

THE Ecologist

ABRIL-MAYO-JUNIO

2003

para España y Latinoamérica

Nº 13 3 €



SOLUCIONES PARA GAIA: LAS "ALTER-NATIVAS"

POLÍTICA

Biorregionalismo
y relocalización eco-nómica

ENERGÍA

Ahorro, eficiencia
y fuentes renovables

SALUD

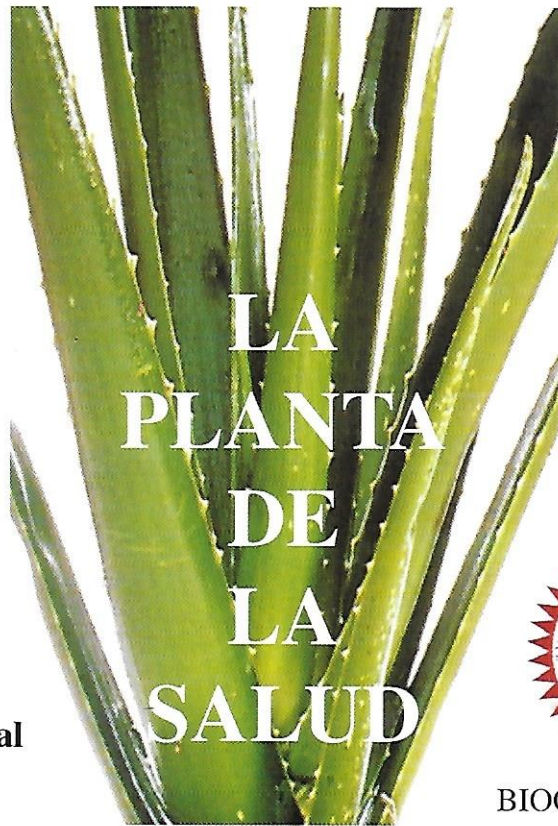
¿Fármacos alopáticos
o medicina natural?



AGRICULTURA "BIO", ECOSOFÍA, SISTEMAS TRADICIONALES...



UN MILAGRO DE LA NATURALEZA



ALOE VERAPURO
MARCA REGISTRADA
GARANTÍA SEGURA
CULTIVO BIOLÓGICO
C.B.P.A.E. Nº 206 / E
ECOCERT ANC21 / 02-RF

Productos:

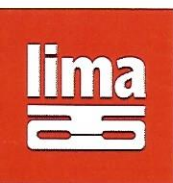
- *Zumo y pulpa pura 100%
- *Gel dentrífico
- *Crema hidratante
- *Desodorante
- *Champú de aloe más aceite de jojoba y hierbas silvestres
- *Gel ducha y baño
- *Crema multiusos corporofacial
- *Mermeladas con aloe vera

LA PLANTA DE LA SALUD



BIOCULTURA BCN: ESTAND 432

TDVI SL. Laboratorios. Capitán Salom, 12. 1º A. 07004-Palma de Mallorca. Tel. 971 91 00 95. Fax 971 91 00 96



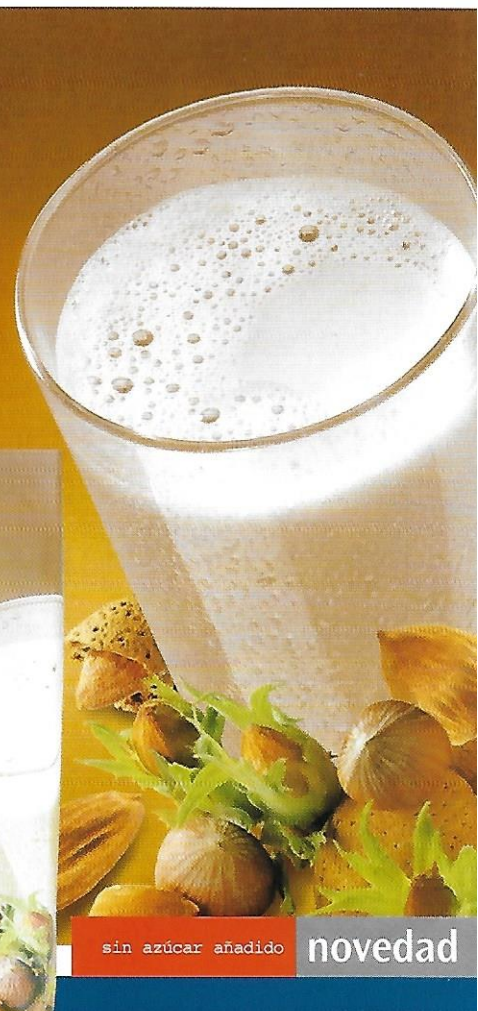
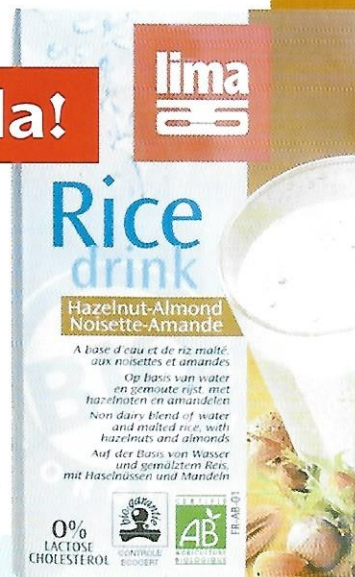
Rice drink

¡Pruébela!

Bebida de arroz con avellanas y almendras de cultivo biológico: un delicioso refresco para el verano.

Características nutricionales:

- Bebida energética rica en hidratos de carbono, en forma de azúcares de asimilación lenta derivados del arroz.
- Las avellanas y las almendras tienen un alto contenido en ácidos grasos monoinsaturados, minerales y vitaminas.

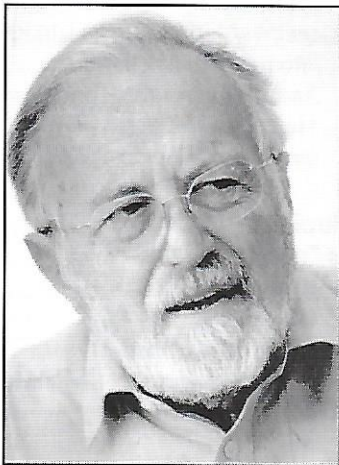


sin azúcar añadido **novedad**

Distribuido por:
BIOCOP PRODUCTOS BIOLÓGICOS, S.A.
Ctra. de Sabadell a Granollers, Km. 12,750, nº3
08185 Lliça de Vall (Barcelona)
Tel. 93 843 65 17 - Fax 93 843 96 00
e-mail: comercial@cpbio.com

REPLANTEANDO CUESTIONES BÁSICAS

Con la economía global, casi todas las restricciones a las crecientes actividades destructivas de las multinacionales que la controlan han desaparecido. Y las pocas que quedan... pronto seguirán el mismo camino. Esta situación, junto con la escala monumental en la cual estas actividades son ejecutadas en la actualidad, han acelerado considerablemente el proceso de destrucción medioambiental en todo el mundo; tanto, que ahora vemos absolutamente claro que es mediante la protección de lo que queda de natural y seminatural en el mundo (incluyendo la atmósfera) que el bienestar humano puede ser garantizado, y no mediante la promoción cada vez mayor del crecimiento económico o del "desarrollo sostenible", como ha sido deshonestamente llamado.



Herman Daly, el padre de la nueva disciplina "economía ecológica", se dio cuenta de esto hace algunos años. "Estamos enfrentando una coyuntura histórica en la cual, por primera vez, los límites a la creciente prosperidad no son la falta de capital creado por las personas, sino la falta de recursos naturales. Los límites para la creciente pesca no están en los barcos sino en la sobreexplotación de las pesquerías; los límites para la irrigación no están en las bombas de riego ni en la electricidad, sino en los recursos hídricos agotados; los límites para la producción de madera no están en los aserraderos sino en la escasez de bosques", escribió el profesor.

Para contar con un ejemplo ilustrador, recordemos que el gobierno de Mr. Blair está apoyando el proyecto Vision 2020 en el estado indio de Andhra Pradesh, que implica una modernización acelerada de la agricultura. Específicamente, se trata del establecimiento de plantaciones en grandes superficies de cultivos genéticamente modificados para la exportación. También implica el desplazamiento de alrededor de 20 millones de pequeños agricultores, la mayoría de los cuales están condenados a convertirse en moradores desposeídos de los barrios marginales. Vergonzosamente, este arbitrario proyecto está totalmente justificado por la teoría moderna del desarrollo, y si las multinacionales de los alimentos como Monsanto, amigas cercanas de Blair, consiguen su objetivo, las tierras agrícolas del mundo serán convertidas en un pequeño grupo de proyectos Vision 2020 privatizados (o, más bien, corporativizados), dedicados a comerciar alimentos que los pobres no podrán obtener. Esto también significa llevar a 400 millones de pequeños agricultores de India y a 600 millones de China a los barrios marginales de las grandes megalópolis e incrementar enormemente las tierras erosionadas y desertizadas durante el proceso. ¿Sugiere esto acaso que nuestros políticos tienen que replantear seriamente muchas cosas?

De cualquier modo, de lejos la razón más importante por la cual la protección del mundo natural debería ser una prioridad sobre el desarrollo es que, de otra manera, no podremos sobrevivir al cambio climático, y desearía estar exagerando. El cambio climático es sin duda el problema más acuciante que el ser humano ha enfrentado jamás. El Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC por sus siglas en inglés) creado por la ONU nos ha dicho en su Tercer Informe de Evaluación que la temperatura media de nuestro planeta podría subir hasta 5,8 grados centígrados antes del fin de siglo, más de lo que fue necesario que se incrementase durante el último período interglacial. Esto

tendrá un profundo impacto en los sistemas atmosféricos, desencadenando poderosas tormentas usualmente seguidas de inundaciones devastadoras, aumentando las sequías y, peor aún, secando grandes zonas de nuestro planeta, ocasionando serias olas de calor y subiendo el nivel de los mares en posiblemente 88 cm, lo suficiente para afectar (por la intrusión de agua salada y las inundaciones, en algunos casos temporales; en otros, permanentes) al 30% de las tierras agrícolas del mundo.

Es casi seguro que el problema es peor, porque no se han tomado en cuenta, en sus modelos matemáticos, los efectos de bola de nieve que tiene sobre el clima la degradación del mundo natural, y por otro lado la desestabilización, conforme la temperatura asciende, de los vastos depósitos de carbono conteni-

do en los bosques, la vegetación, los pantanos y bajo el permafrost ártico. El IPCC claramente menciona la posibilidad "de cambios a gran escala y posiblemente irreversibles en los sistemas terrestres" y de "calentamiento acelerado debido a la liberación del carbono almacenado en los bosques, suelos, regiones de permafrost, océanos e hidratos en los sedimentos de las costas del mundo", pero también admite que "los modelos todavía no pueden simular todos los aspectos del clima".

En el Centro Hadley se han considerado los efectos de nuestras actividades en los bosques, suelos y, por lo menos en parte, en los océanos, concluyendo que un incremento en 8,8 grados centígrados, en vez de los 5,8 del IPCC, es una visión más realista tomando en cuenta el correspondiente incremento en todos los otros problemas causados por el calentamiento global. Basados en los niveles de dióxido de carbono que podrían acumularse en la atmósfera durante este siglo si las emisiones no son limitadas, los climatólogos Jerry Mahlman y Alberto di Fazio pronostican un aumento de 10 a 14 grados centígrados.

Sea cual sea el pronóstico correcto, estamos creando condiciones cercanas a aquéllas que se dieron hace 45 millones de años, cuando el nivel del mar estuvo 120 metros más arriba que en la actualidad, condiciones en las cuales es dudoso que la Humanidad pueda sobrevivir. Incluso antes de que las cosas se pongan tan mal, el cambio climático afectará a casi todos los aspectos de nuestras vidas, lo que convierte en un sinsentido las discusiones que tuvieron lugar en Johannesburgo, ninguna de las cuales, por las instrucciones del presidente Bush a nuestros líderes políticos, tomaron el cambio climático en cuenta.

