudad boliviana de Santa Cruz respiren un aire con más del doble del nivel de partículas suspendidas sobre lo recomendado, y que sus ojos estén frecuentemente irritados.

Los días 16 y 17 de septiembre, el equipo del proyecto "Aire Limpio" de la Cooperación

Suiza (Swiss Contact) determinó en esa ciudad la existencia de hasta 400 microgramos de partículas suspendidas por metro cúbico de aire, cuando la norma señala como límite 150 microgramos.

Las partículas suspendidas son líquidas o sólidas invisibles al ojo humano que pueden recorrer grandes distancias en el aire, permanecer mucho tiempo en él y provocar trastornos respiratorios. □



A la devastación se suma la contaminación atmosférica.



Los centros de recuperación de cetáceos y tortugas marinas cumplen una importante labor. FOTO: PROMAR

## Tortugas marinas

Autoridades del Ministerio de Recursos Naturales hondureño establecieron en septiembre una veda para proteger a las especies de tortuga marina que anidan en el golfo de Fonseca, en la frontera marítima que comparten Honduras, Nicaragua y El Salvador.

La veda de la venta y comercialización de la tortuga y sus huevos durará tres meses, el tiempo en que las tortugas depositarán en las riberas del golfo sus huevos, que luego llegarán a alta mar.

En el golfo de Fonseca se concentran cuatro especies de tortuga marina en peligro de extinción: la gigante o baula (*Dermodochelys coriacea*), la carey (*Eretmochelys imbricata*), la golfinia (*Lepidochelys olivacea*) y la verde (*Chelonia mydas*). □

## Cetáceos varados

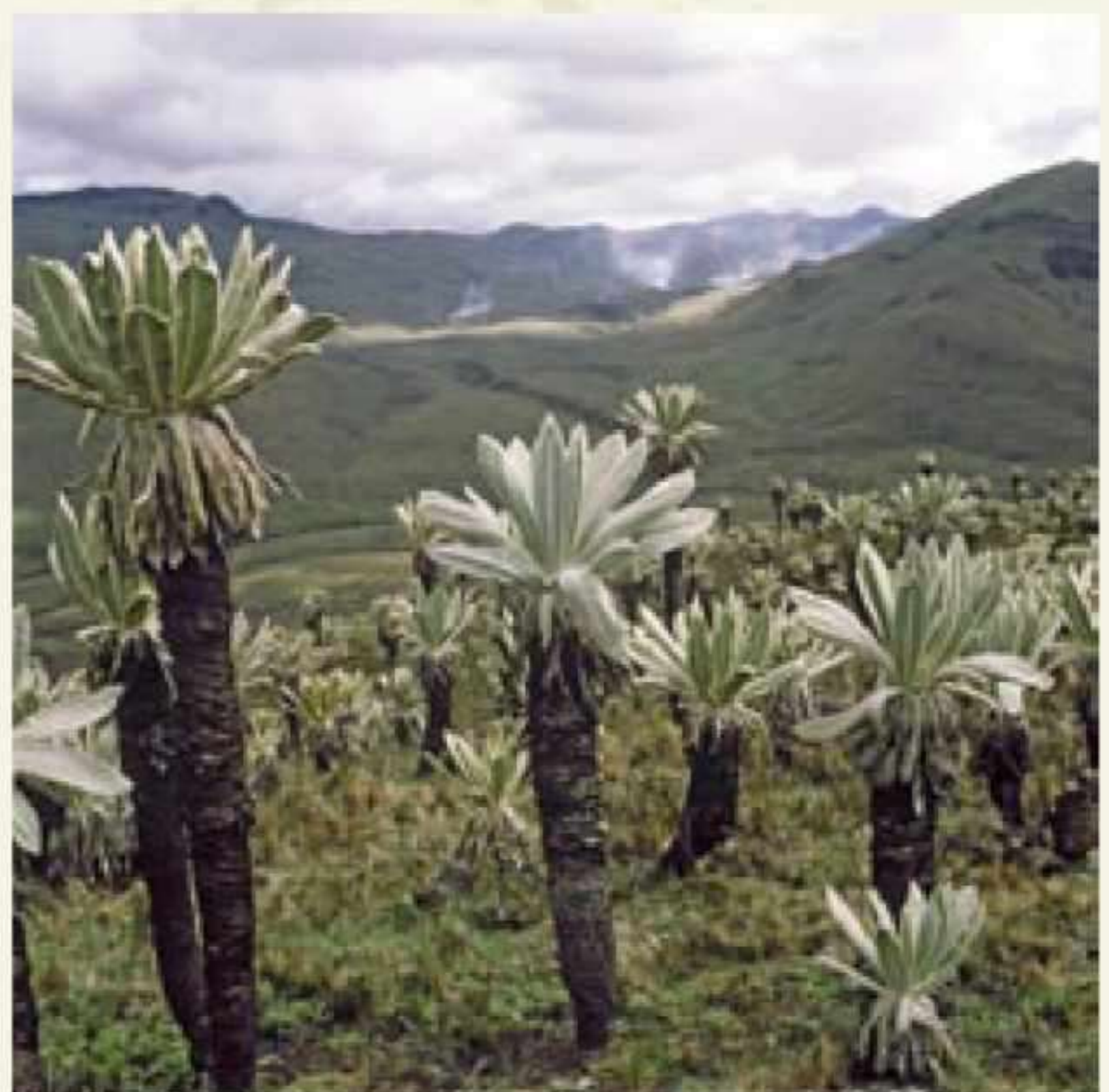
El Ministerio de Ambiente venezolano impulsa la creación de un centro especial de tratamiento para cetáceos varados en las costas, unos 40 en los últimos tres años. En aguas venezolanas habitan unas 30 especies de cetáceos, de 80 existentes. Lo más corriente es observar varamientos de delfines comunes (*Delphinus delphis*) y pico (o nariz) de botella (*Tursiops truncatus*), que no están en peligro de extinción, pero sí bajo protección especial. La mayoría de los varamientos se producen por enfermedad, pesca incidental o colisión con embarcaciones. El centro estará en el Estado de Vargas. Los varamientos se producen en la isla de Margarita y los estados de Sucre, Falcón y Vargas. □

## El ecoturismo anida en las cumbres

El Programa Andes Tropicales ha esparcido 11 "mucuposadas" en los páramos de Mérida (noroeste de Venezuela): albergues en casitas de campesinos "que tienen carencias materiales pero viven en un paisaje paradisíaco", explica el biólogo belga que dirige la iniciativa, Yves Lesenfants. "Mucu" es "lugar" en la lengua de los ya extinguidos indígenas timotocúicas que habitaron estas frías comarcas. Poblados y parajes conservan nombres como Mucuchíes, Mucubajío Mucurubá, y, como

un sello de marca, réplicas del programa en el sudeste venezolano y en la frontera entre Argentina y Bolivia también se llamarán "mucuposadas".

Los Andes tropicales están entre las regiones naturales más ricas y diversas del planeta, con 45.000 especies de plantas, de las que un 44% son endémicas, y 3.389 especies de vertebrados (sin contar peces), con 46% de endemismos. También son hábitat de variedades silvestres de vegetales alimenticios como la patata, el maíz y varias frutas. □



Espeletia en los páramos andinos. FOTO: JACK D. IVES



# Una gran operación especulativa, revestida de un barniz deportivo

## Valencia 2007: Copa de América

Emilio Martín

*Como suele ser habitual en este tipo de eventos, la celebración de la Copa de América se presenta como una lluvia de millones y de puestos de trabajo. La realidad es mucho más prosaica.*

La Copa del América es una competición náutica nacida a mediados del siglo XIX en la que unos cuantos veleros realizan varias series de regatas. El trofeo es una copa de plata, la Jarra de las Cien Guineas, que va pasando de ganador en ganador. La competición posee un marcado componente elitista debido a la naturaleza de la regata y de sus participantes: el precio de cada velero ronda los veinticuatro millones de euros y su transporte y montaje suponen una espectacular puesta en marcha de medios y seguridad; eso sin olvidar que sus patrones no salen a la mar por menos de un millón de euros.

Actualmente la Copa está en manos de una empresa suiza llamada AC Management, que gestiona los cuantiosos beneficios publicitarios y de explotación comercial de la competición. Según la propia página web de la organización ([www.americascup.org](http://www.americascup.org)), los participantes en la regata son aristócratas, militares, financieros, empresarios, comerciantes e ingenieros. A título de ejemplo, citaremos de este selecto plantel a algunos de los potentados que ya han pasado por Valencia a probar sus embar-

caciones, como Ernesto Bertarelli, amigo del rey de España y habitual en la lista de hombres más ricos del mundo de la revista *Forbes*, con una fortuna estimada en 9.000 millones de euros. También ha visitado el puerto valenciano la décima fortuna mundial, personificada en Larry Ellison, director ejecutivo de la firma informática Oracle.

La designación de Valencia como sede de la Copa del América en noviembre de 2003 provocó la euforia del sector empresarial valenciano y la aparición de rimbombantes titulares que prometían para Valencia una *lluvia de millones* y la creación miles de puestos de trabajo (1). Sin embargo, la Copa de las Cien Guineas esconde más de lo que muestra.

### Impactos de la Copa

Los promotores de la Copa del América, reunidos en torno al Consorcio Valencia 2007, que reúne a las tres administraciones implicadas en el evento, han proyectado la remodelación del puerto, basada en la creación de un canal navegable que conectará la dársena interior del puerto con mar abierto, con el objeto de facilitar la entrada y salida de la veintena de embarcaciones que participarán en la regata.

El impacto más destacable de esta actuación será el basculamiento de la playa de la Malvarrosa, que sufrirá una regresión de 20 metros provocada por el dique que permite el *adentramiento* del citado canal varios cientos de metros en el mar. Para subsanar esta pérdida se propone la regeneración

de la playa con una cantidad de 113.000 a 500.000 m<sup>3</sup> de arena durante un periodo que oscila entre los 12 y los 20 años. El dique provocará, además, un gran impacto paisajístico al recortar considerablemente la visión del horizonte desde la Malvarrosa. Otras consecuencias del cambio en la dinámica litoral ocasionado por esta obra será la desaparición de nueve caladeros de pesca y la más que probable afección de las playas situadas más al sur, ya en pleno Parque Natural de La Albufera.

Sin salir del entorno portuario, exactamente entre el muelle de Poniente y el muelle del Turia, hallamos la primera gran maniobra especulativa que esconde este remozamiento del puerto y que contempla la recalificación para uso residencial de varias parcelas de propiedad estatal. Este cambio de uso viene dado por la necesidad de encontrar financiación a las obras derivadas del evento –cuyo coste asciende a unos 900 millones de euros– lo que ha llevado al Consorcio Valencia 2007 a proyectar la venta de suelo portuario después de la celebración de la regata. Este suelo acogerá 4.000 viviendas de alta categoría, muchas de ellas con amarres incluidos. Las viviendas se encontrarán situadas junto a la dársena interior, destinada a convertirse en puerto deportivo para embarcaciones de lujo (2).

### Los barrios

El combativo vecindario del barrio del Cabanyal-Canyamelar venía manteniendo una batalla de años con el Ayuntamiento de Valencia para evitar la demolición de 943 viviendas a las que la pala excavadora

Emilio Martín,  
Ecologistes en Acció del País Valencià



echaría abajo para conectar el centro de Valencia con el entorno portuario a través de la ampliación de la Avenida Blasco Ibáñez. Este barrio, calificado como Bien de Interés Cultural por su particular trazado y arquitectura, recibió como un jarro de agua fría el fallo del Tribunal Superior de Justicia de la Comunidad Valenciana que daba vía libre al proyecto municipal, poco tiempo después de que la Jarra de las Cien Guineas llegara a Valencia. A nadie se le escapa el gran movimiento especulativo que recorrerá la elongación de Blasco Ibáñez una vez saneado el barrio de buena parte de sus habitantes –en su mayoría personas mayores o de rentas bajas– expulsados bien por la piqueta, bien por el proceso de abandono sufrido por el barrio, eterno olvidado de la administración local.

Si bien El Cabanyal es el más afectado por este terremoto especulador revestido de barniz deportivo, tampoco se librarán los deprimidos poblados marítimos colindantes con el puerto, como la Malvarrosa, Natzaret y las zonas de huerta cercanas; hemos de recordar que el puerto ya experimentó una ampliación considerable –la Zona de Actuación Logística (ZAL)– que supuso la desaparición de valiosas zonas de huerta y parte de sus poblados (La Punta). Incluso el resto de vecinos y vecinas de Valencia se verá perturbado, si damos crédito a lo que se admite en numerosos foros (3): un importante incremento en los precios de viviendas, alquiler, servicios y transporte público, ligado, claro está, al advenimiento de la Copa.

Este incremento del coste de la vida no irá asociado a una mejora en la calidad de la misma de los ciudadanos y ciudadanas de Valencia a los que apenas se les promete 10.000 puestos de trabajo... de carácter temporal, o al menos así lo reconoce el único estudio de impacto realizado hasta la fecha (4). Tampoco será muy agradable para numerosos habitantes de la ciudad el incremento de la presión policial vinculada a la seguridad del evento, que ya se ha dejado notar en las perregatas de octubre

de 2004 impidiendo manifestaciones críticas. También son previsibles estrategias de *limpieza social* como las realizadas en torno a otros eventos en diferentes lugares del Estado, y que en Valencia ya están comenzado con campañas de *tolerancia cero* en barrios como el de Russafa, caracterizado por su pluralidad étnica (5).

A todo esto, y también a costa del erario público y del medio ambiente de valencianos y valencianas, hemos de sumar impactantes actuaciones en infraestructuras como la ampliación del aeropuerto y el impulso mediático y político definitivo al AVE, que pese a que su llegada no está proyectada hasta el 2010, es utilizado continuamente en el conjunto de lugares comunes que componen el discurso acerca de las supuestas bondades de la Copa del América.

### Nuevas agresiones al litoral valenciano

El 28 de noviembre de 2003, dos días después de la designación de Valencia como sede de la Copa del América, se aprueba el nuevo Plan de Puertos presentado por la Generalitat, en el que se prevén más de 200 actuaciones, entre ellas, 10.000 nuevos amarres. Curiosamente, a comienzos de esa misma semana, en la localidad alicantina de El Campello, una empresa no identificada compra 1,2 millones de metros cuadrados de suelo no urbanizable en Cala Baeza por un precio veinte veces superior al de salida, justo donde el citado Plan de Puertos, unos días después, contempla un puerto deportivo. Actuaciones similares se llevan a cabo a lo largo de los meses siguientes en numerosas zonas del litoral valenciano (El Puig, Cullera, Gandía...) al calor de un Plan que contempla tres nuevos puertos deportivos, la ampliación de diez más y la actuación en las dársenas interiores de otros muchos. Todo ello anunciado con el halo prometedor de la competición náutica.

Después de más de un lustro de *boom* urbanístico ininterrumpido en las costas del País Valenciano, parece que el empresariado ligado a la construcción y sus

políticos de cabecera quieren apurar hasta las heces la copa de nuestro baquetado medio ambiente y la paciencia y los recursos públicos de la población valenciana mediante una nueva huída hacia ninguna parte ahora llamada Copa del América. Basar la economía y el desarrollo social de toda una región en certámenes deportivos o culturales esporádicos (Exposiciones Universales, Olimpiadas, Forums, Copas...) no garantiza el desarrollo sostenible de nadie y sólo fomenta estrategias de enriquecimiento rápido –mediante la especulación y la explotación laboral más acusada– de los sectores sociales más favorecidos. Igualmente, se propicia un uso insostenible del territorio y los recursos naturales que, en una comunidad que se ha caracterizado por demandarlos de fuera con insistencia (el agua del Ebro, por ejemplo), sólo supone una muestra más de irresponsabilidad y de escasa visión de futuro. ☼

### Notas y referencias

1. La mayoría de los medios de comunicación (Levante, Las Provincias, El País, televisiones estatales y autonómica, radios...) presentaron desde un principio y de manera unánime la consecución de la Copa América para Valencia como un triunfo "para todos". Las posiciones críticas se encuentran, mayoritariamente, en medios de comunicación alternativos (portales web de contrainformación, portales de asociaciones de vecinos del Cabanyal, radios libres de Valencia...).
2. Diario *Levante*, 3 de junio de 2004.
3. Por ejemplo, en el semanario económico *El Boletín* nº 179.
4. Estudio de Impacto Ambiental del proyecto "Canal de acceso a la Dársena Interior del Puerto de Valencia".
5. Según el Subdelegado del gobierno por aquel entonces (verano de 2003) J. Cotino, la elección de este barrio no es por destacar en delincuencia, sino por "prestar especial resistencia a la reducción de delitos, por las características de sus locales y por las aglomeraciones de gente en sus calles". Según el concejal de seguridad ciudadana de Valencia, el Sr. Domínguez "en Russafa sólo estará quien cumpla la legalidad".



3

**1. Todos contentos: eventos como la Copa de América se plantean como la solución a muchos de los problemas de la ciudad.** © CARLO BORLENGHI/ACM

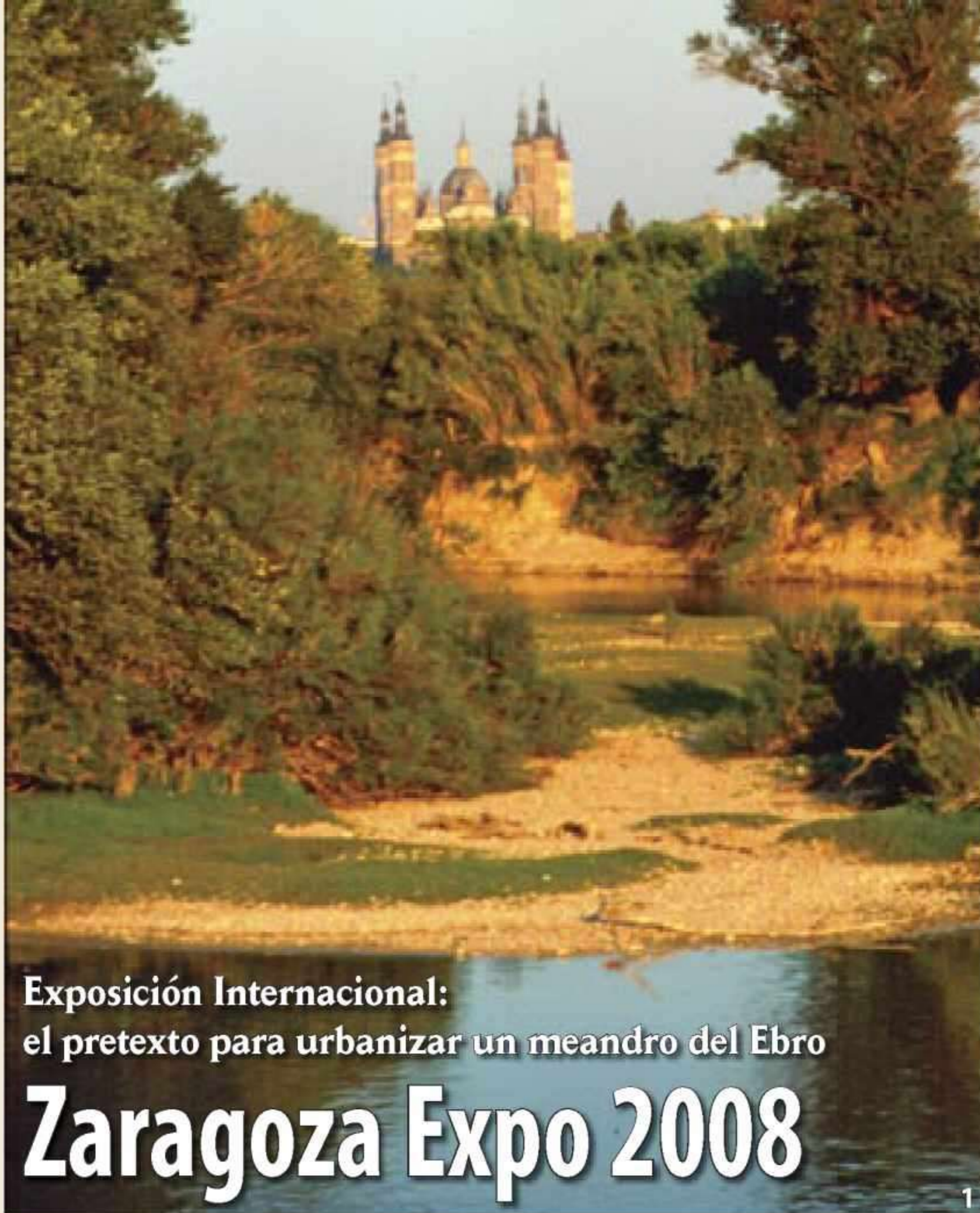
**2. La Jarra de las Cien Guineas.** © CARLO BORLENGHI/ACM

**3. Playa de la Malvarrosa, hacia el Sur. La escollera marca el lugar desde donde se hará el dique para el canal.** FOTO: AUTOR

**4. No puede decirse de que estas regatas elitistas sean un deporte popular.** © CARLO BORLENGHI/ACM



4



**Exposición Internacional:  
el pretexto para urbanizar un meandro del Ebro**

# Zaragoza Expo 2008

**Joaquín Lucía Gimeno**

*La Expo 2008 es un proyecto especulativo, que urbaniza completamente el meandro de Ranillas, formado por el río Ebro antes de entrar en Zaragoza. Pero, además, supone la transferencia de un enorme volumen de fondos públicos a las constructoras que realicen las obras, dinero que, con otro uso, permitiría solucionar muchas carencias de los barrios de la ciudad.*

**H**ace aproximadamente unos ocho años, surgió el proyecto de celebrar una exposición internacional en Zaragoza. Proyecto estrella del programa electoral del PSOE y asumido por todas las fuerzas políticas. Vendido a la ciudadanía como algo "necesario e ilusionante", la panacea que resolverá décadas de falta de inversión estatal en las infraestructuras de la ciudad, que permitirá recuperar las riberas del Ebro para el uso y disfrute públicos, y que dará renombre internacional a Zaragoza.

El lugar elegido, el meandro de Ranillas, es un enclave natural y agrícola de gran interés, el último gran superviviente de los ecosistemas ribereños del periurbano zaragozano. Los ecosistemas naturales de Ranillas (sotos, mejanas y riberas) y los agrosistemas aledaños (huertas), ligados

**Joaquín Lucía Gimeno,  
Ecologistas en Acción de Zaragoza**

a la dinámica fluvial de los meandros y al aprovechamiento antrópico de las márgenes, constituyen en la actualidad auténticos enclaves relictos que tienen especial trascendencia en el contexto urbano y periurbano de Zaragoza, no sólo como espacios naturales privilegiados para el mantenimiento de la biodiversidad o la defensa de las orillas ante las avenidas, sino también como espacios productivos (horticultura) o de esparcimiento y formación de los ciudadanos.

Los ecosistemas ribereños, considerados de los más productivos del planeta, se caracterizan por contener un número de especies más elevado que los ecosistemas circundantes. Constituyen corredores biológicos fundamentales para la migración y movilidad de animales, plantas y nutrientes, conectando distintas regiones y ambientes de una misma cuenca hidrográfica. Entre ellos, los bosques de ribera o sotos son ecosistemas de indudable valor natural,

muy especialmente en el contexto árido de la Depresión del Ebro.

Estos parajes ribereños han sido testigos de una drástica y progresiva reducción de su superficie original, hasta casi su completa eliminación. El meandro de Ranillas ha sobrevivido y llegado hasta nosotros como un valioso patrimonio que merece nuestra atención y la puesta en marcha de una serie de políticas activas que lo pongan en valor desde el punto de vista de la conservación y del desarrollo sostenible. Además, la conservación de Ranillas tiene un valor añadido porque se localiza en torno a una gran urbe como Zaragoza, en el meandro ubicado aguas arriba del núcleo urbano.

## Pretexto para urbanizar

La Expo 2008 es un proyecto especulativo que recalifica y urbaniza completamente el meandro de Ranillas, incorporando al proyecto ferial o expositivo lo que nos temíamos desde el principio: parques temáticos, canales de aguas bravas, jardín botánico, balnearios, un pabellón-puente, azudes que interfieren en la dinámica natural del río y un largo etcétera que, sin alternativa posible, destruye o arrincona completamente los últimos sotos y huertas supervivientes a las puertas de la ciudad, abriendo serias incógnitas sobre los riesgos de inundación que todas estas infraestructuras y edificaciones pueden generar en el contexto urbano de Zaragoza.

Sólo responde a la intención de sacar partido urbanístico a unos terrenos –que van mucho más allá del meandro y se extienden por el oeste de Zaragoza– que en los últimos años se han visto revalorizados con la construcción de la estación del AVE y del futuro puente del Tercer Milenio, y a derivar una ingente cantidad de dinero público a las manos de las empresas que realicen las obras. Por el contrario, las prometidas actuaciones tendentes a la protección, conservación y recuperación de los valores naturales y paisajísticos de las riberas del Ebro zaragozano no sólo se hallan prácticamente paralizadas, sino que incluso hemos podido observar cómo Ranillas y otros enclaves de nuestras riberas se iban deteriorando poco a poco sin que nadie pusiera remedio durante todos estos años.

El proyecto de la Expo 2008 en Ranillas era hasta hace meses un proyecto virtual que crecía mediáticamente ante el escepticismo y la apatía generalizada de los zaragozanos. La victoria electoral del PSOE en Zaragoza y en el Gobierno central, sumada al interés despertado entre los empresarios de la construcción por el importante volumen de dinero público que puede acabar en sus bolsillos, relanza de nuevo



la candidatura – hoy ya decidida a favor de Zaragoza frente a Trieste y Tesalónica– en medio de una aplastante campaña mediática que intenta mantener artificialmente un “consenso ciudadano” y una unanimidad política que son vendidas como la principal ventaja de Zaragoza como sede de la Expo.

### ¿Quién paga?

El proyecto ha sido modificado constantemente, a la vez que su presupuesto ha ido creciendo hasta barajarse cifras

de entre 500 y 1.100 millones de euros, sin estudios de viabilidad o rentabilidad fiables. Por último, en noviembre de 2004, la vicepresidenta primera del Gobierno central, el Presidente del Gobierno de Aragón y el Alcalde de Zaragoza firmaron un protocolo en el que se comprometen a invertir entre 1.400 y 1.500 millones de euros.

Lejos de una dinámica participativa en la que la ciudadanía definiese qué emplazamiento o qué modelo de exposición internacional deseaba, lejos de aclarar a la ciudadanía lo que exactamente se pretende

realizar sobre el meandro, los promotores de la Expo 2008 han impulsado un proyecto que ha evitado el debate ciudadano y político.

La experiencia de las anteriores Exposiciones y la más reciente del Fórum de Barcelona, demuestran que estos eventos son ruinosos para las arcas públicas aunque, eso sí, muy rentables para constructores y especuladores urbanísticos.

El Ayuntamiento de Zaragoza no está precisamente para tirar cohetes financieramente hablando: arrastra un enorme endeudamiento desde hace al menos tres mandatos, y tiene un déficit de gasto corriente anual de más de 5 millones de euros. Se han producido subidas desproporcionadas de impuestos, se habla de ventas masivas de suelo: la propia compra de los terrenos de Ranillas ha tenido que hacerse a cambio de suelo público para Ibercaja, por falta de liquidez municipal. ¿Qué puede suponer para las arcas municipales la realización de obras faraónicas como la Expo? Con una parte de lo que se va a quemar en una feria que dura tres meses se podría afrontar una política ambiciosa de museos y actividades culturales perdurables en el tiempo que convirtieran a Zaragoza realmente en una ciudad de referencia. Ese dinero, que al fin y al cabo va a salir del bolsillo de todos y todas, permitiría cubrir sobradamente las necesidades de servicios públicos de todos los aragoneses y aragonesas.

Si algo ha caracterizado a la ciudad de Zaragoza durante las últimas décadas ha sido su manifiesta incapacidad de gestión urbanística y ambiental. En el casco histórico de la ciudad la des-

catalogación de edificios de interés y las recalificaciones a la carta contrastan con el retraso que llevan los proyectos de rehabilitación, a pesar de contar con financiación europea. El Plan General de Ordenación Urbana es actualmente un documento sin valor, ignorado sistemáticamente por nuestros gestores municipales. En estas circunstancias de ausencia de planificación urbanística y ambiental desde el Ayuntamiento de Zaragoza se han propiciado todo tipo de *pelotazos* especulativos.

La Expo representa el penúltimo *pelotazo* urbanístico y como todos los anteriores (PGOU, Tercer Cinturón, AVE) viene rodeado de una intensa campaña publicitaria de todos los medios de comunicación de la ciudad, vendiéndonoslo como la panacea que resolverá todos nuestros problemas. ¡Ay de quien se atreva siquiera a dudarlo! Caerá sobre él toda la furia de la *opinión publicada*.

Es también hija de la manía megalómana que parece afectar a los alcaldes de Zaragoza: la ciudad lleva décadas *transformándose*. Cada alcalde tiene que dejar tras de sí la obra definitiva que resuelva nuestro futuro. Obra tan faraónica y costosa, al menos, como la del anterior. Lo que al final nos queda es un Ayuntamiento en bancarrota y una ciudad cada vez más deteriorada, extensa e inhabitable.

Zaragoza debería desarrollarse en la sostenibilidad, la eficiencia y la suficiencia. Una ciudad compacta y limitada en su expansión, que conserve sus espacios ecológica y agrícola productivos, con barrios rehabilitados y con servicios dignos y que fomente la proximidad. 🌱



**1, 3, 4 y 5: distintas vistas del meandro de Ranillas, que reflejan tanto una interesante actividad agrícola como unos sotos junto al río Ebro bien conservados. FOTOS: FERNANDO LAMPRE**  
**2. Plano del meandro de Ranillas, donde se pretende instalar la Expo 2008.**





¿Unos juegos olímpicos sostenibles?

# Olimpiadas Madrid 2012

Mª Ángeles Nieto

2

*Desde hace un tiempo, las ciudades candidatas a ser sedes olímpicas hacen verdaderos esfuerzos por presentarse ante la opinión pública como las más interesadas por el desarrollo sostenible y el medio ambiente. Pero una vez elegidas, la ausencia de obligaciones legales para cumplir con sus propuestas y la indiferencia del Comité Olímpico Internacional dejan en papel mojado los compromisos ambientales.*

**A** falta de menos de un año para conocer la ciudad que será designada para albergar los Juegos Olímpicos (JJ OO) del año 2012, éstos se presentan como si fuesen el maná que resuelve todos los problemas de una ciudad. El ideal olímpico de participación, hermandad, igualdad, cooperación, juego justo y respeto al medio ambiente impregna todos los discursos oficiales. Sin embargo, basta con poner en funcionamiento las neuronas y rascar un poquito en la historia de los JJ OO para comprender que la situación real es muy distinta.

La realidad que hoy ofrece el deporte-espectáculo de alta competición se aleja bastante del ideal del deporte como vía para lograr un modelo de vida basado en el respeto a los principios éticos universales. El mercantilismo, la comercialización, el profesionalismo y los dopajes han invadido el mundo del deporte. Los JJ OO, junto con el resto de las grandes competiciones deportivas, se han transformado en un espectáculo atrayente donde grandes deportistas y atletas se convierten en piezas para incrementar los beneficios de importantes emporios económicos.

Los JJ OO tampoco se ajustan a la idea de justicia y fraternidad que envuelve estos acontecimientos. Así, la propia selección de la sede olímpica se ha convertido en un mero proceso mercantil. Las ofertas económicas, tecnológicas y comerciales pesan más que los méritos deportistas, culturales o la mera equidad geográfica.

Mª Ángeles Nieto,  
Ecologistas en Acción de Madrid

## Lo importante es ganar

Otro mito que se repite continuamente es que organizar unos JJ OO es un gran negocio... depende para quien. Los juegos de Munich (1972) y Montreal (1976) resultaron un desastre financiero; en el caso de Montreal de 1.200 millones de dólares. Sus ciudadanos siguen pagando el agujero, treinta años después, con impuestos especiales. Por el contrario, Los Ángeles (1984) y Seúl (1988) ofrecieron abultados beneficios, mientras que Barcelona (1992), Atlanta (1996) y Sidney (2000) obtuvieron resultados equilibrados. Por último, Atenas 2004 ha vuelto a suponer un descalabro económico que ha disparado el déficit público en Grecia. Y esto a pesar de la fuerte contribución de la UE (1.400 millones de euros) y el elevado precio de las entradas —entre 200 y 1.200 dólares costaron algunos asientos en la ceremonia inaugural—. Y es que el coste final de las olimpiadas de Atenas ascendió a unos 11.600 millones de dólares, 3.100 millones más de lo previsto.

Pero, sin duda, no todos pierden. Las Olimpiadas actuales operan en dos niveles: números rojos para el contribuyente y extraordinarios beneficios para contratistas y grupos de presión.