Cualquier discusión sobre el cuidado de la salud carece de razón si no se considera la inevitable invasión de las regiones templadas por vectores y patógenos de enfermedades tropicales como el dengue y la malaria. Cualquier discusión sobre el alivio de la pobreza carece de sentido si no se considera el hambre y la miseria que ocasionará el desecamiento de vastas áreas del globo y los millones de refugiados que procurarán desplazarse hacia áreas todavía habitables.

Claramente, estabilizar el clima y ejecutar cambios que garanticen nuestras posibilidades de sobrevivir bajo un régimen de crisis climática... deben ser nuestra prioridad. Este no es un asunto simplemente relacionado con la disminución de las emisiones de gases, sino con la religiosa preservación de los sistemas a los que me he referido antes.

Edward Goldsmith es el fundador de *The Ecologist*

THE Ecologist **sumario**

para España y Latinoamérica

Nº 13. AÑO IV. ABRIL MAYO JUNIO - 2003

THE ECOLOGIST en español

Fundador Edward Goldsmith

Directora Montse Arias

Jefe de redacción Pedro Burruezo

Coordinación editorial Ayda Ardila

Diseño gráfico y maquetación

Dos+dos Serveis Editorials S.C.C.L

Ilustraciones Pablo Mendoza

Fotografía Andrés M. Parra

Humor Stan Eales

Traducciones Nicolás Cuví, Ramón Llansá y
Beatrice Marie Jamin

Escriben en este número

Edward Goldsmith, Agustín López, Jordi Ortega,
Xaquín Acosta, Marcel Cano, Jacques Grinevald,
Vandana Shiva, Montse Escutia, Peter Mansfield,
Matilda Lee, Joaquín Albaicín, Pablo Stefanoni,
Antonio Sánchez, Floreal Macarro, Mike Tidwell,
Gunter Pauli, María Bienvenida de Vargas, Ricardo
Martínez, Wendell Berry, Diogenes, Hugh Warwick

Portada: Pablo Stefanoni

Imprenta y encuadernación El Tinter, S.A.L.
(Empresa certificada ISO 14001)

Fotomecánica TUMAR, S.A.

**Distribución para España y
Latinoamérica**

Coedis, S.L., Avda. de Barcelona, 225
08750-Molins de Rei
Tel. 93 680 03 60

**Distribución para tiendas de productos
naturales y biológicos**

BIOCOP Productos Biológicos S.A.
Ctra. Sabadell a Granollers, Km. 12,750, nº 3
Lliçà de Vall (Barcelona)
Tel. 93 843 65 17. Fax 93 843 96 00
e-mail: biocop@biocop.es

Distribución para librerías (Cataluña)

Made. Avda. Catalunya, s/n
Pol. Ind. Can Coll - 08185 Lliçà de Vall
(Barcelona) - Tel. 93 843 65 56 - Fax 93 843 97 55
e-mail: made@readysoft.es

Edita Servicios de Promociones
Alternativas, S.L.

Redacción, administración, publicidad y

suscripciones: Mercè Rodoreda, 16

08193-Bellaterra (Barcelona)

Tel./Fax: 93 692 66 75

e-mail: theecologist@theecologist.net

suscripciones@theecologist.net

publicidad@theecologist.net

www.theecologist.net

ISSN 1578-2964

DL: B-20204-2000

Printed in Spain

Editorial office: Unit, 18, Chelsea Wharf, 15
Lots Road, LONDON SW10 0QJ, UK.
Tel: 00 44 20 7351 3578 Fax: 00 44 20 7351 36 17
email: ecologist@gn.apc.org www.theecologist.org

**Impreso en papel ecológico, blanqueado
sin cloro ni compuestos sulfurosos**

6 Opinión

Firmas: Agustín López
(*El desarrollo sostenible o
la perpetuación del reino de la
cantidad*), Jordi Ortega (*Acción
directa: la única esperanza*),
Xaquín Acosta (*Autoorganización*),
Marcel Cano (*Biotecnología:
mercado, consumo y poder*).

Soluciones para Gaia Las "alter-nativas"

12 Ecosofía

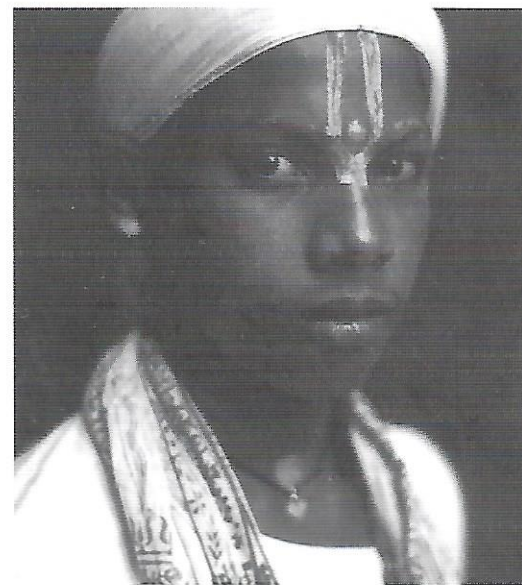
*Los 11 paradigmas del mal.
Las 11 respuestas de Gaia.*
Por Pedro Burruezo

17 Relocalización eco-nómica

*Bio-eco-nomía y biorregionalismo.
Las ideas de Nicholas
Georgescu-Roegen.*
Por Jacques Grinevald

23 Energía

Frenando el cambio climático.
Por Matilda Lee



28 Agricultura

*Sostenibilidad y bioagricultura
en las pequeñas granjas familiares.*
Por Vandana Shiva

32 Medicina

*¿Fármacos alopáticos o salud
natural?* Por el Dr. Peter Mansfield

36 La Tradición

*¿Puede y debe la sabiduría
tradicional salvar al mundo
moderno?* Por Joaquín Albaicín

40 Mundo indígena

*Resistencia en Bolivia: el regreso a la
ecosofía del "ayllu". La "alter-
nativa".* Por Pablo Stefanoni

42 Noticias

*Bosques: Algo más que madera.
Medicina: Respuestas al peligro
vacunal. Eco-nomía: Banca ética en
España.* Por Antonio Sánchez.

48 Mundo

*Comentarios sobre cuestiones
ecológicas de la prensa internacio-
nal*

50 Ecoaldeas

Los Arenalejos y yo.
Por Floreal Macarro

52 Comunidades vernáculas de Nuevo México

Siete pasos para la sostenibilidad.
Por Gunter Pauli

ASOCIADOS

Agnes Bertrand, Institute for the Relocation of the Economy, France; Marcus Colchester, World Rainforest Movement, UK; Samuel S. Epstein, University of Illinois; Sally Fallon, President, The Weston A. Price Foundation, USA; Mae-Wan Ho, Open University, UK; Mohammed Idris, Consumer's Association of Penang, Malaysia; Martin Khor Kok Peng, Director, Third World Network, Malaysia; Sigmund Kvaloy, Ecopolitical Ring of Co-operation, Norway; Kalle Lasn, Adbusters Media Foundation, Canada; José Lutzenberger, Former Minister for the Environment, Brazil; Jerry Mander, International Forum on Globalization, USA; Patrick McCully, International Rivers Network, USA; Robin Page, Countryside Restoration Trust, UK; John Papworth, Fourth World Review, UK; Jakub Patočka, Literarni Noviny, Czech Republic; Jeremy Rifkin, Foundation on Economic Trends, USA; Charles Secrett, Friends of the Earth, UK; Vandana Shiva, Research Centre for Science and Ecology, India; David Suzuki, David Suzuki Foundation, Canada; Richard Wilson, The Times, UK; Tracy Worcester, ISEC, UK.

54 Energía

La casa solar.

Por Mike Tidwell

56 Ahorro energético

40 respuestas prácticas al cambio climático.

The Ecologist UK

58 Agricultura biológica

La verdadera revolución cubana.

Por Hugh Warwick

60 Comunidades europeas

Nef des Fous: La utopía, aquí y ahora.

Por Diogène

62 El libro recomendado

In the presence of fear.

Wendell Berry. Por Wendell Berry

64 Libros / Teoría

Por María Bienvenida de Vargas

65 Libros / Práctica

Por Ricardo Martínez

67 Citas

Sabiduría contra inteligencia. VV. AA.

68 La guía

Ecoaldeas al otro lado del charco.

Replanteando caminos en América...

Por Ayda Ardila

73 Tablón de anuncios



"EL ASESINATO DE LOS ANIMALES..."

...es la muerte de los hombres". Bajo este título se celebró la conferencia en Barcelona presentada por Christian Sailer, doctor en Derecho, filósofo, escritor, defensor de los animales ante el Tribunal Superior Internacional de Defensa de los Animales en Ginebra (Suiza). Sailer adquirió celebridad por representar a ciudadanos y ayuntamientos contra algunos planes estatales de envergadura. Ha realizado una campaña intensa por toda Alemania y, actualmente, está dando conferencias por toda Europa. Lamentablemente, los medios de información no suelen cubrir estas noticias por la alarma social que conllevan, pues remueven cuestiones tan bien aparcadas como la enfermedad de las "vacas locas", la fiebre aftosa, la peste porcina, dioxinas, epidemias, así como la destrucción del medio ambiente y las enfermedades de la civilización que son consecuencia de las prácticas de la ganadería intensiva y el excesivo consumo de carne y pescado. Un dato para la reflexión: más de la mitad de los cereales de la Tierra los reciben los animales que después sirven de alimento cárnico al hombre. Si el hombre consumiese directamente estos cereales, se acabaría de inmediato el hambre en el mundo. Los países pobres tienen que sacrificar los terrenos donde plantaban alimentos de supervivencia para producir los cereales que consumen las reses de los países industrializados. En África mueren diariamente unas 100 mil personas, 40 mil de las cuales son niños. Estas personas no morirían si los países ricos se alimentaran de otra forma y la Humanidad repartiese los frutos de la Tierra de una manera más justa. En España se consumen más de 18 millones de toneladas de carne al año, que cuestan 5 mil millones de euros. Sailer, además, explicó la forma tan cruel e indigna en que se obliga a vivir a los animales criados masivamente, cómo son transportados a los mataderos y cómo son sacrificados. La raíz de estas crueldades se remonta a las creencias que dicen que los animales están ahí únicamente para servir al hombre. En Occidente, las hallamos en contradicciones que leemos en la Biblia (ver Gen 1, 29 y 9,2ss, por ejemplo). Los teólogos afirmaron más tarde que el hombre es la cumbre de la Creación y negaron que los animales tuvieran alma. Con ello negaron las mismas Escrituras, que hablan de que las criaturas de Dios tienen "ánima viviente" (animal viene de ánima). Y con sus dogmas han ido separando todo lo relacionado a la unidad con la Creación, del hombre con el animal, es decir, de los hijos de Dios y las criaturas de Dios. Posteriormente, los filósofos siguieron concibiendo un mundo "inanimado" y materialista/mecanicista en el que se fue separando a Dios del Universo, el cuerpo del alma, la materia del espíritu, y en el que se han ido desarrollando los fundamentos científicos. Sailer planteó si todo aquello que les hace-

mos a los animales, si este comportamiento contra la vida, puede quedar sin consecuencias para el hombre (para el alma del hombre). Profundizó en el análisis del orden cósmico, en la Fuerza creadora que vivifica a todos los seres y reinos de la Naturaleza. Desde esta perspectiva, matar a los animales o experimentar científicamente con ellos constituye una mala siembra a la que le corresponde una cosecha igual o similar. El Mandamiento divino que dice "no matarás" se hace extensible a los animales que están bajo nuestro cuidado y recupera su sentido originario. Jesús de Nazaret advirtió de las consecuencias para los que usen la espada y no hizo ninguna excepción con el cuchillo del carnicero. Renunciar a comer carne para que no tenga que morir ningún ser vivo para alimentarnos va más allá del vegetarianismo externo que todos conocemos. Se trata del vegetarianismo interno.