Como consecuencia del mito de la prosperidad económica, los JJ OO se aprovechan como coartada para una reestructuración salvaje de la ciudad. Los comités organizadores suelen exagerar los efectos positivos para así asegurar los fondos públicos necesarios y convencer a la opinión pública. Así, la celebración de los JJ OO permite justificar una elevadísima

inversión pública en nuevas instalaciones deportivas, infraestructuras de transporte y telecomunicaciones que conviertan a la ciudad-sede en un espacio urbano competitivo en el mercado internacional. Algo que contrasta con los escasos presupuestos públicos dedicados al deporte popular.

En el caso de Madrid, por ejemplo, la Comunidad ha anunciado que aportará al proyecto olímpico 8.240 millones de euros en ocho años, lo que supone una inversión anual de 1.030 millones de euros. Esta cantidad contrasta con el presupuesto que la Comunidad dedicó al deporte en Madrid en 2004, 88 millones, o los 117 millones previstos en el proyecto de presupuestos de 2005.

Además, en los juegos de Atenas, los primeros tras los atentados de Nueva York y Madrid, apareció el fantasma de la seguridad ante un potencial ataque terrorista. Esta psicosis amparó sobreactuaciones policiales que desembocaron en graves recortes a la libertad ciudadana. El despliegue policial y militar (70.000 personas, el triple que en Sidney) supuso una inversión de 1.390 millones de dólares, aproximadamente el costo de toda la olimpiada anterior de Sidney. En el caso de la candidatura de Madrid, el Gobierno ya se ha comprometido a destinar 30.000 guardias civiles y policías para la seguridad del evento.

## La sostenibilidad y el medio ambiente

Las ciudades candidatas y el Comité Olímpico Internacional (COI) vienen utilizando los criterios de sostenibilidad y ecológicos como un valor añadido a las candidaturas. Sin embargo, los hechos demuestran que una vez adjudicados los juegos los proyectos verdes se deshacen rápidamente.

En Sidney, el Comité Olímpico descartó el diseño ecológico elegido por Greenpeace para la villa olímpica, se abandonaron las directrices ambientales y se contrató a una de las mayores empresas inmobiliarias para el diseño de barracones temporales para los atletas. Se reincorporó el uso de PVC —debido al temor de la industria de plásticos de que unos juegos olímpicos libres de PVC le harían demasiado daño— y se usaron HCFC en la refrigeración de los estadios cubiertos. Además, el aislamiento del vertedero tóxico sobre el que se instaló la villa olímpica se hizo de forma muy deficiente: su *limpieza* se quedó en una capa de un metro de tierra, cubierta de césped y árboles.

En Atenas la situación ha sido similar. Cuando Atenas todavía era una ciudad candidata, las autoridades griegas afirmaban que los JJ OO serían un desafío y una oportunidad para un desarrollo sostenible.



Pero a excepción del empleo de equipos de refrigeración con gases respetuosos con la capa de ozono en el transporte público,

la apuesta ambiental de los Juegos Olímpicos de Atenas ha sido muy pobre.

Madrid, no es una excepción: el alcalde de la ciudad no pierde la oportunidad en ningún evento para resaltar las

excelencias ambientales y de sostenibilidad del proyecto Madrid 2012. Al igual que ya lo hizo Sidney, y luego Atenas, Madrid asegura que sus JJ OO serán los más verdes de la historia. Algo, por otra parte, que también promete París, principal rival de la candidatura madrileña.

### De la retórica a la realidad

El compromiso ambiental de Madrid 2012 está reflejado en el dossier de candidatura que se ha presentado al COI, así como en la Carta Verde y en el Plan de Sostenibilidad Olímpica que se ha desarrollado junto con la concejalía de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Madrid. Sin embargo, este Plan es bastante deficiente: tanto la

Evaluación Estratégica del Proyecto como el análisis ambiental de las instalaciones a los que se compromete sólo se podrán desarrollar parcialmente, ya que muchos aspectos están ya decididos. La Carta Verde consiste en un listado de buenas intenciones que carece de mecanismos de puesta en práctica. Algo parecido ocurre con el manual de buenas prácticas ambientales en la contratación. Se limita a una serie de recomendaciones que no son de obligado cumplimiento, tan sólo podrían tenerse en cuenta a la hora de contratar a las diferentes empresas.

Por otra parte, el proyecto Madrid 2012 nace viciado, desde el momento en que no se han utilizado criterios de sostenibilidad

para elegir las ubicaciones de las diferentes pruebas ni de las instalaciones. La deslocalización de las pruebas en diferentes ciudades más parece responder a la teoría de *reparto del pastel* que a criterios de sostenibilidad. Esto, además, imposibilitará el objetivo de balance cero de emisiones de dióxido de carbono que se incluye en el Plan Ambiental.

Un ejemplo lo tenemos en Palma de Mallorca, elegida como subselección de vela. La elección de esta ciudad no parece que sea ni muy verde ni muy sostenible. Primero, por la obligación de utilizar el avión como medio de transporte desde Madrid, y segundo por la nefasta política ambiental llevada a cabo por el actual Govern de les Illes Balears, de recorte y urbanización de espacios protegidos. Sin duda, el peso del sector empresarial de las islas, apoyado por la propia familia real, ha primado sobre cualquier otro criterio.

Pero más grave aún es la flagrante contradicción entre las políticas actuales y los buenos deseos expresados en la documentación de la candidatura. Así, mientras se habla de "una capital articulada en torno al transporte público y la defensa del medio ambiente", se acometen reformas, como la de la M-30, que permitirá la circulación de 200.000 vehículos diarios más por la capital, al tiempo que se incumple la legislación sobre calidad del aire sin tan siquiera informar a los madrileños.

Un ejemplo del rediseño de la ciudad ajeno a las necesidades de sus habitantes es el caso de las instalaciones que se levantarán en el Parque Lineal del Manzanares. Este espacio degradado, en torno al tramo bajo del río Manzanares, activamente reclamado por los vecinos, pasó de ser un parque ruralizado en un primer proyecto a un nuevo enclave de ocio y entretenimiento. La sencilla restauración del río y sus riberas se sustituyeron por instalaciones deportivas de diseño, como el Centro de Tenis Caja Mágica, paseos, juegos de luces, aparcamientos e incluso una nueva carretera (M-602) que atraviesa el Parque Lineal. Eso sí, diseñada para buscar la *integración paisajística* en el parque y desviándola de la Caja Mágica para *reducir* el impacto acústico.

Por tanto, desde nuestra perspectiva, resulta complicado creer que se pueda convertir el negocio de las Olimpiadas en *ecológico* y *sostenible*, y mucho menos sobre la base de planes y recomendaciones que no hay ninguna obligación de cumplir –y que los hechos demuestran que no se cumplen–. A este respecto hay que resaltar la indiferencia que muestra el COI ante los reiterados incumplimientos de los compromisos ambientales de las sedes olímpicas. 🌱



1. El Ayuntamiento, mientras habla de "articular la ciudad en torno al transporte público" para las olimpiadas, va a invertir más de 6.000 millones de euros en ampliar la M-30. FOTO: ECOLOGISTAS EN ACCIÓN.
2. Estadio olímpico de Montreal. Los montrealinos siguen pagando las deudas de las olimpiadas, 32 años después.
3. Madrid no cumple la legislación de Calidad del Aire, a pesar de la imagen "verde" que se presenta para las olimpiadas. FOTO: QUINO MIGUÉLEZ.
4. MONTAJE: CONSUME HASTA MORIR
5. Obras en el Parque Lineal del Manzanares.





2005: Celebración del IV Centenario del Quijote en Castilla-La Mancha

# Quijote: no todo vale

## Ecologistas en Acción de Ciudad Real

*Aeropuertos, complejos de ocio, campos de golf... un gran número de actuaciones de gran impacto ambiental utilizan el señuelo del centenario del Quijote con fines radicalmente diferentes a la revalorización de la obra de Cervantes.*

**E**l año próximo se conmemora el cuarto centenario de la primera parte del Quijote. Una efeméride que será celebrada en el mundo entero, pero que lógicamente alcanza especial relevancia en España, y de forma muy particular, en Castilla-La Mancha.

El Gobierno regional, numerosos municipios y entidades públicas y privadas llevan tiempo organizando eventos de muy diversa índole y emprendiendo iniciativas con las que, por un lado se pretende resaltar y celebrar este aniversario como se merece y, por otro, aprovechar el potente reclamo que el Quijote posee para incentivar el turismo en la región.

Dejando a un lado las diferentes maneras en que cada uno piensa conmemorar el 2005, que siempre tendrán sus partidarios y sus detractores, cabe decir que, en principio, no hay nada que objetar a la intención de obtener beneficio de Cervantes y de su obra. Otra cosa distinta es cómo se pretende hacer esto en algunos casos.

### Don Quijote versus especulación

Desde hace años, animados por el cuarto centenario, se viene produciendo una verdadera usurpación del nombre "Quijote", una adulteración de lo que Miguel de Cervantes y su obra significan o deben significar para nuestra cultura. Así, cualquier proyecto al que se denomine con algo relacionado con la obra de Cervantes, tiene cabida y aparente validez. Al rebujo del centenario, aparecen proyectos de especulación urbanística que nada tienen que ver con lo cervantino y que atentan

gravemente contra el patrimonio natural y el interés general. Proyectos que, por mucho que se los declare de interés regional y sus evaluaciones ambientales resulten sistemáticamente aprobadas, infringen la normativa legal en materia de protección ambiental.

Es el caso del aeropuerto Don Quijote que, desoyendo las advertencias de ilegalidad de Bruselas, se está construyendo junto a Ciudad Real afectando a una Zona de Especial Protección para las Aves. También, junto a Ciudad Real se pretende construir un complejo de ocio denominado Reino de Don Quijote que, sin relación alguna con el Ingenioso Hidalgo, consiste en cinco campos de golf, 4.000 viviendas de lujo, un casino, varios lagos artificiales... Todo ello junto a unas Tablas de Daimiel reducidas a su mínima expresión y sobre un acuífero, el de la Mancha Occidental, declarado sobre-explotado desde hace años y al que los contribuyentes venimos dedicando cuantiosas sumas de dinero para paliar su grave situación. Este proyecto, declarado de Singular Interés por la Junta de Comunidades, no puede

ser viable, según la propia declaración, si no se pone en marcha el trasvase Tajo-La Mancha. Esta conducción de agua a la llanura manchega, cuyo coste se pretende financiar con Fondos de Cohesión, desautoriza moralmente a la Junta en sus legítimas reclamaciones respecto al Tajo-Segura.

### La ruta del Quijote

Una iniciativa de la Junta de Comunidades a la que se confiere singular importancia desde el ejecutivo es la creación de una Ruta del Quijote. Y es que resulta fundamental la creación de un itinerario que los visitantes





puedan seguir con facilidad, uniendo los lugares cervantinos o quijotescos de mayor resonancia.

La idea fue recibida inicialmente con agrado, pues se trataba de una ruta ecoturística, especialmente diseñada para ser realizada a pie, en bicicleta o en caballería. Una ruta que aprovecha la enorme red de caminos públicos y vías pecuarias de la región, algo de lo que nos felicitamos quienes llevamos años diciendo que la mejor manera de proteger este importante patrimonio público es dotándolo de un uso adecuado que evite su usurpación por parte de propietarios de grandes fincas, o su deterioro y pérdida por la falta de mantenimiento y el paso del tiempo.

Sin embargo, a veces da la impresión de que el Gobierno regional no sabe hacer nada que no sea faraónico y, por supuesto, costoso.

El trazado inicial, de unos mil kilómetros de longitud (ya excesivo), fue ampliado a más de dos mil ante las presiones y compromisos políticos. Pero lo que no logramos entender es que, tratándose de una ruta para caminantes, ciclistas y caballerías, se gasten más de 40 millones de euros en ensanchar y consolidar unas pistas por las que podrá transitar sin ningún problema un autobús. Estas actuaciones, realizadas lógicamente con maquinaria pesada, están produciendo un impacto en distintas zonas sensibles, que en algún momento han sido denunciadas por Ecologistas en Acción, como ocurrió no hace mucho en Sierra Morena. Se trata de un gasto totalmente absurdo, pues se están realizando unas obras que, además de ser innecesarias debido al uso preferente que en teoría se le quiere dar, a la vuelta del invierno habrán quedado en nada en la mayoría de los casos, porque es improbable que los ayuntamientos, salvo en muy contados casos, se ocupen del mantenimiento posterior de la red.

No obstante, es de agradecer que en la última guía editada, y posiblemente ante las críticas recibidas, se haya sacado de la Ruta el ya citado complejo urbanístico Reino de Don Quijote, increíblemente incluido en un primer momento como parte del recorrido ecoturístico. 🌿

## Si Don Quijote levantara la cabeza...

**E**cologistas en Acción también quiere sumarse a las iniciativas que intentan revalorizar la obra cervantina y en especial la figura de Don Quijote. Sin embargo, no vamos a permanecer callados ante la utilización interesada y burda de la figura del Quijote para fines mercantilistas y especulativos.

Proyectos urbanísticos antes citados, como el complejo de ocio Reino de Don Quijote, o el aeropuerto Don Quijote, en Ciudad Real, claramente incompatibles con la conservación de nuestro entorno, son una buena muestra de cómo el *marketing* empresarial del momento no tiene escrúpulo alguno para manipular incluso los signos más emblemáticos de nuestra tradición y nuestra cultura.

Convencidos de que Don Quijote no asistiría complaciente, ni permanecería impasible ante el deterioro progresivo de nuestro mundo al que estamos asistiendo, vamos a poner en marcha una campaña denominada "Si Don Quijote levantara la cabeza".

Se trata de una campaña dirigida a alumnos y profesores de arte y diseño y a todos aquellos aficionados o profesionales de la expresión gráfica, estableciéndose tres modalidades: Cómic, Cartel y Fotografía. El motivo principal sobre el que tratarán los trabajos en cualquiera de las especialidades, será el estado de degradación ambiental en que se encuentra nuestra región.

Con los trabajos enviados, se pretende montar una exposición itinerante por diversas localidades de nuestra región. Al mismo tiempo, se seleccionarán algunos de los trabajos presentados para la elaboración de carteles, pegatinas o ilustraciones de la campaña.

El sentido de esta convocatoria no es premiar el virtuosismo artístico individual sino utilizar de una manera comunitaria la sensibilidad, la creatividad, el espíritu crítico y solidario para expresar de una forma incisiva y novedosa el alarmante estado de deterioro ambiental al que nos está llevando este sistema neoliberal vigente, que hace de la persona y del medio ambiente meras mercancías al servicio de la producción y el enriquecimiento de unos pocos.

### Varios campos de golf se presentan con el aval cervantino.

FOTO: ECOLOGISTAS EN ACCIÓN DE CASTILLA-LA MANCHA.



### Vereda Los Serranos, uno de los lugares donde se construye una sobredimensionada Ruta de D. Quijote.

FOTO: ECOLOGISTAS EN ACCIÓN DE CASTILLA-LA MANCHA.





Ante el referéndum sobre la Constitución Europea

## Razones para un 'no'

Daniel López Marijuán

*En los meses que siguen vamos a estar sometidos a una presión institucional sostenida para intentar revertir el euroescepticismo que buena parte de la población española, al igual que el resto de Europa, tiene sobre la convergencia europea. Pero un análisis detallado de la Constitución revela que este texto apuesta por un modelo neoliberal y elitista, opuesto a los intereses de la mayor parte de la ciudadanía, e insolidario con los pueblos del Sur.*

Por mucho que se intente esconder, detrás de las grandes declaraciones de principios recogidas en el farragoso texto (265 páginas) de la Convención Europea sobre el Futuro de Europa, resulta evidente que esta Europa que nos intentan vender responde mucho más a los intereses del capital que a los deseos de los ciudadanos. La prioridad máxima se da a los asuntos financieros, monetarios, comerciales y de *seguridad*; por el contrario, el reconocimiento y la defensa de los derechos sociales (trabajo, medio ambiente, vivienda, sanidad...) se quedan en el terreno de las generalidades.

### Los negocios lo primero

La percepción que tenemos muchas personas de izquierda es que se trata de consolidar una gran cámara de comercio a escala europea al servicio de las compañías multinacionales. Como enfatiza con claridad Susan George "esta Constitución es un gran error, sólo favorece el Estado neoliberal, la competencia, el mercado, mientras que la solidaridad es algo que menciona de paso y la cooperación ni la toca. Está centrada exclusivamente en el

espacio de mercado".

La oferta constitucional beneficia a las multinacionales y al capital financiero, que desean por encima de todo la ampliación de mercados y negocios, se opone a los modelos más avanzados de protección social y acentúa la sociedad dual en la que una minoría de ricos coexiste con una mayoría de desheredados. Como identifica con lucidez Manuel Castells, los mercados financieros en el momento presente son el centro de todas las economías y determinan buena parte de nuestras vidas en una red global; sin embargo, la experiencia, la democracia, la identidad, es local, por lo que se produce una tensión fortísima entre lo que nos importa (local) y lo que cuenta (global).

Además, ¿nadie quiere recordar los antecedentes del Sr. Giscard, padre de la criatura, cuando recibía diamantes del dictador Bocassa? ¿Éstas son las credenciales democráticas que le legitiman para redactar un tratado de integración europea? Tampoco la Europa de los 25 gozará de un reparto justo de las cargas y responsabilidades, por lo que no habrá dos, sino más velocidades a la hora de adoptar decisiones. El hecho de que de las instituciones europeas (Parlamento, Consejo Europeo, Consejo de Ministros, Comisión Europea y Tribunal de Justicia), sólo el primero

sea elegido por los ciudadanos, nos hace temer que cierto despotismo ilustrado (y burocrático) puede ser moneda corriente en las relaciones de las instituciones europeas con sus habitantes.

Tampoco hay separación de poderes ni control institucional, porque el Consejo no rinde cuentas ante el Parlamento. Esta Constitución parece más una Carta ofrecida desde arriba, que un verdadero tratado constitucional. Mucho nos tememos que el actual distanciamiento de las instituciones públicas europeas respecto a los anhelos de las personas, se traduzca con la Constitución en una patrimonialización de las élites tecnocráticas, que serán las que tomen las decisiones en nuestro nombre.

En el texto constitucional, frente a las amplísimas consideraciones que reciben los temas financieros, de defensa, comerciales, industriales... el *desarrollo sostenible* apenas ocupa un artículo (el I-3.3) y un pequeño capítulo. Además, aparece tergiversado en su verdadera acepción, porque la Convención pretende conjugar el "nivel elevado de protección y mejora de la calidad del medio ambiente" con un "crecimiento económico equilibrado", adobado también con "una economía social de mercado altamente competitiva". O sea, la cuadratura del círculo, que sin poner freno al despilfarro y con las reglas del mercado solucionemos los problemas ambientales.

Se sustituye de esta forma el crecimiento sostenible, el que intenta conciliar progreso económico con protección ambiental, por el crecimiento sostenido, que es lo que en realidad defiende el texto. Ni siquiera el

Daniel López Marijuán,  
Ecologistas en Acción de Cádiz

derecho a un medio ambiente sano aparece como derecho fundamental, sino como un objetivo a conseguir. Lo mismo ocurre con el derecho a un puesto de trabajo (un empleo), que se reduce al derecho a *trabajar*. Menos retórica y más garantía real de protección de los derechos humanos fundamentales es lo que necesitamos.

### Refuerzo militar

En el caso de la política de seguridad y defensa, las propuestas de la Constitución son muy inquietantes. Aparece como objetivo "contribuir a la lucha contra el terrorismo, incluso mediante el apoyo prestado a terceros Estados para combatirlo en su territorio". Esto es lo más parecido a la doctrina Bush de seguridad nacional e intervencionismo global, camuflados, eso sí, de *actuaciones humanitarias*. Para reforzar esta presencia militar, se crea la Agencia Europea de Armamento, Investigación y Capacidades Militares, con la pretensión de impulsar proyectos conjuntos de armas, crear un mercado europeo propio y participar en las capacidades militares que la Unión decida.

También está en juego la creación de una Fuerza de Reacción Rápida para sus misiones en el exterior. Y todo ello acompañado con un incremento considerable en el presupuesto militar de la UE, que en 2002 fue de 170.000 millones, la mitad del norteamericano. La Unión Europea ya está en la segunda posición mundial de gastos de defensa.

Este modelo neoliberal, capitalista, subordina las políticas sociales y ambientales al establecimiento de una política monetaria *sólida*, al control de la inflación y del déficit, a la ampliación de los mercados financieros y comerciales, desregulando el mercado de trabajo y sumando recortes sociales. Como reconoce Sami Nair, tal como se ha llevado a cabo la ampliación, no favorece a Europa: le perjudica.

### Algunos avances

No obstante, conviene no cargar las tintas con los males de la ampliación. Aunque no alcancen a equilibrar el balance claramente negativo de la incorporación a la UE, debemos reconocer los avances conseguidos con la integración. La legislación ambiental europea es mucho más avanzada que la española y constituye un acicate, muchas veces insuficiente, para incrementar los niveles de protección ambiental. La Red Natura 2000, todavía por concluir, es un desafío para la protección real de la biodiversidad europea. Las más de 200 normas medioambientales comunitarias de fomento de las energías renovables, la eficiencia energética, el estímulo de los biocarburantes, el acceso a la información ambiental, el control del

ruido, la reducción de la contaminación atmosférica, el reciclado de residuos, la disminución sustancias tóxicas, los impuestos ecológicos... están suponiendo desafíos para los Estados miembro, unos Estados que en la mayoría de los casos están muy por debajo de los estándares de calidad ecológica requeridos por la UE.

Hay que resaltar la magnífica labor que la Agencia Europea de Medio Ambiente está proporcionado para disponer de información precisa acerca del estado del medio ambiente en Europa. El último informe de 2004, refleja unas tendencias inquietantes en contaminación atmosférica, cambio climático, generación de residuos, avance de la urbanización y derroche energético, entre otros indicadores preocupantes.

### Sostenibilidad subordinada a la economía

Sin embargo, este discurso en pro de la sostenibilidad está lastrado por la subordinación a los intereses económicos de las grandes empresas, cuyos *lobbies* tan ágilmente se mueven por los pasillos de las instituciones europeas. Como resultado de la primacía del poder industrial y financiero, tenemos el apoyo irracional a las grandes infraestructuras de transporte (autopistas, trenes de alta velocidad, aeropuertos y superpuertos, centros logísticos de distribución, etc.), provocando costes ambientales inaceptables. Por el contrario, el compromiso en cuanto a la reducción de emisiones causantes del efecto invernadero, aun insuficientes, responden a la voluntad de cumplir el protocolo de Kioto, plasmado en la Decisión 2002/358/CE y en la Directiva 2003/87/CE, que establecen un régimen para el comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero en la Comunidad y fijan el objetivo de reducción del 8%.

Siempre las normas van por detrás de los hechos, pero por delante de los cumplimientos. Por ello, no es baladí, al tiempo que se rechaza la Constitución Europea, luchar desde el ámbito ecologista por un cuerpo legislativo coherente y operativo en los ámbitos de biodiversidad, sustancias químicas, agricultura, fondos de cohesión, transporte, cambio climático, residuos, política exterior, cumplimiento de la legislación y acceso a la información. En la medida que los ciudadanos participen en la toma de decisiones, tendrán garantizados



su salud y su bienestar y aumentarán su sensibilización respecto de los problemas ambientales.

Si queremos erigir los derechos de las personas por encima de los derechos de los mercados, ayudar a los países más atrasados, cooperar en la resolución pacífica de los conflictos, garantizar la sostenibilidad ambiental, no parece que el fomento de las singularidades e identidades contribuya a conseguir unas relaciones basadas en la equidad. Queremos derribar fronteras, sí, pero no para facilitar los movimientos de capital y mercancías, sino para acercar a los pueblos. Por eso resulta tan decepcionante la política de inmigración que consolida el texto de la Constitución. Al ofrecer a los inmigrantes "controles de las personas", "vigilancia eficaz en el cruce las fronteras", "restricciones a la libre circulación", estamos consolidando un *multiestado* basado en la exclusión y el rechazo.

El proyecto europeo es un proyecto sin alma, al servicio de la Europa del capital, que debe merecer de las organizaciones sociales y de las personas progresistas un rotundo "no" en la consulta de febrero de 2005. No se trata de *euroescepticismo*, sino de *euroinsatisfacción*, de *eurorechazo*.

**La Constitución Europea obliga a los Estados a reforzar el control de los "no ciudadanos".** FOTO: CGT.



Constitución Europea: vistiendo de verde una UE insostenible

# Competitividad y crecimiento versus sostenibilidad

Luis González Reyes y Pedro Ramiro, Ecologistas en Acción

*El Proyecto de Constitución Europea presenta una clara línea de continuidad con los tratados anteriores que han marcado el proceso de integración europea. Desde la perspectiva ecologista, supone el mantenimiento de un modelo socioeconómico productivista y biocida que hace sentir sus efectos tanto dentro de las fronteras de la Unión como en el resto del planeta.*

Es verdad que, en el ámbito medioambiental, la UE ha ido desarrollando una legislación que en muchas ocasiones resulta más garantista que la de los propios Estados. Pero esta preocupación ambiental no obedece a un verdadero intento por acercarse a la sostenibilidad. Simplemente responde a que los impactos ambientales, que la UE está contribuyendo a producir, son ya innegables, y a que existe una creciente sensibilidad ambiental en la población. Así, el concepto de desarrollo sostenible que asume la Unión consiste en tomar los valores consumistas, someterlos al lenguaje ecológico y convertirlos al credo capitalista.

Pero la UE no sólo ha domesticado el concepto de desarrollo sostenible, sino que ha pervertido su valor, afirmando ahora que el medio ambiente es un motor del capitalismo (1). Y la realidad es que el teórico respeto por el medio ambiente de la UE choca con la preeminencia de unos objetivos económicos neoliberales, claramente incompatibles con el avance hacia la sostenibilidad.

El intento de concebir el desarrollo sostenible como un elemento del desarrollismo económico se aprecia en el artículo I-3.3 del Proyecto constitucional: "La Unión obrará en pro del desarrollo sostenible de Europa basado en un crecimiento económico equilibrado, en una economía social de mercado altamente competitiva, tendente al pleno empleo y al progreso social, y en un nivel elevado de protección y mejora de la calidad del medio ambiente". Bajo el título "objetivos de la Unión", este precepto persigue un imposible: conjugar competitividad y crecimiento con protección ambiental. En este sentido, la apuesta por una

"alta competitividad" acaba primando claramente en las políticas europeas, mientras el objetivo de alcanzar "un nivel alto de protección y mejora de calidad del medio ambiente" se percibe más retórico que real.

Como el otro precepto *estrella* del Proyecto en materia ecológica: el artículo II-37, según el cual "Las políticas de la Unión integrarán y garantizarán con arreglo al principio de desarrollo sostenible un alto nivel de protección del medio ambiente y la mejora de su calidad". Llama la atención que dicho artículo no prevea el derecho de las personas a un medio ambiente sano (como reconoce el Convenio de Aarhus firmado por la UE) sino simplemente un principio rector no susceptible de ser exigido por los particulares.

Para la protección del medio ambiente, la Unión se basa en la asignación de derechos de propiedad sobre los recursos naturales. Las principales herramientas de las que se sirve para hacer frente a los graves desafíos medioambientales son los impuestos y tasas denominados *ecológicos*. Estos instrumentos pueden contribuir a mejorar la protección del entorno, pero su insuficiencia es manifiesta si no se acompañan de otras medidas: quienes tienen dinero pueden seguir contaminando. El principio de "quien contamina paga" (artículo III-129.2), se vería así satisfecho sin que por ello nuestra relación con el entorno saliera necesariamente beneficiada.

En cualquier caso, es un análisis sectorial lo que más claramente nos puede mostrar las políticas reales de la UE (que el actual proyecto de Constitución mantiene y refuerza), más allá de la retórica.

**Seguridad alimentaria:** Contaminación del agua y del suelo; pérdida de biodiversidad; deforestación y desertificación; eutrofización de lagos y mares; pérdida del derecho de los pueblos a la soberanía alimentaria; vacas locas y pollos con dioxinas; desaparición del campesinado; grandes multinacionales agro-químico-farmacéuticas controlando toda la cadena de producción agraria. Éste es hoy el sistema agroalimentario que la política de la UE ha colaborado a crear en todo el mundo (3). La política agrícola, a través de la Política Agrícola Común, se realiza a medida de las grandes multinacionales, puesto que favorece la concentración y las grandes explotaciones intensivas de monocultivos (4), apuesta por un modelo que abusa de los fertilizantes químicos y los pesticidas (5), supone un gasto insostenible de los recursos hídricos y de plástico, permite el cultivo y la comercialización de organismos modificados genéticamente, y potencia el uso de pocas razas *hiperproductivas* alimentadas con piensos compuestos y atiborradas de fármacos. Y como lo que importa es el mercado, la producción agrícola europea se dedica al comercio y a la exportación (a precios de *dumping* que arruinan la producción de la periferia).



**Energía:** En la lucha contra el cambio climático, la Unión –a pesar de ser responsable del 24% de las emisiones de los gases de efecto invernadero– es uno de los organismos líderes mundiales. Pero esto es más un resultado de omisiones ajenas que de méritos propios. El Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático señaló la conveniencia de limitar las emisiones mundiales de gases de invernadero, para 2005, en un 20% con respecto a los valores de 1990. Pero la Unión aprovechó la cerrazón de EE UU y Japón para, en la firma del Protocolo de Kioto, limitar sus recortes de emisiones hasta el 8%. También transigió y se apuntó a los *mecanismos de flexibilidad* (como el comercio de emisiones que ya está poniendo en marcha) (3). Además, la Agencia Europea de Medio Ambiente afirma que la Unión va por el camino de no cumplir con Kioto.



FOTO: ECOLOGISTAS EN ACCIÓN.



FOTO: ECOLOGISTAS EN ACCIÓN.

**Transporte y urbanismo:** La Unión está concebida para deslocalizar y disgregar en el continente la producción, así como para establecer una distribución y un comercio a largas distancias que incremente el consumo de energía y la emisión de contaminantes, y donde los costes ambientales no aparecen en la cuenta de gastos. Así, la Unión apuesta por las grandes infraestructuras de transporte, como autopistas (2), trenes de alta velocidad, superpuertos y aeropuertos. Esta deslocalización es mayoritariamente interna, pero también se está haciendo de cara al exterior, como lo atestigua el fuerte impulso de la UE a la apertura de una nueva ronda de negociaciones en el seno de la OMC, la creación de un Área de Libre Comercio en el Mediterráneo o los tratados de libre comercio con Mercosur.

**Biodiversidad y recursos naturales:** La Comisión Europea reconoce que “la pérdida de biodiversidad en Europa se ha acelerado de forma drástica en las últimas décadas”. Sin embargo, no señala la gran responsabilidad de las políticas de la Unión. Ante este panorama, los esfuerzos realizados resultan ridículos; ni siquiera está teniendo éxito la implantación de la Red Natura 2000, como demuestran los más de cinco años de retraso acumulados en la designación de los Lugares de Interés Comunitario.