Más información: Ap. Correos 8.458. 28090 Madrid.

Xavier Oliveras (Girona)

LA LLAMADA DE LA TIERRA

Soy hijo de aquellos emigrantes que en los años sesenta abandonaron su hogar para buscar una vida mejor. Debería preguntar a mis padres si encontraron aquello que buscaban, pues ni siquiera intuyo la respuesta cuando hablan horas y horas de los recuerdos que les atan a su pueblo. Sea como fuere, yo soy un urbanícola, pero siempre he mantenido una relación amistosa con la Naturaleza, con el campo. Cuando viajaba al pueblo de mis padres siempre me involucraba en los quehaceres campesinos; a decir verdad, con cierta torpeza, pero la sensación de la tierra en mis manos, el esfuerzo y, sobre todo, el ver cómo los frutos crecían... me producía una desbordante alegría. Cada vez me siento más alienado en esta cosmopolita Barcelona; es como si no perteneciera a este decorado de cartón piedra y llevo sintiendo desde hace unos años la llamada de la tierra (disculpen si parece cursi, pero, haciendo caso a Mario Benedetti, las cosas importantes se dicen con cursilerías). Me gustaría acabar mis días cerca de la Naturaleza, me gustaría desarrollar mi proyecto vital al lado de la Madre Tierra, pero surgen varias incógnitas que me permito la libertad de socializar por si algunos de los lectores de *The Ecologist* me pueden ayudar a responder... ¿Puede una persona que sólo tiene pequeñas nociones de agricultura embarcarse en un cambio tan importante? ¿Existen proyectos en los que me pueda comprometer y cambiar la ciudad por el campo? ¿Están las ecoaldeas preparadas para recibir a individuos que, como yo, andan en pañales sobre el tema? Si alguien tiene respuestas a estas preguntas y me puede ayudar se lo agradecería. Un saludo.

Agustín M. H. (BCN)

Telf. 93. 395.50.79

agustin@navegallia.com

Podéis enviar vuestras misivas a The Ecologist. Sección "Vox populi". Adjuntad fotocopia del DNI.

Dirección: Mercè Rodoreda, 16. 08193-Bellaterra. Barcelona. España

Tel./fax: 93 692 66 75

Correo electrónico: theecologist@theecologist.net – Página Web: www.theecologist.net – Ver Foros

EL DESARROLLO SOSTENIBLE O LA PERPETUACIÓN DEL REINO DE LA CANTIDAD

PARA AGUSTÍN LÓPEZ, EL MOVIMIENTO ECOLOGISTA SÓLO TIENE SENTIDO SI RECUPERA LA NOCIÓN DE LO SAGRADO Y RECHAZA LA UTOPIA TECNOLÓGICA, GLOBALIZADORA Y MATERIALISTA DE LA ERA ACTUAL.

«**GESTIÓN EFICAZ** de los recursos naturales para conseguir un desarrollo sostenible»: éste es —a lo que parece— el lema que resume los objetivos de una parte del movimiento ecologista. La fórmula determina en sus cuatro conceptos básicos —gestión, eficacia, recursos y desarrollo— una visión rigurosamente económica y burocrática de la Naturaleza, expresión fiel de quienes ven en ella el almacén de materias primas destinadas a ser transformadas por la industria. Elevada a síntesis axiomática de su actitud ante el orden natural, dicha propuesta pone de manifiesto la visión propia de un ecologismo utilitarista, sociologista y cientifista que, ignorando toda dimensión espiritual de la Naturaleza, sólo puede ver madera en el árbol o mineral en las rocas. Occidente, mago hacedor de sacrílegas metamorfosis, ha convertido en despena lo que para todas las culturas fue templo. ¿Y no serán los propagandistas del desarrollo sostenible la versión moderna de aquellos mercaderes a los que la justa ira de un profeta expulsó a latigazos del recinto sagrado?

LA CONTAMINACIÓN VERDE

Injertando la conciencia ecológica sobre la mentalidad consumista, el ecodesarrollismo busca la producción de un híbrido que modifique ciertos métodos del sistema económico vigente dejando intactos los resultados. El *homo economicus* teñido de verde y el ecologista reciclado según las exigencias del progreso predicán a dúo sus temores: la Naturaleza debe ser conservada como parte indispensable del proceso productivo y para eso hay que transformar el consumismo convencional en consumismo ecológico.

Dicho en términos más concretos, la prensa rendirá culto a la ficción de la noticia en papel reciclado; la moda ejercerá su práctica idiotizante con tejidos naturales; la televisión seguirá asolando higiénicamente las conciencias merced a unos parques eólicos que arruinarán limpiamente los paisajes; supermercados y grandes almacenes llenarán sus estanterías con productos biológicos; unas surrealistas viviendas galácticas invadirán nuestros campos con paneles fotovoltaicos poniendo fin al supuesto derroche energético de los muros de piedra y los tejados de paja o tejas de barro, propios de pasados tiempos de ignorancia...

Algo esencial se está olvidando: el reciclado y las fuentes alternativas de energía pueden resultar saludables siempre y cuando, con una tecnología elemental, se apliquen de forma estricta a las necesidades reales del ser humano, pero se convierten en artimaña sibilina cuando, mediatizados por la industria, sirven a necesidades ficticias. A la mezquindad del fin se añade en este caso la disimulada felonía de los medios. En lugar de facilitar la integración del ser humano en un or-

den superior, el ecologismo se coloca entonces al servicio de la mayor gloria del sistema. Un generador eólico gigante o una central de paneles solares son monstruos no mucho peores que los ingenios a los que pretenden reemplazar.

NATURALEZA Y TEOFANÍA

Coincidiendo con la ideología dominante, la tesis del desarrollo sostenible supone que los problemas del mundo son técnicos, y las soluciones requeridas, económicas. Planteamiento característicamente tecnocrático, que olvida lo esencial: la crisis ecológica es sólo la manifestación exterior de la crisis espiritual que vive la sociedad contemporánea y sólo se resolverá con un cambio en su actitud espiritual. Como dice Hossein Nasr, «no se puede vivir en armonía con la teofanía que es la Naturaleza, mientras se mantiene una actitud de hostilidad o indiferencia respecto al origen de esa teofanía».

El problema básico del desarrollo sostenible no está en su viabilidad técnica, sino en el olvido de la dimensión teofánica y en su aceptación implícita de la necesidad del crecimiento económico y de las leyes dictadas por el dios del Progreso. Un sistema que ha transformado el mundo en mercado, que convierte las catástrofes ecológicas en rutina, que condena a la miseria a gran parte de la población mundial, que periódicamente desencadena guerras por doquier y que uniformiza el mundo según los estupidezantes criterios del modo de vida americano, demanda una mutación radical e integral en la forma de contemplar la realidad, es decir, algo más que unos cambios extrínsecos en su modo de operar.

EL REINO DE LA CANTIDAD Y LA ILUSIÓN TECNO-CIENTÍFICA

Reducido a la condición de irrelevante engranaje en el mecanismo del mercado, el hombre moderno, aquejado desde su nacimiento de bulimia existencial y presa de una ansiedad crónica, trata ingenuamente de llenar con la acumulación cuantitativa el vacío infinito que la extinción del alma ha dejado en su interior. Quiere entonces verlo todo, saberlo todo, tenerlo todo, probarlo todo, llegar a todas partes. «Más» parece la palabra mágica de nuestra cultura: ésa es ahora la solución a todos los males; todo se pretende arreglar con más medios, más técnica, más ciencia, más información, más presupuesto, más desarrollo: acumulación exterior que sólo sirve para ahondar el vacío interior. Sintéticamente hablando, cuanto más tenemos, menos somos. El desarrollo mata, sea cual sea el adjetivo con que se matice; empobrece materialmente hasta la más mísera indigencia a una mitad de la Humanidad, y mata de estupidez a la mitad a la que no mata de hambre.

La dependencia respecto de la ciencia y la tecnología modernas, cuya capacidad de organizar catástrofes parece innecesario demostrar, hace hartamente improbable que el ecodesarrollismo sea siquiera técnicamente posible y le imprime, en todo caso, una marca fatídica. Con su visión mecanicista, la ciencia, ignorante de toda trascendencia, sustrae a la Naturaleza su dimensión de profundidad y genera el olvido del Misterio y el oscurecimiento del Alma del Mundo; la tecnología, lejos de ser algo neutro, maquiniza al que la usa, se adueña de su voluntad y, perdido todo sentido del límite, se convierte en ciega fuerza demiúrgica. Ahora bien, «donde no hay dioses —decía Novalis—, imperan los demonios».

Razones, en definitiva, más metafísicas que físicas, íntimamente vinculadas con la ley que relaciona, según una razón inversa, cantidad y cualidad: todo en el universo se mueve entre esos dos polos, cada uno se alimenta del otro y crece sólo en la medida en que su opuesto merma. Consecuencia: el desarrollo material sólo se puede promover a expensas del desarrollo mental y espiritual. Incompatibilidad que no tiene nada de penosa restricción: hay limitaciones providenciales y la intrínseca imposibilidad existencial —por poner un ejemplo— de una televisión «sostenible» sería sólo una manifestación de la Misericordia divina.

Por sus planteamientos, sus métodos y sus objetivos, la tesis ecodesarrollista no pasa de ser una propuesta más que añadir a la lista de utopías algebraicas y programas oficiales para fabricar felicidad. En el mejor de los casos, una receta para recorrer más plácidamente el camino que nos separa del infierno.

«NO A LO MÁS, SINO A LO MENOS»

Incapacitado para comprender el valor del silencio, de la renuncia, de la carencia, del no-hacer, el hombre medio actual ignora que su condición humana no viene determinada por lo que puede llegar a acumular sino por aquello de que es capaz de prescindir, por las necesidades que logra suprimir, por todas las cosas superfluas o triviales de que sabe apartar, indiferente, la mirada.

Lo que Occidente necesita no es más desarrollo, sino menos. La cuestión que en esta parte del mundo es urgente plantearse no es hacer compatible el equilibrio natural con el desarrollo y la riqueza, sino con la austeridad y la santa pobreza, lo que, dicho sea de paso, es —al menos desde un punto de

vista técnico— bastante más sencillo. «No hay más crecimiento alternativo —decía Edward Goldsmith— que la alternativa al crecimiento; y ésta no es otra que el decrecimiento».

Frente a crecimiento sostenible, decrecimiento continuado: fórmula que no puede ser una propuesta técnica limitada a un programa económico, sino una actitud global ante la existencia. «No a lo más sino a lo menos», era el sabio lema de san Juan de la Cruz, que la sociedad actual sólo puede contemplar como inconsciencia o desvarío. El occidental moderno precisa ahora de una pobreza física y metafísica, de una castidad ontológica: la renuncia a disfrutarlo todo, a tocarlo todo, a poseerlo todo, a meter las narices en todas partes. Ceñirse a lo esencial, renunciar a lo trivial y sustraerse a la dispersión es la ascesis elemental que convierte al individuo en persona. Una austeridad integral que alcanza a toda la

energía humana, física, vital, mental, para desplegar en cada momento la estrictamente necesaria y sublimar la restante mediante transmutación alquímica interna en energía espiritual. Austeridad que incluye y trasciende los límites de lo material, y que aliviaría al ser humano de la asfixiante carga de objetos, necesidades y ansiedades que cotidiana y llevaramente le asesinan.

No propongo soluciones; me limito a denunciar lo que me parece un camino engañoso y a recordar ciertas condiciones indispensables, no ya como medio para la consecución de unos fines sino por su irreductible sentido intrínseco: decrecimiento, integrado en un progresivo retorno global hacia formas tradicionales de vida —anteriores, en todo caso, a la sociedad industrial—, y recuperación del sentido de lo sagrado. ¿Resolvería eso los acuciantes problemas que se le plantean a la Humanidad? No lo sé. A corto plazo, probablemente no; pero ni eso ni ninguna otra cosa. La aparición de problemas irresolubles es característica de las civilizaciones decadentes en su fase terminal, y no parece disparatado pensar que Occidente pueda encontrarse en esa situación. Idea que, en contra de las apariencias, no es particularmente pesimista: la catástrofe no es que esa sofisticada forma de barbarie que llamamos «civilización moderna» se vea abocada a un colapso más o menos próximo; la catástrofe es, más bien, que perviva.

Agustín López Tobajas es traductor y fue director durante años de la revista *Axis Mundi* y de la colección *Orientalia de Paidós*



Para López Tobajas, «lo que Occidente necesita no es más desarrollo, sino menos». Un camino, un «tao», un «drom», no hacia delante, sino hacia atrás...

Foto: Andrés M. Parra

ACCIÓN DIRECTA: LA ÚNICA ESPERANZA

NI LEGISLACIONES, NI CONFIANZA EN LA CLASE POLÍTICA, NI UTOPIÁS A LARGO PLAZO: ACCIÓN DIRECTA, YA, COORDINACIÓN CIUDADANA.

A PESAR de las catástrofes ecológicas, la batalla en favor del medio ambiente está, sin embargo, ganada. Vivimos, eso sí, los días más duros. Nuestra esperanza no reside en la retórica de los compromisos de Río + 10, una estrategia, no nos engañemos, de "desarrollo insostenible". Las palabras de Arias Cañete, ministro de Agricultura, cuando se refiere a ése "rápido, rápido, ahora o nunca", tras aprobar "por huevos" el PHN (Plan Hidrológico Nacional), nos muestran que asistimos a los últimos coletazos de una forma de desarrollo que nos conduce al desastre. En palabras de Higgs, secretario general de la ICEM (Federación Internacional de Sindicatos de Energía), las palabras de Cañete se delatan a sí mismas, indicando que el periodo de transposición de las Directivas Europeas son: "Licencias para matar" y "toda una muestra de incomprensión total de la legislación europea".

La economía no puede ignorar, por más tiempo, los costos externos, ecológicos y sociales. Seamos claros, no hay una epidemia ecologista en la normativa ambiental, sino una necesaria, urgente y lógica buena gestión económica de los recursos de todos. Mientras la política económica niega la decreciente disponibilidad de recursos fósiles, se militarizan, al mismo tiempo, los conflictos ambientales. Con la decreciente disponibilidad de petróleo, en esta década no se agotará este combustible fósil, pero sí el *dumping* que hasta ahora ha soportado su precio, que no refleja los costos ambientales.

EL BIENESTAR SE DESVANECE

La relación entre "crecimiento económico" y "bienestar" se desvanece. Más, si desacoplamos "consumo" de "bienestar". El camino es hacer más con menos. Y vivir, trabajar y holgar de otra forma. Nuestro país, con el precio del petróleo tres veces por debajo del de nuestro entorno, ha aumentado en más de un 35% las emisiones de CO₂. Mientras, la Unión Europea, al internalizar (con ecotasas) los costes ambientales, cumple con Kyoto. Una baja necesidad energética por unidad de producción es un buen indicador de "competitividad". A mayor precio, menores emisiones, mayor eficiencia y bienestar.

¿Quién se hace responsable? Quien produce, los trabajadores, no parecen tener capacidad de decidir qué producen. Quien decide, la

dirección de las empresas, no evalúa los daños producidos. Y quien sí lo hace, quien percibe los riesgos, se enfrenta con la Administración, que decreta la inocuidad de todos los peligros. La participación no ha de quedar en retórica. Los Verdes alemanes han introducido en las agencias ambientales a contraexpertos, que estaban excluidos, lo que significa algo mucho más importante que la presión en la "esfera pública" por parte de la "ciudadanía"; es una forma de presión inteligente, capaz de evitar grandes daños.

ORGANIZACIÓN CIUDADANA

La ciudadanía es capaz de organizarse y hacer frente a catástrofes ecológicas, pese a la Administración que niega "mareas negras"... Se trata de algo mucho más complejo que esa globalización (que no tiene por qué ser un proceso incuestionable), en que la "integración global de los mercados" produce la "desintegración local de la política". Lo que aparece es una "subpolítica" (Ulrich Beck) o una "governabilidad sin gobierno" (Jürgen Habermas), en que la ciudadanía es la protagonista. No es la protesta ecológica la que hace saltar las "seguridades hipotéticas". La crisis institucional la escenifica el Ministerio de Fomento de catástrofes, cuando en la crisis del Prestige declara que "a toro pasado cualquiera hubiera tirado el penalti". ¡Ni Casandrál!

Sólo cabe la política "directa". La acción directa. Una "política sin gobiernos". Y es que el gobierno no es capaz ni de evaluar, ni de distribuir, ni de definir los riesgos producidos por él mismo. Un ejemplo de este compartir, a nivel social, los riesgos... son las declaraciones ante la "marea negra" del Prestige de WWF, Greenpeace y la ITF (Federación Internacional de Sindicatos del Transporte). Por otro lado, la ITF también se ha posicionado contundentemente ante la prohibición del gobierno británico a las protestas de Greenpeace por el vertido de residuos radiactivos. La esperanza está en la unión de los actores sociales que sí apuestan por el interés general.

Es importante la constitución política de la comunidad que comparte riesgos. Piénsese en los protocolos (COP) de Kyoto, de Cartagena, Estocolmo... Un marco en el que los actores, que hasta ahora pasan como "zombis", pueden tomar un papel relevante. Los peligros producidos se definen y evalúan de forma social. Lo que exige que los trabajadores que producen, los consumidores, los ecologistas y las poblaciones autóctonas... entren en el debate de los expertos, lidiando con la jungla de interpretaciones y definiciones, con la distribución de riesgos... Esto es, controlar los procesos de producción, de redistribución y de legislación con un sistema que vaya mucho más allá de la actual democracia, incompetente para garantizar un futuro digno para las generaciones venideras. Lo que exige el verse, no sólo como una fuente de riqueza que "distribuir", sino de "amenaza" que compartir. Una emancipación de la "ciudadanía cosmopolita" de la "soberanía nacional". Los "acuerdos ambientales" implican que la participación no sea retórica institucional, sino la constatación de que en la toma de decisiones no hay ningún ámbito privilegiado y ninguno excluido.

Jordi Ortega ha publicado estudios sobre fiscalidad ecológica. Colabora con EEB. Dirige ISMAS



Foto: Andrés M. Pizarra

Jordi Ortega aboga por una acción directa, por la organización ciudadana al margen de la Administración, por la "governabilidad sin gobierno". En la foto, caravana de alegres campesinos "bio" en una movilización francesa contra los organismos modificados genéticamente

PRESTIGE, BRUSCO DESPERTAR, AUTOORGANIZACIÓN

UN TESTIGO DE LA CRISIS DEL PRESTIGE INSISTE EN LA ÚNICA SOLUCIÓN PARA GAIA:
DEJARSE DE TEORÍAS Y PASAR A LA ACCIÓN.

UN GOBIERNO INÚTIL. El miércoles 13 de noviembre, a las 15.15 h, el capitán del Prestige lanza un SOS y detiene los motores; el petrolero está escorado, vertiendo fuel y con riesgo de rotura; solicita llevar el barco a una de las rías gallegas y trasvasar la carga. Lo que ocurre a partir de ese momento es ya de dominio público. Faltan todavía algunos asuntos por aclarar, pero los hechos son innegables. El gobierno no ha aceptado su responsabilidad; ha intentado, por todos los medios, minimizar el accidente, manipulando, mintiendo, ocultando la información... Prueba de ello es el comunicado de prensa (13-12-02) de los trabajadores de TVE y RNE, en el que manifiestan su indignación.

Oficialmente no hay marea negra. El hecho de que, en el momento de cierre de estas páginas, todavía no hayan declarado el área como "zona catastrófica", es indignante, una indignación sólo superada por el rechazo a barcos especializados catalanes sólo porque los solicitó un miembro de la oposición. La Xunta de Galicia estaba más preocupada por sus luchas internas y por no llevar la contraria al gobierno estatal que por la defensa del pueblo al que representan; su actitud es infame.

Ante la incompetencia política, la respuesta se ha dado en la calle. Fueron los marineros los primeros que se lanzaron a la mar a recoger crudo, sin ningún conocimiento sobre el tema, con sus propias manos; luego, llegaron voluntarios de toda Europa, que poco a poco se fueron autoorganizando junto a cofradías de pescadores, municipios y asociaciones ecologistas. Simultáneamente, en todas las grandes ciudades gallegas la calle se llenó de manifestaciones, cántos y gritos pidiendo dimisiones, incluso en estadios de fútbol se abucheó a Fraga, a Aznar y a su séquito de inútiles.

Transcurridos varios meses desde el hundimiento, a 3.600 metros de profundidad, el barco todavía escupe petróleo al fondo marino, en lento movimiento llega hasta la costa, destrozando ecosistemas, asfaltando playas, y mermando el ánimo de quienes no paran de sacar toneladas y toneladas de crudo, oscuro como la conciencia de los responsables de la catástrofe.

Ambientalmente se perfila un cuadro desalentador, el barco sigue soltando chapapote, combustible pesado conocido como fuel nº 6 (contiene metales pesados como azufre, cadmio y zinc). El impacto de las mareas negras sobre los ecosistemas marinos y litorales no se ha cuantificado pero sabemos que la recuperación será lenta y difícil.

Socialmente, pescadores y mariscadoras son los primeros afectados de un duro golpe y las subvenciones no son solución, pues a marinero en tierra se lo come la desidia. Pero no todo son lamentos, porque la respuesta social ha significado un despertar que ha contagiado al resto del estado, Europa y al mundo entero. Numerosas ma-

nifestaciones como la de Barcelona, Madrid o Suiza, frente a la empresa propietaria del Prestige, demuestran que la rabia e indignación ha traspasado fronteras. A Galicia han llegado voluntarios de todo el mundo, que, una vez regresados a sus lugares de origen, son mensajeros fiables de lo que ocurre. Estos mensajeros transmiten información fidedigna y son generalmente críticos, pues la Xunta reacciona mal, tarde, entorpece más que ayuda, y paulatinamente va sustituyendo a miles de voluntarios por decenas de asalariados, que generan menos críticas y más votos; y, además, el ritmo de limpieza se ha ralentizado considerablemente.

Una reflexión: ¿Es necesario tomar precauciones sobre las rutas de los petroleros basura o sería mejor cambiar el sistema económico-energético que permite fraudes contra la Naturaleza y la Humanidad? Pero, ¿qué fue lo que se rompió para hundirse a 3.600 m? ¿Un barco o algo más?



La verdadera respuesta a la crisis del Prestige la ha dado la gente

UNA FANTASMAGORÍA

Prestige: del latín *praestigiūm*, fantasmagoría: "Buena fama, ascendiente de que goza una persona o cosa. Fascinación que se atribuye a la magia o es causada por medio de un sortilegio". Las palabras siempre dicen más de lo que parece. Se ha roto el sortilegio, y se ha acabado de hundir la reputación de un sistema que ya estaba por los suelos; la gente ha despertado del sueño. Si queremos trabajar para intentar salvar el planeta no podemos contar con quien nos gobierna: debemos actuar ya, autoorganizarnos, tomar el control

sobre nuestras vidas. Debemos autoorganizarnos y cooperar para una alimentación sana, un medio limpio, una sanidad natural, y no dejar que nos vendan más sueños de plástico. Se les ha acabado el cuento. Desde la Costa da Morte, Finisterre (fin de la tierra), nos llega el mensaje: hay que cuidar el planeta, Gaia se queja, avisa, debemos limpiar lo que hemos ensuciado, responsabilizarnos de nuestro paso por el mundo, respetar el medio que nos sustenta, si queremos seguir habitando nuestra Madre Tierra. Está en nuestras manos crear esa realidad. Pero, antes de finalizar, sólo una pregunta más. ¿Qué hubiera pasado si una delegación de expertos críticos, afines con las tesis ecologistas, hubiera visitado la zona antes de la catástrofe y alertado sobre las posibles consecuencias de lo que iba a ocurrir? Los pescadores, las mariscadoras, los gallegos, en general, los voluntarios... ¿hubieran hecho caso? ¿Se hubieran movilizado? ¿O hubieran seguido votando a los mismos caciques de siempre, sea cual sea su disfraz? ¿Es que el pueblo sólo aprende a garrotazos?