FOTO: ECOLOGISTAS EN ACCIÓN. DE HUESCA

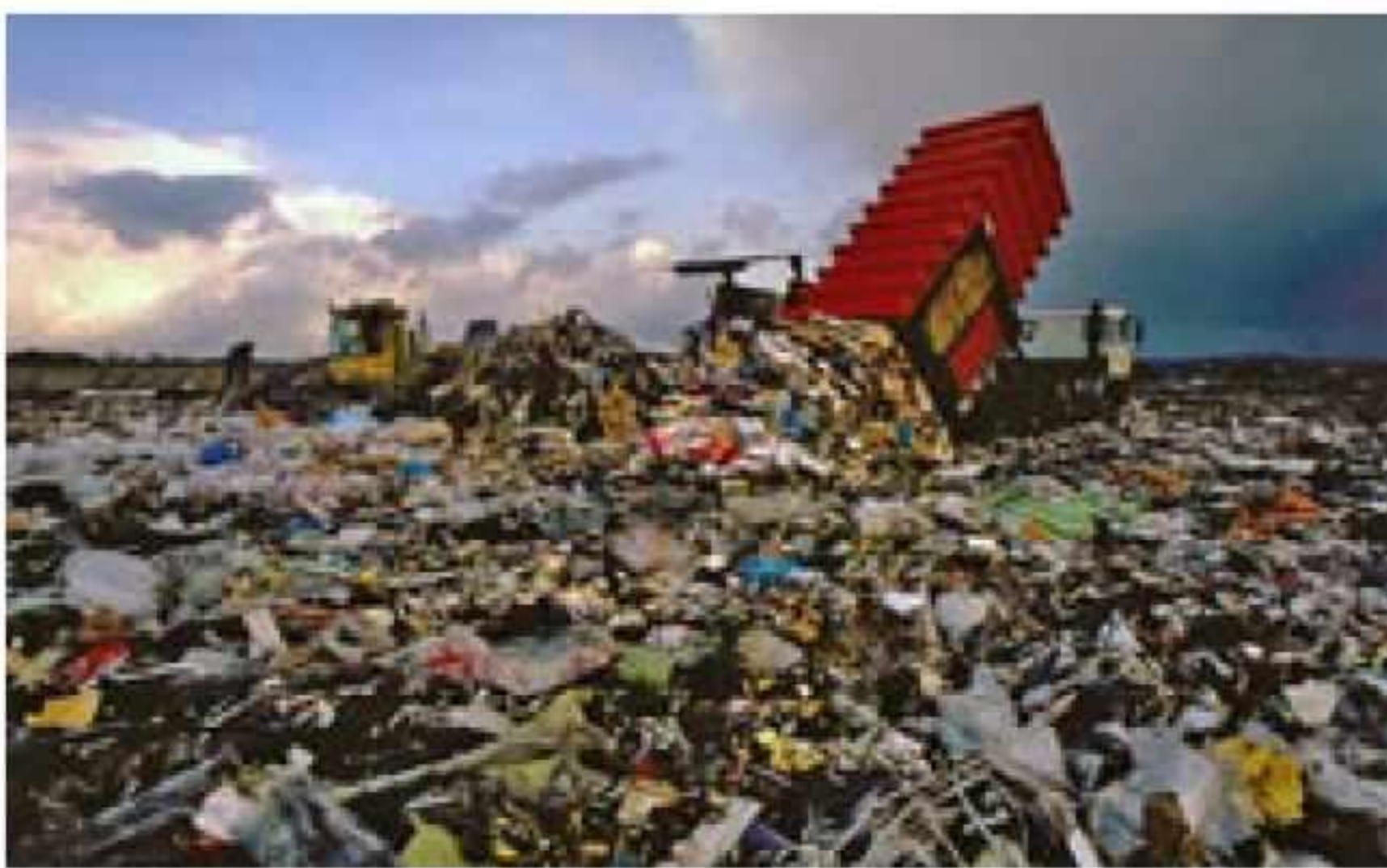


FOTO: CENTRAL AUDIOVISUAL LIBRARY-COMISIÓN EUROPEA.

**Residuos y salud pública:** La producción de residuos en la UE continúa incrementándose año tras año, a pesar de la incorporación a la normativa comunitaria desde 1991 del principio de prevención en su generación (6). La Comisión sigue sin definir unas políticas económicas fiscales que promuevan la reducción de la cantidad y toxicidad de los residuos. Con todo, en algunos aspectos se ha reducido la contaminación, aunque la legislación es insuficiente, ya que los riesgos que suponen los residuos siguen presentes y van aumentando en muchos casos (7). La Unión alude al principio de precaución –el artículo III-129.2 dice que “la política de la Unión en el ámbito del medio ambiente [...] se basará en los principios de cautela y acción preventiva”–, pero este principio se obvia para la energía nuclear, los transgénicos, muchos aditivos químicos, o las emisiones de antenas de telefonía. ☸

## Notas y referencias

El presente texto es una síntesis de trabajos previos de Ecologistas en Acción en los que han participado principalmente Chusa Lamarca, Ladislao Martínez, Cristina Rois, Elena Díaz, Isabel Bermejo, Goyo Álvarez, Theo Oberhuber, Juan Bárcena, Paco Segura y Ramón Fernández Durán. Además, es un resumen de un texto más amplio que forma parte del libro *La ilusión constitucional* editado por El Viejo Topo.

1. CHUSA LAMARCA: La Unión Europea: retórica sostenible y políticas insostenibles, 2001.
2. La movilidad personal se ha incrementado de

17 km/persona/día en 1970 a 35 km en 1998. El 79% de l@s pasaj@s se traslada por carretera. El número de coches y de kilómetros de autopista en la UE se ha multiplicado por 3 desde 1970. Mientras, la cuota del transporte ferroviario de mercancías ha pasado del 21,1 al 8% y la de pasaj@s del 10 al 6% desde 1970.

3. ECOLOGISTAS EN ACCIÓN: Crítica a la Estrategia Europea para un desarrollo sostenible (2002).
4. El 50% de las explotaciones agrarias son pequeñas y se llevan sólo el 8% del presupuesto, mientras que el 4% mayor acapara el 40%.
5. Desde 1985 hasta 1996 el uso de pesticidas au-

mentó en un 29,7% y el de abonos químicos un 82,1%, aunque en los últimos años la tendencia haya sido levemente descendente.

6. En los años noventa la generación de basura en la UE aumentó un 14%. Además en 1998 sólo se reciclaba un 20% de la basura, mientras un 57% iba a vertederos.
7. El nuevo sistema REACH que pretende revisar el riesgo para la salud de 30.000 sustancias químicas dejará fuera 70.000, que se seguirán comercializando casi sin control. Actualmente, no existe información suficiente sobre la salubridad del 90% de las sustancias presentes en el mercado.



Una norma que frustra muchas expectativas de garantías ambientales

# La Directiva sobre responsabilidad civil ambiental

Eduardo Salazar Ortuño

*Antes del verano de 2004 se aprobó una Directiva comunitaria sobre responsabilidad civil por daños al ambiente (1), muy esperada por quienes observamos que, tras grandes catástrofes ambientales, nadie responde realmente a los daños causados a esa víctima sin voz que es la naturaleza. Sin embargo, las carencias de esta Directiva y la gran cantidad de excepciones que contempla, pueden frustrar su utilidad para que los costes de los daños ambientales recaigan sobre quien los causa.*

**E**n la actualidad, ante una catástrofe ambiental lo que se produce es una socialización del daño y que a todos los ciudadanos nos toque pagar la factura de la reparación, si es que ésta llega. No es que no existan responsables directos que han descuidado sus deberes, no puede afirmarse que no haya imprudencia o negligencia de las autoridades, es simplemente –y aunque parezca increíble– que el sistema jurídico aún no tiene un mecanismo concreto que nos ayude a poner a cada uno en su sitio en esto de la responsabilidad.

¿Quién responderá a los cuantiosos daños al río Aznalcóllar? ¿Quién costeará la limpieza del chapapote del *Prestige* que hirió las costas gallegas y a las gentes que de ellas viven? ¿Quién costeará la recuperación de los suelos industriales, colmatados de avaricia, y de los ríos contaminados?

Uno de los retos del Derecho ambiental de interés público es la revisión de muchos conceptos antiguos del mundo jurídico. Quizá el que más preocupa a aquellos que exprimen impunemente determina-

**Eduardo Salazar Ortuño, Comisión Jurídica de Ecologistas en Acción**

das partes del planeta y a sus habitantes, es el de la responsabilidad por los daños causados al ambiente. Esta dimensión del daño causado a un bien jurídico que se denomina colectivo supone una novedad en relación con el tradicional Derecho de daños. Y es que se trata de una cuestión muy diferente mancharle a alguien el coche o la verja de su finca, que roturar un paisaje inolvidable, contaminar una bahía o poner en peligro la salud de un río. Tampoco conviene olvidar que detrás del cálculo económico de la responsabilidad yace la idea de la efectiva reparación, esto es, no queremos enriquecer a nadie sino que lo de todos, en lo posible, vuelva a la vida.

Desde el Derecho romano, la mayor parte de los sistemas de responsabilidad contemporáneos responden a ese esquema individual sin atención a la pregunta de cómo puede probarse un proceso de contaminación silenciado en el tiempo? ¿cómo demostrar la culpa de una multinacional o una empresa? ¿quién puede exigir en el nombre del mar o de la última nutria de una cuenca hidrográfica? Los ambientalistas llevan muchos años trabajando este asunto de la responsabilidad. De ahí la creación del principio internacional, reconocido

en Derecho comunitario, de que “el que contamina paga” (2), de fácil lectura y difícil implantación por la resistencia de los sectores industriales.

Mucho se ha andado en algunos países y mucho debate se ha propiciado en el seno de la Unión Europea (UE), donde hace más de treinta años se anunció la creación de una Directiva sobre esta materia que sirvió de excusa para paralizar el Anteproyecto de Ley que el Gobierno español venía preparando. Durante todos estos años numerosas ideas (3) han sido barajadas en libros verdes y blancos: ante la complejidad del sistema clásico se optaba por la responsabilidad por la creación del riesgo ambiental. Así, se liberaba a la sociedad de probar la culpabilidad o negligencia del contaminador, que debía responder por haberse enriquecido en la creación de ese riesgo, y además, como medida preventiva ante el daño y la insolvencia, se exigía la suscripción de un seguro obligatorio que conseguiría, por presión de las aseguradoras, que las empresas –que sólo entienden al poderoso caballero– se adaptasen a la normativa ambiental (4).

Pero, tras todos estos años de intenso y productivo debate –y debido a las penosas



posiciones de determinados Gobiernos que a última hora se han alejado nuevamente de la ciudadanía y han tenido problemas para asumir un cambio en el concepto de responsabilidad que abarcase el interés colectivo ambiental— el producto resultante es una decepción. Si bien la nueva Directiva sobre responsabilidad civil por daños ambientales (1) incorpora la consideración de la biodiversidad como parte del daño a recuperar, la presión del sector industrial ha conseguido, a través del Parlamento y el departamento legal de la Comisión Europea, que las exigencias sean mínimas y que se entre en contradicciones imperdonables. Surge así una norma sin memoria histórica, que se aplicará a daños colectivos —excluye los personales— causados tras el 30 de abril de 2007 (5).

Las asociaciones ambientales que han asistido al proceso de votación de la Directiva, realizaron un trabajo titánico para señalar las contracciones —mostrando la necesidad de participación pública en todas las decisiones— y han expresado su bochorno por las posturas de muchos Estados. Su pretensión era no sólo acabar con las ilusiones de una Directiva útil y justa para los damnificados por la sociedad del riesgo, sino forzar a los Estados miembro para que redujeran sus exigencias ambientales con respecto a la irresponsabilidad de quien contamina.

### Graves carencias

Las mayores críticas a la Directiva han sido señaladas por los expertos (6) como:

- *¿Dónde está el seguro ambiental obligatorio?* Mientras se nos puede sancionar por el mero hecho de no llevar el seguro en nuestro automóvil, ¿qué ocurre con el seguro de una industria que emite a la atmósfera? ¿y con un vertedero de residuos peligrosos? El texto comunitario ha renunciado al reto planteado frente a las aseguradoras y convierte el tema del seguro en una cuestión a decidir por cada Estado miembro. Esto dificulta mucho a la autoridad ambiental el cobro de las cantidades que se consideren necesarias para la reparación del daño por las insolvencias e impide el efecto preventivo del seguro.

- *¿Qué pasa tras los accidentes petroleros? ¿Y tras las catástrofes nucleares? ¿Y tras un desastre por uso imprudente de transgénicos? ¿Por qué se excluyen las guerras?* El texto comunitario sorprendió cuando excluyó de su ámbito los daños producidos por accidentes relacionados con el transporte de hidrocarburos, con el uso de la energía nuclear, con la liberación imprudente de organismos modificados genéticamente o los daños producidos tras conflictos armados, todo ello sin justificación objetiva

alguna.

- *¿Por qué hay empresas que no responden si han obtenido una licencia?* El principio de contaminador-pagador no permite ninguna excepción y, sin embargo, la Directiva, para las actividades no comprendidas en sus Anexos (7) —en los que no se incluyen muchas actividades sometidas a evaluación de impacto ambiental— renuncia a la responsabilidad objetiva y permite la impunidad si se ha obtenido una licencia. ¿Alguien se ha preguntado si esa licencia es ilícita como ocurre en muchas ocasiones? ¿De quién depende nuestra salud y la de nuestro entorno? ¿Por qué se abandona la responsabilidad por riesgo?

- *¿Cómo puede hablarse de daño huérfano de padre?* La Directiva permite supuestos en que ni el operador ni la Administración asuman responsabilidad alguna y el chapote del perjuicio se quedé esclafado en la indignidad de las víctimas.

- *¿Por qué se niega la participación ciudadana en el procedimiento de reclamación y fijación de la responsabilidad?* La Directiva supone una contradicción injustificada con otros textos, como el Convenio de Aarhus o el Principio 10 de la Declaración de Río de 1992, que garantizan la participación de la ciudadanía en la toma de decisiones ambientales. Pese al reconocimiento expreso del valor de las ONG en el Preámbulo de la Directiva, en relación a la solicitud de acción, hay posibilidades de impedir su participación y el acceso a la justicia.

Dados los plazos que fija la propia Directiva y el talante de la misma, parece que aún debemos esperar para conseguir un sistema de responsabilidad ambiental eficaz en la UE. Por ello, y por la libertad de la que goza nuestro Gobierno para evitar el retroceso legislativo, debemos pedir al Ministerio de Medio Ambiente que desempolve el Anteproyecto y, respetando su modelo de responsabilidad por riesgo (8), acoja sólo los buenos consejos de la flamante Directiva y mantenga la idea del aseguramiento, de la responsabilidad objetiva en todo caso, abandone la idea de daños huérfanos, se enfrente a la caótica regulación de los hidrocarburos, los transgénicos y los daños nucleares (que sólo beneficia a los grandes empresarios globales), obtenga una protección integral de la biodiversidad y garantice la participación y el acceso a la justicia de la ciudadanía activa.

El avance ambiental, el verdadero desarrollo sostenible, será aquél que ponga las cosas en su sitio y avise a los que degradan lugares irrepetibles o generan entornos sociales inhabitables para que busquen un seguro y sean conscientes de que los costos de la contaminación serán de quien la causa, y no de quienes la sufrimos. 🌱



1. **Prestige:** con la legislación actual, ningún responsable pagará los daños ambientales del chapapote. FOTO: ECOLOGISTAS EN ACCIÓN.
2. **Vertido de Aznalcóllar,** otro buen ejemplo de cómo las empresas eluden el pago por los daños ambientales que provocan.
3. **Los trabajos de recuperación de la catástrofe de Doñana,** como el depósito de lodos de la cuenca del Guadiamar en esta corta minera, han sido sufragados por la administración. FOTO: ECOLOGISTAS EN ACCIÓN.



### Notas y referencias

1. Directiva 2004/35/CE, de 21 de abril (Diario Oficial de las Comunidades Europeas de 30 de abril de 2004) sobre responsabilidad medioambiental en relación con la prevención y reparación de daños medioambientales. Se trata de una norma jurídica que se dicta en la UE para que se aplique en todos los Estados miembro a través de una norma estatal que deberá transponerla.
2. HEBRERO ÁLVAREZ, J.I., *El aseguramiento de la Responsabilidad Civil por daños al medio ambiente*, Dykinson, 2002
3. Recomendación del Consejo CEE/75/436, Convenio de Lugano sobre Responsabilidad Civil de Daños Resultantes de Actividades Peligrosas para el medio ambiente, publicado por el Consejo de Europa el 21 de julio de 2.003.
4. JORDANO FRAGA, J. *Responsabilidad civil por daños al medio ambiente ex delicto ecológico: última jurisprudencia y algunas reflexiones*, III Congreso Nacional de Derecho Ambiental, Fundación Biodiversidad- Ministerio de Medio Ambiente, 2000.
5. Fecha máxima en que los Estados han de haber transpuesto dicha Directiva mediante una norma de Derecho interno.
6. Ver *The European Directive on Environmental Liability – "Polluter Pays": from principle to practice?*, realizado por una coalición de ONG de ámbito europeo. [www.eeb.org/activities/env\\_liability/index.htm](http://www.eeb.org/activities/env_liability/index.htm)
7. Anexo III de la Directiva 2004/35/CE.
8. Respaldado por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo estatal, entre otras, la de 22 de diciembre de 1986.



Tablas de Daimiel



Caldera de Taburiente



Archipiélago de Cabrera



Picos de Europa



Timanfaya

**E**n el Estado español se aprueba la primera Ley de Parques Nacionales en 1916, y sobre la base de la misma se declaran en 1918 el Parque Nacional de Montaña de Covadonga y el Parque Nacional de Ordesa. Más tarde, en 1975, la Ley de Espacios Naturales Protegidos consagra la existencia de diversas figuras de protección. Con la creación de las Comunidades Autónomas (CC AA), buena parte de la gestión de la conservación de la naturaleza es transferida a éstas. Sin embargo, por su carácter estatal y por ser sujetos de interés general, los parques nacionales permanecieron en manos de la Administración central, salvo el caso excepcional del Parque Nacional de Aigüestortes i Estany de Sant Maurici, traspasado a la Generalitat de Cataluña y reclasificado por Ley del Parlamento de Cataluña en 1989.

### Se crea la Red de Parques Nacionales

La aprobación de la Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestre, supuso la creación de la Red de Parques Nacionales. Algunas de sus principales novedades fueron el establecimiento de criterios como que en dicha Red deben estar representados los sistemas naturales que se detallan en la propia ley; la incorporación de todos los parques nacionales ya existentes, excepto el de Aigüestortes; y el mantenimiento de la gestión exclusiva de estos espacios por parte de la Administración estatal.

Esta ley generó un amplio rechazo por parte de las CC AA, ocho de las cuales –Andalucía, Cataluña, País Vasco, Canarias, Galicia, Aragón, Canarias y Baleares– presentaron 16 recursos de inconstitucionalidad. Fruto de dichos recursos el Tribunal Constitucional emitió la sentencia 102/95, de 26 de junio, donde se reconoce la Red de Parques Nacionales como una realidad singular dentro del entramado de la conservación de la naturaleza española, admite la atribución de la misma al Estado, así como la competencia de éste para establecer el marco normativo, y consagra como constitucional todo el marco jurídico-normativo relacionado con los parques nacionales, salvo el aspecto referido a la gestión, sobre la que señala textualmente que “no se puede atribuir al Estado en exclusiva”. De esta forma las autonomías obtuvieron su deseada y lógica participación en la gestión de los parques nacionales.

**Theo Oberhuber, Coordinador General de Ecologistas en Acción**

La gestión autonómica es negativa para a

# ¿Réquiem Parques N

Theo Ob

*En noviembre de 2004 el Tribunal Constitucional emitió la sentencia 102/95, por la cual la gestión de los parques nacionales por parte de las CC AA es inconstitucional. Este artículo repasa los motivos que motivaron dicha sentencia y*

### Gestión compartida

Para adecuar la Ley 4/1989 a dicha sentencia se aprobó la Ley 41/1997, que establece un modelo de gestión compartida entre la Administración central y las CC AA, incluye la elaboración de un Plan Director como instrumento básico de ordenación de la Red, y crea el Consejo de la Red de Parques Nacionales, como órgano consultivo de carácter colegiado en el que están representadas todas las CC AA con algún parque nacional. Además, esta ley incorpora nuevamente Aigüestortes a la Red de Parques Nacionales, pero manteniendo su régimen de gestión y organización en los términos establecidos por la normativa autonómica. También, el modelo de gestión compartida creado en esta nueva ley, establece que en cada parque nacional se cree una Comisión Mixta de Gestión formada únicamente por representantes de la Administración central y de las CC AA implicadas, siendo dicha Comisión Mixta la máxima responsable de la gestión del parque.

Pero esta ley no contentó a todas las CC AA, ya que se presentaron tres nuevos recursos por inconstitucionalidad ante el Tribunal Constitucional, el primero por la Junta de Gobierno de Andalucía, el segundo por las Cortes de Aragón, y el tercero por la Diputación General de Aragón. La reciente sentencia es fruto de estos tres recursos.

Con la mejor red de parques nacionales de toda Europa, el modelo español de gestión compartida ha sido un ejemplo mundial en la forma de administrar estos espacios, basada en la participación y la co-responsabilidad. Así, mientras las administraciones autonómicas aportaban la gestión más próxima al terreno, la Administración central garantizaba unos criterios comunes de actuación, además de

exclusiva puede resultar  
algunos espacios

# m por los nacionales?

erhuber

Constitucional difundió una sentencia por la que algunos parques nacionales pasa a manos de las Comunidades Autónomas. ¿Consecuencias de los enfrentamientos competenciales que han suscitado sus posibles consecuencias.

servir de freno a algunos proyectos de las CC AA, en ocasiones poco compatibles con la conservación de los parques.

Sin embargo, la gestión compartida no ha estado exenta de problemas: el avance que suponía la incorporación de las Administraciones autonómicas a la gestión de los parques nacionales ha generado mayor conflictividad y muchas veces ha perjudicado la gestión de estos espacios, en buena parte debido al inadecuado modelo de gestión por el que se optó y especialmente por la creación de las Comisiones Mixtas, que han invadido las competencias tanto del Patronato, único órgano de participación social en cada parque, como de los directores de los parques.

Desde la creación de las Comisiones Mixtas, se ha producido una excesiva politización, convirtiéndose con frecuencia en *campos de batalla* donde administraciones de diferentes partidos políticos, e incluso del mismo, se cruzan acusaciones sobre temas que en ocasiones nada tienen que ver con los parques nacionales. Esta situación ha llegado a bloquear la gestión de algunos parques, impidiendo, por ejemplo, el nombramiento de los directores. Además, en los dos últimos años las CC AA han primado el enfrentamiento por competencias con el Ministerio en detrimento del cumplimiento de los objetivos de la Red de Parques Nacionales. El trato diferenciado que recibe el Parque Nacional de Aigüestortes y Lago de San Mauricio, gestionado por la Generalitat, ha generado agravios comparativos con otras CC AA, que al grito de "café para todos" venían reclamando el mismo trato que Catalunya.

Ante esta situación, en mayo de 2004 el Ministerio de Administraciones Públicas presentó al Consejo de Ministros un

informe que incluía la recomendación al Ministerio de Medio Ambiente de que cediese a las Comunidades Autónomas la gestión exclusiva de los parques nacionales, lo que lógicamente obtuvo la frontal oposición del movimiento ecologista.

En los últimos meses la tensión entre el Ministerio de Medio Ambiente y algunas administraciones autonómicas se ha incrementado. Aunque estas reivindicaciones se están dando tanto en gobiernos autonómicos del PP como del PSOE, son precisamente dos autonomías gobernadas por el PSOE: Andalucía y Aragón (1) quienes las encabezan, recurriendo desde hace años la mayor parte de la normativa del Ministerio relacionada con los parques nacionales. Resulta también preocupante que la práctica totalidad de los partidos políticos con representación parlamentaria se muestren en algunas regiones favorables a este traspaso de competencias.

Todo ello motivó que el Gobierno central empezase a ceder ante algunas de las reivindicaciones planteadas por las CC AA. En mayo de 2004 el Consejo de Ministros aprobó el traspaso a las CC AA de las subvenciones que el Ministerio convocaba anualmente para favorecer el desarrollo sostenible en las áreas de influencia socioeconómica de los parques (2). Estas importantes subvenciones –que en 2003 repartieron 13 millones de euros y que se concedían a administraciones locales, organizaciones sociales y particulares en concurrencia competitiva– habían sido muy criticadas por algunas CC AA, ya que consideraban que debían repartirse con criterios territoriales, para que todas las administraciones locales recibiesen un porcentaje fijo sin presentación de proyectos concretos. Por ello no sería extraño que pronto veamos como cada administración regional reparte el dinero con criterios bien diferentes, y quizá primando las afinidades políticas o las amistades personales.

Esta primera cesión de competencias, que consideramos un error, animó a algunas regiones a continuar con las reivindicaciones y buscar un frente común contra el Ministerio de Medio Ambiente.

## La última sentencia

El 15 de noviembre de 2004 el Tribunal Constitucional difundió su sentencia sobre la gestión de los parques nacionales, la cual mantiene la Red de Parques Nacionales y la declaración de los nuevos parques mediante Ley en el Parlamento estatal. La sentencia mantiene el Plan Director de la Red de Parques Nacionales como Directrices de ordenación de los recursos naturales y establece que la gestión es



Ordesa y Monte Perdido



Cabañeros



Garajonay



Aigües Tortes i Estany de Sant Maurici



Islas Atlánticas de Galicia

autonómica, considerando inconstitucionales las Comisiones Mixtas y la figura de Director-Conservador. También mantiene los Patronatos, pero considera inconstitucional que estén adscritos al Ministerio, así como que los Presidentes sean nombrados por el Gobierno central, la creación de las Comisiones permanentes y la aprobación de los planes sectoriales. En definitiva, la gestión directa corresponde a las CC AA y al Estado le corresponde coordinar la Red.

Ante esta sentencia las organizacio-

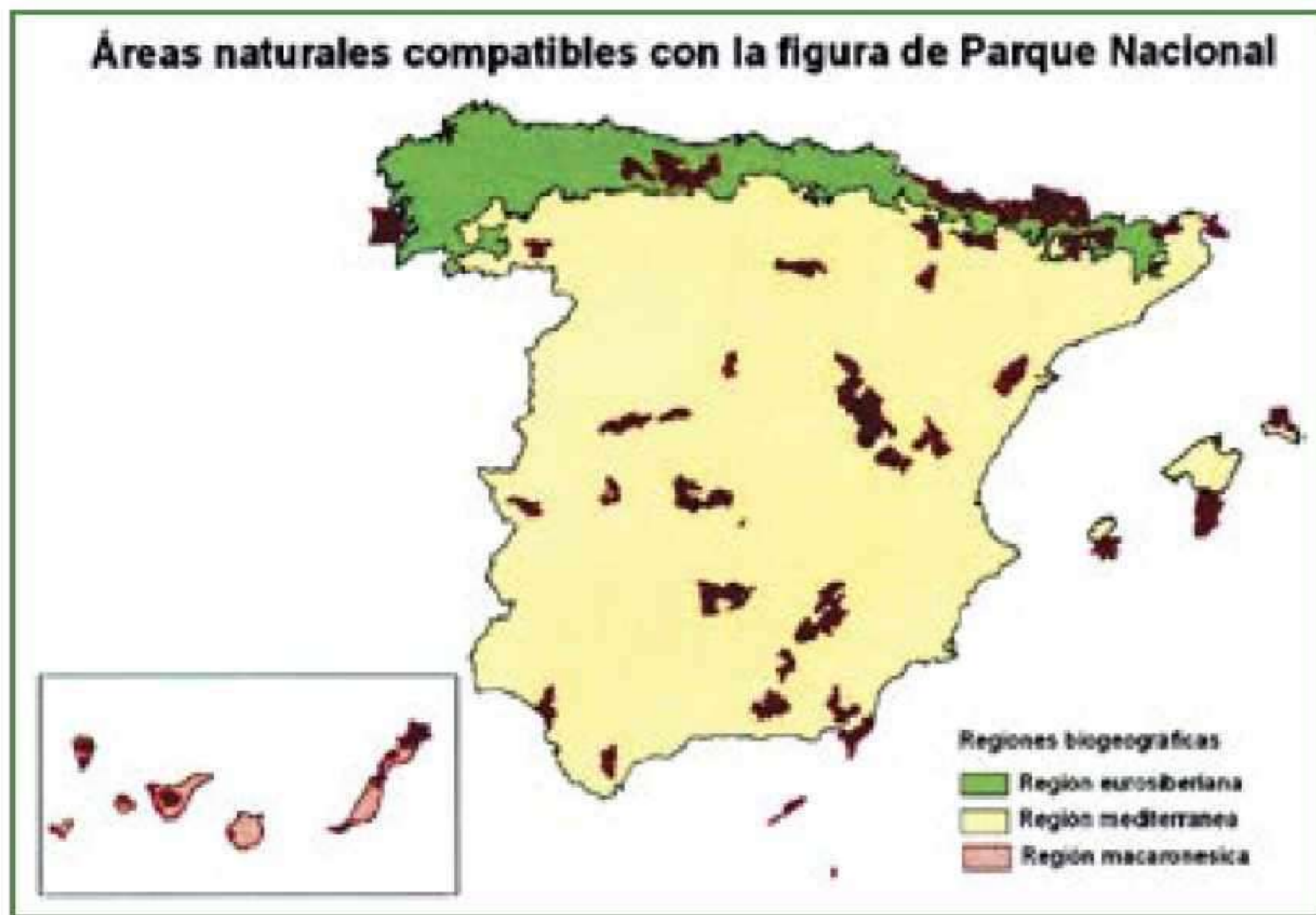
nes ecologistas hemos destacado que la biodiversidad que albergan los parques nacionales es patrimonio de todos los ciudadanos por igual, con independencia de su situación geográfica, y por ello su conservación debe estar salvaguardada de intereses políticos o particulares. Es el Estado, con la participación de las CC AA, quien tiene la obligación de ser garante de, al menos, una muestra representativa de nuestra biodiversidad, algo que resulta esencial dada la actual falta de medios y de coherencia global en la política de con-

servación. Es la participación del Ministerio de Medio Ambiente en la cogestión de los parques la que puede garantizar la defensa y garantía de la visión global de la Red de Parques Nacionales, y quien mitiga las presiones sobre los parques de determinados sectores ligados al territorio y, en ocasiones, de las propias administraciones autonómicas (3).

Un contundente ejemplo de las consecuencias que puede tener la gestión única por parte de las CC AA es lo ocurrido en 1988, cuando el Parque Nacional de Aigüestortes i Estany de Sant-Maurici pasó a depender en exclusiva de la Generalitat de Catalunya: la Generalitat aprovechó para modificar sus límites, excluyendo unas 2.000 hectáreas de alto valor ecológico para la construcción de una estación de esquí y favorecer determinados intereses urbanísticos. Tampoco podemos olvidar el precario estado de conservación en que se encuentran muchos de los espacios protegidos que gestionan las CC AA, lo que no augura nada bueno para los parques nacionales.

Por todo ello consideramos un error establecer un modelo de exclusividad en la gestión de los parques nacionales, que no sólo no conserva mejor, sino que es menos abierto, menos participativo, más opaco y más sensible a las presiones interesadas de los agentes locales. Por el contrario, debería mantenerse la gestión compartida de los parques nacionales, aunque mejorando el actual modelo de gestión.

Por último, señalar que resulta muy preocupante que durante la última década la gestión de los parques nacionales se esté imponiendo a golpe de sentencias del Tribunal Constitucional, compuesto por importantes juristas pero que tienen un escasísimo conocimiento en temas ambientales. Estas intervenciones del Tribunal Constitucional deben considerarse un fracaso de todas las administraciones competentes y de los partidos políticos mayoritarios, quienes no han sabido, o no han querido, establecer por la vía del diálogo y de la participación el modelo de gestión de nuestros mejores espacios naturales.



## Ampliar la Red de Parques Nacionales

La Red de Parques Nacionales, compuesta en la actualidad por 13 espacios, es un sistema integrado de protección y gestión de una selección de las mejores muestras del patrimonio natural español. Sin embargo, esta Red tiene importantes carencias, ya que no incluye espacios representativos de muchos sistemas naturales. En la región mediterránea la Red no cuenta con sistemas ligados a formaciones esteparias ni a formaciones ripícolas; en la región macaronésica carece de sistemas ligados a zonas costeras y plataforma continental, espacios costeros y espacios marinos; mientras que la región eurosiberiana no dispone de parques nacionales representativos de sistemas ligados a zonas húmedas con influencia marina.

Por ello, Ecologistas en Acción propuso en la última reunión del Consejo de la Red de Parques Nacionales que durante la presente legislatura se declaren parques nacionales la Sierra de Guadarrama (Comunidad de Madrid y Castilla y León), el Archipiélago de Chinijo (Canarias), los Monegros (Aragón), el Cabo de Gata (Andalucía) y Monfragüe-Villuercas (Extremadura). Además, se propuso la ampliación de los actuales parques nacionales, de Ordesa y Monte Perdido (Aragón), Islas Atlánticas (Galicia), y Aigüestortes i Estany de Sant Maurici (Catalunya).

En esta misma reunión, y para conocer qué espacios naturales cumplen los valores naturales requeridos para ser declarados parque nacional, el Ministerio de Medio Ambiente presentó el informe encargado durante la anterior legislatura "Identificación de las áreas representativas de los sistemas naturales incluidos en el anexo de la Ley 4/89, modificada por la Ley 41/97, que podrían ser objeto de incorporación a la Red de Parques Nacionales". Este análisis, finalizado ya hace un año y medio pero mantenido oculto hasta la actualidad, ha identificado 60 áreas naturales, incluyendo los parques ya declarados, que si las administraciones competentes no lo impiden deberían completar progresivamente esta Red.

### Notas

1. En el Gobierno de Aragón con la participación del PAR (Partido Aragonés) al que pertenece el Consejero de Medio Ambiente.
2. Debido al requerimiento de incompetencia realizado por la Junta de Andalucía.
3. Son múltiples los ejemplos de actuaciones altamente impactantes propuestas por las administraciones autonómicas que el Ministerio ha frenado.

La superficie de manglar se ha reducido a la mitad en 50 años

# El bosque de mangles

José Luis García Cano

*El manglar o bosque de mangles, es el equivalente costero del bosque tropical. Hay varios tipos de manglares: los costeros, que crecen sin aporte de agua dulce del interior; manglares de desembocadura, principalmente en los deltas de los ríos; y manglares de arrecife, que se desarrollan sobre los arrecifes de coral que sobresalen por encima del nivel del mar. Pero todos ellos tienen algo en común: son 'bosques de agua salada', muy especiales y frágiles, que están en peligro en buena medida por la cría industrial del camarón.*

El manglar se caracteriza por su intrincado laberinto de árboles y raíces que son, en realidad, una masa forestal ordenada que crece en bandas según su distinto grado de resistencia a las inundaciones periódicas de las mareas, y por tanto, a la sal.