Xaquín Acosta es gallego, ha vivido en primera línea de fuego las consecuencias del hundimiento del Prestige, es técnico agrícola y se encarga de coordinar la sección de Medio Ambiente en la revista *Cáñamo*

BIOTECNOLOGÍA MERCADO, CONSUMO Y PODER

LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS Y, EN ESPECIAL, LA BIOTECNOLOGÍA, NO REPRESENTAN SOLUCIONES PARA EL MUNDO, SINO, MÁS BIEN, PROBLEMAS NUEVOS DE IMPREVISIBLES CONSECUENCIAS.

EL CONSUMO tiene dos funciones. Una, conocida: ser el motor del mercado; la otra, que permanece oculta tras la apariencia, es preciso desvelarla: es una forma de poder y control social. Para esta segunda función, las biotecnologías representan hoy, y más en el futuro, una nueva herramienta que mejora las prácticas de dominio neoliberales. Esto es posible tanto por lo que dichas prácticas tecnocientíficas son en sí mismas y por las potencialidades que pueden llegar a desarrollar... como por la legitimación teórica que representan.

La premisa inicial con la que debemos partir en este análisis es un principio intrínseco, escondido y subrepticio pero decisivo: que en la "sociedad-mercado" todo lo existente debe ser susceptible de ser un objeto de consumo y, si es posible, lo que sea consumible... será consumido. Hay que añadir aquí otro elemento fundamental: no existe una división real entre los mercados legal e ilegal, la diferencia entre ambos se da sólo en un plano teórico, ya que los flujos de capital que es capaz de mover el mercado negro alcanzan tal volumen que es imposible imaginarse una sociedad-mercado capaz de deshacerse de él dado que su motor último es la ley de la oferta y la demanda, y más si la demanda se puede crear.

¿UNA PANACEA?

Una vez planteadas estas cuestiones de fundamento veamos qué papel juegan las biotecnologías. En primer lugar, considerarlas como la supuesta panacea universal para los males globales es un absurdo: sólo obedecen al capital. Piénsese en las ingentes inversiones que se necesitan y se verá que, como ocurre con toda inversión, su único objetivo es conseguir beneficios inmediatos. Esto tiene dos consecuencias. Una: aumenta continuamente el poder de las multinacionales de las "ciencias de la vida". Dos: la necesidad de inmediatez va contra la posibilidad de establecimiento de cualquier principio de precaución. Finalmente, enlazando con la premisa del mercado total, lo que no se haga en una parte del mundo se hará en otra.

El segundo punto a tratar, derivado del anterior, nos lleva a ver que el uso de estas biotecnologías sirve para agrandar aún más

la brecha existente entre Occidente y el llamado Tercer Mundo. Amplía este abismo hasta tal punto que, por medio de la biopiratería y, dado que todo lo que existe debe ser susceptible de ser un objeto de consumo y que se tienen los medios para reducir todo lo vivo, incluida la Humanidad, a mera materia prima, estas biotecnologías abren la puerta a la cosificación absoluta del ser humano. El "Primer Mundo" acaba por fagocitar al resto del planeta. Pero este acto de canibalismo biotecnológico no sólo tiene consecuencias nefastas para el "mundo pobre": no podemos olvidar que el hecho de considerar como objetos a otros humanos destruye automáticamente la posibilidad de existencia de una comunidad de sujetos libres e iguales. La sociedad de mercado es intrínsecamente contraria a los Derechos Fundamentales que el propio Occidente postula. Las biotecnologías pueden ser el mejor brazo ejecutor del neoliberalismo en este sentido.

En tercer lugar, la ingeniería genética es intrínsecamente eugenésica ya que parte del principio de la "mejorabilidad" de las especies, incluida la humana. El problema es que no hay una verdad absoluta que determine qué es bueno o malo en este terreno, con lo que los criterios que acaban imponiéndose son los del propio ingeniero (y éstos no son otros que los de la visión ultraliberal).

REDUCCIONISMO MATERIALISTA

Finalmente, cabe destacar su papel de elemento legitimador. El reduccionismo materialista que generan va de la mano de una visión del mundo sociobiológica en la que la vida queda reducida a la expresión de unos genes egoístas que utilizan a los seres para perpetuarse. La radicalización de tesis como ésta fortalece la idea del mundo como campo de batalla por el propio interés. Acompañando a estas concepciones encontramos ideas absurdas expuestas en los *mass media* que nos hablan del gen de la violencia o del alcoholismo, difundiendo un determinismo social que allana el camino al control social.

Las biotecnologías nos sirven, pues, para desvelar el auténtico nudo gordiano del problema, desenmascarando el reto decisivo de nuestra época: ante la complejidad del mundo, ¿cómo cambiar estos fundamentos cosmovisionales atendiendo a su complejidad? ¿De qué modo es posible enfrentarse a los procesos de creación de realidad que pone en marcha el poder en la sociedad-mercado...? David contra Goliat: la nueva ética, surgida de una nueva cosmovisión, ha de ser la piedra que derribe al gigante neoliberal. El problema es encontrar la honda capaz de dispararla...

Marcel Cano es licenciado en Filosofía y experto en temas de bioética



Manifestación contra la biotecnología y los organismos modificados genéticamente

Alga cochayuyo

Alga *Durvillaea*
Antarctica (deshidratada)



- **Importante fuente de proteínas y fibra.**
- **Alimento muy rico en minerales y oligoelementos especialmente en magnesio, calcio, hierro y yodo.**
- **Producto con muy bajo contenido en grasas, ideal para dietas de control de peso.**



Crta. de Sabadell a Granollers, Km. 12'7, nave 3
08185 LLIÇÀ DE VALL (Barcelona)
Tel. 93 843 65 17 • Fax 93 843 96 00
e-mail: comercial@biocop.es

Descubre una cocina al
vapor llena de salud y sabor.



Ahora con tu Vitaliseur el libro "Cocinar al Vapor"
con más de 50 recetas.



Todo es posible con el Vitaliseur.

Está diseñado para crear un vapor constante a 95°C y evitar que el agua de condensación moje los alimentos.

Ayudando a conservar las sales minerales, vitaminas, color, textura y sabor.

Su función de horno a vapor permite cocinar todos tus platos de siempre, ¡incluso pan!

Pero además; cocinar varios alimentos a la vez sin mezclar olores ni sabores, calentar de forma suave sin quemar ni deshidratar o fundir al baño maría... Práctico y fácil de usar, economiza en tiempo y energía.

Una cocción inteligente que ayuda a preservar nuestra salud.

Infórmate sin compromiso en el: 93 871 91 89 o enviando este cupón a:
Cial. CODIS, S.L. C/ Bonaire, 7 08530 LA GARRIGA (BARCELONA)

Nombre.....
Dirección.....
Población.....
C.P..... Provincia.....
Telf.....

LOS 11 PARADIGMAS DEL MAL

(a)



(b)

LAS 11 RESPUESTAS DE GAIA

Gaia es, según James Lovelock, una unidad. Ésta era también la visión de nuestros antepasados recolectores y de aquellas civilizaciones tradicionales que hoy resisten a la tecnodictadura neoliberal

Tras un estudio riguroso del actual estado del mundo, Pedro Burruezo analiza los doce principales paradigmas que nos han conducido hasta este desastre medioambiental, social, familiar e individual. Para el autor, es necesario un cambio radical de paradigmas para atajar de raíz los problemas que nos asuelan. Según Burruezo, si no somos capaces de reconvertir estos axiomas, estamos condenados a un fracaso rotundo. Pero Gaia también tiene sus respuestas...

*Animals, plantes i humans
no trobaran la seva pau
rodejats de mil soberbis
que el món han volgut canviar*

*Animales, plantas y humanos
no encontrarán su paz
rodeados de mil soberbios
que al mundo han intentado cambiar*
La curva del Morrot. Gato Pérez

el grande se coma al chico. El neodarwinismo tuvo su homónimo social, que ha permitido construir un sistema económico internacional criminal. En el mundo natural, la cooperación y no la guerra es lo habitual, aunque también existe la competencia, entre las especies y los individuos. Verazmente, si todo fuera rivalidad en la Naturaleza, ¿cómo un planeta helado pudo convertirse en un ecosistema global con una belleza y riqueza biótica apabullante?

1 a) DARWINISMO. Según los darwinistas, “la Naturaleza está en una guerra constante”. Si observamos los ecosistemas, nos daremos cuenta de que esto es una gran mentira, muy tendenciosa. Este axioma ha permitido que, en la sociedad excedentaria,

1 b) MUTUALISMO. Este término es habitual entre muchos ecólogos para definir la cooperación de los diferentes pobladores de los ecosistemas gaianos. Porque los ecólogos y biólogos que han querido profundizar en la materia de sus estudios y, sobre todo, aquellos

que lo han hecho con una observación directa de la realidad... no tienen ninguna duda al respecto. Si hacemos estudios parciales (y basados en juicios a priori) de los ecosistemas o de las especies que los pueblan podríamos, tal vez, llegar a conclusiones equivocadas: por ejemplo, que es exclusivamente la lucha de los individuos y/o las especies o los clanes la base de la evolución. Sin embargo, un punto de vista global y, por encima de otras consideraciones, un conocimiento directo... nos conducirá a otras conclusiones. Todas las especies que poblamos Gaia somos, entre otras muchas cosas, el resultado de millones de años de co-evolución; es decir, formamos parte de un engranaje infinito, la vida sobre Gaia, y sólo somos una pieza más. Si rompemos el equilibrio magistral que la Naturaleza creó, estamos condenándonos a la desaparición, pues resulta obvio que ningún individuo y ninguna especie pueden aspirar a sobrevivir sin contar con las demás.

2 a) ANTROPOCENTRISMO. El hombre es el único dotado de raciocinio y espíritu en el mundo natural. Este axioma, pleno de soberbia y puesto en duda por innumerables científicos de uno y otro lado, se encuentra en el origen de una sociedad que vive en ausencia de la pureza, donde plantas, animales, recursos naturales y humanos son sólo números, cifras... Este paradigma ha permitido, también, que el hombre se erija a sí mismo como el máximo tirano de la jerarquía gaiana y pueda obrar sin tener jamás en cuenta el orden crítico de nuestra ecosfera y la existencia de otros seres vivos en Gaia.

2 b) COSMOCENTRISMO. Justo lo contrario es el cosmocentrismo, la forma de vida que rigió las leyes de nuestros antepasados y de aquellas culturas no domesticadas que todavía viven hoy de espaldas a la dictadura neoliberal. En la literatura védica, por ejemplo, *aditi* es lo infinito. Y *amrita*, lo inmortal. La vaca simboliza, en efecto, la inmensa ubre cósmica, que se puede ordeñar para bien de todos los moradores del planeta. Pero el cosmos tiene sus leyes. Y el hombre no puede ni debe ultrajarlas, so pena de recibir el castigo. Para los biólogos James Lovelock y Lynn Margulis, la existencia de Gaia, una unidad que puede explorarse desde el lado científico, ilustra que el conjunto de seres vivos que pueblan la Tierra, más su sustrato geológico y su envoltura estratosférica... forman una Unidad. Reconocer esa unidad cósmica y vivir en pos de sus leyes sería la mejor forma para el hombre contemporáneo de recuperar la armonía con el medio y consiguió mismo.

3 a) CARTESIANISMO/REDUCCIONISMO. Según Galileo Galilei, "todo lo que no puede medirse no es real". La sociedad globalizada sólo tiene en cuenta aquello que permite un análisis científico, aquello que se puede contar, que se puede analizar. Y los únicos análisis científicos que pueden realizarse son pequeños, concretos (reduccionismo). Por tanto, la sociedad tecnocientífica es incapaz de entender el mundo, el universo y la vida desde un punto de vista holístico, global. Francis Bacon, Descartes y Newton contribuyeron notablemente en el diseño de la sociedad matemática, racionalista y, por ende, limitada.