Los árboles de mangles crecen sobre estuarios fluviales y litorales protegidos de las zonas costeras ecuatoriales, tropicales y subtropicales, adaptados al flujo de las mareas. En pleamar, sus copas apenas asoman del agua. Durante la bajamar quedan visibles sus raíces respiratorias, que captan el oxígeno y lo transmiten a las raíces enterradas. Esta adaptación les permite sobrevivir en un suelo sin oxígeno y con altas concentraciones salinas; sus hojas se adaptan también a la escasez de agua dulce y son capaces de eliminar el exceso de sal.

El manglar es un ecosistema irremplazable y único, que alberga una increíble biodiversidad y que se cuenta entre uno de los más productivos del mundo. Es el hogar de una gran variedad de vida, aves migratorias, criaturas marinas y reptiles además de las especies vegetales asociadas. Las raíces aéreas de sus árboles forman un entramado que alberga a multitud de especies de fauna (peces, camarones, crustáceos, aves, etc.), que lo utilizan como abrigo, para obtener sus alimentos y en el que encuentran oportunidades para la reproducción.

El conjunto de esos bienes y servicios

**José Luis García Cano, Ecologistas en Acción, basado en el libro *Manglares: sustento local versus ganancia empresarial, Movimiento Mundial por los Bosques Tropicales (WRM) [www.wrm.org.uy](http://www.wrm.org.uy)***

proveen a su vez de medios de vida a numerosas comunidades humanas que habitan en sus inmediaciones y que en gran medida dependen del manglar para su supervivencia. Es, por tanto, un tipo de bosque único, que brinda determinados servicios y bienes también únicos, fuente de combustible para el hogar, de materiales para construir viviendas, para el uso en comidas, medicinas, etc. Una de sus funciones principales consiste en la protección de la banda costera frente a perturbaciones atmosféricas agudas (ciclones, huracanes), frecuentes en las regiones tropicales donde se desarrolla.

Los bosques de manglar cubren actualmente 181.000 km<sup>2</sup> distribuidos en más de 100 países, pero se ha perdido más del 50% en los últimos 50 años. Algunas actividades directas que están destruyendo el manglar, o lo están degradando, incluyen la cría de camarón, el turismo y sus infraestructuras, el petróleo, la minería, la agricultura, la extracción de madera, etc., además de otras actividades como los trasvases, la contaminación de los ríos por metales pesados, vertidos de petróleo,

plaguicidas y otros venenos.

## Cría del camarón

Pero en los últimos 30 años ha sido la industria camaronera la que más se ha destacado en la destrucción del manglar en muchos países. Esta industria aprovecha las condiciones del manglar para criar el camarón, convirtiendo en piscinas millones de hectáreas de hábitats fundamentales para las economías locales y para la biodiversidad. Gracias al apoyo de los gobiernos y a las subvenciones de entidades como el Banco Mundial y el apoyo de la FAO, las camaroneras se instalan en cada vez más países tropicales.

Esta actividad origina graves problemas a la población que vive de estos ecosistemas. El manglar no produce lo suficiente para soportar la actividad extractiva de los pescadores artesanales y, a la vez, a la industria camaronera, que menoscaba enormemente la capacidad de producción del ecosistema y, en la mayoría de las ocasiones, lo degrada de forma irremediable. Una sola empresa compite con los recursos que dan de vivir a toda una población.





Explotación en Malasia



Mega-granja en Indonesia.



## Globalización y camarones

La globalización ha invadido nuestra mesa. Los alimentos son trasladados por los mares, de sur a norte y de este a oeste. Cuanto más lejos mejor (para las compañías transnacionales) porque eso implica comercio, embalaje, procesos de conservación, aranceles, importadores, exportadores, etc.

Hoy es posible encontrar frutas tropicales en los mercados de los países fríos, o pescado y frutos del mar en regiones sin acceso al mar. Y la lista es larga. Esto se interpreta como un signo de progreso y de mayor cantidad de opciones para la gente...

En realidad, no es más que comercio mundial. Más precisamente, la internacionalización del libre comercio, con aranceles y cuotas reducidas, con eliminación de barreras arancelarias y no arancelarias, con el objetivo de suministrar productos exóticos a mercados lucrativos. Y detrás de todo eso está la Organización Mundial del Comercio (OMC), la institución mundial encargada de regular el comercio mundial, junto con agencias y bancos internacionales, promoviendo un modelo intensivo de producción y demanda.

Los países en desarrollo se convierten en los proveedores, a través del aumento de créditos y préstamos de instituciones de crédito, que típicamente financian sistemas intensivos de producción en monocultivos.

La producción industrial de camarón para la exportación participa en esta dinámica de la globalización económica. Pero, como hemos señalado, no es sostenible desde el punto de vista social ni ambiental, por lo que debe ser detenida antes de que produzca más daños a los pueblos y a sus ecosistemas costeros.

Con el paso de los años, las piscinas camaroneras se ahogan en su propia contaminación (residuos fecales, antibióticos, algicidas, parasiticidas, plaguicidas...), por lo que son abandonadas y a su paso no queda más que un ecosistema destruido y comunidades locales empobrecidas hasta límites extremos.

Este sistema destructivo y contaminante se puede evitar. La acuicultura no siempre produjo este tipo de impacto ambiental. De hecho, la integración del cultivo de peces y de arroz ha sido la columna vertebral de la agricultura tradicional de Asia durante siglos. Este sistema tradicional ofrece un potencial enorme para la seguridad alimentaria local y la nutrición familiar. También permite aprovechar los servicios que brindan los ecosistemas costeros como filtración y purificación del agua, favorecimiento de los ciclos de los nutrientes, eliminación de sustancias contaminantes y protección de la tierra de las tormentas costeras. Un estudio del manglar de Matang, en Malasia, reveló que solamente su valor para la protección costera superaba el valor de las granjas camaroneras en un 170%.

Pero es importante destacar que no estamos ante un problema técnico, y que básicamente hay dos formas de criar camarones. Una se basa en la apropiación y destrucción de zonas de manglares, la contaminación de esas mismas zonas y otras vecinas, lo que permite obtener muchos beneficios para las empresas privadas a costa de las tierras y el sustento de las poblaciones locales. El otro enfoque apunta al uso sostenible de los recursos naturales (uno de los cuales es el camarón) en beneficio de las comunidades locales.

## Turismo y otros agentes de destrucción

Paradójicamente, el segundo factor en la destrucción del manglar es la industria turística. La paradoja radica en que el turismo se instala en esas zonas por el hecho de que las mismas tienen un claro atractivo turístico y, sin embargo, en muchos casos hace todo lo posible por destruirlo: desde la construcción de carreteras y calles, hasta la edificación de grandes complejos hoteleros. Casi todo a expensas del manglar. Incluso, en el afán de incrementar sus ganancias, *limpia* de mangles amplias áreas para así aumentar la superficie de playas y, por tanto, el número de turistas. El resultado no se hace esperar. Al primer huracán desaparece —por la ausencia de la barrera protectora del manglar— no sólo la playa, sino también todas las construcciones edificadas en la costa. El atractivo turístico desaparece y la industria muere.

En varios países, el problema central

es la explotación petrolera y gasífera. El manglar en su conjunto se ve afectado por esta contaminación, que comienza por impactar sobre las especies de fauna que allí habitan y termina por matar a los propios árboles. Sirva como ejemplo, las miles de hectáreas de manglar y pantanos de agua dulce que en el delta del Níger, en el Estado Cross River, están siendo destruidas por las actividades de explotación petrolera.

Si bien en menor escala, la minería también se está constituyendo en agente de destrucción de los manglares en ciertas regiones del mundo. Este es el caso del manglar de Kenia localizado cerca de Mombasa, que está amenazado por la extracción de titanio a cargo de una empresa canadiense.

### Los defensores

Los señalados hasta aquí son los agentes de la destrucción del manglar. Pero es importante señalar también quiénes son sus defensores, entre los destacan las comunidades locales que lo han utilizado tradicionalmente para su sustento. En efecto, son estas comunidades las que luchan por conservar el manglar, por la sencilla razón de que lo necesitan para su supervivencia. Son, al mismo tiempo, las que poseen el conocimiento tradicional acerca de su uso sostenible.

También es de destacar el papel que juegan las ONG ambientalistas en su apoyo a las luchas locales y en la concienciación pública sobre la importancia socioambiental del manglar. Uno de los resultados ha sido el incremento del turismo ecológico (de menor impacto) que también se ha sumado al proceso de protección, desarrollando alternativas que vuelven compatible la actividad turística en pequeña escala con la conservación del manglar.

De esta apretada descripción de un problema complejo con muchos sectores involucrados, surge claramente la conclusión de que el futuro del manglar depende esencialmente de un cambio en la correlación de fuerzas entre quienes contribuyen a su destrucción y de los que luchan por su conservación. En este sentido, resulta evidente que las comunidades locales constituyen el núcleo central de la lucha. Al mismo tiempo, resulta igualmente claro que la lucha local debe proyectarse para influenciar las decisiones de los gobiernos implicados en su destrucción. Resulta imprescindible ampliar el frente de defensa del manglar, incorporando a todos aquellos dispuestos a participar en esta lucha y especialmente a los consumidores de camarones, de servicios turísticos, de hidrocarburos... porque sin negocio, no hay destrucción. ☸



Manglar en Venezuela.



Manglar en Sarawak (Malasia)



Rhizophora mangle.



### Red Manglar

En 2002 se creó la Red Manglar, cuyo objetivo es defender los manglares y los ecosistemas costeros, garantizando su vitalidad y la de las poblaciones que viven en relación con ellos, frente a la amenaza e impactos de las actividades susceptibles de degradar el ambiente, alterar el equilibrio natural ecológico o que violenten los derechos humanos de las comunidades locales.

No obstante, su trabajo por la vida costera es la lucha de David contra Goliat, en donde pequeños *davides* guatemaltecos, colombianos, brasileños, mexicanos, hondureños, nicaragüenses, venezolanos, ecuatorianos, salvadoreños, etc. se enfrentan a un solo enorme e imparable Goliat que no es más que un modelo de desarrollo mal entendido que privilegia la obtención de divisas a costa de la vida de las comunidades locales y su entorno natural; es la lucha de la macroeconomía contra las economías locales.

La industria papelera es una de las principales destructoras de bosques primarios

# Papel y medio ambiente

Miguel Ángel Soto

*Nuestro consumo de papel no deja de aumentar, lo que no ocurre con el uso de papel reciclado. La industria papelera, una de las mayores consumidoras de energía y agua, trata de imponer el uso de papel blanco de fibra virgen. Mientras tanto, el 40% de la madera talada para uso industrial se usa para fabricar papel.*

**S**i nos atenemos a los datos oficiales sobre la procedencia del papel que se consume en el Estado español y echamos un vistazo a los papeles utilizados en los medios de expresión escrita de una parte del movimiento ecologista, las revistas de divulgación de la naturaleza, las editoriales afines o la misma administración ambiental, caeremos en la cuenta de que los defensores del medio ambiente y la sostenibilidad utilizamos en nuestros medios de expresión productos papeleros que proceden de la destrucción de los bosques primarios de Finlandia y Canadá, de la devastación de las selvas de Indonesia o de los polémicos y mal gestionados cultivos de eucaliptos en la Península Ibérica.

No es esta contradicción la única que encontramos sobre los hábitos de consumo de papel en nuestro país. El sector papelero y las empresas de distribución de papel han conseguido transmitir diversas falsedades que han llegado a calar fuerte en el mercado de papel, a saber: el papel reciclado contamina más que el blanco; el papel reciclado estropea las fotocopiadoras e impresoras; el papel reciclado es más caro; y,

por último, el "papel ecológico" verdadero es el papel de fibra virgen libre de cloro elemental (ECF), precisamente el que fabrica mayoritariamente el sector papelero español.

El resultado de este contraataque del sector papelero local se ha traducido en un descenso de las ventas de papel reciclado en España. Administraciones públicas que a mediados de los años 90 tenían una política de compras de papel reciclado para el consumo interno han dado pasos atrás y consumen hoy en día papel blanco de fibra virgen. Hasta el Ministerio de Medio Ambiente y la Dirección General de Conservación de la Naturaleza han sucumbido al empuje.

## Indicador de derroche

Pero la premisa más peligrosa defendida desde el sector pastero y papelero es que el crecimiento de la demanda de papel es inevitable. El aumento del consumo de papel es utilizado por los analistas del sector como señal

de crecimiento económico saludable y de mejora de la calidad de vida, como un "indicador de desarrollo".

Pero el aumento del consumo del papel en el mundo y las previsiones de crecimiento se sustentan en modelos económicos insostenibles, enormemente derrochadores y contrarios al principio de precaución con el medio ambiente. En realidad, el aumento de la demanda de papel es un indicador de despilfarro de los recursos naturales.

Las naciones industrializadas, con el 20% de la población mundial, consumen el 87% del papel para escribir e imprimir (1). Consumen pero, sobre todo, derrochan recursos, ya que entre el 30 y el 40% de los residuos sólidos urbanos generados en Europa son papel y cartón (2). Usamos demasiado papel y, además, lo tiramos a la basura.

El consumo de papel en España era, en 2002, de algo más de 170 kg/habitante/año, alejados todavía de los 206 kg/habitante de Reino Unido o los 225 kg/habitante de Alemania (3). Este dato sirve al sector papelero para reclamar y predecir un mayor consumo de papel para acercarnos a los países *más avanzados*.

Pero los españoles desperdiciamos un millón de toneladas de envases de papel y cartón y 850.000 toneladas de papeles de impresión y escritura (4), un 40% del papel y cartón consumido. Además, pese al importante incremento de la recuperación de papel en nuestro país, sigue siendo insuficiente para cubrir la capacidad recicladora de la industria papelera española. El sector se ve obligado a importar anualmente del orden del 14% del consumo de papel recuperado de otros países.

El efecto ha sido que la





## El papel "Amigo de los bosques"

A la hora de elegir el papel menos perjudicial para el medio ambiente debemos tener en cuenta tanto el origen de la fibra de celulosa, como los procesos de producción y blanqueo. Así, son preferibles:

- Como primera opción y para la mayoría de los usos, el papel 100% reciclado post-consumo. La etiqueta ecológica "Ángel Azul" ayuda a identificar este tipo de papel. Otras opciones con alto contenido en fibra reciclada también son bienvenidas.
- Cuando es imprescindible el papel blanco, de fibra virgen, hay que asegurarse que no proceda de empresas y/o países donde se están destruyendo bosques de alto valor para la conservación, incluidos bosques primarios. Para tener garantías de la sostenibilidad de la gestión forestal el papel deberá estar certificado por el Forest Stewardship Council, más conocido por las siglas FSC.
- Existen en el mercado papeles de oficina fabricados a partir de fibras agrícolas (bagazo de caña de azúcar por ejemplo) y/o cultivos no madereros. Esto disminuye la presión sobre los bosques y la proliferación de plantaciones.
- El blanqueado debe ser totalmente libre de cloro. Se utiliza el término procesado totalmente libre de cloro (PCF) para el caso de la fibra reciclada, o totalmente libre de cloro (TCF) para la fibra virgen. ¡Cuidado con el engaño de los distribuidores con el papel ECF!



demanda de papel recuperado por parte de la industria cartonera ha servido para fomentar la importación de papel viejo extraído de otros países, y no para mejorar en la recogida de papel usado o fomentar el consumo de papel reciclado. De hecho, los fabricantes españoles se quejan de la bajada de la demanda de papeles reciclados para escritura e impresión. Algo tiene que ver en esto la propaganda en contra el consumo de papel reciclado que se ha propagado desde el sector.

### La factura ambiental de la fabricación de papel

La industria papelera y de celulosa ocupa el quinto lugar del sector industrial en consumo mundial de energía, y utiliza más agua por cada tonelada producida que cualquier otra industria. También, la industria pastero-papelera se encuentra entre los mayores generadores de contaminantes del aire y del agua, así como gases que causan el cambio climático (5).

La fabricación y consumo de papel y el futuro de los bosques están estrechamente unidos, aunque frecuentemente la cantidad de madera empleada en la fabricación de pastas vírgenes se infravalora al no contabilizarse los consumos de restos y residuos de aserraderos. Lo cierto es que cerca del 40% de toda la madera talada para usos industriales en el mundo se destinó a la producción de papel (6): el 25% son cortas directas para la industria del papel,

mientras que el otro 15% restante procede de subproductos de otros sectores (aserrío, fabricación de tableros, etc.).

Las fuentes de esas fibras, según los tipos de masas forestales son las siguientes: 17% procede de bosques primarios (bosques vírgenes), sobre todo en regiones boreales; el 54% de bosques secundarios; y, por último, el 29% de plantaciones forestales (2).

En muchos lugares del planeta, los bosques y otros ecosistemas naturales han sido y son todavía sustituidos por plantaciones de árboles de crecimiento rápido cuya gestión intensiva implica la utilización masiva de herbicidas y fertilizantes químicos tóxicos. Además, los monocultivos de árboles para la industria del papel son frecuentemente rechazados por las comunidades locales debido a sus impactos negativos sobre los modos de vida y el bienestar de la población (7).

El sector papelero mundial todavía utiliza el nocivo cloro en el proceso de blanqueo de la pasta, bien sea como cloro gaseoso (cloro elemental) o dióxido de cloro (ECF, libre de cloro elemental). Así, los compuestos organoclorados generados durante el proceso, entre los que se encuentran las temidas dioxinas, siguen comprometiendo la salud de los ciudadanos y la del planeta. En el Estado español, sólo una pequeña parte de la producción es totalmente libre de cloro (TCF).

### Comprando destrucción fuera de nuestras fronteras

Dada la especialización del sector español en la producción de pasta de celulosa y embalajes de cartón, la demanda interna obliga a realizar importaciones de

productos papeleros desde regiones con recursos forestales. Y los datos oficiales sobre importación de pasta papelera y papel para impresión demuestran que el mercado español está contribuyendo a la destrucción de los bosques primarios del mundo (8).

El principal país proveedor de productos de papel y cartón al mercado español es Finlandia, país que está destruyendo sus bosques primarios para nutrir la demanda de su industria de madera y papel. Tres empresas producen la mayoría de este papel: StoraEnso, M-Real y UPM-Kymmene. También en Canadá los bosques primarios están siendo destruidos por la industria de la celulosa y el papel.

El Sureste Asiático, paraíso de la tala ilegal, también provee de productos papeleros al mercado español (9). En países como Indonesia, donde las plantaciones se cuadruplicaron en la década de los 90, más de 1,4 millones de hectáreas de bosque primario intacto han sido reemplazadas por cultivos forestales, fundamentalmente de eucaliptos y otras especies utilizadas por el sector papelero (6), obligando a las poblaciones indígenas que los habitan a dejar sus tierras (10).

### Notas y referencias

1. KLAUS TOEPFER, Director Ejecutivo, Programa Medioambiental de la ONU (...) VII Seminario Internacional sobre Producción Más Limpia, 29-30 Abril 2002.
2. WORLDWATCH INSTITUTE, 2000. *Signos Vitales 2000*. Bakeaz y Gaia Proyecto 2050.
3. ASPAPEL, 2003. *Informe Estadístico 2002*.
4. ASPAPEL, 2003. *Diagnóstico de la Recuperación de Papel y Cartón en España*.
5. WORLDWATCH INSTITUTE, 2004. *La situación del mundo 2004*. Icaria Editorial y Fuhem.
6. WORLDWATCH INSTITUTE, 2000. *La situación del mundo 2000*. Icaria Editorial y Fundación Hogar del Empleado.
7. MOVIMIENTO MUNDIAL POR LOS BOSQUES. Boletín nº 83, junio de 2004. *Los impactos de la producción de celulosa*. www.wrm.org.uy
8. Bosques primarios (conocidos también como ancient forest, old growth forest, bosque nativo) son superficies continuas de bosque original intacto, cuya dinámica y evolución depende del régimen de perturbaciones naturales, con nula o escasa intervención humana, y lo suficientemente grandes para garantizar la supervivencia de poblaciones viables de todos los seres vivos, incluidas especies migratorias.
9. Se estima que el 90% de las cortas industriales de madera en Indonesia son ilegales.
10. Según un informe de 1995 de WWF "Indonesia es quizás el único país donde la expansión planificada de la industria papelera implica abiertamente la deforestación de áreas importantes de bosques tropicales". Citado por Ashley T. Mattoon en la revista de *WorldWatch* 1998.

**Miguel Ángel Soto, responsable de la campaña de bosques de Greenpeace**



Riesgos para la salud por exposición a contaminantes químicos a través de la dieta

# Lo que en realidad comemos

Ana Bocio y José Luis Domingo

*El estudio más completo realizado hasta la fecha en el Estado español sobre la ingesta de contaminantes en los alimentos cotidianos muestra la cantidad y variedad de sustancias peligrosas que, aunque en pequeñas cantidades, vamos acumulando en nuestro organismo, lo que puede ocasionarnos graves enfermedades y trastornos. Estos contaminantes son producidos por nuestro sistema productivo, poco cuidadoso con la contaminación que produce, y acaban llegando a nuestros alimentos.*

**E**n las modernas sociedades industrializadas, existen cientos de sustancias químicas a las que de una manera u otra el hombre resulta expuesto. Muchas de estas moléculas son prácticamente desconocidas en cuanto a sus potenciales efectos tóxicos sobre la salud de las personas o animales, o su impacto en el medio ambiente, mientras que para otras ni siquiera es bien conocida su presencia. Las sustancias químicas a las que el hombre resulta expuesto tienen orígenes muy diversos. Sus aplicaciones van desde la industria de todo tipo hasta los aditivos alimentarios, pasando por medicamentos o productos de uso doméstico. Incluso algunas no son producidas de manera voluntaria, sino que aparecen, bien sea como subproductos de la fabricación de otras, bien como consecuencia de la degradación de residuos, o como resultado de combustiones.

Los alimentos contienen una amplia

**Ana Bocio y José Luis Domingo,**  
**Laboratorio de Toxicología y Salud**  
**Medioambiental, Fac. de Medicina,**  
**Univ. Rovira i Virgili, Reus (Tarragona)**

gama de contaminantes químicos diversos que en determinadas ocasiones, según su potencial toxicológico, y debido a la acumulación en el organismo, pueden llegar a producir efectos adversos sobre la salud (1-3).

Aunque las fuentes de emisión de contaminantes son diversas, por transporte de la emisiones atmosféricas y por deposición en suelos, plantas y a través del agua, llegan a pastos, animales terrestres y peces, pasando así a la cadena alimentaria. Asimismo, estos compuestos también pueden llegar a los alimentos por contaminación de los piensos y productos para alimentación animal. La principal vía de entrada de numerosos contaminantes ambientales al organismo es sin duda la ingesta a través de la dieta (4).

Actualmente la mayoría de alimentos que forman parte de nuestra dieta, no provienen fundamentalmente de la producción local, exceptuando algunos núcleos de población pequeños o rurales, sino que consumimos básicamente aquello que encontramos en los mercados, supermercados o grandes superficies, y cuyos orígenes son muy diversos. Debido a esta

globalización del mercado, se han producido recientemente algunos episodios que se han convertido en factores de alarma social, y que conllevan que los tóxicos alimentarios estén alcanzando cada vez un mayor protagonismo; el incidente de los pollos belgas contaminados con dioxinas y PCB en 1999 (5), la presencia de benzopireno en aceite de orujo, o la polémica sobre la presencia de ciertos contaminantes en el salmón de piscifactoría (6), serían ejemplos al respecto.

Se define como contaminante alimentario, cualquier sustancia no añadida intencionadamente a los alimentos, que está presente en éstos como resultado de la producción, fabricación, elaboración, preparación, tratamiento, envasado, empaquetado, transporte o almacenamiento, o como resultado de la propia contaminación medioambiental.

Es relativamente nuevo el concepto de seguridad alimentaria, que implica el acceso de la población a los alimentos necesarios para llevar una vida activa y saludable. Ello implica que los alimentos sean seguros y estén exentos de sustancias que puedan ser perjudiciales para la salud. Existe una

**La dieta es la principal vía de entrada de muchos contaminantes a nuestro organismo.** FOTO: ECOLOGISTAS EN ACCIÓN.

creciente preocupación de la población en materia de seguridad alimentaria. Es decir, aumenta el interés de los consumidores por el qué y cómo se come, y hay una demanda cada vez más importante de alimentos seguros y controlados. Para lograr este objetivo, son necesarias actuaciones institucionales a fin de reducir al mínimo la concentración en el medio ambiente de aquellas sustancias químicas que por su toxicidad pueden suponer un potencial riesgo para la salud de la población.

### Contaminantes diversos

La presencia de contaminantes ambientales en los alimentos adquiere día a día una mayor relevancia e interés. Ciertos contaminantes podrían estar presentes en la dieta de la población a niveles que en determinadas ocasiones podrían llegar a suponer un riesgo para la salud. Con el objetivo de incrementar el conocimiento sobre la cuestión, en el año 2000 se inició en Cataluña un amplio proyecto en el que se determinó la concentración de una serie de contaminantes ambientales en alimentos de amplio consumo por parte de la población general, y se realizó una estimación de la exposición a estas sustancias a través de la dieta (7-12).

Los contaminantes orgánicos evaluados incluyeron una serie de compuestos que, por su potencial toxicológico y su posible presencia en los alimentos a determinadas concentraciones, podían suponer ciertos riesgos para los consumidores. Se analizaron los niveles de dioxinas y furanos (PCDD/PCDF), bifenilos policlorados (PCB), difenil éteres polibromados (PBDE), difenil éteres policlorados (PCDE) y naftalenos policlorados (PCN). Todos ellos forman parte de los llamados compuestos orgánicos persistentes (COP), los cuales presentan una gran persistencia ambiental por su resistencia a la degradación; además, son bioacumulables, llegando así con facilidad a la cadena alimentaria (13,14). Se analizaron, asimismo una serie de hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAP), entre los que se encuentra el conocido agente cancerígeno benzopireno. Los HAP son menos persistentes, pero poseen un notable potencial toxicológico y también se acumulan en los alimentos.

Debido a la afinidad por los tejidos grasos de los contaminantes evaluados, era de esperar que se encontrasen en mayor concentración en los productos con un alto contenido en lípidos.

Los efectos tóxicos de los residuos

**TABLA 1: INGESTA DIARIA DE CONTAMINANTES (VARÓN ADULTO CON PESO CORPORAL DE 70 KG)**

PCDD/PCDF/PCB (pg OMS-TEQ/día)	PCN (ng/día)	PBDE (ng/día)	PCDE (ng/día)	HAP (µg/día)
245,5	45,8	97,2	41	8,4

aquí evaluados, dependen en gran parte de su estructura y comportamiento en el organismo. En general, los episodios de toxicidad aguda son poco frecuentes, siendo los efectos adversos más comunes los debidos a la acumulación en el organismo durante largos períodos de tiempo. Los compuestos orgánicos persistentes (COP) pueden alterar la actividad hormonal, por lo que se incluyen entre los llamados "disruptores endocrinos", mientras por otra parte algunos contaminantes como la 2,3,7,8-TCDD (la dioxina más tóxica), son también considerados como agentes cancerígenos en humanos (15). Asimismo, algunos HAP, como el benzopireno, son clasificados como probables agentes cancerígenos para los humanos.

### El estudio

Durante los meses de junio-agosto de 2000, se adquirieron muestras de alimentos en siete localidades catalanas de más de 100.000 habitantes: Barcelona, Tarragona, Lleida, Girona, Hospitalet de Llobregat, Badalona y Terrassa, con el fin de obtener una distribución suficientemente representativa de los productos alimenticios consumidos por la población general de Cataluña. Se analizaron un total de 108 muestras de alimentos, todas ellas compuestas a su vez de una mezcla de submuestras del mismo tipo de producto. Los alimentos analizados fueron: carne de ternera (bistec y hamburguesa), cerdo (lomo y salchicha), pollo (pechuga) y cordero; pescado y marisco (merluza, sardina y mejillón); vegetales (lechuga, tomate, patata, judías verdes y coliflor); frutas (manzana, naranja

y pera); huevos; leche de vaca (entera y semidesnatada); derivados lácticos (yogur y queso); cereales (pan de barra, pan de molde, pasta y arroz); legumbres (lentejas y alubias); grasas y aceites (margarina, aceite de girasol y aceite de oliva); conservas de pescado (atún y sardinas) y productos cárnicos (jamón dulce, salchichas tipo "frankfurt" y chorizo).

Las diferentes muestras de alimentos se homogeneizaron y liofilizaron para eliminar toda el agua antes de realizar las determinaciones analíticas. Se almacenaron en congelador (-20°C) hasta el momento de los análisis. La determinación y cuantificación de PCDD/PCDF, PCB, PCN, PBDE y PCDE se realizó mediante cromatografía de gases de alta resolución acoplada a espectrometría de masas de alta resolución. La determinación de los HAP se realizó mediante cromatografía líquida de alta resolución. La ingesta diaria de los diferentes contaminantes se estableció multiplicando la concentración de cada contaminante en cada tipo de alimento, por la cantidad de ese alimento consumida por la población (16). Es importante notar que los datos de consumo corresponden a la población de Cataluña, por lo que la extrapolación general de resultados implicaría adaptar los cálculos a las dietas específicas de cada Comunidad Autónoma.

### Pescado y marisco, los más contaminados

La Tabla 1 resume la ingesta dietética diaria de los contaminantes evaluados por un varón adulto con un peso corporal medio de 70 kg. Como se ha comentado, la dieta

**La contaminación llega a todos los ecosistemas.** FOTO: CENTRAL AUDIOVISUAL LIBRARY-COMISIÓN EUROPEA.





**1. Urgen más estudios sobre muchos contaminantes.**

**2. La agricultura y ganadería ecológicas permiten disminuir la ingesta de contaminantes.** FOTO: ECOLOGISTAS EN ACCIÓN.

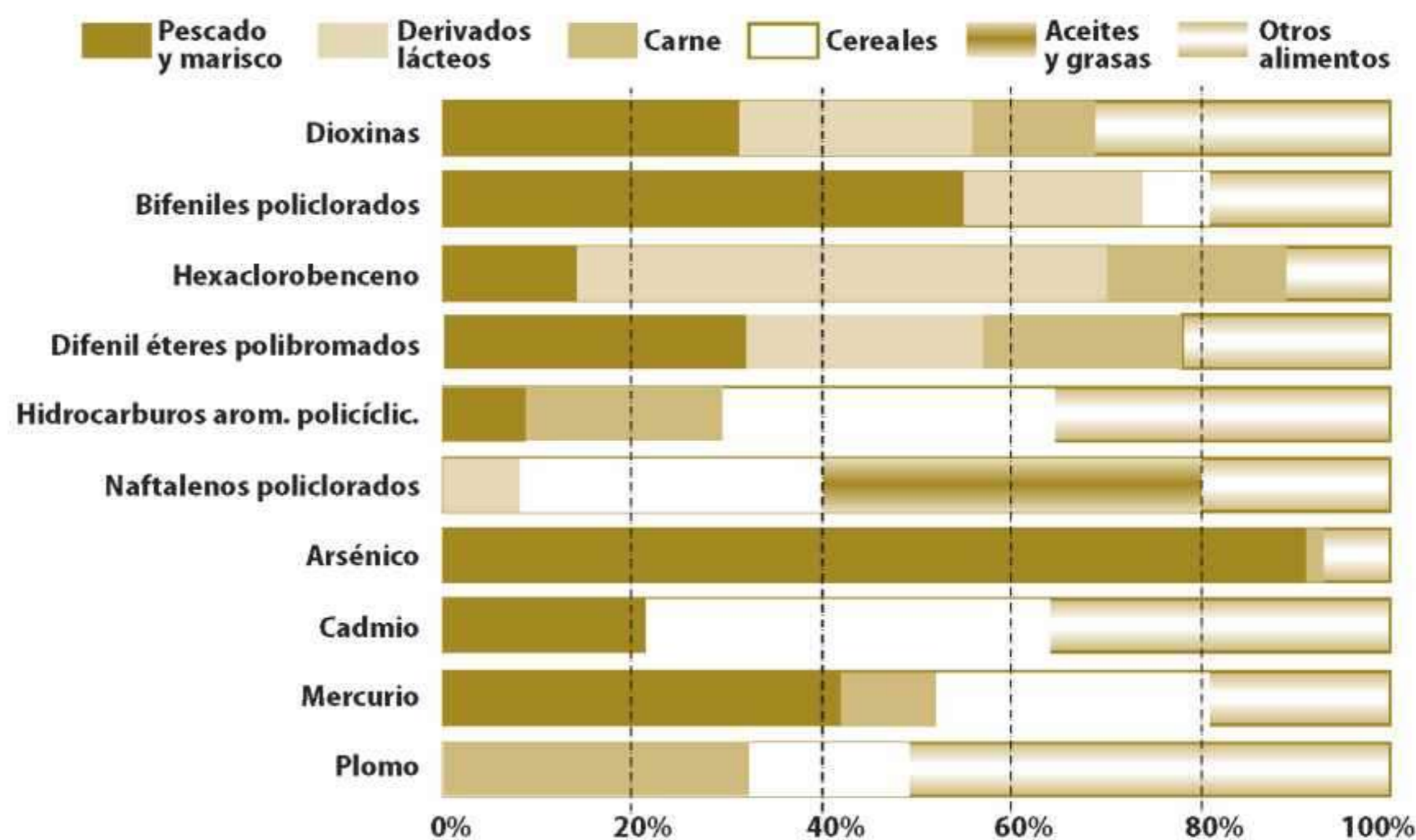
**3. Las sustancias liberadas al medio acaban llegando a nuestra mesa.**

**4 y 5: Pescado y marisco son los alimentos que más contaminantes acumulan.**

FOTOS: ECOLOGISTAS EN ACCIÓN.