3 b) HOLISMO. Los mejores ecólogos de todas las épocas, como Eugene Odum, por ejemplo, han sostenido que la ecología no puede ser una materia más de otra disciplina de conocimiento escueto, como la biología, sino que la disciplina ecológica tiene que ser la materia que englobe a los demás conocimientos. Esto podría aplicarse en todas las asignaturas de nuestra vida, desde la salud a la alimentación, desde la economía a lo social. Placide Tempels ha escrito: "Los bantús no pueden concebir al ser humano como un individuo; es decir, como una fuerza que existe por sí misma, aislada,

Si rompemos el equilibrio magistral que la Naturaleza creó, estamos condenándonos a la desaparición, pues resulta obvio que ningún individuo y ninguna especie pueden aspirar a sobrevivir sin contar con las demás

sin relacionarse con otros seres vivos y con las fuerzas animadas e inanimadas que le rodean". Esta es la cosmovisión, también, de nuestros antepasados que vivieron durante los 2,5 millones que duró el Paleolítico. O sea, una ecosofía en la que la salud personal, la economía, la alimentación, la energía... no se pueden concebir al margen de la salud medioambiental, de la salud de los demás seres vivos y de la salud del grupo social de pertenencia.

4 a) MECANICISMO. El azar, las casualidades... rigen la vida. El planeta es sólo un pedazo de tierra que vaga sin ton ni son por el espacio. El universo y el orden cósmico, materia. La vida es el mero fruto de la fornicación. Un feto en gestación es algo así como un forúnculo. El corazón, un artefacto hecho de fibra. Los animales y las plantas, máquinas guiadas por un instinto ciego, reflejo, carente de conciencia e inteligencia. En fin... El mecanicismo permite que la industria alimentaria trate a los animales como máquinas de producción industrial. El mecanicismo justifica que la ciencia juegue con la vida de una forma espantosa sin tener en cuenta consideraciones morales, puesto que los seres vivos somos meros conjuntos de procesos químicos y hormonales. El mecanicismo aspira a clonarnos, modificarnos genéticamente, crear vida artificial...

4 b) VITALISMO. La respuesta integral a esta barbarie es el vitalismo. Para Edward Goldsmith, el vitalismo "es una teoría que defiende que los procesos vitales no se pueden explicar sin hacer referencia a algún principio sobrenatural, como la 'entelechia' de Aristóteles, la 'entelechy' de Driesch o el 'élan vital' de Bergson". El vitalismo, pues, entiende la vida como un bien sacro, e impide de raíz el uso y abuso sistemático contra toda manifestación vital. Podemos entender el vitalismo como una doctrina de supremo respeto a cualquier forma de vida y, en general, a la vida misma, que es muchísimo más que un proceso químico. Esta ecosofía puede formar parte, o no, de alguna fe religiosa en concreto o, simplemente, significar una devoción sin límite por las leyes de la Naturaleza. A mí, particularmente, me gusta hablar de biofilia. Hasta los vernáculos europeos de hace miles de años tenían fórmulas sociales basadas en una devoción constante por la fertilidad y por lo femenino.

5 a) CIENTIFISMO. La sociedad tecnocientífica ha creado una nueva religión: los "gurús" son hombres, máquinas y empresas que crean realidades virtuales a las que el ciudadano de a pie no puede acceder y que, por tanto, no pueden ser verificadas. Pero el cientifismo crea los dogmas y los inculca a través de los medios de información y de una educación teledirigida. El cientifismo promete mágicas curaciones para el cáncer, contra el sida, trasplante de órganos, vida artificial... Nada de esto es verdad, pero los científicos y las empresas, los estados y las instituciones, lo difunden sin que nadie se atreva a negarlo, al igual que muchas otras verdades virtuales que están creando una población mundial culturalmente clónica y, aunque alfabetizada, absolutamente aculturalizada.

5 b) INTUICIÓN. James Lovelock propone una medicina urgente para el planeta. Señala el ejemplo de los doctores del siglo XIX que, sin saber apenas nada de microbiología, intuyeron que las causas de las grandes epidemias europeas procedían de los arcaicos sistemas de saneamiento. Y, al actuar en consecuencia, observaron que sus intuiciones estaban bien encaminadas. El hombre actual debería actuar de la misma manera. No podemos esperar cien años más a que los estudios climáticos nos digan las consecuencias de los cambios

NO TE PIERDAS NI UNO



Atención: oferta especial. Paquete con los números 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 y 12 más el Especial Monsanto Files en castellano: **33 €**. Gastos de envío, gratuitos.

DOMICILIACIÓN BANCARIA

Nombre y apellidos (o empresa) (titular).....
 D.N.I. / CIF (titular).....
 Banco / Caja de ahorros.....
 Domiciliación oficina..... C. P.....
 Población..... Provincia.....

ENTIDAD	OFICINA	DC	NÚMERO DE CUENTA			

Nombre y apellidos.....
 Calle/Plaza.....
 Ciudad.....
 Provincia..... C. P.....
 Teléfono..... Edad.....
 Profesión..... Fecha.....
 Firma

The Ecologist - Mercè Rodoreda, 16
 08193-Bellaterra - Barcelona - España - Tel. 93 692 66 75

Deseo adquirir el número

0 (Monsanto) 1 2 3 4 5 6 7 8 9
 10 11 12

Precios para 1 número: 3 €

2 números: 6 €. 3: 9 € 4: 12 €. 5: 15 €.

6: 18 €. 7: 21 €. 8: 24 €. 9: 27 €. 10: 30 €. 11: 33 €.

XI Encuentro de Medio Ambiente y Cooperación 11-13 DE ABRIL 2003 RAMBLA DE TARRAGONA



IX PREMIO ONES MEDITERRÀNIA 2003

Premio Ones Mediterrània 2003

Iniciativas de proyectos a realizar sobre concienciación medioambiental y defensa de la naturaleza.

Dotación: 1er Premio 4.808,10 € (800.000 ptas)

2do Premio 1.803,04 € (300.000 ptas)

Reconocimientos Ones Mediterrània

Dirigidos a distinguir honoríficamente una trayectoria personal o colectiva en beneficio del medio ambiente. Ámbitos: Difusión y sensibilización, Aplicación de Tecnologías Limpias, Defensa del Patrimonio Natural y Cooperación y Medio Ambiente.

Reconocimientos Mediterráneo

Dirigidos a distinguir honoríficamente a organizaciones e instituciones que estén trabajando en la protección y mejora del Mediterráneo (se otorga conjuntamente con la Mediterranean Information Office for Environment, Culture and Sustainable Development -MIO-ECSDE- y la Autoridad Portuaria de Tarragona).



Reconocimiento Foca Mediterrània

De carácter internacional, dirigido a personas o instituciones que trabajen en la salvaguarda del medio natural.

¡ANÍMATE Y PARTICIPA!

atmosféricos. Hay que pasar a la acción: la crisis climática es consecuencia del derroche energético: por tanto, hay que reducir drásticamente nuestras emisiones. Sólo eso conseguirá evitar el efecto invernadero. El gran filósofo Michael Polanyi habló de la importancia del conocimiento inefable, imposible de articular, y de la intuición, como formas de sabiduría ajenas al cientifismo.

6a) DESARROLLISMO. Lo tecnológico es desarrollo y lo preindustrial es bárbaro. Sólo la sociedad tecnológica procura bienestar. Bien, cualquiera que haya viajado un poco, convivido con culturas vernáculas o estudiado antropología... sabrá ya, a estas alturas, que ésta es una de las mayores falacias con la que la Humanidad se ha estado autoengañando en los últimos años. El desarrollismo no se contenta con ocupar Occidente, sino que se expande a todos los rincones del orbe. Lo hace utilizando todos los métodos a su disposición: clonación cultural, globalización económica, estado de sitio mental... y la utilización de las armas...

6b) BIOECONOMÍA. Mientras los recursos se agotan, los políticos y los empresarios hablan de porcentajes de crecimiento, de excedentes... Desde que estas ideas imperan en Occidente, y desde que Occidente las ha extrapolado a todo el mundo, Gaia sufre accesos de fiebre. La única salida es dejar de crecer. No sobran miles de millones de pobres, sino unos cientos de millones de personas que viven a un ritmo brutal de despilfarro energético. La mejor solidaridad es la de la bioeconomía. Volver a las formas de producción tradicionales, de escala humana, con una tecnología para el bien del ser humano (y no de ejércitos, bancos y corporaciones), es lo único que nos puede salvar de una terrible debacle económica que, como se ha visto en el caso de Argentina, África y Asia, está llamando a las puertas de nuestra Europa. ¿Debe realizarse este proceso de la noche a la mañana? La prudencia exige que el cambio sea paulatino. En cualquier caso, eso sólo podrá acontecer si aprendemos de cómo vivieron nuestros antepasados y ese mal llamado Tercer Mundo que, antes del colonialismo y sus secuelas actuales, vivió sin conocer el término de pobreza, un concepto relativamente joven en la historia de la Humanidad.

7a) PROGRESISMO. La sociedad tecnológica (sea capitalista o comunista) es superior y más justa que las demás civilizaciones que todavía hoy viven (y resisten) en el planeta: sociedades indígenas, religiosas, campesinas, ecoaldeas... Por tanto, la sociedad tecnológica tiene derecho a expoliarlas en aras de un mercado internacional y de una clonación mundial sin fisuras. Este paternalismo patético está lleno de mentiras y verdades a medias. Un estudio concienzudo de las sociedades "primitivas", como ha escrito John Zerzan, nos llevará a conclusiones muy negativas para la sociedad contemporánea sobre los mitos que ha instaurado sobre otras formas de vida y de economía.

7b) LA TRADICIÓN. Aviso: la Tradición, en la literatura ecologista, no tiene nada que ver con la tradición judeocatólica postmedieval expresada hasta la saciedad, entre otros, por el capitalismo conservador o el nacionalsocialismo franquista. La democracia, las instituciones internacionales, el libre mercado... no son el bastión de nuestra libertad, sino el zarpazo que nos desgarrará cada día. Ni las democracias occidentales ni los estados comunistas han sido capaces de respetar las normas de Gaia. Sin embargo, los sistemas sociales tradicionales, como los amerindios o los aborígenes australianos, los hindúes o los tibetanos, los tuaregs o los recolectores-cazadores del Paleolítico (también en Europa), sí supieron repartir los recursos sin impacto medioambiental. Y nunca necesitaron leyes internacionales ni instituciones como la OMC (Organización Mundial del Comercio) o las Naciones Unidas. La democracia era directa y siempre se actuaba bajo consenso, de forma local, con una baja densidad demográfica. ¿Hay que calcar esos sistemas? Parece poco posible. Sí podemos inspirarnos en ellos y aprender de nuestros errores.



Foto: EcoArchivo

El animismo nunca situó al hombre en el escalón en el que se ha situado el actual "homo tecnologicus" y, desde la humildad, las culturas vernáculas supieron/saben vivir en armonía con el resto de moradores de Gaia

8a) GLOBALIZACIÓN. La única fórmula económica válida es la excedentaria/tecnológica. Según diversas fuentes de prestigio, el 80% de la economía mundial es regido por sólo cien megacorporaciones transnacionales. La globalización se presenta a sí misma como un proceso implacable, necesario y excluyente.