**CONTRIBUCIÓN DE LOS PRINCIPALES GRUPOS DE ALIMENTOS A LA INGESTA TOTAL DE CADA CONTAMINANTE (EN PORCENTAJE)**



utilizada para los cálculos es la correspondiente a la población catalana.

La concentración más elevada de dioxinas, furanos y PCB se observó en el grupo de pescado y marisco. Éste fue también el único grupo de alimentos donde los niveles de PCDE se encontraron por encima de su límite de detección analítico. Los HAP y los PCN presentaron las concentraciones más elevadas en los cereales.

Tanto para dioxinas y furanos, como para PCB, PBDE y PCDE, el grupo de alimentos que suponía una mayor aportación a la dieta fue el pescado y marisco, seguido de los derivados lácteos para dioxinas, furanos y PCB, y de grasas y aceites para los PBDE.

Con el fin de regular la cantidad de dioxinas y compuestos con características similares o *dioxin-like* la cual ingerida diariamente no provocaría efectos adversos sobre la salud (con la excepción del potencial cancerígeno), la Organización Mundial de la Salud (OMS) propuso en 1998 como Ingesta Diaria Tolerable (TDI) para estos compuestos, el rango 1-4 pg OMS-TEQ/kg peso corporal. Este rango vino a sustituir la anterior recomendación de un máximo admisible de 10 pg TEQ/kg/día (17). En el presente estudio, la ingesta diaria en Cataluña de este tipo de compuestos (dioxinas, furanos y PCB *dioxin-like*) para un varón adulto resultó ser de 3,5 pg OMS-TEQ/kg peso corporal/día. Este valor se encuentra dentro del rango TDI, aunque está ligeramente cercano a su límite máximo.

Para la evaluación de riesgos de aparición de efectos tóxicos no cancerígenos derivados de la ingesta de dioxinas y PCB *dioxin-like*, se ha tenido en cuenta la recomendación de la OMS, obteniéndose un riesgo situado en el rango 0,88-3,5. Dado

que el valor mínimo (0,88) es inferior a uno, se puede concluir que la ingesta de dioxinas, furanos y PCB *dioxin-like* no supone *a priori* un riesgo adicional para la salud de la población general. No obstante, ciertos grupos de personas con unos hábitos dietéticos específicos, podrían estar actualmente superando la ingesta diaria tolerable propuesta por la OMS.

En cuanto al riesgo cancerígeno de las dioxinas, éste se ha de determinar como la probabilidad de contraer cáncer a lo largo de una vida media de 70 años. Para la estimación de este riesgo, se utilizó la potencia cancerígena propuesta por la Agencia Norteamericana de Protección Medioambiental ( $1 \times 10^{-3}$  por pg TEQ/kg de peso corporal/día) (18). El nivel de riesgo obtenido por la exposición dietética de un varón adulto a dioxinas y furanos sería de 1.360 cánceres en 70 años por cada millón de habitantes.

La estimación del riesgo cancerígeno debido a HAP se realizó utilizando las recomendaciones propuestas también por la Agencia Norteamericana de Protección Medioambiental (19). De esta manera, la ingesta dietética de HAP podría estar asociada con un incremento en el número de cánceres de cinco casos por millón de habitantes.

Para el resto de contaminantes evaluados en el presente estudio, no existe una normativa o regulación clara sobre la asociación entre los niveles de ingesta y sus efectos adversos sobre la salud. No obstante, y en términos generales, los resultados observados sugerirían que algunos grupos de población con unos hábitos dietéticos específicos podrían estar anormalmente expuestos a ciertos contaminantes que presentan concentraciones elevadas en determinados alimentos.

## Reflexiones finales

En general, para la mayoría de alimentos analizados, las concentraciones más elevadas se detectaron en aquellos que presentan un porcentaje de grasas más importante. Por tanto, la reducción del consumo de alimentos con un alto contenido en lípidos disminuiría de manera sustancial la exposición dietética a compuestos orgánicos persistentes.

Otra medida que podría ayudar a reducir la exposición a través de los alimentos a estas sustancias, sería seguir una dieta lo más variada posible, y que incluya productos de distinto origen, aunque siempre con garantías sobre esta procedencia. En cuanto al pescado y marisco, probablemente los beneficios para la salud derivados de un consumo moderado de estos alimentos, compensarían los riesgos procedentes de los niveles comparativamente elevados de los contaminantes que en ellos se puedan encontrar. Con todo, es ésta una cuestión francamente difícil de responder teniendo en cuenta la limitación de los conocimientos actuales (20).

A pesar de la reducción en las concentraciones de dioxinas, furanos y PCB, tanto a escala ambiental, como en su repercusión más directa e inmediata, la ingesta dietética, es aún necesario establecer nuevas estrategias que incluyan medidas ambientales que garanticen una exposición a dioxinas y otros compuestos orgánicos persistentes por debajo de los límites propuestos por los diferentes organismos oficiales. La Convención de Estocolmo sobre COP profundiza en este sentido. Pese a ello, debemos reconocer que todavía existen numerosos interrogantes sobre los potenciales efectos adversos de la exposición a bajas concentraciones, aunque prolongadas en el tiempo, a los contaminantes aquí evaluados.

Finalmente, algunos comentarios específicos. En primer lugar, insistir en la importancia de reducir de forma significativa y tajante las emisiones de contaminantes ambientales que sin duda van a tener grandes posibilidades de acabar alcanzando la cadena alimentaria y finalmente al consumidor, con los potenciales riesgos para la salud que se han señalado.

Por otra parte, de poco sirve que determinados organismos reguladores (de la Unión Europea por ejemplo, en lo que a España afecta) establezcan concentraciones máximas admisibles en el contenido de diversos contaminantes en diferentes alimentos. ¿Se trata de un brindis al sol? ¿Qué garantía tiene el ciudadano de que el producto que está consumiendo en un momento dado, no supera esos límites? ¿Y qué decir de la globalización de los

alimentos y de los contaminantes que incorporan? ¿Se analizan en las fronteras?

A nuestro entender, el problema fundamental reside no en la contaminación concreta de un determinado producto, sino en la ingesta derivada del consumo del conjunto de alimentos, cada uno con su respectiva aportación al total. Según nuestro conocimiento, el presente estudio financiado por la Generalitat de Cataluña, es el único en los últimos años en España que ha evaluado la ingesta de un importante número de contaminantes químicos. No se han publicado datos correspondientes a estudios llevados a cabo por el Gobierno central, y mucho nos tememos que la razón es tan sencilla y obvia como que no se han efectuado.

En cuestiones medioambientales en general, y en seguridad alimentaria en particular, el listón que el Gobierno del Partido Popular ha dejado no parece muy

difícil de superar. Todas las crisis alimentarias les pillaron de lleno: dioxinas en pollos, vacas locas, benzopireno en aceite de orujo, etc. Confiemos, pues, que en el futuro inmediato la sensibilidad hacia esos temas, que ya es muy notable en la opinión pública, se incremente de forma significativa también en el ámbito oficial. En este sentido, y dentro de la seguridad alimentaria, los estudios de ingesta dietética que incluyan nuevas sustancias sobre las cuales actualmente sabemos muy poco (o nada), serán especialmente bienvenidos.

Finalmente, una conclusión global que podríamos tildar de bifásica. Mientras que en los niveles de dioxinas en alimentos se viene observando una constante reducción con el tiempo, se detectan, por el contrario, nuevos contaminantes (PBDE, PCN) para los que apenas existe información sobre su toxicidad a largo plazo, incluyendo los riesgos de su exposición dietética. ☸



## Referencias

1. PARZEFALL W. (2002). *Food Chem Toxicol.* 40: 1185-1189.
2. DOMINGO JL. (2004a). *J. Chromatogr. en prensa.*
3. DOMINGO JL. (2004b). *J Chromatogr. en prensa.*
4. KIVIRANTA H, HALLIKAINEN A, OVASKAIENS ML, et al. (2001). *Food Add Contam* 18: 945-953.
5. VAN LAREBEKE N, HENS L, SCHEPENS P, et al. (2001). *Environ Health Perspect.* 109: 265-273.
6. HITES RA, FORAN JA, CARPENTER DO, et al. (2004). *Science* 303: 226-229.
7. BOCIO A, LLOBET JM, DOMINGO JL, et al. (2003). *J Agric Food Chem.* 51: 3191-3195.
8. DOMINGO JL, FALCÓ G, LLOBET JM, et al. (2003). *Environ Sci Technol.* 37: 2332-2335.
9. FALCÓ G, DOMINGO JL, LLOBET JM, et al. (2003). *J Food Prot.* 66: 2325-2331.
10. LLOBET JM, DOMINGO JL, BOCIO A, et al. (2003a). *Chemosphere* 50: 1193-1200.
11. LLOBET JM, BOCIO A, DOMINGO JL, et al. (2003b). *J Food Prot.* 66: 479-484.
12. BOCIO A, LLOBET JM, DOMINGO JL, (2004). *J Agric Food Chem.* 52: 1769-1772.
13. BREVIK K, ALCOCK R, LI YF, et al. (2004). *Environ Pollut.* 128: 3-16.
14. ELJARRAT E, BARCELÓ D. (2004). *Trends Anal Chem.* 22: 655-665.
15. COLE P, TRICHOPOULOS D, PASTIDES H, et al. (2003). *Regul Toxicol Pharmacol.* 38: 378-388.
16. CAPDEVILA F, LLOP D, GUILLÉN N, et al. (2000). *Med Clin.* 115: 7-14.
17. VAN LEEUWEN FXR, FEELEY M, SCHRENK D, et al. (2000). *Chemosphere* 40: 1095-1101.
18. US EPA (2000). *Exposure and human health reassessment of 2,3,7,8-tetrachlorodibenzo-p-dioxins and related compounds.* EPA/600/P-00/001 Bg.
19. US EPA. (2002). *Polycyclic organic matter. U.S. Environmental Protection Agency.* Disponible en: [www.epa.gov/ttn/atw/hlthef/polycycl.html](http://www.epa.gov/ttn/atw/hlthef/polycycl.html).
20. SCHMIDT CW. (2004). *Environ Health Perspect.* 112: A40-A43.



Un grave riesgo para la calidad del agua subterránea y de los cauces

# Los lixiviados

Igor Parra

1

*Nuestros vertederos de residuos distan mucho de ser adecuados y seguros. Además, se olvida que antes de enterrar es necesario reducir, reutilizar y reciclar, es decir, minimizar los residuos. Los vertidos líquidos que generan los residuos en los vertederos, los lixiviados, originan graves problemas, sobre todo en cuanto a la contaminación de agua, pero sólo un exiguo 0,13% de los vertederos disponen de instalaciones para tratarlos.*

**E**n España, las grandes movilizaciones sociales contrarias a los vertederos de residuos industriales, como los de Baena y Nerva, en Andalucía, nos dan una pista clara de los peligros de enterrar estos residuos, sobre todo aquellos catalogados como peligrosos. Para estos últimos la opción de disposición mediante vertedero es inaceptable por la contaminación que generan, tanto visible, atmosférica y de aguas superficiales, como invisible a través de lixiviados subterráneos.

A veces, las empresas camuflan los peligros de estos enterramiento con palabras equívocas como *inertizar*, tal como se pretende hacer en Cádiz con la planta de Los Barrios, donde se quiere enterrar residuos peligrosos de naturaleza orgánica (disolventes, restos de hidrocarburos, etc.) e *inertizarlos* echando encima cal, sepiolita y puzolana. Pero este proceso químico no convierte estos residuos en *no peligrosos*, porque siguen tan activos químicamente como en su composición original, ya que este tipo de procesos sólo diluye y estabiliza, no inertiza, las reacciones químicas en el paquete de residuos peligrosos.

En el Estado español hay 9.012 vertederos de residuos urbanos e industriales (la inmensa mayoría urbanos), de los cuales aún están operativos 3.700, y de éstos tan sólo unos 170 están mínimamente controlados. De los 170 vertederos controlados, tan sólo el 30% son adaptables, o están adaptados, a la trasposición de la Directiva de Vertido de Residuos, aunque con muy diversas calidades en su gestión ambiental.

Ante este hecho, surge la pregunta: ¿qué tipo de tratamientos se aplican a los lixiviados que se generan en esos vertederos? Sólo un 27% de los vertederos controlados en España aplica algún tipo de tratamientos a los líquidos que se extraen o que expulsa el depósito final de residuos urbanos.

Peores son las respuestas si preguntamos ¿qué mediciones se están realizando en los vertederos de los lixiviados que no se ven en superficie?, ¿se han instalado piezómetros de control no sólo en el perímetro exterior del vertedero, sino dentro de él y aguas abajo, para saber si existen líquidos que estén contaminando los mantos freáticos de la zona o los ríos?

## Sólo un 0,13%

Si preguntamos el número de vertederos actualmente en funcionamiento –o en mantenimiento posclausura– con capacidad de tratamiento del volumen real de lixiviados generados, nos encontraríamos con que ese número no excede la docena. Es decir, y siendo generosos, frente a los 9.012 vertederos de residuos existentes en España sólo el 0,13%, tienen capacidad para tratar de forma segura, sin percolaciones o fugas subterráneas, todos los lixiviados que genera esta actividad empresarial ambiental. Cabe señalar que este porcentaje ni siquiera refleja todo el impacto causado por todos los residuos enterrados, pues para ser precisos habría que añadir los más de 50.000 microvertederos incontrolados que hay en España.

Éste es el punto clave del preocupante problema que representan los vertederos de residuos en un Estado como el español, con zonas afectadas por restricciones casi cíclicas de agua y mayoritariamente calcáreo –lo cual supone que los lixiviados se filtren con más facilidad–, al menos en su vertiente mediterránea: la contaminación del agua. Este recurso estratégico puede contaminarse por los líquidos fermentados o lixiviados –a menudo cargados con pesticidas tóxicos– que se filtran a través de las capas freáticas hacia los ríos, o afectan a acuíferos que surten de agua para el riego o el consumo doméstico.

Más grave es la situación cuando sabemos que en zonas de Andalucía como Almería, por ejemplo, las aguas freáticas –algunas de ellas, fósiles, en proceso de agotamiento– suponen el 75% del total consumido por la población local y la agricultura.

## Un control urgente

Por lo tanto, preservar la calidad de ese agua es tarea primordial y urgente, y para ello es necesario, como primera medida administrativa, un mapa estatal actualizando la localización y características de todos los vertederos de residuos, tanto urbanos como industriales, ya sean abandonados o en funcionamiento, legales o ilegales, y que se audite escrupulosamente las condiciones en las que se están tratando, o no, los lixiviados generados.

Sería importante que en esa auditoría estatal se midiese igual-

Igor Parra, Ecologistas en Acción de Andalucía

mente la capacidad real de control y tratamiento de lixiviados de todos los vertederos que poseen esas infraestructuras. Muchas veces los volúmenes de lixiviados emitidos por los vertederos exceden en mucho la capacidad de tratamiento, o esa capacidad es parcial: se limita a concentrar o a depurar sólo parcialmente, sin cumplir los límites de vertido de aguas a cauce o a red de saneamiento. Igualmente, es prioritario hacer cumplir a todos estos vertederos la reglamentación española que traspone la Directiva de Vertederos, sin mayores demoras o periodos de gracia adicionales, como han obtenido algunas grandes empresas privadas (v.g. Cespa) y algunos vertederos públicos.

Este mapa sería más urgente en las zonas del litoral mediterráneo, donde se conjugan turismo y agricultura intensiva, pues las grandes aglomeraciones demográficas estacionales y permanentes próximas al mar, y los cultivos intensivos de exportación, producen enormes cantidades de residuos que se están gestionando pésimamente. Así, por ejemplo, pasa en Almería, donde aún no se ha resuelto el problema de los residuos agrícolas que contienen pesticidas, y que se queman o depositan en cañadas de forma ilegal, sin control operativo eficaz por parte de la Junta de Andalucía.

Hay que tener en cuenta que a la hora de hablar de vertederos enterrados, éstos son verdaderos reactores biológicos, por lo que su peligrosidad no termina con las medidas de sellado exigidas por la legislación y promovidas por las autoridades autonómicas. Así, lo lógico y legal (exigido explícitamente por la transposición de la Directiva de Vertederos) es que el coste de seguimiento y descontaminación se debe incorporar al precio de la gestión de las basuras, como ya se hace en la gestión del residuo industrial, aunque en este caso aún con muy desigual resultado ambiental.

Desde el punto de vista de la calidad ambiental no podemos seguir enterrando la mayor parte de una peligrosa y voluminosa realidad derivada del sobre-consumo urbano e industrial –todavía carente de sistemas de reducción, reutilización y reciclaje eficientes–, ni mantenerla enterrada sin conocer, prevenir y corregir, o mitigar, los impactos ambientales reales que desde esos enterramientos de residuos se derivan hacia la población, el suelo, el agua y el aire.

La descontrolada situación de los residuos enterrados en España corresponde a la dinámica de la oferta y la demanda. Si no hay demanda de calidad ambiental por parte de la sociedad –que sí la hay–, entonces la oferta se reduce a enterramientos de residuos con bajo perfil tecnológico, miles de vertederos ilegales –muchos de ellos de titularidad o responsabilidad municipal–, sin control de la eventual contaminación del subsuelo y de las aguas subterráneas. Sin embargo, es importante que tanto la Administración como las empresas que gestionan los residuos sepan que la sociedad en su conjunto tiende a reaccionar (vía movilizaciones, elecciones, denuncias a administraciones, denuncias por competencia desleal) ante este caótico y peligroso estado de cosas en materia de residuos, simplemente porque la preocupación por la salud se ha incrementado.

Los escenarios vaticinados por diversos paneles de expertos coinciden en señalar que el agua será un recurso crítico durante los próximos decenios. Por ello, y con el fin de velar desde ahora por su calidad, también debe preocuparnos conocer, y después prevenir, controlar y enmendar, la contaminación que ese recurso esencial sufre a partir de los vertederos. Es necesaria la aplicación, sin paliativos, de las mejores tecnologías disponibles.

Social y ambientalmente no podemos exigir menos si queremos entregar a nuestros descendientes un mundo, al menos, semejante al que nos encontramos nosotros. No hacerlo sería derrotista, ilegal y suicida. 🌱



**1. Lixiviados del Vertedero de Bens (A Coruña).**  
 FOTO: MARCOS L. (BIOTOPO)  
**2 y 3. Los lixiviados pueden contaminar las aguas subterráneas y cauces.** FOTOS: ECOLOGISTAS EN ACCIÓN.  
**4 y 5. Las condiciones de nuestros vertederos son muy precarias.** FOTOS: ECOLOGISTAS EN ACCIÓN.



La otra cara de una economía globalizada:  
el Norte en deuda con el Sur

# La Deuda Ecológica

**Daniela Russi**

*La Deuda Ecológica es la deuda acumulada por los países del Norte hacia los países del Sur por dos razones. En primer lugar, por las exportaciones de productos primarios a precios muy bajos, es decir, sin incluir los daños ambientales producidos en el lugar de la extracción y del procesamiento, ni la contaminación a escala global. En segundo lugar, por la ocupación gratuita o muy barata de espacio ambiental –la atmósfera, el agua, la tierra– al depositar los residuos producidos por el Norte.*

Los costes que suponen las emisiones de CO<sub>2</sub> superan a la deuda externa. FOTO: ECOLOGISTAS EN ACCIÓN DE ASTURIAS.



La Deuda Ecológica se ha originado durante el colonialismo y sigue generándose cada día. El concepto de Deuda Ecológica se basa en la idea de justicia ambiental: si todos los habitantes del planeta tienen derecho a la misma cantidad de recursos y a la misma porción de espacio ambiental, los que usan más recursos o ocupan más espacio tienen una deuda hacia los otros.

## Deuda del Carbono

Los científicos están de acuerdo sobre el hecho de que la acumulación de gases generados por el uso de combustibles fósiles provoca un sobrecalentamiento del planeta, con consecuencias potencialmente desastrosas, como la subida del nivel del mar, el fundido de los glaciales, el aumento de las áreas desérticas, la disminución de los rendimientos agrícolas, la pérdida de especies animales y vegetales y el incremento de fenómenos meteorológicos violentos.

Estos efectos nocivos recaen sobre todos los habitantes del planeta. Pero los países del Sur son los más afectados: primero, porque las zonas más sujetas a los huracanes, a las inundaciones y a la desertificación se encuentran en los países del Sur; segundo, porque los países empobrecidos disponen de menos recursos para defenderse de ellos; tercero, porque tienen una economía que se basa en mayor medida en el sector primario, que será el más perjudicado.

Por otro lado, las causas del efecto invernadero se encuentran principalmente en el gran consumo de combustibles fósiles por parte de los países ricos. Por consecuencia, los países del Norte, cuyo desarrollo económico y bienestar se basa en un uso muy intensivo de las fuentes energéticas responsables de la emisión de gases invernadero, son deudores hacia los países del Sur. Esa parte de la Deuda Ecológica se llama Deuda del Carbono.

El cálculo de la Deuda Ecológica está sujeto a grandes aproximaciones. En primer lugar, porque no hay acuerdo entre científicos sobre la cantidad de gases invernadero antropogénicos que puede ser considerada aceptable, por la complejidad de los fenómenos atmosféricos. No se sabe cuánto aumentará la temperatura terrestre como consecuencia del aumento de la concentración de gases de efecto invernadero. En segundo lugar, el aumento de la temperatura sobre la tierra tendrá consecuencias muy imprevisibles porque las interrelaciones entre los diversos componentes de los ecosistemas pueden amplificar los efectos. Por último, como

**Daniela Russi, Observatorio de la Deuda en la Globalización, [www.observatoriodeuda.org](http://www.observatoriodeuda.org)**



todavía no existe un mercado del carbono, se tiene que usar un precio ficticio para estimar el valor monetario de la Deuda del Carbono, lo que puede ser cuestionable.

De todas formas, se han hecho varios intentos de calcular la Deuda del Carbono, lo que es útil para tener una idea, aunque aproximativa, de su tamaño y para poderla confrontar con otras variables como la deuda externa. Por ejemplo, John Dillon (1), el coordinador de la Coalición EcuMénica para la Justicia Económica (ECEJ), parte de las recomendaciones del Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático, que afirma que las emisiones de gases invernadero tendrían que ser reducidas en un 60% con respecto al nivel de 1990. Esto quiere decir que las emisiones no tendrían que superar los 2,8 billones de toneladas anuales de CO<sub>2</sub> (0,4 toneladas per capita) y los países industrializados, que representan el 20% de la población mundial, tendrían derecho de emitir 0,56 billones de toneladas. Como ahora emiten 3,5 billones, su Deuda de Carbono es la diferencia entre esos dos números, es decir 2,94 billones de toneladas.

El valor de la Deuda del Carbono se obtiene multiplicando este número por el precio de una tonelada de CO<sub>2</sub>. Como todavía no existe mercado –y, además, el precio de la tonelada de CO<sub>2</sub> en los mercados que se organizarán para intentar respetar el Acuerdo de Kioto dependerá de la demanda, que depende de la reducción requerida– es necesario estimar el precio. La ECEJ usa tres precios: 10 \$ per tonelada –un precio sugerido por algunos medios durante las negociaciones por el Acuerdo de Kioto–, 12,5 \$ –cantidad que el Gobierno inglés supuestamente pedirá para la cantidad de emisiones que ha reducido además del objetivo que se había fijado del 8%–, y 20 \$ –el precio que fija el Gobierno de Costa Rica en un proyecto piloto de venta de bonos de absorción obtenidos mediante la plantación de árboles–. Usando esos precios, la Deuda del Carbono de los países del G7 es, respectivamente, de 15,5, 19,3 o 30,9 billones de dólares. Para tener una idea de la magnitud de estas cifras, baste decir que la deuda externa de los países empobrecidos en 2001 sumaba 2,3 billones de dólares (2). De la comparación parece evidente que atendiendo sólo a la Deuda del Carbono los países del Sur han pagado, con creces, la deuda externa.

Finalmente, se puede observar que la lógica del concepto de Deuda Ecológica es diferente de la que inspira Kioto. De hecho, el Protocolo de Kioto atribuye las cuotas de reducción de las emisiones partiendo del nivel de emisiones de 1990: quién más contaminaba en 1990 tendrá más derecho



a contaminar en el futuro. Al contrario, la idea de Deuda Ecológica implica que todos los habitantes del planeta tengan derecho a la misma cantidad de emisiones, independientemente de dónde hayan nacido, así que quien contamina más de la cuota que le compete, es deudor hacia la humanidad.

### Biopiratería

Otra parte de la Deuda Ecológica deriva de la apropiación intelectual y de la utilización del conocimiento ancestral relacionado con las semillas, el uso de plantas medicinales y otros conocimientos sobre los cuales se basan la biotecnología y la industria agrícola moderna. Se trata de la llamada biopiratería.

Las características de las distintas especies de plantas y animales domésticos son el producto de una historia milenaria de interacción entre ellas, con el entorno físico y con los humanos. Las comunidades han seleccionados durante miles de años especies para usarlas como alimento y medicinas, y mediante esa interacción han modificado las características de las especies naturales, creando variedades diferentes con propiedades que sólo algunos grupos humanos conocen. Este conocimiento es precioso para las empresas farmacéuticas, biotecnológicas y agrícolas, que los utilizan para obtener pingües ingresos, aunque en la mayoría de los casos no pagan o pagan muy poco a las poblaciones locales, los verdaderos propietarios de esos conocimientos.

Un ejemplo de biopiratería se ha producido sobre el *Neem* –denunciado por la ecóloga india Vandana Shiva–. Este árbol se usa desde hace miles de años en India para obtener productos agroalimentarios, farmacéuticos y cosméticos. Pero los productos del *Neem* y el conocimiento sobre sus muchas propiedades han sido patentados por algunos investigadores y multinacionales del Norte, que obtienen de ellos muchos ingresos, que no repercuten sobre las poblaciones indias.



El Neem y productos creados a partir de esta especie.

### Tráfico de residuos

El sistema industrial produce una gran cantidad de residuos, con diferentes grados de toxicidad. Tratar esos residuos es un proceso muy caro, cuyo precio depende de las normativas ambientales del país donde se lleve a cabo. Por esa razón, las empresas del Norte encuentran rentable exportar sus residuos tóxicos hacia países donde la legislación ambiental es menos severa: gracias a la menor exigencia de medidas de seguridad, deshacerse de los residuos les resulta más económico.

Un ejemplo es el transporte de residuos eléctricos y electrónicos. En los últimos años, alrededor del 80% de los aparatos eléctricos y electrónicos recogidos en EE UU para ser reciclados han sido exportados hacia China, India y Pakistán, donde se tratan en condiciones muy peligrosas para la salud humana: incineración al aire libre, creación de piscinas de ácidos, vertido incontrolados en áreas rurales... Según un estudio de la Agencia de Protección Ambiental estadounidense es diez veces más económico enviar un monitor a Asia para que se recicle allí que reciclarlo en EE UU.

### Tratamiento de residuos electrónicos sin medidas de seguridad. FOTO: BASEL ACTION NETWORK.





Los países desarrollados demandamos muchos más materiales de los que exportamos.

FOTO: ÍÑIGO GRANZOW Y OTROS.

## El pasivo ambiental

El término *pasivo ambiental* deriva del lenguaje económico. En la contabilidad de una empresa el pasivo es el conjunto de deudas y gravámenes que reducen el activo. Usado en términos ambientales, el vocablo se refiere al conjunto de daños ambientales no compensados que las empresas transfieren a la colectividad debido a incidentes o durante su actividad cotidiana.

Cuando una empresa causa un daño a la colectividad, la responsabilidad moral está clara, pero su responsabilidad jurídica depende del sistema legislativo. A menudo el permisivo contexto legal de los países del Sur favorece que las empresas no consideren como costes –o los consideren muy bajos– los daños ambientales que producen, así que no están muy incentivadas a reducirlos. Por eso es necesario crear una legislación internacional sobre responsabilidad ambiental. De hecho la *responsabilización* constituye un fuerte incentivo a la reducción de los daños ambientales, pues origina una internalización parcial en la contabilidad de las empresas de los costes y de los riesgos ambientales que originan, con la consecuencia que los recursos ambientales no son considerados bienes libres y gratuitos, sino que tienen un coste.

## ¿Cuantificar la Deuda Ecológica?

No se puede dar un valor monetario a la Deuda Ecológica en su conjunto. De hecho, hay dificultades debidas al gran número de daños ambientales producidos desde la época del colonialismo hasta hoy en día, lo que hace que sea imposible cuantificarlos y evaluarlos todos.

Del mismo modo, la complejidad de las relaciones entre ecosistemas y sociedad humana hace que sea difícil determinar con exactitud las consecuencias de un daño ambiental. Las interacciones entre los elementos de dos sistemas pueden amplificar mucho una perturbación en el equilibrio inicial y conducir a cambios irreversibles e imprevisibles. La contaminación se transmite y se acumula a lo largo de la

cadena trófica, y los factores que aumentan el riesgo son muchos, a veces interactúan entre ellos y muchas veces tienen efectos a largo plazo. Por eso es muy difícil aislar el efecto de cada elemento contaminante y establecer una relación lineal de causa-efecto.

Por último, la evaluación monetaria puede dar cuenta sólo de una parte de las pérdidas asociadas con la Deuda Ecológica, pero ignora muchos otros aspectos de estas pérdidas. Por ejemplo, los economistas usan varios métodos para estimar el valor económico de una vida humana, usando por ejemplo el coste-oportunidad del trabajo perdido o el precio de los seguros de vida. Estas valoraciones reflejan sólo una parte de las pérdidas asociadas a una muerte, mientras que muchos otros aspectos no pueden ser expresados en términos monetarios. Además, estas estimaciones son discutibles porque dependen de la renta –la muerte de un profesional es más cara de la de un empleado–.

Por todas estas razones, no es posible compensar sino una parte mínima de la Deuda Ecológica. En muchos casos las poblaciones perjudicadas por una empresa rechazan discutir sobre la suma de dinero que se les ofrecería. Sin embargo, en el ámbito empresarial e institucional resulta más eficaz hablar un lenguaje cuantitativo y monetario. Por ejemplo, confrontar partes de la Deuda Ecológica, expresadas en valores monetarios, con la deuda externa puede ser útil para demostrar que ha sido ampliamente pagada, y que es el Norte el que debe al Sur, y no al revés. Además, la evaluación monetaria de los daños ambientales es útil en un contexto judicial: la compensación económica del daño puede ser la única manera de que las víctimas, al menos, reciban algo y el culpable sea castigado, además de constituir un fuerte acicate para que las empresas tomen precauciones para reducir el riesgo de accidentes.

La cuantificación monetaria no es la única manera de evaluar la Deuda Ecológica: se pueden usar métodos de cuantificación física. Algunos de los posibles indicadores son los que se obtienen del análisis de flujos

de materiales (3), una metodología que consiste en sumar todas las toneladas de materia que entran y salen de un sistema económico. El flujo de materiales no es un indicador directo de contaminación (un gramo de mercurio contamina más de una tonelada de hierro) pero puede dar una idea de la dimensión física de una economía. Usando esta metodología, observamos que mientras desde un punto de vista monetario las importaciones europeas son aproximadamente iguales a las exportaciones, en términos de peso Europa importa aproximadamente cuatro veces más de lo que exporta (4).

Esto quiere decir que las exportaciones europeas son mucho más caras que las importaciones, es decir, que el ingreso obtenido de la venta de una tonelada de bienes exportados puede ser utilizado para comprar cuatro toneladas de bienes importados. Por eso los países del Sur, a causa de la pobreza y la deuda exterior, se ven incentivados a vender una cantidad creciente de bienes primarios, como combustibles fósiles, metales, minerales, etc., que producen mucha contaminación y poca riqueza en el lugar de extracción y de procesamiento, mientras que los países del Norte se especializan en productos elaborados, más caros y menos contaminantes.

Resumiendo, la Deuda Ecológica es un instrumento conceptual sintético y eficaz para hablar de la injusticia en las relaciones Norte-Sur e intentar obtener: el reconocimiento del desequilibrio en el uso de los recursos naturales y en la contaminación producida; la prevención, es decir, una serie de políticas ambientales y económicas que impidan la producción de nueva deuda; la reparación –monetaria y política– y la compensación, en la medida del posible, de la deuda ya creada; y la abolición de la deuda externa. 🌱

## Notas y referencias

1. DILLON J., 2000, *Ecological Debt: South Tells North 'Time to Pay Up'*, [www.enreurope.org](http://www.enreurope.org)
2. BANCO MUNDIAL, *Global Development Finance 2003*.
3. EUROSTAT, 2001, *Economy-wide material flow accounts and derived indicators- a methodological guide*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
4. GILJUM S. AND HUBACEK K., 'International trade and material flows: a physical trade balance for the EU', incluido en la tesis doct. de Giljum S., 2004, *Biophysical dimensions of North-South trade: material flows and land use*, Universidad de Viena.
5. Ver [www.esca-iberia.org](http://www.esca-iberia.org)
6. OCDE, Development Assistance Committee (DAC). *Development Co-operation Review of SPAIN*, pag 36. OCDE 2002
7. [www.irm.org/programs/threeg](http://www.irm.org/programs/threeg)
8. [www.environmentaldefense.org](http://www.environmentaldefense.org)

menudo dirigimos nuestra mirada crítica hacia el papel de las grandes empresas en la destrucción ambiental en los países del Sur. Pero a menudo olvidamos que para poder realizar en el extranjero cualquier operación es imprescindible, también, la participación de como mínimo dos actores más: las entidades financieras y las aseguradoras.

Si bien poco a poco disponemos de más información sobre las financieras –ya sean internacionales como el Banco Mundial, Bancos de Inversión Regionales, o estatales como el Banco Bilbao Vizcaya o La Caixa– todavía tenemos muy poca información sobre las aseguradoras y las condiciones en las que operan.

La principal aseguradora de inversiones en el extranjero en el Estado español es la Compañía Española de Seguros de Crédito a la Exportación (CESCE). Esta empresa, de carácter mixto, es mayoritariamente pública (50,25% pública, 49,75% privada). Pero su historial ambiental deja mucho que desear: CESCE viene apoyando proyectos con importantes impactos ambientales

## No sólo hay que vigilar a las transnacionales CESCE y el medio ambiente

**Miquel Ortega**, Observatorio de la Deuda en la Globalización

y sociales en los países destinatarios. Esta realidad ha sido denunciada por colectivos sociales diversos (5), incluso por entidades como la OCDE (6).

Aunque es muy difícil realizar una evaluación completa del impacto ambiental de las actividades apoyadas por CESCE, ya que esta organización aplica una política de opacidad informativa casi total, más abajo citamos algunos ejemplos que pueden dar una idea de sus actividades.

### ¿Qué exigimos a CESCE?

CESCE no puede continuar apoyando proyectos con un impacto ambiental y social tan importante sin considerar a los ciudadanos afectados por los proyectos. Al ser una entidad mayoritariamente pública y asegurar muchos de sus proyectos mediante recursos provenientes de los impuestos de la ciudadanía, los ciudadanos y colectivos españoles también tenemos derecho a ser parte implicada en el proceso de decisión sobre los proyectos.



### La presa de las Tres Gargantas - China

Una vez finalizada será la presa más grande del mundo. Su construcción, iniciada en 1994, durará aproximadamente 20 años y costará más de 24.000 millones de dólares. CESCE es uno de los organismos que apoya el proyecto desde 1999.

Los impactos ambientales y sociales de este proyecto son descomunales: provocará aproximadamente 2 millones de desplazados, más de 140 núcleos de población quedarán inundados, miles de reliquias de la cultura China quedarán sumergidas... (7).

### Plantas de generación eléctrica muy contaminantes

Entre 1994 y 1999, el desarrollo de proyectos relacionados con energía fósil constituyó casi un 40% de los flujos financieros para proyectos en países en desarrollo. Las ECA fueron las responsables de un 20% de esta financiación y son elementos claves en la expansión de estas tecnologías en los países empobrecidos. Mientras el Banco Mundial se plantea no dar apoyo a las instalaciones con altos niveles de emisiones, como mínimo hasta 2008, y recomienda un aumento de los proyectos de energía renovables, las ECA continúan dando un trato preferente tanto a las plantas de producción energética mediante carbón como a las nucleares.

CESCE ha apostado, y lo continúa haciendo, por el desarrollo de proyectos con altas emisiones de CO<sub>2</sub>, contradiciendo los acuerdos internacionales. Algunos proyectos a los que CESCE ha apoyado son las plantas de carbón de Fujian, China (720 MW), Rizhao, China (700 MW), 130 MW en Trinitaria, Ecuador, etc.



### La papelera de Indah Kiat, Perawang, Sumatra

Esta planta papelera se ha financiado mediante una inversión de 500 millones de dólares aportada por las Agencias de Crédito a la Exportación (ECA) de Finlandia, España (CESCE), Dinamarca y Canadá.

La mayor parte de la madera que usa Indah Kiat proviene de bosques tropicales naturales, no de plantaciones: la papelera ha deforestado aproximadamente 278.000 hectáreas en los últimos 12 años. Además, ha generado gravísimos problemas de contaminación en el río Siak, lo que ha arruinado a miles de pescadores (8).



El cuidado del arbolado urbano  
adolesce de muchos defectos

# Los árboles en la ciudad

Luciano Labajos

*Son conocidos los beneficios que aportan los árboles en la ciudad. Sin embargo, para que los árboles se desarrollen adecuadamente son necesarias unas condiciones de plantación, cultivo y poda, así como de cuidado durante las obras, que rara vez se cumplen. Más que de cuidados, a menudo es más propio hablar de maltratos.*

El proceso de concentración de la población en las ciudades es un fenómeno paralelo al de la industrialización desde mediados del siglo XIX. Los cambios sociales y económicos que lleva aparejado el crecimiento de las ciudades, casi siempre descontrolado, tienen otra característica: estas poblaciones se ven alejadas del medio rural y del contacto directo con la naturaleza, reinstaladas en barrios y suburbios que suelen carecer de lo más indispensable.

Sometidos a jornadas brutales y a condiciones ambientales de gran precariedad,

**Luciano Labajos,**  
jardinero y educador ambiental

normalmente desde niños, estos pioneros del proletariado pronto se organizan en colectivos: sindicatos, asociaciones culturales o sociales, y lo que podríamos llamar grupos ecologistas de la época, es decir, núcleos de personas con sensibilidad ambiental y cultural que alarmados e indignados con la falta de calidad de vida, exponen sus quejas y frecuentemente colocan como bandera de su lucha el icono del árbol urbano, como símbolo e indicador sociobiológico de la sociedad a la que aspiran.

El árbol es, por tanto, un ideal y no sólo debe de estar presente en las lejanas montañas boscosas, dehesas o arboledas rurales, tan añoradas por el emigrante. El hombre ilustrado y culto presta una coartada científica e ideológica al hombre

del campo obligado a emigrar. Éste se trae consigo, cuando puede, un árbol frutal y lo instala en huertos o patios urbanos. Y exige a los poderes y autoridades su presencia en las calles y paseos, al tiempo que demanda la creación de espacios públicos arbolados y, en su caso, la cesión de los grandes jardines de aristócratas y reyes para el uso y disfrute de las clases más desfavorecidas.

Los árboles urbanos pueden convertir las degradadas ciudades industriales en entornos soportables y aportar a las mismas beneficios reales o fantaseados: reducen los ruidos y el polvo de la contaminación atmosférica, crean en las calles pequeños ambientes vitales en los que se encontrarán las aves, favorecen microclimas donde las temperaturas se suavizan... Los árboles ciudadanos aportan, además, un bienestar estético y psíquico. Sus troncos y copas y sus masas de verdor, que crean contrastes con las simétricas construcciones, nos acercan y educan por otro lado en la visión de la naturaleza silvestre y sus paisajes.

Sin embargo, para que todo esto ocurra en buenas condiciones es necesario que los árboles se dispongan y se mantengan de acuerdo a unas normas que pocas veces se cumplen.

## Lo primero: cultivar y plantar correctamente

Los pioneros del arbolado urbano reclamaban en primer lugar un buen cultivo. Es necesaria una elección escrupulosa de las especies en función del uso que se les vaya a dar. Es frecuente, por ejemplo, que se elijan especies de gran porte que después habrá que podar, ya que poseen un volumen descontrolado para las estrechas calles de muchas ciudades.

Los árboles se han de plantar y cultivar cuidadosamente en viveros especializados, controlando su desarrollo, transportándolos con esmero hasta el lugar de la plantación, protegiendo sus troncos, ramas y raíces en la carga y descarga. Este aspecto se suele descuidar frecuentemente y se plantan árboles con las raíces heladas o desecadas, magullados en sus troncos, ramas o raíces, o podados salvajemente por malos transportes, que buscan el ahorro en los portes.

La plantación propiamente dicha tampoco se hace del modo correcto: no se realizan los hoyos del tamaño adecuado, ni se enmiendan o abonan las tierras donde el árbol debe crecer; el fondo de los alcorques suele estar compactado, cuando no es de hormigón, y al hacer las aceras no se tiene en cuenta que aquel cajón de hormigón iba a servir para plantar.

En ocasiones no se prevé un sistema de riego antes de la plantación. Cuando

se planifican los servicios de las calles (gas, agua, electricidad, telefonía...) pocas veces se tiene en cuenta a los árboles ni su desarrollo y mantenimiento, ni que estos servicios obligarán a realizar constantes zanjas para reparaciones y cambios en las instalaciones.

Durante la tarea concreta de la plantación, los árboles se suelen podar brutalmente sin sentido y son abandonados después a su suerte: pocas veces los árboles se riegan periódicamente y más raramente aún se abonan y se cuida de su mantenimiento, a pesar de que este servicio lo realizan empresas concesionarias que cobran por ello.

### Obras públicas

Otra cuestión son las obras públicas que suelen afectar a los árboles ante la pasividad o complicidad de las autoridades. Las obras de remodelación, urbanización y construcción de nuevas infraestructuras suelen acabar con muchos árboles adultos que son sacrificados sin ningún escrúpulo, o son talados sobre la marcha, o bien mueren o enferman y agonizan durante largos años por las heridas en ramas, troncos o raíces. Y ello se realiza, a menudo, no en

aras del progreso, sino más bien en beneficio de los especuladores y constructores y en ocasiones para satisfacer el capricho de los ediles que han cambiado de gusto estético y no valoran la obra de sus antecesores.

Es obligado decir que todas estas reformas que afectan al arbolado se acometen sin que los árboles tengan la protección necesaria en sus ramas o troncos y menos aun en la zona de las raíces.

Sin duda las ganancias son más importantes cuando las obras se realizan de forma tan chapucera.

Pero los árboles son patrimonio de la ciudad y de todas las personas que en ella viven.

### Podas

Sin duda el aspecto más controvertido de la gestión de los árboles urbanos es la política de podas del arbolado de las calles. Pocas veces existe una planificación real y coordinada sobre este asunto: es más, la descentralización hace que las políticas del arbolado urbano y otras políticas ambientales se gestionen en cada junta municipal,

ayuntamiento o consejería –con un ansia neurótica por las pequeñas competencias y una fiebre por crear cubículos administrativos sin coordinación ni contacto entre ellos que favorecen más el poder personal de gentes mediocres que la eficacia en la gestión– sin que existan criterios técnicos unificados.

Lo ideal sería que cada municipio tuviera un plan, cuyas líneas generales fueran comunes a todo el Estado. Estos planes deberían incluir:

- Un inventario de los árboles de las calles, paseos, parques y jardines públicos y privados (lo que impediría que se desatendieran o que desaparecieran impunemente por recalificaciones urbanísticas, que por más legales que se digan que son, son inmorales desde todo punto de vista).
- Objetivos a desarrollar.
- Los medios precisos con los que se cuenta.
- Trabajos concretos a realizar y modo adecuado de ponerlos en práctica (uno de estos aspectos concretos sería la política de podas).
- Política de podas del municipio encaminada a mantener la salud y el buen estado de los árboles, para que puedan ser disfrutados por los ciudadanos en las mejores condiciones.

Sin duda algo parecido a lo propuesto, y la voluntad y medios necesarios, facilitaría que el actual caos se corrigiera en parte. Los ciudadanos sensibles han concretado sus protestas contra la política de podas pues es aquí donde emerge la absoluta falta de planificación de los ayuntamientos. En este sentido, no estaría de más elaborar una normativa homologada y consensuada que contemplase los árboles urbanos de los pueblos y ciudades del Estado. Esta normativa facilitaría las actuaciones positivas y evitaría los desmanes que pesan sobre los árboles urbanos y que pocas veces desde los grupos ecologistas se tocan con rigor.

Algo significativo en esta normativa sería exigir que se realicen estudios de impacto ambiental cuando se vayan a realizar reformas o transformaciones que afecten al arbolado. Es inaudito que ocurran cosas como la remodelación del Paseo de la Castellana de Madrid sin que se hayan realizado los estudios técnico-ambientales pertinentes. Esta obra, que ha afectado de forma seria a los árboles, ha privado a los ciudadanos de la visión y el disfrute de un paseo histórico, ya que no se va a conservar nada de su trazado original. Muchos de los árboles de la primera fase de la remodelación se están secando y mueren por la compactación de las raíces o por las heridas que sufrieron cuando las obras estaban en curso. 🌿



Fotos: Ecologistas en Acción



Se reabre el debate sobre esta energía

# ¿Vuelven las nucleares?

Francisco Castejón

*Al calor del aumento de precio del petróleo y de la lucha contra el cambio climático se está produciendo una reapertura del debate nuclear. Son los defensores de esta fuente de energía los principales interesados en abrirlo, puesto que salvo algunas excepciones, la energía nuclear está en franco retroceso en el mundo. Sin embargo, la presión ejercida puede ayudar a un cierto crecimiento de esta problemática energía.*

El único país europeo que posee una central en construcción es Finlandia cuyo parlamento acaba de autorizar la quinta planta del país. En Francia se ha decidido lanzar los reactores de Cuarta Generación con el fin de tener tecnología disponible para construir nuevas centrales en el futuro, dentro y fuera sus fronteras. Las mayores perspectivas de crecimiento nuclear se encuentran ahora en China, que está experimentando un fuerte crecimiento del consumo de energía y echa mano de cualquier fuente para suplirlo. En EE UU, España y el resto de Europa no es de prever que se produzca a corto plazo un relanzamiento de la energía nuclear puesto que existen otros nichos de inversión más ventajosos y seguros para las empresas eléctricas.

Los combustibles fósiles, petróleo y sus derivados, gas natural y carbón, son la principal fuente de energía en la civilización occidental. En particular, el transporte por carretera, la aviación y el transporte marítimo

se basan en su totalidad en el consumo de estos combustibles. El uso masivo de combustibles fósiles está impulsando el cambio climático. Por otro lado, los combustibles fósiles presentan el problema de su agotamiento en un plazo de décadas. Según se acerque el fin del petróleo asistiremos a una disminución de su producción y, por tanto, a un aumento de su precio con los consiguientes efectos sobre la economía, especialmente de aquellos países fuertemente dependientes de las importaciones.

## Los pronucleares presionan

En este contexto vuelven a aparecer voces que proponen el relanzamiento de la energía nuclear, después del parón sufrido por ésta tras el accidente de Chernobil (Ucrania) en 1986. Voces de políticos de partidos de derechas y de empresas como BP han venido proponiendo desde el año 2000 el relanzamiento de la energía nuclear como solución a los problemas que ocasiona el uso de combustibles fósiles.

Pero el verano de 2004 nos sorprendió con las afirmaciones de James Lovelock, el autor de la

hipótesis Gaia, que proponía el desarrollo de la energía nuclear como única solución al problema del cambio climático. Si bien Lovelock no forma parte del movimiento ecologista y no participa en sus debates y desarrollos teóricos, no se le puede negar cierto predicamento en el mundillo ambientalista y sus declaraciones han tenido un fuerte impacto público.

Más recientemente, a finales de noviembre de 2004, un grupo de 22 grandes empresas eléctricas europeas, entre las que estaba Iberdrola, piden al ejecutivo comunitario de Bruselas que la electricidad de origen atómico sea "un elemento central de la futura estrategia energética".

Hay que reconocer que se hace preciso un serio replanteamiento del modelo energético actual. Se hace necesaria la búsqueda de fuentes de energía que permitan un bienestar sostenible y generalizable. ¿Cabe esperar que la energía nuclear juegue algún papel en ese modelo futuro? Sus defensores apuestan por un mundo que se base en el consumo de nuclear y renovables.

## Desafíos de la energía nuclear

Para poder tener una aportación no despreciable en el futuro, la energía nuclear de fisión debería resolver los graves problemas que conlleva su uso. Hasta que no se encuentren las soluciones, estaremos hablando de cambiar unos impactos ambientales por otros, quizá más graves.

Uno de los inconvenientes de la energía nuclear, la inseguridad, se ha puesto de manifiesto por los graves accidentes acaecidos en plantas nucleares, como el de Harrisburg (EE UU) en 1979 o el de Chernobil, y por un gran número de otros accidentes menos importantes como el de Vandellós I en Tarragona en 1989 o el de Tokaimura en Japón en 1999. La respuesta de la industria nuclear a este problema consiste en el desarrollo de nuevos modelos de reactores hipotéticamente más seguros. Hablan en concreto de reactores avanzados y de reactores de seguridad pasiva. Aunque se produzcan mejoras y la probabilidad de que ocurra un accidente sea pequeña, éste puede llegar a ser tan terrible que es mejor no correr riesgos. El accidente de Chernobil mostró que los efectos de este tipo de sucesos pueden superar con creces las previsiones de los más pesimistas: 4,5 millones de personas afectadas, 150.000 km<sup>2</sup> de tierra contaminada y decenas de miles de muertos, cuyo número, por cierto, es ocultado y falseado.

Pero, lejos de mejorar, los problemas de seguridad se agravan en la actualidad tras los sucesos del 11 de septiembre. Las centrales nucleares, los depósitos de residuos y otras instalaciones nucleares se pueden



Francisco Castejón,  
Ecologistas en Acción

convertir en objetivos para organizaciones terroristas. Una central nuclear atacada podría convertirse en una verdadera bomba nuclear que afectaría a miles de personas. El reforzamiento militar de la seguridad difícilmente puede garantizar la ausencia de incidentes y, además, tiene ya unos costes económicos que recaen una vez más sobre todos los contribuyentes. En nuestro país ya se han producido despliegues extras de la Guardia Civil en las centrales de Guadalajara, Cáceres y Tarragona.

Es también innegable que los últimos acontecimientos han vuelto al mundo más inseguro. La posible extensión de las centrales nucleares a todo el mundo conllevaría unos riesgos añadidos al convertirlas en objetivos militares. Por otra parte, la extensión de las tecnologías nucleares va a favorecer la proliferación nuclear con el consiguiente aumento de las tensiones. La zona de Oriente Próximo es un ejemplo de lo que esto significa. Israel es, de momento, la única potencia militar de la zona y no tuvo problemas en bombardear en 1981 el reactor en construcción de Osirak, en Irak, que habría permitido a este país ingresar en el selecto club de países capaces de tener su propia tecnología nuclear que permite, además de desarrollar plantas nucleares para generar electricidad, el acceso a la bomba atómica.

En el presente es Irán el país que se ha lanzado a la aventura de acceder a la capacidad tecnológica de enriquecer uranio. Una tecnología de claro doble uso que lo mismo le permitirá construir sus propias centrales nucleares que sus propias bombas atómicas. Este claro desafío servirá para incrementar la tensión en la zona.

El Tratado de No Proliferación Nuclear (TNP) que regula los países que pueden tener acceso a este tipo de tecnologías es claramente hipócrita puesto que permite que EE UU, Rusia, Francia, Inglaterra y China sí tengan acceso a dichas armas. Pero no deberíamos caer en la tentación de aplaudir los intentos de dotarse de armas nucleares de otros países, aunque se opondan al poder de EE UU e Israel. Estos desarrollos nucleares suponen un aumento de la inseguridad mundial, además de la contaminación radiactiva que sufrirán las poblaciones de esos países y un aumento del riesgo de accidente.

La gestión de los residuos radiactivos, especialmente los de alta actividad que son peligrosos durante cientos de miles de años, son el segundo gran desafío al que deben enfrentarse los impulsores de la energía nuclear. En el día de hoy, aún no existe una solución satisfactoria para separar estas sustancias de la biosfera, y eso a pesar de los esfuerzos de investigación realizados durante los 60 años de existencia de la fisión controlada.

Además, hay que tener en cuenta que la energía nuclear no es renovable y que el combustible nuclear, el uranio, también es finito y finalmente se agotará. Algunas estimaciones cifran en unos 100 años la duración de las reservas de uranio disponibles, al ritmo de consumo actual. En la actualidad, aproximadamente el 6% de la energía y el 16% de la electricidad que se consume en el mundo es de origen nuclear. Para que esta fuente de energía contribuyera significativamente a disminuir el efecto invernadero debería aumentar su participación en un factor de 5 o 6, lo cual

equivaldría a reducir la duración de las reservas de uranio a 20 años o menos, a multiplicar por 5 o 6 la cantidad de residuos a gestionar y a aumentar en el mismo factor la probabilidad de que ocurra un accidente.

La extensión de estas tecnologías a países pobres tendría también el efecto de incrementar su dependencia tecnológica y económica, además de que, hoy por hoy, están lejos de ser capaces por sí mismos de gestionar y operar estas complejas instalaciones. Sus sistemas eléctricos, además, son tan débiles que necesitarían de fuertes cambios para poder asumir la puesta en marcha de nuevas centrales nucleares.

Los problemas asociados a su uso y los datos referidos a las reservas disponibles demuestran que la energía nuclear no puede ser considerada como una opción energética para nuestra sociedad. Los agentes pronucleares intentan, desde luego, que esta energía juegue un papel más determinante en el marco energético de nuestro mundo. Su apuesta por esta fuente de energía hay que entenderla considerando el gran negocio que supone la construcción de nuevas plantas nucleares.

La reapertura del debate nuclear, aunque no suponga el relanzamiento a corto plazo y a gran escala de esta energía, puede tener efectos en su crecimiento moderado, gracias a la apuesta pronuclear de países como China, que permitirá mantener viva esta tecnología y, por tanto, permitirá que siga existiendo un nicho de negocio para la industria nuclear. Un ambiente de opinión pública favorable podría también suponer que se extendiera la vida de las centrales que están actualmente en funcionamiento. ☸

**1. Las compañías pronucleares están realizando una fuerte campaña de presión.**

**2. La energía nuclear siempre ha generado un fuerte rechazo.**

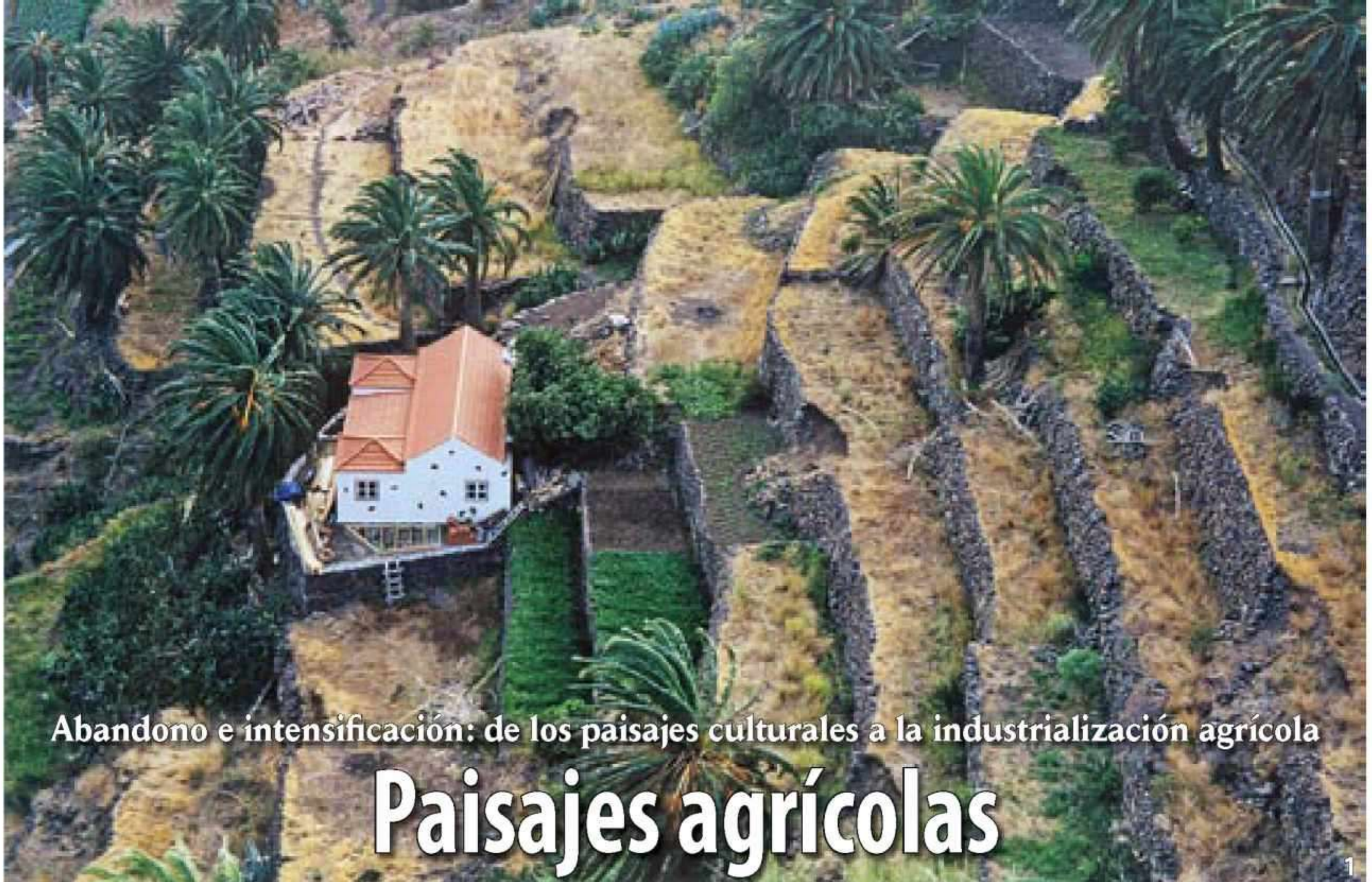
FOTO: ECOLOGISTAS EN ACCIÓN.

**3. Central de Cofrentes.** FOTO: FORO INDUSTRIA NUCLEAR.

**4. El problema de los residuos nucleares sigue sin solución.**

FOTO: FORO INDUSTRIA NUCLEAR.





Abandono e intensificación: de los paisajes culturales a la industrialización agrícola

# Paisajes agrícolas

Luis Lassaletta y Mailén Rivero

*Si realizamos un reconocimiento de los paisajes que cubren la Península Ibérica, podemos identificar un mosaico de actividades caracterizado por un aprovechamiento diferente de la tierra. En líneas generales, estos sistemas se ajustan a dos modelos: uno tradicional, de tipo extensivo; y otro industrial, cuyo rápido desarrollo ha ido sustituyendo al primero. A continuación evaluamos las graves consecuencias que esta sustitución está teniendo sobre la sociedad y el medio ambiente.*

La agricultura tradicional de la Península Ibérica es el fruto de una interacción milenaria entre el hombre y la naturaleza, cuyo objetivo ha sido lograr la autosuficiencia y amortiguar la fluctuaciones. El resultado es un exitoso sistema seminatural e integrado que se ha mantenido en el tiempo, generando soluciones particulares y específicas adaptadas al medio (1,2). Este modelo de explotación en el que los componentes culturales y físicos han coevolucionado genera un paisaje, conocido como *paisaje cultural*.

## Modelo tradicional

La cultura ancestral acumulada permite el establecimiento de un equilibrio dinámico que imita y mantiene los procesos ecológicos de la naturaleza, sosteniendo de esta manera el capital ecológico: humus del suelo, flujos hídricos y biodiversidad de plantas y animales domesticados y silvestres.

El paisaje agrario tradicional está formado por un conjunto de unidades heterogéneas de diferente madurez ecológica

en las que se combinan distintos tipos de aprovechamiento. En muchos casos, se encuentran conectados por una red de sotos, setos, cercas de distintos tipos, rediles y amplias lindes que constituyen el sustento fundamental de la biodiversidad, además de aportar un gran número de beneficios al cultivo.

En términos ecológicos, estos sistemas realizan un uso eficiente de la energía y los nutrientes; son sistemas cerrados con mínimos requerimientos de aportes externos en los que los recursos naturales se aprovechan con gran eficiencia. Unas técnicas de laboreo adecuadas, las rotaciones, las asociaciones y una fertilización orgánica equilibrada mantienen un gran número de procesos ecológicos que aumentan la calidad del producto, aseguran la perdurabilidad y reducen el impacto sobre los ecosistemas colindantes. El mantenimiento de un suelo vivo, bien estructurado, rico en materia orgánica, nutrientes y organismos es un capital básico para el agricultor.

Por todo ello se admite que la actividad agraria tradicional ha creado una estructura rural secularmente integrada en las tramas naturales (3). Por tanto, la mayor parte de los paisajes que nos rodean son inseparables de la acción humana; en cada paisaje cualquier rasgo natural está siempre influenciado por la cultura, y viceversa.

La agricultura ha estado históricamente condicionada en España por restricciones impuestas por el ambiente físico, más acusadas en la región mediterránea, donde es usual encontrar una mezcla de uso de tierras que incluye la agricultura, la silvicultura y el pastoreo, diferentes sistemas de producción que son ecológica y económicamente complementarios. Una amplia variedad de sistemas de agricultura extensiva persiste en España a pesar de la intensificación, cuya superficie alcanza más de 20 millones de hectáreas (Mha) distribuidas en: pastizales permanentes (más de 5 Mha), tierras de barbecho (4 Mha) y matorrales (5 Mha), todas utilizadas por el sistema ganadero, además de tierras arables no irrigadas con baja intensidad de producción de madera y herbáceas (más de 6 Mha) (4).

## Modelo industrial

A lo largo del siglo XX se produjo un cambio paulatino del modelo agrícola que fue sustituyendo a la agricultura tradicional por una de mercado. Como puntos clave para entender este proceso en Europa están la aparición de la primera Política Agraria Común (PAC) en 1957 (a la que España se incorporó en 1986), la revolución verde en los 60 y la definitiva inclusión de la agricultura en los tratados de libre comercio en 1994.

Luis Lassaletta y Mailén Rivero,  
Dpto. de Ecología,  
Universidad Complutense de Madrid  
lassalet@bio.ucm.es y rhipidomys@wanadoo.es



Es muy importante conocer las motivaciones y objetivos de la PAC (el más relevante agente de cambio); el modelo económico de mercado necesitaba, por un lado, disponer de una mano de obra abundante en las fábricas y, por otro, asegurar el suministro de alimentos a precios razonables que dejaran margen de consumo a los trabajadores. Así, los objetivos generales eran incrementar la producción, asegurar el abastecimiento y controlar los precios. Esta política ha favorecido las exportaciones pero se ha protegido de la competencia extracomunitaria mediante aranceles (impuestos de frontera que gravan las importaciones de productos).

Las consecuencias de este cambio de modelo se pueden valorar desde varias perspectivas. Entre 1950 y 1993, la población rural se redujo un 35%, porcentaje que ha seguido aumentando —el empleo agrario supone hoy día el 5,2% del total—. El campo actual se encuentra cada día más despoblado, con una ausencia de relevo generacional y una continua pérdida de servicios y prestaciones sociales. Una de las consecuencias más dramáticas de esta situación es la pérdida irreversible de un conocimiento rural no escrito, transmitido de generación en generación.

La agricultura se ha convertido en un eslabón más del sistema agroalimentario, en el que las empresas de agroquímicos, distribución y grandes superficies juegan un papel fundamental, quedando la actividad agraria a merced de las fluctuaciones de mercado y de diversos intereses empresariales. Además, por causa de las subvenciones a productos destinados a la exportación (*dumping*) se están hundiendo economías de producción rurales de países del llamado *Tercer Mundo*, ya que jamás podrán competir con productos cuyos precios se sitúan por debajo del coste de producción (5).

Para estudiar los efectos sobre el medio ambiente, hemos de separar los dos escenarios que se han generado en el campo: por un lado, las tierras menos fértiles han sido abandonadas; y por el otro, los terrenos con un potencial productivo medio o alto han sufrido un proceso de intensificación.

En la región mediterránea existe una gran variedad de sistemas agrarios implantados en áreas menos productivas que han sufrido un abandono progresivo, ya que no se ajustan a las exigencias del modelo actual. Sus bajas cuotas de producción, los excedentes de mercado y la ausencia de demanda son las causas principales del abandono (6). Los principales afectados son extensas áreas de cereal, la ganadería extensiva, olivares, viñedos y zonas de policultivo. El resultado es un incremento

de la erosión y los incendios, pérdida de biodiversidad, y un deterioro y disminución de la heterogeneidad del paisaje (7).