8b) BIORREGIONALISMO/RELOCALIZACIÓN. Existen otras formas de enfocar la economía y, sobre todo, existe una forma de entender el mundo muy distinta. El biorregionalismo es una fórmula política y económica basada en la descentralización, en el reparto demográfico, en el consenso y en la toma de decisiones a un nivel local. Es decir, en cómo ha funcionado el mundo hasta hace muy poco. El ser humano está empecinado en seguir esquilmando a Gaia creyendo que podrá encontrar nuevos recursos genéticos y/o estratosféricos y limpiar lo ensuciado. Es mentira. La opción más sensata es dejar de destruir, de regenerar y de utilizar siempre el Principio de Precaución, ante cualquier duda. Para ello, es imprescindible que la toma de decisiones sobre cada ecosistema radique en las sociedades que lo pueblan. Una economía relocalizada, por otra parte, contribuirá de forma muy eficaz en la regeneración medioambiental y social y en un reparto equitativo de los recursos gaianos. El biorregionalismo y la relocalización deben llevar, aparejados, un dejar a la Naturaleza, la Creación, seguir su curso, porque es ella y sólo ella la que, en una medida de tiempo a escala geológica, podrá subsanar lo que el hombre ha estropeado. El biorregionalismo tiene muy poco que ver con el juego pernicioso en el que han entrado la mayoría de partidos nacionalistas actuales al uso.

9a) ATEÍSMO PRAGMÁTICO. La crisis ambiental, económica y bélica del mundo moderno tiene su origen en una crisis espiritual. En la Edad Media, la cultura judeocatólica construye en Occidente una gran muralla entre el hombre y el orden cósmico, la vida queda secularizada y el ser humano se divorcia de la Naturaleza, de la Creación. A partir de ahí, la sociedad diseña una moral absolutamente contraria a las leyes naturales y a las creencias vernáculas. El hombre moderno es el hombre prometeico, mitad ángel y mitad diablo. Bombas nucleares, transgénicos, contaminación química, precariedad laboral o fraudes sanitarios forman parte del mismo paquete. Los estados, las empresas, las universidades... tienen al frente a hombres que, exentos de una moral adscrita a las leyes del medio,

han corrompido el alma del mundo y su riqueza biótica.

9 b) ECOLOGÍA. En el número 10 de *The Ecologist*, y en dos encuentros interreligiosos celebrados en las ediciones de Madrid y Barcelona de BioCultura, hemos insistido en que la ecología no es nada nuevo. Más bien al contrario, la moral ecologista existe desde que el hombre es hombre: es la espiritualidad más añeja de nuestra especie. En el origen de todas las religiones y, especialmente, en las culturas animistas, el hombre siempre tuvo una relación de armonía con el medio y éste, como la vida, siempre tuvo una consideración sagrada para él. No hablamos, en efecto, de un ecologismo de cartón piedra, al estilo del lenguaje de los políticos actuales y de los empresarios corruptos, para quienes la ecología es sólo una táctica de mercadotecnia. Hablamos, más bien, de un compromiso moral irredento con la vida en sus múltiples facetas. Nuestros antepasados construyeron creencias espirituales y tabúes sociales cuyo objetivo era que el ser humano viviera siempre dentro de unos límites, tanto físicos como económicos. Los sistemas sociales eran una interpretación de las leyes naturales que, llevadas a la sociedad humana, permitían el provecho de los recursos ecosféricos dentro de una lógica que preservaba siempre esos bienes para las generaciones venideras.

10 a) CONSUMISMO. Todo lo que no es material no sirve, no tiene valor. Hay que consumir. Consumir procura la felicidad. Consumir es bello. La alimentación, la sanidad, la cultura.... Todo es consumo. También el amor y la familia. Si no tienes amor, mira en los periódicos: lo puedes comprar. Pero, eso sí, para todo ello, tienes que producir. Y si es necesario pisarle la cabeza a tu vecino, contribuir al hambre del Sur o expoliar los recursos naturales... eso no es importante. Lo único trascendente es consumir en una sociedad perfectamente amoral.

10 b) AUSTERIDAD/CONSUMO RESPONSABLE. La política no puede doblegar a las empresas, puesto que los políticos están financiados por ellas. Sólo podrán derrocarlas los consumidores. ¿Cómo? Boicoteando el despilfarro, lo superfluo, el artificio. Nuestra sociedad consumista es la sociedad del "usar y tirar". Generamos millones de toneladas de residuos, gastamos cantidades ingentes de ener-

La política no puede doblegar a las empresas, puesto que los políticos están financiados por ellas. Sólo podrán derrocarlas los consumidores. ¿Cómo? Boicoteando el despilfarro, lo superfluo, el artificio y lo innecesario

gía y sacrificamos millones de vidas animales y vegetales... para nada. Porque la vida es bien posible con mucho menos. Pero, ¿está preparado el hombre contemporáneo para vivir en una austeridad esencial? No, desgraciadamente. ¿Por qué? Porque le falta lo primordial: la riqueza emocional. La austeridad eco-nómica, hoy, sólo es posible si los hombres y las mujeres, viviendo en las coordenadas de nuestra especie, recuperan la salud física y emocional de nuestros ancestros. Cuando tengan el corazón lleno, no necesitarán consumir más de lo necesario y lo ético. La mayor revolución es,

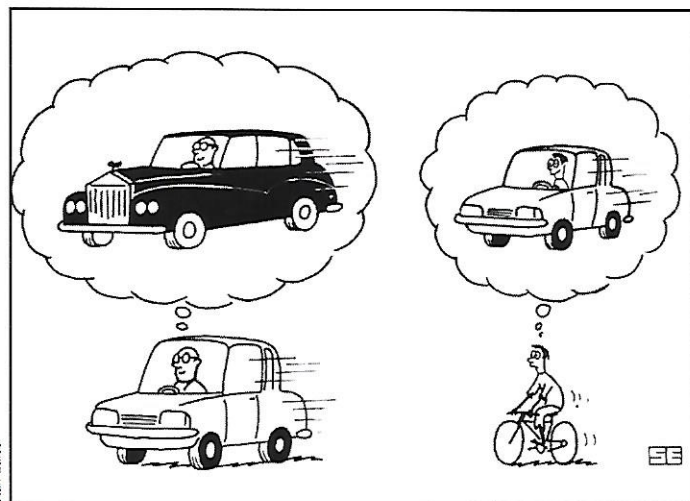
hoy, sabotear el sistema productivo neoliberal rebajando el consumo hasta el límite de lo esencial. Además, también es lo más económico y lo más ecológico.

11 a) EGOCENTRISMO. Todos los axiomas anteriormente explicados han calado ya tan hondo en cada uno de nosotros que han contribuido a desarrollar e implantar la sociedad individualista, donde lo único que importa es el "yo", el "mi". El Sistema trabaja, pues, por la desintegración... Por la desintegración natural, social y familiar, las tres escalas de la vida.

11 b) COOPERACIONISMO. Pongamos un ejemplo. Según la visión particular, un agricultor podrá creer que, para que su negocio sobreviva, necesitará utilizar pesticidas, fertilizantes químicos y/o transgénicos. Si utilizamos la visión colectiva, deberíamos analizar de qué forma los biocidas y los organismos modificados genéticamente afectan a los ecosistemas locales y globales y qué tipo de consecuencias tienen en la salud de los consumidores. Bajo este prisma, no queda otra solución que regresar a la agricultura biológica y, si es posible, al comercio local de sus productos. Deberíamos "releer" bajo este prisma cada una de nuestras conductas cotidianas. Aunque es técnicamente imposible convertirnos, de la noche a la mañana, en recolectores-cazadores, la sociedad de menor impacto, sí podemos reconvertir progresivamente una gran parte de nuestra vida diaria con el fin de encontrar una forma de existencia que, además de satisfactoria para nosotros mismos, resulte ética y estética para Gaia. El cooperacionismo no es una doctrina sectaria que implica la desaparición del individuo, sino el aceptar que formamos parte de un todo y respetar siempre sus leyes, porque individuo y colectividad son perfectamente compatibles.

Pedro Burruezo es redactor jefe de *The Ecologist*
burruezo@theecologist.net

Goldsmith, Edward. *El Tao de la ecología*. Icaria. 1999.
Gubernatis, Angelo de. *Mitología zoológica*. José J. de Olañeta. 2002.
Mata Amritanandamayi, Sri (Amma). *El Hombre y la Naturaleza*. Mata Amritanandamayi Mission Trust.
Odum, Eugene. *Fundamentos de ecología*.
Odum, Eugene. *Ecología, bases científicas para un nuevo paradigma*. Vedral.
Lovelock, James. *Gaia, una ciencia para curar el planeta*. Integral.
Lovelock, James. *Gaia, una nueva visión de la vida sobre la Tierra*. Orbis. 1987.
Pérez de las Heras, Mónica. *La Cumbre de Johannesburgo*. Mundi Prensa. 2002.
Polanyi, Michael. *Knowledge, Towards a Post-Critical Philosophy*. Routledge and Kegan Paul. London.
Zerzan, John. *Futuro primitivo*. Numa Editorial.



En la economía excedentaria, prevalecen los paradigmas cientifistas, consumistas e individualistas, absolutamente alejados de las leyes naturales y de las verdaderas nociones de sostenibilidad...

CRECIMIENTO 0. Las ideas de Nicholas Georgescu-Roegen BIO-ECO-NO-MIA Y BIORREGIONALISMO



Foto: Pablo Merlocca

La bioeconomía propone la vida del ser humano en armonía con la Naturaleza

Durante los años setenta, el agotamiento de los recursos y los efectos de la contaminación provocaron la puesta en tela de juicio del crecimiento económico ¹. Unos muy escasos economistas integraron entonces esta noción en sus trabajos, a descubrir de nuevo en la actualidad. Jacques Grinevald nos propone aquí una revisitación del pensamiento del principal economista del decrecimiento o “crecimiento 0”, Nicholas Georgescu-Roegen (1906-1994).

Nicholas Georgescu-Roegen (1906-1994) era profesor emérito de Economía en la Universidad de Vanderbilt (Tennessee). Jacques Grinevald, del Instituto Universitario de Estudio del Desarrollo (IUED Genève), especialista en la obra de G-R, nos ha propuesto como presentación de conjunto del pensamiento del profesor el texto siguiente. Se trata del resumen de un informe de una conferencia dada por G.R. en el departamento de Econometría de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Genève en 1974. Como se verá, este texto es totalmente actual. Podría decirse que tiene algo profético.

El profesor Georgescu-Roegen nos recordó, primero, que el asunto de la escasez de los recursos naturales, en el seno del proceso económico, es uno de los más delicados en razón de sus ramificaciones sociales y políticas. Es también, en parte, una cuestión de ciencias naturales, ya que concierne a la materia y a la energía. Mencionando la atmósfera apasionada, explosiva, de la Conferencia de Estocolmo en 1972, dio el ejemplo de la declaración aparentemente perentoria de la delegación brasileña: "Brasil va a contaminar el medio ambiente, va a contaminar, va a contaminar hasta que llegue al mismo nivel de desarrollo que Estados Unidos...".

La reflexión crítica tiene que situarse al nivel de los fundamentos epistemológicos de la teoría económica moderna. La doctrina económica nacida de estos autores clásicos se funda en un modelo "fiscalista" importado de la mecánica clásica. Producción y consumo forman los dos términos reversibles de un modelo que encuentra siempre su punto de equilibrio. Esta reversibilidad equivale a evacuar la dimensión natural y por lo tanto temporal del proceso económico. En este tipo de pensamiento, el fenómeno económico no afecta al sistema ecológico o, al menos, su impacto no deja ninguna huella que revele una modificación irreversible del sistema ecológico, es decir del espacio real en el cual se desarrollan todos los procesos económicos. El profesor Georgescu-Roegen no acusa a los autores clásicos. En su época, este modelo mecánico no sólo era el paradigma al uso sino que era relativamente adecuado a la situación económica. Los recursos naturales parecían entonces suficientes para satisfacer la demanda. Incluso Marx declaraba que la Naturaleza aporta sus recursos gratuitamente.

Hoy, el problema se ha planteado porque, por una parte, algunos recursos naturales parecen hacerse manifiestamente cada vez más escasos y, por otro lado, porque la contaminación es cada vez más evidente, peligrosa y amenazante.