La otra cara es la agricultura intensiva, que prescinde de los beneficios que proporcionan a medio y largo plazo unos sistemas racionales, ricos en procesos ecológicos y con bajas necesidades de entradas de materia y energía externas, optando por un modelo en el que el suelo es un mero soporte y todos los requerimientos de la planta (monocultivo) se solucionan con riego, maquinaria y agroquímicos. En muchos casos, los elevados costes de producción alcanzan el precio de venta obteniéndose como beneficio exclusivamente la subvención, con lo que queda patente la dudosa rentabilidad de estos paisajes altamente productivos.

Este modelo, en el que prima la cantidad sobre la calidad, ha generado un gran número de problemas ambientales a distintas escalas (8). Localmente, lleva a un gran incremento de la erosión, salinización y destrucción de suelos, así como a una disminución de la fertilidad y la biodiversidad. Regionalmente se produce una contaminación de ríos y acuíferos por fertilizantes y pesticidas, eutrofización de masas de agua, alteración de la red hídrica y homogeneización del paisaje. A nivel global, supone una alteración de los ciclos de algunos elementos (carbono, nitrógeno y fósforo); por ejemplo, el aumento de gases invernadero en la atmósfera ( $\text{CO}_2$  y  $\text{N}_2\text{O}$ ) por la oxidación de la materia orgánica del suelo y por el empleo abusivo de fertilizantes respectivamente constituye un fenómeno de una magnitud nada despreciable. A su vez, las fábricas de agroquímicos producen sobre el medio los efectos propios de las grandes industrias.

### Perspectivas de futuro

La cuestionada viabilidad de estos sistemas desde un punto de vista social, económico y ambiental conduce a la necesidad de plantear nuevas estrategias que, por un lado, valoren y protejan los paisajes culturales aún existentes, y por otro modifiquen los sistemas intensivos actuales hacia modelos multifuncionales sustentables. Consideramos fundamental el reconocimiento del derecho de todo pueblo y nación a garantizar su abastecimiento alimentario de forma autónoma independientemente del juego de mercado (soberanía alimentaria). Por otro lado, habría que reconocer la gran cantidad de servicios sociales, culturales y ambientales que un medio rural vivo y sostenible aporta a la sociedad.

La búsqueda de nuevos modelos agrarios que reúnan estas condiciones



1. Los paisajes agrícolas tradicionales permiten una gran biodiversidad.
- 2 y 3. Los entornos que genera la agricultura industrial son muy homogéneos y necesitan gran cantidad de insumos.
4. Una iniciativa que promueve la vinculación campo-ciudad es la de Bajo el Asfalto está la Huerta (BAH!).
5. Los paisajes agrarios tradicionales combinan diferentes tipos de aprovechamiento.

FOTOS 1, 2, 4 Y 5: EDUARDO VELÁZQUEZ



requiere la implicación de un gran número de sectores de la sociedad que trabajen a distintas escalas. Es evidente que uno de los pilares básicos de cambio se ha de hacer a nivel de políticas agrarias. Es cierto que la actual reforma de la PAC supone un giro aparente que apunta hacia nuevos objetivos, como la conservación del medio ambiente, desarrollo rural y seguridad y calidad alimentarias. Sin embargo, en un primer análisis, muchos sindicatos agrarios y grupos ecologistas consideran esta reforma como un lavado de cara que, aunque mejore algunos puntos, en ningún caso frenará el *dumping* ni el despoblamiento del campo, pero sí profundizará en la liberalización de este sector.

En esta situación tiene una importancia crucial la creación de vínculos entre la sociedad urbana y la rural, de manera que se incremente la interacción y el reconocimiento mutuo. Para ello es necesario profundizar en la educación ambiental y en diversas actividades de acercamiento, entre las que podríamos mencionar un turismo rural bien enfocado. También se está desarrollando un gran número de iniciativas que promueven la vinculación campo-ciudad, entre ellas cooperativas de producción agroecológica, distribución y consumo, como son *Bajo el Asfalto está la Huerta* (BAH!) o *Surco a Surco*, que funcio-

nan actualmente en Madrid.

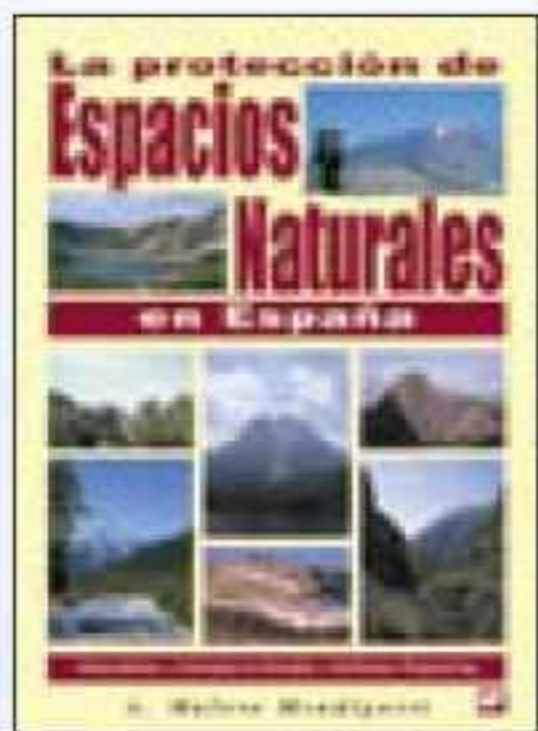
Existen diversos proyectos autogestionados de repoblación y reactivación del campo, de los que destacamos el Municipio Amayuelas de Abajo, en Palencia, que en un par de años abrirá la primera Universidad Rural de España. Por otro lado, será importante incrementar la información al consumidor acerca del origen y coste ecológico de los productos: por ejemplo, en Brasil se está desarrollando una *Etiqueta de la Biodiversidad* que no reconoce las buenas prácticas agrícolas, sino el incremento de la biodiversidad local asociado a ellas.

Es necesario aumentar la promoción de la investigación científica para entender las relaciones entre los sistemas agrícolas y los valores ecológicos y culturales. Destacamos también otras actividades cuyo objeto es evitar la pérdida de biodiversidad de variedades (redes de semillas) o de conocimiento cultural (diversos trabajos de recopilación de conocimiento realizados a partir de entrevistas a agricultores).

Con un aumento de la sensibilización y demanda de la sociedad, de la investigación, educación y del apoyo a las diversas iniciativas, quizás la agricultura del futuro seguirá un modelo creativo donde el hombre, con su cultura tecnológica y ancestral, pueda lograr un uso sostenible de la naturaleza. 🌱

## Referencias

1. PINEDA, F.D. 2001. Intensification, rural abandonment and nature conservation in Spain. En: R.G.H. Bunce *et al.* (eds.), *Examples of European agri-environment schemes and livestock systems and their influence on Spanish cultural landscapes*. Alterra, Wageningen. pp. 23-38.
2. SCHMITZ, M.F., RESCIA, A.J., ATAURI, J.A., MARTÍN DE AGAR, P. Y DE PABLO, C. 1994. Usos agrarios y transformaciones del paisaje. Reserva de la Biosfera de Urdaibai, Vizcaya. *Ecosistemas* 8: 24-29.
3. BUNCE, R., PÉREZ-SOBA, M., ET AL. (eds.). *Examples of European agri-environment schemes and livestock systems and their influence on Spanish cultural landscapes*. Alterra, Wageningen.
4. BEAFOY, G. 1995. *The nature of Farming. Low Intensity Farming Systems in Nine European Countries*. WWF, IEEP London and Joint Nature Conservation Committee (eds.) U.K.
5. BERMEJO, I. 2003. El engaño del libre comercio agrícola. *El ecologista* 38: 24-26.
6. VARELA-ORTEGA, C. Y SUMPSI, M<sup>a</sup>.J. 2002. Repercusiones ambientales de la política agraria europea. En: F.D. Pineda *et al.* (eds.), *La diversidad biológica en España*. Prentice Hall, Madrid. pp. 125-149.
7. BERNÁLDEZ, F.G. 1991. Ecological consequences of the abandonment of traditional land use systems in central Spain. *Options Méditerranéennes* 15: 23-29.
8. MATSON, P.A., PARTON, W.J., POWER, A.G. Y SWIFT, M.J. 1997. Agricultural intensification properties. *Science* 227: 504-509.



### EL MEDIO AMBIENTE EN ESPAÑA

EOI

210 págs. 2003. 35,40 €

### RECURSOS MUNDIALES 2004: DECISIONES PARA LA TIERRA

INST. RECURSOS MUNDIALES

328 págs. 2004. 42 €

### LA PROTECCIÓN DE ESPACIOS NATURALES EN ESPAÑA

MULERO

309 págs. 2002. 30 €

### INFORME SOBRE EL DESARROLLO MUNDIAL 2004.

SERVICIOS PARA LOS POBRES

BANCO MUNDIAL

280 págs. 2004. 29 €

### INFORME SOBRE DESARROLLO HUMANO 2004. LA LIBERTAD CULTURAL EN EL MUNDO DIVERSO DE HOY

PNUD

286 págs. 2004. 29 €

### LA AGENDA LOCAL 21

DEL RIEGO

250 págs. 2004. 49 €

### LA CUMBRE DE JOHANESBURGO

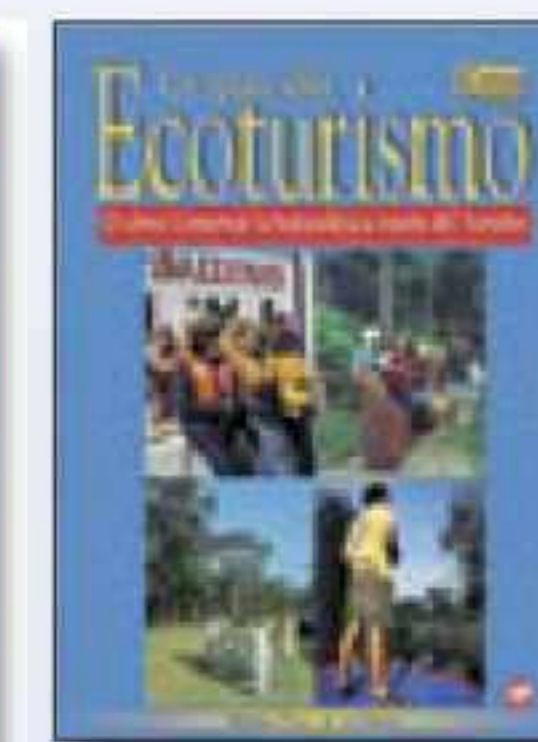
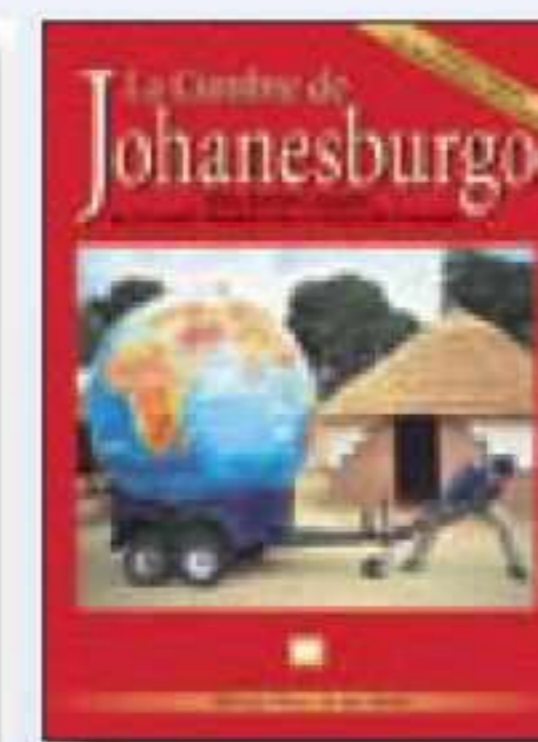
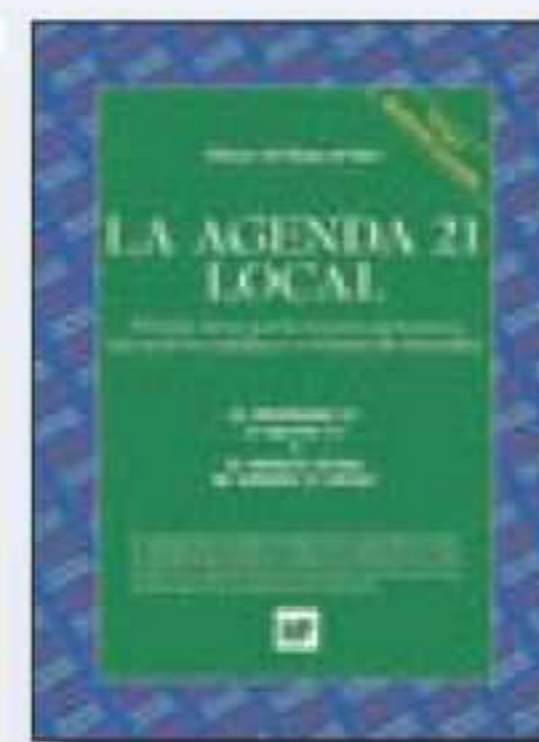
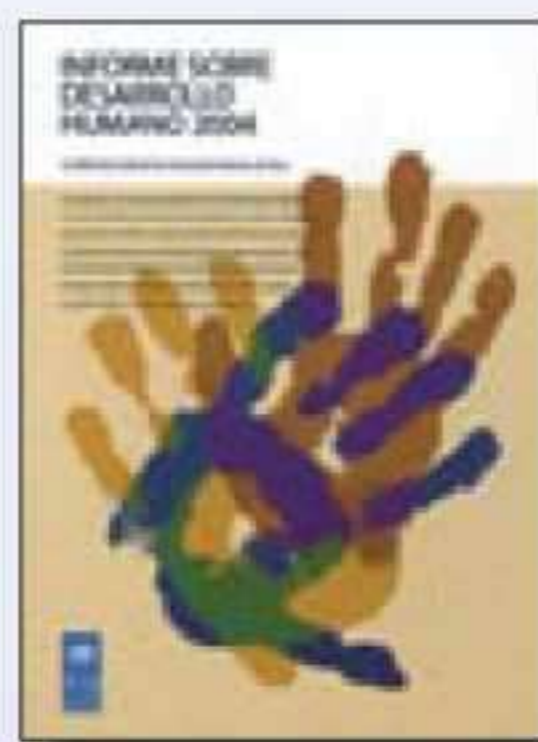
PÉREZ DE LAS HERAS

280 págs. 2003. 22 €

### LA GUÍA DEL ECOTURISMO

PÉREZ DE LAS HERAS

290 págs. 2<sup>a</sup> ed. 2003. 25 €



Solicite catálogo general

**EDICIONES MUNDI-PRENSA**



Castelló, 37 - 28001 Madrid  
Tel.: 914 36 37 00  
Fax: 915 75 39 98  
E-mail: libreria@mundiprensa.es

Consell de Cent, 391 - 08009 Barcelona  
Tel.: 934 88 34 92  
Fax: 934 87 76 59  
E-mail: barcelona@mundiprensa.es

www.mundiprensa.com



por Franz Leisdon

# Calentar la casa en los meses fríos

**E**l 29% de la energía que consumimos en nuestras casas la empleamos en calentarlas. Según diversas estimaciones se puede reducir el gasto energético hasta un 50% sin pasar frío. ¿Cómo conseguir este ahorro?

Antes de encender la calefacción es muy importante aislar la vivienda, para que no entre aire por ventanas y puertas, provocando un desperdicio de energía. Hay que evitar las fugas de calor. Tapar las juntas de puertas, ventanas y balcones puede ahorrar hasta un 25% del total de la energía que se gasta en calentar la vivienda. Los burletes adhesivos se venden en ferreterías y resulta muy fácil instalarlos.

Las ventanas y balcones de carpintería de aluminio son ineficaces para retener el calor. En líneas generales es más apropiada la madera. Lo que se gasta en aislamiento se recupera en la factura de electricidad y en bienestar corporal. Los cristales de las ventanas son uno de los puntos por los que se escapa hasta el 50% del calor acumulado. Las cortinas son unos aislantes eficaces. En cuanto al aislamiento es tan eficaz una cortina gruesa como una ventana de cristal doble.

A los radiadores situados en paredes que dan al exterior se les puede colocar una chapa de aluminio reflectante por detrás, con el lado brillante hacia fuera, para que proyecte el calor hacia la habitación y no se filtre por la pared hasta el exterior.

Y, desde luego, es mejor ponerse unas zapatillas y llevar un buen jersey mientras se está en casa. La calefacción debe estar a una temperatura adecuada, 20° grados puede ser suficiente porque una temperatura superior no genera una sensación mayor de confort. No hay que olvidar que bajando un grado el termostato se puede ahorrar entre un 5 y un 8% de energía.

Sistemas de calefacción

- Desde el punto de vista del consumo energético, el medio más caro de calentar una casa es la electricidad. Su utilización


sólo parece justificada en casas muy bien aisladas, con el apoyo de sistemas con los que sea fácil regular la temperatura. Si optamos por una instalación eléctrica es conveniente que empleemos radiadores de acumulación de calor.

- Carbón: este mineral produce emisiones contaminantes durante la combustión, tanto de anhídrido sulfuroso como de óxidos de nitrógeno, cenizas y metales pesados.
- También problemático es el fuel oil, que emite óxidos de azufre y nitrógeno durante la combustión, aunque en menor medida que el carbón.
- El combustible fósil menos contaminante es el gas natural, aunque emite CO<sub>2</sub> y ciertas cantidades de óxidos de nitrógeno, además de partículas materiales de pequeño tamaño (PM<sub>2,5</sub>).
- Desde el punto de vista del consumo de electricidad de los ineficientes radiadores eléctricos, el panel radiante es el más aconsejable para superficies grandes, mientras que los de infrarrojos son más recomendables en pequeños espacios.
- Las estufas de gas butano son eficaces, pero hay que ser cuidadoso con su manejo porque consumen oxígeno. Si se nota picor en los ojos, hay que

alejarse de la estufa y ventilar la habitación. Algo similar ocurre con los sistemas basados en la quema de queroseno.

- Los calentadores de agua que utilizan gas –natural o butano– también son más recomendables que los eléctricos, pues resultan mucho más eficaces.

A la hora de diseñar nuestra casa o de realizar una reforma importante, en muchos casos será posible la instalación de un sistema de calefacción basado en la captación solar de energía. Esto se puede realizar a través del calentamiento de agua con paneles solares, que luego se hace circular bajo el suelo, o con sistemas pasivos, como los invernaderos y cristalerías orientadas al sur. El consejo de un experto en energías renovables nos será de gran utilidad.

Por último, es necesario insistir en que el manejo adecuado de la calefacción puede reducir considerablemente el consumo energético. Hay que adoptar nuevas costumbres, como bajar la calefacción al mínimo cuando se abandone una habitación, y evitar otras contraproducentes como, por ejemplo, dejar la ventana abierta mientras la calefacción está en funcionamiento. Existen válvulas termostáticas que se instalan directamente en los radiadores y mantienen la temperatura deseada, pues no todas las habitaciones deben tener la misma temperatura. 



1. Radiador eléctrico, gran consumidor de energía
2. Un buen aislamiento permite un gran ahorro en calefacción
3. Aprovechar la energía térmica del sol es una asignatura pendiente.

FOTOS: ECOLOGISTAS EN ACCIÓN.



# El esquí amenaza La Covatilla



La Sierra de Béjar y Candelario, situada al sur de Salamanca, al oeste de la Sierra de Gredos, forma parte de la Cordillera Central, presentando similares mismas características geológicas y geomorfológicas. Así, está constituida por materiales antiguos (granitos) y fue fracturada durante la Orogenia Alpina en bloques, jugando las fallas un papel primordial. El juego de este conjunto de fracturas condicionó el relieve en grandes bloques, posteriormente remodelados por la erosión cuaternaria, donde destaca la acción glacial y fluvial. De la primera son consecuencia los circos y lagunas y del segundo los profundos valles cubiertos por frondosos bosques.

Estos bosques son los propios de una zona montañosa mediterránea con fuerte influencia atlántica y centroeuropea, con un importante componente endémico: robledales de rebollo, junto

**Autor: Carlos J. Lumbreras,**  
Ecologistas en Acción de Salamanca

a castañares que se entremezclan con pinares de repoblación, en su mayor parte de *Pinus sylvestris*. Cerca de los arroyos, el rebollo se mezcla con diversas especies ribereñas, abedul, aliso, fresno, sauce, álamo temblón, majuelos, servales, avellanos, arándanos...

Entre los mamíferos de esta sierra destacan el jabalí, gato montés, jineta y otros mustélidos, tejón y nutria—cada vez más difícil de observar—, la musaraña bejarana y el desmán de los Pirineos, que habita en las partes más altas. En cuanto a las aves, se han inventariado numerosas especies, destacando el alimoche, buitre leonado, águila real, águila perdicera, pechiazul...

Pero, en contradicción con estos valores naturales, el Ayuntamiento de Béjar y la Junta de Castilla y León, al tiempo que frenan su declaración como Parque Natural, impulsan la ampliación de la estación de esquí de La Covatilla, lo que supondrá la destrucción de importantes valores ecológicos en un espacio natural declarado ZEPA e incluido en la Red Natura 2000.

## Más esquí y nieve artificial

En las montañas del centro peninsular el esquí adolece, año tras año, del espesor de nieve necesario. En el oeste del Sistema Central los macizos son bajos para un deporte de estas características: la cumbre mayor está representada por los 2.438 m de La Ceja en la Sierra de Béjar, con una reducida capa de nieve para el esquí, agudizada hoy por unas temperaturas en el invierno al alza, y el efecto térmico del calentamiento global.

A ello hay que añadir que las condiciones de acceso y visibilidad para el esquí se ven frustradas durante muchos días por la confluencia de hielo persistente en la carretera y con el temido "manguito"—un hielo que se forma en torno a los cables de los remontes, causando graves desperfectos por el peso que se acumula en los cables de acero—. Además, están las fuertes ventiscas y las nieblas originadas por las condiciones orográficas locales. Así, en los dos últimos años el complejo de esquí de La Covatilla tuvo que cerrar sus puertas

muchos días por estos motivos.

Hay que reconocer el éxito de promoción y asistencia de visitantes a los servicios de la cafetería, pero no así en cuanto al funcionamiento regular de las instalaciones para la práctica del esquí. El balance de tres años en términos económicos y deportivos se escribe con números rojos, por lo que cabe preguntarse si es razonable prescindir irreversiblemente de los valores naturales de las cumbres de Béjar para disfrutar de unos servicios de restauración, y, encima, a un precio alto. No olvidemos que el desembolso proviene de los dineros públicos con los que se cubren unos servicios que suponen un auténtico derroche.

Creemos que no merece la pena tanto descalabro económico y ambiental para tan ridícula utilidad: el saco sin fondo, en donde se han enterrado cerca de 8 millones de euros públicos (más de 1.300 millones pta.), sigue abierto. Mientras, toda la comarca de Béjar envejece sin recibir apoyo institucional ni financiero para cubrir sus necesidades básicas y de futuro.

## Una falsa disyuntiva

Algunos grupos interesados vienen planteando la situación como si la comarca de Béjar sólo tuviera dos salidas: esquí en La Covatilla o subdesarrollo y despoblación para la gente de estos pueblos. Así lo afirman los Alcaldes de Béjar y de Candelario: el futuro Parque Natural de Sierra de Candelario, dicen, debe prescindir del terreno sobre el que se asienta el complejo turístico de esquí de La Covatilla. Quedará, así, una zona importante del territorio, del paisaje y de la biodiversidad de las altas cumbres de la sierra salmantina fuera del espacio natural protegido, y por tanto como un parque descafeinado y cínico, al margen de la futura Red Natura 2000.

La zona en cuestión está siendo propuesta como LIC de dicha red (además de ser ZEPA). El valor ambiental de la sierra está inventariado por la propia

Consejería de Medio Ambiente, reconociéndola como singular y representativa de las altas cumbres de la Comunidad: se da la conjunción de un paisaje de glaciario único, de flora endémica con formaciones vegetales de perfil alpino, y de una riqueza destacable en mezcla de fauna eurosiberiana y mediterránea.

Ecologistas en Acción ya denunció que si el proyecto era ampliado, sería evaluado nuevamente como causante de un impacto severo e irreversible, y que de nuevo no superaría la evaluación ambiental. La nueva Evaluación de Impacto Ambiental, eso sí parcial al considerarse sólo el aparcamiento (para un total de 293 coches) y no la ampliación de las pistas (que pasan de 4 a 11), fue informada técnicamente como negativa; pero luego se tornó en favorable por decisión política.

Al mismo tiempo, se vulnera la Declaración de Impacto Ambiental inicial sin que la administración intervenga de oficio, pues se han instalado cañones de nieve artificial y están apareciendo nuevas edificaciones, todo ello como "mejoras de los servicios de la estación". La Junta de Castilla y León vuelve a jugar con las ilusiones de los vecinos y amantes de la sierra, pero sin comprometerse en nada esencial: habla de proteger, actúa para destruir; su credibilidad está ya por los suelos al optar por la estación de esquí y postergar el Parque Natural y la Red Natura 2000 en la provincia de Salamanca.

### Hay salidas

Estamos convencidos de que hay una salida de consenso, la del sentido común, y en los términos de un desarrollo sostenible sin exclusiones. Ecologistas en Acción viene planteando que el Centro Turístico Sierra de Béjar no debe cerrarse, sino reconvertirse en una explotación racional. La sierra está plagada de rincones excelentes para el esquí de fondo y de travesía, aptos para el mejor senderismo y montañismo, como históricamente se ha practicado a través de sencillos circuitos y sendas, donde caben el respeto a la excepcionalidad natural y al atractivo ocioso, turístico y deportivo durante todo el año y a largo plazo.

Estáramos todos de acuerdo en fijar un número máximo de usuarios, en situar el aparcamiento, necesario, en los pueblos de abajo y organizar un acceso colectivo hasta los altos de la sierra. El Parque Natural facilitaría la regulación de unas instalaciones así concebidas, junto a edificios modestos, pero seguros y cómodos, y en armonía con el paisaje, lejanos de los pelotazos urbanísticos e

invasores que se avecinan en La Hoya o Navacarros, y con todos los servicios de ocio y generadores de riqueza en aquellos términos municipales de su ámbito de influencia socioeconómica.

Añadámosle imaginación y voluntad política, e incluyamos la promoción adecuada de los recursos naturales insólitos que hay a lo largo de la Vía de la Plata y sus pueblos, la reapertura de tramos de tren de turismo verde, o el dar a conocer por Internet lo que ofrece la comarca al amparo de la Red Natura con centros de interpretación y el diseño de rutas por todo el espacio, de la mano de la etiqueta de calidad que proporciona el Parque protegido. Éste es el camino emprendido, sin ir más lejos, por muchas zonas de Castilla y León para fijar población en el medio rural y crear empleo en sus pueblos.

Por el contrario, un paisaje natural transformado en un polígono industrial, en cotas de 2.000 metros, resulta irrecuperable. El desarrollo de la zona no puede impulsarse con el crecimiento megalómano y antiecológico de la estación de esquí de La Covatilla, ruinosa en su viabilidad económica y ambiental, sino con la apuesta sincera y comprometida de la Junta de Castilla y León para asentar a la población y facilitar las condiciones que traigan riqueza.

Un proyecto así, que mime el paisaje y los valores ecológicos de los hábitats serranos, y los ponga al servicio del dinamismo social y económico, es posible en La Covatilla. Ésta es la verdadera estrategia que Ecologistas en Acción siempre ha perseguido al estar presente en el debate, lejos de entorpecerlo, con la intención de desvelar las causas y los causantes de modelos egoístas e intentar reconducirlos hacia soluciones que, en palabras de Eduardo Martínez de Pisón, "agranden la protección y acantonen el deterioro".

Por ello, ante el anuncio de la Consejería de Medio Ambiente para abrir un debate sobre la compatibilidad técnica, ambiental y socioeconómica del complejo turístico de esquí La Covatilla-Sierra de Béjar con el futuro Parque Natural de Candelario-Béjar, Ecologistas en Acción de Salamanca ha expresado a las instituciones y agentes locales su total disposición a colaborar en la elaboración del Plan de Ordenación de los Recursos Naturales, en la convicción de que redundará en una definición sostenible del futuro Parque, en beneficio de los vecinos de los pueblos afectados y de la naturaleza de la alta montaña de Salamanca. 🌿



**1, 3 y 4:** diversos aspectos de las obras de ampliación de las instalaciones para el esquí en La Covatilla.

**2.** La Sierra de Candelario tiene numerosos valores naturales. Turbera en La Cardosa.

FOTOS: ECOLOGISTAS EN ACCIÓN.



**Euskal Herria nora zoaz? Retos sociales y ambientales para la sostenibilidad**

Iñaki Barcena (coord.). Bilbao, Ekologistak Martxan, 2004. 209 p.

Nos encontramos ante una selección de artículos, que aunque inciden en la situación ambiental de Euskal Herria, en realidad abordan los principales problemas globales y por tanto son perfectamente aplicables a muchas situaciones similares. De hecho los ejemplos de un escenario concreto sirven para clarificar la magnitud de los problemas y la viabilidad de otras opciones.

Se muestra claramente la hipocresía institucional, que atrapada en una concepción desarrollista, es incapaz de enfrentar y solucionar muchos problemas ambientales a pesar de reconocer su gravedad. Siempre se encuentran excusas, bien en la falsa de competencias, bien en las supuestas "necesidades sociales" que ocultan casi siempre el poder de sectores económicos muy contaminantes.

Ante esta situación desde el ecologismo vasco se proponen ideas y soluciones para avanzar en una dirección sostenible en muchas de las actividades de nuestra sociedad. Ideas que no pretenden ser definitivas sino una propuesta para el debate y la acción social e institucional.

Antonio Hernández



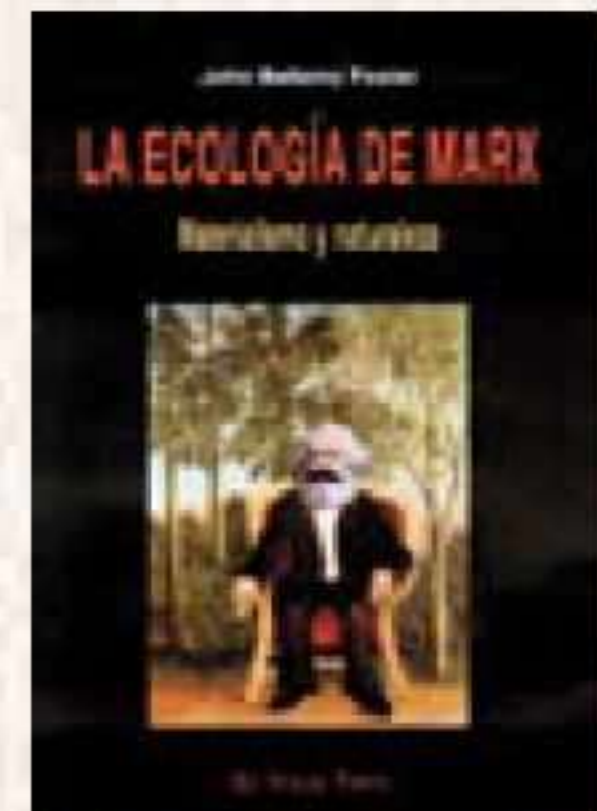
**La ecología de Marx. Materialismo y naturaleza.**

J. B. Foster, Barcelona, El Viejo Topo, 2004. 449 p.

Este voluminoso y ameno libro es una aportación decisiva para conocer, desde un enfoque distinto, las ideas materialistas de Marx. En la reconstrucción de estas ideas se da gran importancia a la influencia que ejercieron sobre Marx pensadores tan diversos como Epicuro, Lucrecio, Francis Bacon, Charles Darwin o el menos conocido Justus von Liebig. Aunque el propio autor reconoce al principio del libro que su pretensión no es reverdecer a Marx, para hacerlo más tolerable para el ecologismo, también es cierto que el texto echa por tierra la visión tópica que se tiene de Marx (y a la que tanto han contribuido la mayoría de sus seguidores) como pensador desarrollista acrítico con la noción de progreso.

Foster polemiza en su libro con la interpretaciones que él llama profusamente "idealistas" o "espiritualistas" que han desdibujado el materialismo de Marx, ignorando sus preocupaciones científicas y naturalistas. Pero al tiempo polemiza con la llamada ecología profunda y con los defensores del ecologismo como "nuevo paradigma", al argumentar que la cuestión central que hay que discutir, hoy como ayer, no reside en la contraposición entre antropocentrismo y ecocentrismo, sino en cómo fundamentar la idea de "coevolución".

Ladislao Martínez



**Fauna salvaje de los Pirineos**  
Juan C. Muñoz, Bilbao, Súa, 2004. 176 p.



**Filosofías ecofeministas**

K. J. Warren (ed.), Barcelona, Icaria, 2004. 411 p.

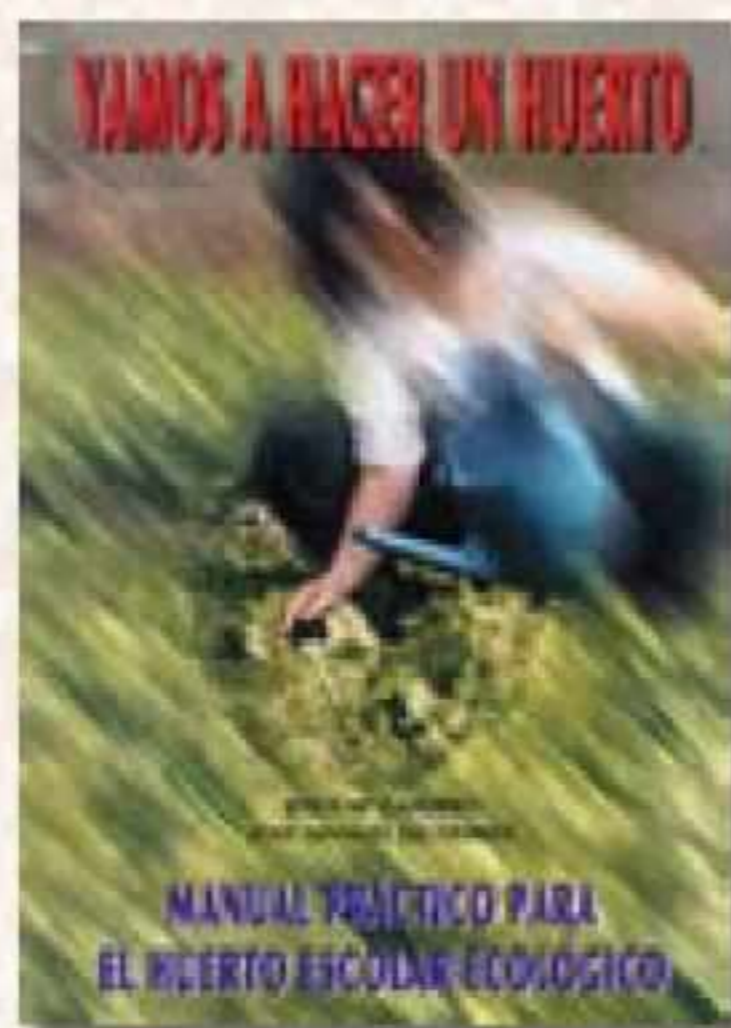
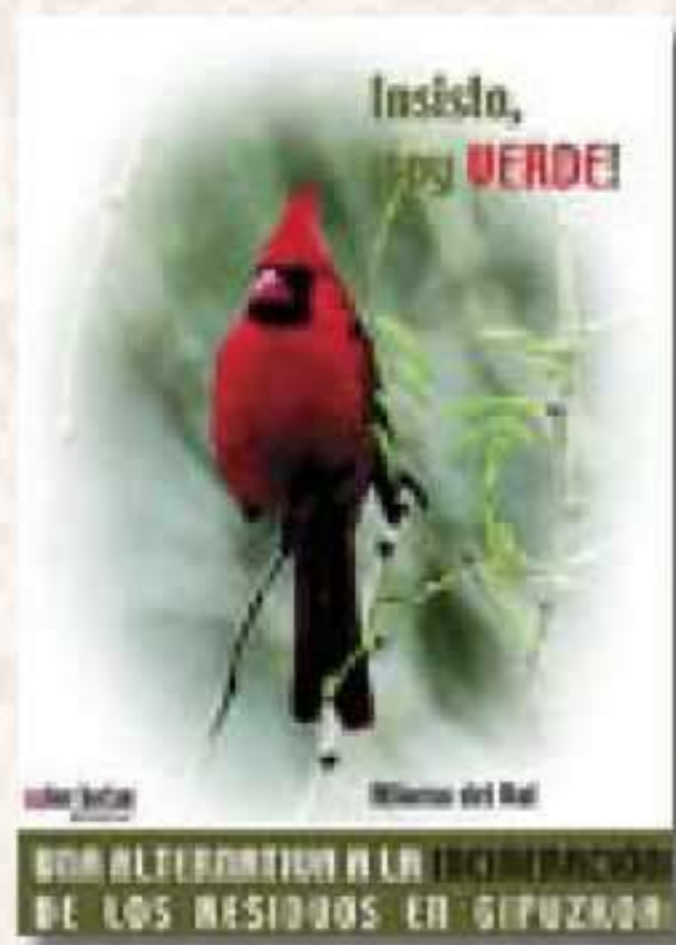
**Guía de invertebrados y peces marinos protegidos por la legislación nacional e internacional.**

VV.AA., Madrid, CSIC y MIMAM, 2004. 214 p.



**Una alternativa a la incineración de los residuos en Gipuzcoa**

Alfonso del Val, Ezker Batua Berdeak, 2004.



**Vamos a hacer un huerto. Manual Práctico para el huerto ecológico.**

J. M. Cantero y J. M. Gutiérrez, Bilbao, 2004. 143 p.

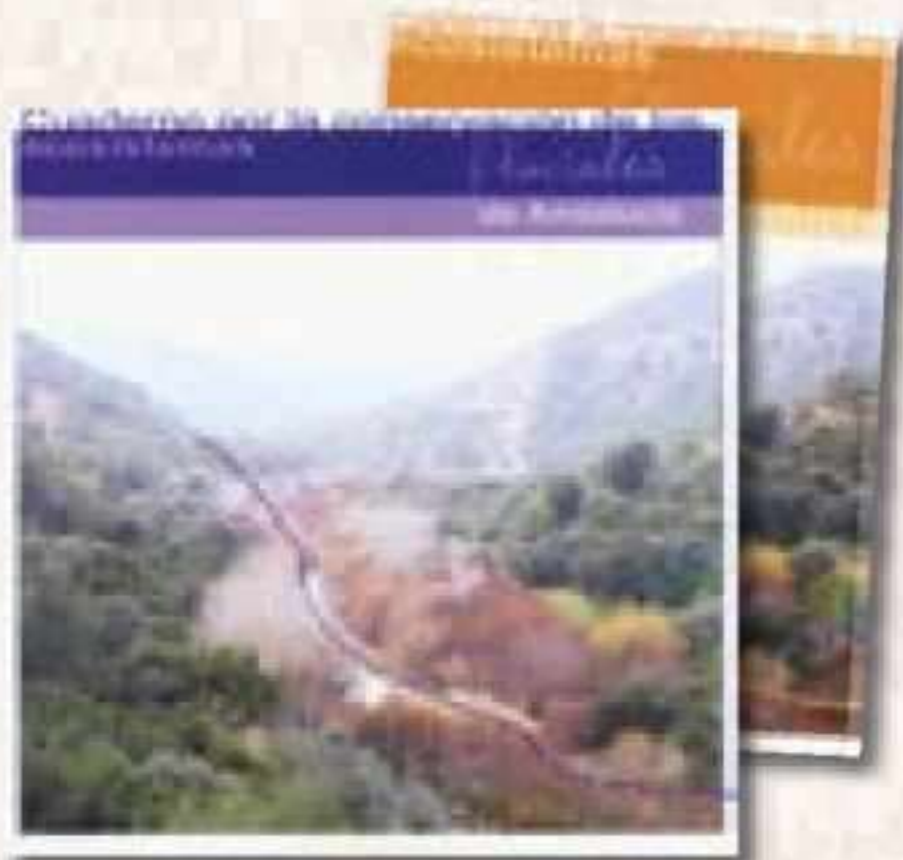


**Prestige. De l'accident a la catàstrofe.**

Juan Zamora, Barcelona, Plataforma Nunca Más de Catalunya, 2004. 146 p.

**Eseken, nº 24**  
(2º semestre de 2004)  
Editada por la Asociación Cultural y Ecologista Tagarunche, miembro de Ecologistas en Acción en La Gomera.





### Cuadernos por la conservación de los ecosistemas fluviales de Andalucía

Ecologistas en Acción de Andalucía, 2004.



### Energía solar para viviendas

Juan de Cusa, Barcelona, CEAC, 2004. 190 p.

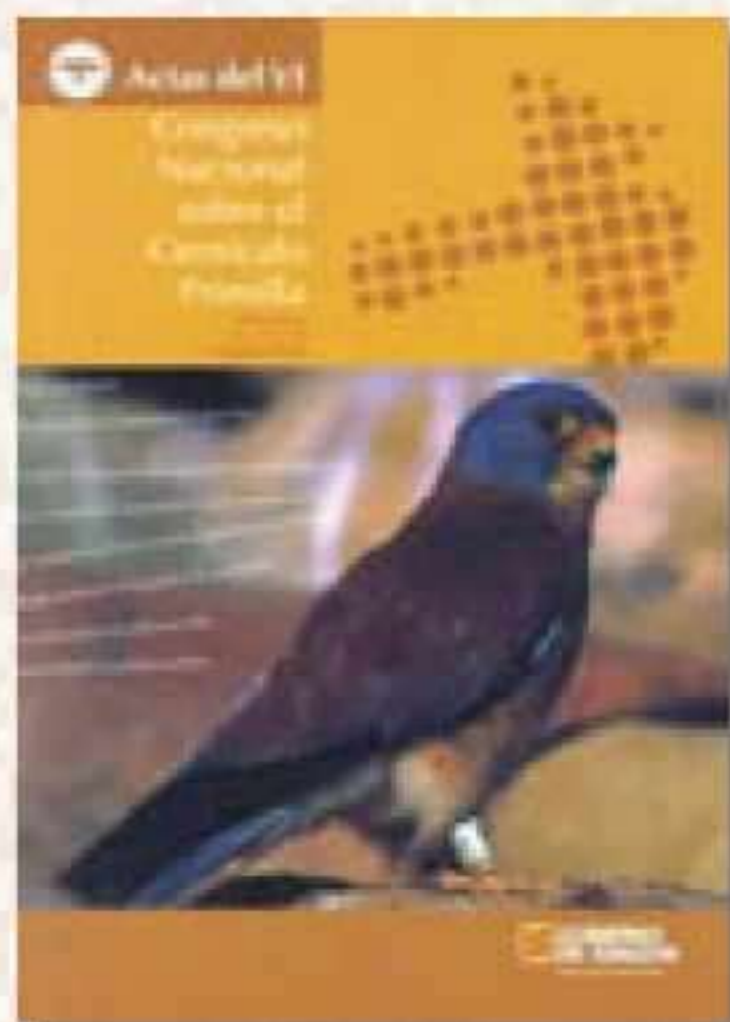
### Algunos aspectos para entender el Capitalismo Financiero Global

Ramón Fdez. Durán, Baladre, 2004. 44 p.



### Guía sonora de las ranas y sapos de España y Portugal

Alosa, sons de la natura. CD con las voces más características de las 20 especies de anuros de España y Portugal.



### Actas del VI Congreso Nacional sobre el Cernícalo Primilla

Zaragoza, Gobierno de Aragón, 2004. 214 p.

### De Río a Johannesburgo. Una década de experiencias sindicales por el medio ambiente

Javier Morales. Madrid, CC OO, 2004. 229 p.



### Los límites de la ciudad

M. O'Meara. Bilbao, Bakeaz, 2003. 95 p.



### Alto riesgo. Los costes del progreso

J. L. Espejo, Barcelona, FAPA, 2004. 286 p.



### Salvar el Planeta. Plan B: ecología para un mundo en peligro

Lester R. Brown, Barcelona, Paidós, 2004. 334 p.

### Guía de la Barcelona Insostenible

Barcelona, Ecologistas en Acción, 2004.

Este libro, escrito en catalán, es un trabajo colectivo realizado por Ecologistes en Acció de Barcelona, surgido como respuesta a la gran pantalla idealizadora y propagandística que ha constituido el Forum de las Culturas, y que tenía la sostenibilidad como uno de sus lemas destacados.

En esta guía se contrasta, pues, esta pantalla con aquellos aspectos de la realidad que resultan precisamente más críticos desde el punto de vista de la sostenibilidad ecológica y social: desde los grandes proyectos de transformación urbanística y las nuevas infraestructuras de transporte, hasta la situación de los residuos, el agua o la movilidad.

Ecologistes en Acció de Catalunya ha hecho un inventario de estos temas y ha desarrollado un comentario crítico sobre la situación de cada uno. Es por tanto un conjunto de artículos monográficos, que se pueden leer cada uno de forma independiente y que se agrupan en dos grandes bloques: uno sobre la transformación territorial y el otro sobre los problemas del metabolismo urbano.



Elena Díaz

### Itoitz, porlanezko gezurra (Itoiz, la mentira de hormigón)

Eduarne Elizondo. Iruñea, Txalaparta, 2004. 192 p.

Sobre Itoiz se podría escribir una enciclopedia, ya que en casi veinte años de lucha han pasado muchas cosas en torno a la gran mentira que esconde el pantano. Eduarne Elizondo, periodista navarra del diario Berria, las ha reunido en un libro; un gran reportaje periodístico en el que, sobre todo, ha querido dar protagonismo a las personas que han sufrido el pantano, y a las personas que han luchado contra él.

Ha sido una dura lucha de casi 20 años, pero Elizondo ha conseguido completar un libro necesario, tan necesario como escuchar las voces de los que perdieron sus casas en Itoiz y Artozki, de los compañeros que han luchado en los juzgados y de aquellos que han preferido la acción directa. Lo que cuentan no puede calificarse de agradable; los pueblos han empezado a desaparecer a medida que el pantano se llena. Sin embargo, por fin son las personas lo importante en un trabajo sobre Itoiz. Y sus testimonios muestran de la mejor manera posible las mentiras que se ocultan tras los muros de la presa.

Este libro pone al descubierto las mentiras de los impulsores de la presa y muchas preguntas sin respuesta. Entre otras, si no estamos a tiempo aún de parar esta calamidad. Sea así o no, queda claro, como expresa Elizondo en el libro, que la lucha contra la presa navarra ha abierto el camino para poder hacer frente a proyectos similares, a pesar de que en esta ocasión no ha habido grandes logros.

Asier Azpilicueta, trad. Alberto Guerrero



# Simbiosis

 **Alosa, sons de la natura**

Los CDs que te llevan el sonido de la naturaleza allí donde estés: guías de identificación paisajes sonoros

alosa@sonidosdelanaturaleza.com  
www.sonidosdelanaturaleza.com tel: 934 241 965

*Conocerás a Fondo las posibilidades de la Tecnología Solar*

[www.solartec.org](http://www.solartec.org)

c/ Melilla, 49 28005 MADRID  
91 517 90 25

**La Casuca de Pastorías**

**La Valleja**

**Mermeladería y Casa de Aldea**

Cultivamos **fruta y huerta ecológica**, elaboramos **mermelada, encurtidos y zumos**, que llevamos a grupos, cooperativas de consumo y a tiendas.

**Alojamiento de agroturismo por habitaciones y casa completa.**

Estamos en Rieña (Asturias) a 10 km de Cabrales  
Tel 985 41 58 95, 689 18 36 25

 **topoterra**  
Gabinetes Medioambiental

- Consultoría Medioambiental.
- Ordenación Sostenible y Sustentable del territorio.
- Topografía y Geobiología.
- Construcciones Ecológicas.
- Energías Renovables.
- Materiales para la Bioconstrucción.

**Hábitat Ecológico**

Paraje Cucuch C-8 - 03660 - Novelda (Alicante)  
Teléfono: 96 562 45 41 - Fax: 96 560 48 18 - Móvil: 610 23 67 59  
habitatecologic@airtel.net  
www.ctv.es/USERS/topoterra

 **ECO-CONSTRUCCIONES REHABILITACIONES JIMÉNEZ**

Nos hemos propuesto hacer el mejor trabajo con las máximas garantías y el menor costo posible

**SEGOVIA:** Tel-fax 921500735, 600717998, Pza de España 6, 3º 40370 Turégano  
**MADRID:** Tel-fax 915017102, 600717998, C/ California 19 bajo centro, 28007 Madrid  
paca@nodo50.org

energía solar - medición ambiental

[www.tiendaelektron.com](http://www.tiendaelektron.com)

**ELEKTRON** tel.: 932 108 309

 **ECOLOGISMO RADIOFÓNICO**

sintoniza:  
**La Cañería**

Todos los miércoles de 18 a 19 h.  
102,4 FM (Zaragoza) RADIO TOPO

También disponible en MP3:  
pídelo en zaragoza@ecologistasenaccion.org

**Exposiciones disponibles**

Ecologistas en Acción dispone de varias exposiciones (tamaño paneles 70x100 cm) que se pueden solicitar para la realización de actividades educativas. Algunas están disponibles en catalán.

Pedidos: 915312389

- El cambio climático (12 paneles)
- Transporte y medio ambiente (13 paneles)
- Agricultura, alimentación y medio ambiente (9 paneles)
- Calidad del Aire en la Comunidad de Madrid (5 paneles)
- Constitución Europea (5 paneles)

**¿Para qué querrán otro periódico?**

periódico quincenal de actualidad crítica

**Diagonal**

[www.diagonalperiodico.net](http://www.diagonalperiodico.net) [info@diagonalperiodico.net](mailto:info@diagonalperiodico.net)

 → **SUSCRÍBETE**



## INFORMES

### AGUA

- Incidencia ambiental del Plan Hidrológico Nacional sobre los Humedales, Repercusión sobre la Convención de Ramsar. 2002, 5,00€
- Plan Hidrológico: análisis y propuestas. 2000, 6,00€
- Uso sostenible del agua en la Cuenca del Mediterráneo: una alternativa al trasvase del Ebro. 2000. p. 24, 2,40€
- Jardinería con menos agua. 1999, 3,00€

### CAMBIO CLIMÁTICO Y ENERGÍA

- Energías renovables en la educación. 2001. p. 96, 3,00€
- Cuadernillos de Energías Renovables. 2000. p. 32, 1,80€ (versiones en castellano y catalán)
- Residuos Nucleares: problemática almacenamiento y transporte. 1996. p. 26, 3,00€

### CONTAMINACIÓN Y RESIDUOS

- La recuperación de la materia orgánica de la basura en la Comunidad de Madrid. 1999. p. 10, 1,20€
- Las diferentes instalaciones para el tratamiento y la gestión de los Residuos Urbanos. 1998. p. 12, 1,20€
- Propuesta de tratamiento de la Materia Orgánica de los RSU de la Comunidad de Madrid. 1998. p. 14, 1,20€
- La incineración de residuos. 1996. p. 52, 3,00€
- Propuesta alternativa para los RSU en Madrid. 1996. p. 28, 1,80€

### ESPACIOS NATURALES Y ESPECIES

- Incidencia de la actividad urbanística e inmobiliaria en la Comunidad de Madrid. 4,00€
- Cuatro años después. Análisis de la aplicación y desarrollo de la Estrategia Española para la Conservación y el Uso sostenible de la Diversidad Biológica. 2003. p. 26, 5€
- Agresiones a las vías pecuarias de la Comunidad de Madrid. 2002. p. 15, 3,00€
- Incendios forestales, causas y prevención. 2001. p. 36, 6,00€
- En defensa de las vías pecuarias. 2001. p. 32, 3,00€
- Manual del árbol en la ciudad. 2001. p. 40, 3,00€
- Cuento infantil: Romance del árbol. 2001. p. 16, 1,20€
- Incidencia de las pistas forestales en zonas de montaña. p. 20, 1,20€
- Ley de Caza de la Comunidad de Madrid: propuestas para su elaboración. 2000. p. 24, 2,40€
- Incidencia social y económica de Espacios Naturales Protegidos sobre poblaciones y entorno. 1999. p. 58, 4,80€
- Una propuesta para la limitación del crecimiento urbanístico en la Sierra de Madrid. 1999. p. 20, 1,80€
- Introducción de especies y consecuencias ambientales. 1998. p. 20, 1,80€
- Situación de los Parques Nacionales. 1998. p. 24, 3,00€
- Manual del Plantabosques. 1996. p. 14, 1,20€

### VARIOS

- La calidad del aire en la ciudad. Guía para organizaciones ciudadanas. 3,00€
- Acceso a la información ambiental. Guía Práctica. 2003, 3,00€
- Los delitos ecológicos. Guía Práctica. 2002, 3,00€
- Cuadernillos: Transporte y medio ambiente. 2001. p. 40, 3,00€
- Conclusiones Cumbre Ecologista Ibérica. 2000, 4,80€
- La OTAN y la limpieza étnica en los Balcanes: efectos ambientales guerra de Yugoslavia. 1999. p. 20, 1,80€

## LIBROS

### AGUA

- Agua, regadío y sostenibilidad en el Sudeste ibérico. Julia Martínez, Miguel Á. Estevez. Bakeaz, 2002, 14€
- Los mercados del agua en Tenerife. Federico Aguilera Klink. Bakeaz, 2002, 9€
- El Plan Hidrológico a debate. P. Arrojo. Bakeaz 2001, 24,04€
- Gestión alternativa del agua en la cuenca del Segura. Julia Martínez Fernández, 2000, 9,02€
- La eficiencia del agua en las ciudades. A. Estevan y V. Viñuales. Bakeaz, 2000, 15,03€
- Delta Ebro, sistema amenazado. Bakeaz, 1999, 7,21€
- De la noria a la bomba. J. Cruces, J.M. Hernández, G. López Sanz y J. Rosell. Ed Bakeaz, 1998, 15,03€
- El embalse de Itoiz, la razón o el poder. M<sup>a</sup> J. y J.L. Beaumont, P. Arrojo y E. Bernal. Bakeaz, 1997, 13,82€
- El Genal Apresado; Aguay y Planificación. M<sup>a</sup> Luisa Gómez. Bakeaz, 12,62€
- La nueva cultura del agua. F.J. Martínez. Bakeaz, 1997, 7,21€



- Gestión del Agua en España y California. P. Arrojo y J.M. Naredo 1997, 10,82€
- Reparto del agua: seguridad alimentaria, salud de los ecosistemas y nueva política de la escasez. S. Postel. Bakeaz, 1997, 5,41€
- El abandono de los océanos: políticas para su recuperación. Peter Weber. Bakeaz, 1996, 5,41€
- Pérdidas netas: pesca, empleo y medio ambiente marino. P. Weber. Bakeaz, 1995, 5,41€



- Presupuestos para el desarme. M. Renner. Bakeaz, 1996, 5,41€

### CONTAMINACIÓN y RESIDUOS

- Instrumentos económicos para la prevención y el reciclaje de los residuos urbanos. Dolores Romano y Pablo Barrenechea. Bakeaz, 2001. 13,22€

### ESPACIOS Y ESPECIES

- La regeneración natural del bosque mediterráneo en la Península Ibérica. J. Charco, ARBA, 15€
- Deporte y naturaleza. Talasa, 2001, 12,7€
- El libro del Tejo. Un proyecto para su conservación. S. Cortés, F. Vasco y E. Blanco, ARBA 2000, 15€
- Manual para defensa de los caminos tradicionales. H. Villalvilla. Talasa, 2000, 12,7€
- Propagación de especies autóctonas y restauración de la vegetación natural, 1988, 2,40€
- Aves Carroñeras: actas II Congreso Internac. 1997, 9,02€
- Vallados cinegéticos. Coda, 1994, 3,01€

### MONTAÑAS

- Excursiones para niños por la Sierra de Madrid. Javier Zarzuela. La Librería, 2003. 17,50€
- Excursiones para los colegios por la provincia de Madrid. Domingo Pliego, Desnivel, 1991, 9,90€
- Cuerdas rebeldes. Relatos de mujeres alpinistas. Arantza López Marugán, Desnivel, 2001, 10,50€
- El territorio del leopardo. Eduardo Martínez de Pisón. Desnivel, 2000, 12,70€
- Lugares poco recomendables. Javier Pérez de Albeniz, Desnivel, 1998, 9,80€
- El País frágil. La montaña debe sobrevivir. Rosa Fernández, Desnivel, 1996, 9€
- La conservación de los ecosistemas y culturas de montaña. D. Denniston. Bakeaz, 1996, 5,41€

### ÉTICA

- Red global: los ordenadores en una sociedad sostenible. John E. Young. Bakeaz, 1996, 5,41€
- La hora de la partida. Halkane. Bakeaz, 1995, 5,41€
- Discriminación de género: un obstáculo para el desarrollo sostenible. J.L. Jacobson. Bakeaz, 1994, 5,41€

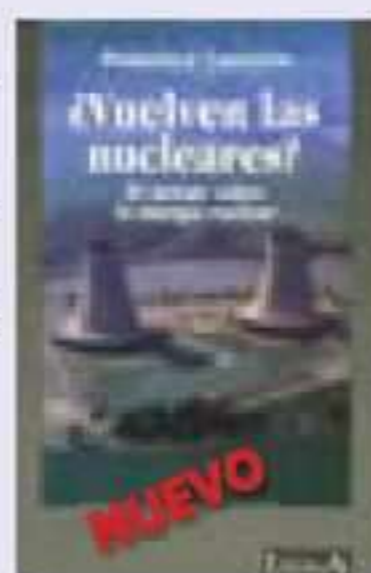


## GLOBALIZACIÓN

- Capitalismo (financiero) global y guerra permanente. Ramón Fdez. Durán, Virus, 2003. 11€
- Globalización capitalista: luchas y resistencias. Virus, 2001, 9,02€

## VARIOS

- ¿Vuelven las nucleares? El debate sobre la energía nuclear. Francisco Castejón, Talasa, 2004. 10€
- La situación en el Mundo, 2004. World Watch Inst. Icaria y Fuhem. 21€
- Manual de Jardinería Ecológica. Luciano Labajos, Ecologistas en Acción, 2003. 10€
- Con la comida no se juega. Alternativas autogestionadas a la glob. capitalista desde la agroecología y el consumo. D. López y J. Á. López, Traficantes Sueños, 2003, 12€
- Consumo responsable. Antonio Lucena, Talasa, 2003. 11,8€
- Cuidar la T(t)ierra. Políticas agrarias y alimentarias sostenibles para entra en el Siglo XXI. Jorge Riechmann, Icaria, 2003, 22€
- El sentido de las caracolas. Un viaje de mirada urgente al desastre del Prestige. J.V. Barcia, fotos Juan Yuste. Lohohombre, 2003, 12€
- Incidencia ambiental del empleo de la biomasa con fines energéticos. Ekologistak Martxan Iruña, 2003. 6€
- La ciudad y los derechos humanos. Rosario del Caz, Pablo Gigoso, Manuel Saravia. Talasa, 2002. 9,6€
- La situación del mundo 2001. Icaria, 20,28€
- Hacia un desarrollo rural sostenible: desarrollo rural 2001. Asociación Ecos para el desarrollo sostenible. Oviedo: Asociación Cambalache, 2001, 14,40€
- Economía sostenible. Principios, conceptos e instrumentos. Roberto Bermejo. Bakeaz, 2001, 21,04€
- Rutas del cielo (guía celeste). Miguel Díaz, Desnivel, 13,90€
- Diez mil km a través de África. Javier Pérez de Albeniz, Desnivel, 1990, 12,70€
- El medio ambiente en Madrid: análisis y alternativas ecologistas. Ecologistas en Acción, 1999, 6,01€
- Bilbo: reflexiones para un atlas medioambiental del Bilbao metropolitano. Coord. Iñaki Bárcena, 1998, 6,01€



**Cuidar la T(t)ierra.** Políticas agrarias y alimentarias sostenibles para entra en el Siglo XXI. Jorge Riechmann, Icaria, 2003, 22€

### El sentido de las caracolas.

Un viaje de mirada urgente al desastre del Prestige. J.V. Barcia, fotos Juan Yuste. Lohohombre, 2003, 12€ (socios 8€)



Para realizar pedidos envía esta solicitud a **Ecologistas en Acción, Marqués de Leganés 12, 28004 Madrid**

### Solicitud de envío

Nombre: \_\_\_\_\_  
 Apellidos: \_\_\_\_\_  
 Domicilio: \_\_\_\_\_  
 Población: \_\_\_\_\_ C.P.: \_\_\_\_\_  
 Provincia: \_\_\_\_\_  
 Teléfono: \_\_\_\_\_  
 Correo electrónico: \_\_\_\_\_

### Forma de pago

- Giro postal (adjuntar fotocopia del resguardo)
- Talón (a nombre de Ecologistas en Acción-Coda)
- Contrareembolso.

Deseo recibir contrareembolso de su importe, más gastos de envío, los artículos que indico a continuación (Gastos de envío mínimo: 5,35 €, tarifas de Correos 2004). Me reservo el derecho a devolver los artículos, si éstos no son de mi agrado, en un plazo inferior a 15 días a partir de la fecha de recepción del pedido, recuperando el importe del mismo.

(Firma titular)

### Artículo

### precio

### unidades

### precio total

Artículo	precio	unidades	precio total
<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>			
<input type="checkbox"/>			
			<b>+ 5,35 €</b>



- Guía europea para la planificación de Agendas 21 locales Nicola Hewitt. Bakeaz 1998, 12,62€
- Energías alternativas y tradicionales: sus problemas ambientales. Antonio Lucena. Talasa, 1998, 10,30€
- Revolución en la construcción. Como influyen la salud y la ecología. D.M. Roodman, N. Lerssen. Bakeaz, 5,41€
- Riesgos ambientales para la salud. A. Misch, 1994, 5,41€



### REVISTA ECOLOGISTA

- Números atrasados, 3,00€
- Colección completa: - nº 1 al 20: 25,00€  
- nº 21 al 41: 35,00€

### OTROS MATERIALES

- Mapa de la Senda Real GR 124, 3,60€
- Mapa Senda de las Merinas, 3,60€
- Video sobre residuos "Basuras: tú eliges", 6,00€
- Video sobre "Agrotóxicos", 6,00€
- Video "Agricultura Ecológica en Cuba", 9,00€
- Colección 4 postales lince 1,80€
- Juego árboles y arbustos: (Cartas + fichas + cuad. botánico), 10,00€
- Insignias ("pins") 1,20€



• Colgante 5,00€



• **CD Música del Agua**  
(Raimundo Amador, Kepa Junkera, Fangoria, Telefunken, José Soto, Xperimental Shop...)  
5,00€

En nuestra web, [www.ecologistasenaccion.org/tenderete](http://www.ecologistasenaccion.org/tenderete), puedes encontrar muchas cosas más...



Artesanía africana de Comercio Justo



Forro polar  
20,00€



• Chubasquero azul marino  
Logo Ecologistas en Acción  
18,00 €



Chaleco reflectante 6,00€

También puedes comprar en  
[www.ecologistasenaccion.org/tenderete](http://www.ecologistasenaccion.org/tenderete)



• Camiseta algodón  
negra, Antinuclear,  
10,00 €



Camisetas manga  
corta chico 13,00€



Sudadera clásica  
azul marino 15,00€



Bufanda-Braga  
4,00€

Para asociarte o suscribirte a la revista, envía estos datos a **Ecologistas en Acción, Marqués de Leganés 12, 28004 Madrid**

#### Datos personales

Nombre: \_\_\_\_\_  
Apellidos: \_\_\_\_\_  
Domicilio: \_\_\_\_\_  
Población: \_\_\_\_\_  
Provincia: \_\_\_\_\_ C.P.: \_\_\_\_\_  
Teléfono: \_\_\_\_\_  
Correo electrónico: \_\_\_\_\_

#### Cuota de socio/a (incluye suscripción revista)

- 84 € /año Recibo<sup>(\*)</sup>:  semestral
- 144 € /año  anual
- ..... /año (otra cantidad superior)
- 42 € /año (personas con pocos recursos)

(\*) Para evitar gastos bancarios agradecemos recibo anual.

#### Sólo suscripción revista

- 12 números..... 30 €
- Unión Europea (12 números) ..... 45 €
- Extranjero (12 números) ..... 50 €
- Anual para Instituciones y de Apoyo ..... 30 €

#### Forma de pago

- Giro postal (adjuntar fotocopia del resguardo)
- Talón (a nombre de Coda-Ecologistas en Acción)
- EXTRANJERO: Giro postal internacional a Coda.
- Domiciliación bancaria, rellenar abajo:

#### Domiciliación bancaria

Nombre (titular): \_\_\_\_\_  
Apellidos (titular): \_\_\_\_\_  
D.N.I. (titular): \_\_\_\_\_  
Codigo cuenta cliente:

Entidad	Sucursal	D.C.	Nº de cuenta																

Ruego se sirva cargar en mi cuenta corriente/libreta y hasta nuevo aviso, los recibos que le sean presentados por Coda-Ecologistas en Acción, en concepto de:

- Cuota de socio/a
- Sólo suscripción a la revista (desde el nº \_\_\_\_ incluido)

(Firma del titular)

\_\_\_\_\_



Camiseta manga larga  
chica bicolor, 13,00€