Es el haber confundido la noción de estoc y la noción de flujo... la gran laguna de los economistas. Al introducir la noción de bioeconomía, el profesor Georgescu-Roegen recuerda que la vida que conocemos depende de un flujo, la energía solar, y de un estoc, la Tierra. Este estoc terrestre está compuesto por dos elementos: la energía y la materia.

Hay una simétrica entre estos dos elementos. Transformamos la energía en materia. No nos salva la equivalencia de Einstein. Sólo se aplica a fenómenos cósmicos cuya escala astronómica no tiene común medida con la nuestra. Durante largo tiempo, los sabios miraron al cielo, y el pensamiento clásico quiso transponer el modelo de la mecánica celeste, con sus regularidades, su armonía, a los fenómenos terrestres.

CAMBIO DE PARADIGMA

Hace poco más de cien años, la física se hizo más prosaica. Tomó en cuenta una de las experiencias más viejas de la Humanidad; es decir, que el calor va hacia el frío y no a la inversa. Con la termodinámica, la teoría física abandona con mucha dificultad el modelo de la reversibilidad para desposarse con el mundo irreversible en el cual la historia humana se encuentra comprometida.

Desde entonces, la gran Ley Natural, a la cual no se pueden sustraer los economistas sin manipular la realidad, es el segundo principio de la termodinámica enunciado hace 150 años por el ingeniero militar Sadi Carnot (1796-1832). Ley llamada, desde el concepto introducido por Clausius (1822-1888) en 1865, principio de la entropía.

La importancia de esta ley tardía, que ya figura en la historia de las ciencias, no fue ni entendida, ni asimilada por los economistas. Es sin embargo sobre ella que tendría que ser fundada la problemática de los recursos naturales. Para Georgescu-Roegen es la entropía que explica la escasez. En un medio acabado, limitado, como el de nuestro planeta, se puede decir que la vida biológica es un sistema abierto que se beneficia del enorme flujo de energía solar, pero la civilización humana, al transformar la materia, persigue la evolución a otro nivel, en un sistema cerrado donde el proceso de aumento natural de la entropía puede ser moderado o acelerado pero no invertido. La doctrina económica tiene entonces que cambiar de paradigma y evaluarse en acuerdo con la termodinámica. Es la totalidad del proceso económico lo que tiene que ser valorado de nuevo a la luz del principio de la entropía.

Los sistemas biológicos usan esencialmente la energía solar: su producción de entropía es mínima, hasta despreciable; se oponen localmente a la degradación. La civilización, particularmente la civilización industrial, utiliza esencialmente los recursos terrestres, cuyo estoc potencial es ciertamente carencial; disminuye, pues, en consecuencia, irrevocablemente, la dote de la especie humana. La toma de conciencia de este aspecto termodinámico del proceso económico, por otra parte, no ha venido del agotamiento del estoc potencial, difícilmente observable, sino que ha venido del choque psicológico producido por la aceleración del aumento de la contaminación en el siglo XX. Sin embargo, estos dos fenómenos están unidos como el reverso y el derecho de una misma moneda. En una palabra, el crecimiento económico es inevitablemente un fenómeno entrópico.

ENERGÍA NUCLEAR Y AGRICULTURA

El profesor Georgescu-Roegen conoció perfectamente el tema muy controvertido de la energía nuclear. Para ciertos pensadores, precisamente para los que proponen los famosos "sobregeneradores", la energía nuclear sería la solución radical a nuestros problemas energéticos. Georgescu-Roegen se declara más bien inquieto ante el desarrollo de la tecnología nuclear. Resalta precisamente el nombre dado a las nuevas centrales nucleares, un eufemismo típico de la publicidad mentirosa, que dice mucho de la ignorancia en la cual se mantiene a la opinión pública. Del término de "breeder", de sobregenerador, se podría deducir que estas centrales producen más energía, que elevan nuestra cantidad de energía potencial. Sin embargo, eso no es exacto. No se crea energía. Se la transforma. Se puede, a lo máximo, mejorar el rendimiento energético de una máquina o de una central. Pero, ahí también, en virtud del principio de Carnot, este rendimiento tiene un límite técnico inferior a uno. Otra observación, el sobregenerador produce una cosa muy peligrosa: el plutonio 239, elemento radiactivo que los físicos no encuentran en la Naturaleza pero que la técnica nuclear produce. Finalmente, la energía nuclear podría bien ser un callejón sin salida, una forma de energía no controlada.

De cualquier manera no se puede violar el principio de la entropía y la degradación de la energía que proporciona una tendencia general que la teoría económica tiene que integrar, la cual tendría que ser englobada en una problemática ecológica. El espacio del economista no puede seguir siendo por más tiempo la nación, sino el planeta. Ni un sistema abierto, ni un sistema cerrado.

Por lo que respecta a la energía solar que puede ser considerada como un bien libre, casi inagotable a nuestra escala huma-

na, merecería ser ampliamente utilizada, pero por una parte el proceso técnico le ha dado hasta ahora la espalda, y, por otro lado, hay que reconocer que no es fácil de captar y transformar, contrariamente a la energía hidráulica. Y aquí también, el modelo ya no es mecánico sino termodinámico.

La agricultura tradicional ella sí que sacaba provecho de la energía solar. Desde la agricultura mecanizada, enriquecida con abonos químicos industriales, la energía no proviene ya del sol sino de la materia terrestre. Desde entonces la misma agricultura es un proceso entrópico. ¿Para qué esta mecanización? La presión demográfica. Cuando la tierra ya no puede alimentar al hombre y a los animales domésticos, ¿se reemplaza al animal por la máquina?

La cuestión demográfica se transforma, además. El profesor Georgescu-Roegen, en una interrogación filosófica que no elude, se declara en efecto preocupado por la cuestión del destino de la especie humana. Para él, el consumo de los recursos escasos del planeta constituye una dictadura de unas generaciones sobre las otras; dictadura de dirección única: las generaciones pasadas afectan a las generaciones futuras, pero no al revés. Es además la fuente de la argumentación egoísta de cada generación. ¿Porqué haría algo por mis descendientes cuando ellos no hacen nada por mí? Este es el argumento de Keynes: a largo plazo, moriremos todos...

BIORREGIONALISMO SOBERANÍA CIUDADANA

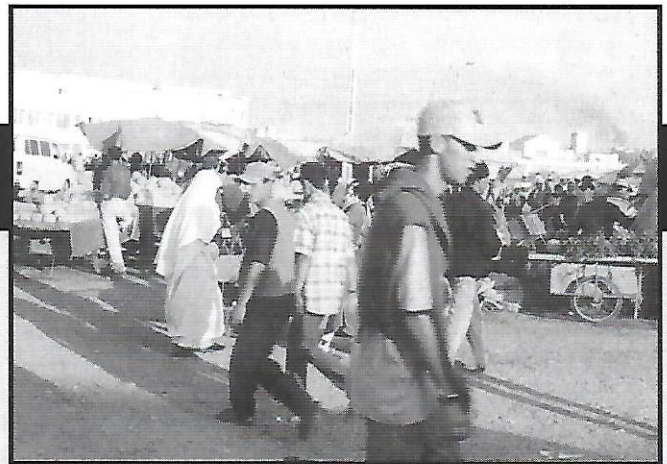
¿Qué es el biorregionalismo? Es un movimiento internacional, germinal todavía, que lucha contra la globalización apostando por la soberanía autóctona. Según Kirkpatrick Sale, uno de sus teóricos, "es una manera de vivir y de pensar con una visión del mundo acorde con los perfiles y formas de vida de la Tierra (que pueden caracterizarse por su flora y fauna distintivas, por el clima y los suelos, por la topografía y la hidrología y por cómo todos estos elementos interactúan entre sí)". Para Goldsmith, es un sistema económico guiado por las "leyes de la ecodinámica". La descentralización gubernativa es el paradigma principal de esta teoría, que pasaría a tener unidades biorregionales fundamentadas en los principios naturales. La ecodinámica, a partir de estas biorregiones originales según los ecosistemas de cada área, establece la *conservación* como elemento básico de la conducta, y la *estabilidad* como norma a emular desde el aprendizaje de la Naturaleza. Las interacciones económicas, como en los casos de los sistemas vernáculos, no están basadas en la competitividad sino en la cooperación, como ocurre en el medio natural bajo la perspectiva holística. La economía local está más encaminada a la autosuficiencia que al imperialismo o a la globalización. Esta fórmula embrionaria, que está empezando a dar resultados en algunos puntos del mundo, no se contradice con los sistemas tradicionales vernáculos, sino que, más bien, aspira a emularlos en unas coordenadas nuevas. Más aún: el biorregionalismo defiende las comunidades tradicionales allí donde se ven amenazadas por el neoliberalismo económico. Las comunidades estarían dotadas de autogobierno en biorregiones autónomas: queda eliminada cualquier interjerencia gubernamental central en temas sociales y medioambientales. Este sistema está basado en el amor a la tierra de sus habitantes, que poco o nada tiene que ver con la idolatría de los partidos nacionalistas convencionales, que ya no trabajan en pos del bien local y del medio autóctono (ver el caso de CiU en las tierras del Ebro o del PP en Galicia/"Desprestige")... Los estados y las administraciones autonómicas sitúan en zonas periféricas, por ejemplo, las áreas nucleares, los trasvases hidrológicos, las zonas de pruebas militares... La biorregionalización gubernativa impediría el aprovechamiento y la expropiación de muchas zonas rurales y/o vírgenes para la satisfacción de áreas urbanas. De hecho, el biorregionalismo lleva implícito un reparto demográfico y, a la larga, el decrecimiento de las grandes megalópolis actuales. Además, el biorregionalismo aboga por un desarrollo que nada tiene que ver con el crecimiento económico, insostenible de *per se*. Para Michael Tobías, autor de *El hombre contra la tierra* (Flor del Viento), entre las medidas a tomar para volver a la vida en armonía con la Tierra, el ser humano debe "poner fin de manera revolucionaria a todo crecimiento económico e iniciar un auténtico desarrollo humano. De acuerdo con esta hipótesis para la curación, tanto la recesión como la escasez de recursos, el declive en la construcción de viviendas y en toda la industria pesada y el gran aumento del precio de la energía y de aquellos productos que incorporen recursos no renovables... son aspectos positivos".

¡Nada indica, para Georgescu-Roegen, que la especie humana vivirá todavía dentro de 10.000 años! Se podría decir, por ejemplo, que el fin más bien vendrá antes por el agotamiento de los recursos o por la sobrepoblación que por algún cataclismo nuclear.

UN PROGRAMA BIOECONÓMICO

¿Qué medios propone el profesor Georgescu-Roegen para que, concretamente, la economía política constituya una rama de la ecología humana? La respuesta es sencilla: se tendría que aplicar un "programa" bioeconómico:

- Cesar la producción de instrumentos de guerra (enorme desgaste de materia y de energía).
- Estabilización gradual demográfica hasta llegar a una cifra poblacional que pueda ser alimentada por una agricultura orgánica. (Nota de *The Ecologist*: La planificación demográfica vertical está en entredicho, justamente, por muchos colectivos y también por



El biorregionalismo propugna la eco-nomía de escala local. En la instantánea, zoco popular de Essaouira, en la costa atlántica marroquí

OTROS MUNDOS SON POSIBLES

Porto Alegre, ciudad anfitriona del Foro Social Mundial, está ubicada en el epicentro de las comunidades alternativas del mundo. Pero, como nuestro atlas indica, no es el único intento exitoso de búsqueda y perpetuación de nuevas formas de vivir.

SOLHEIMAR, ISLANDIA

Año de fundación: 1930 **Población:** 100 (40 personas discapacitadas)

Principales características: En el mundo, es la comunidad más antigua en la que viven y trabajan juntas personas con y sin minusvalías. Es la primera comunidad en su área geográfica que ha practicado la agricultura orgánica, y los residentes han plantado un bosque en sus 250 hectáreas. **Más información:** www.gaia.org

FUNDACIÓN FINDHORN, FORRES, ESCOCIA, REINO UNIDO

Año de fundación: 1962 **Población:** 450

Principales características: Desde sus orígenes, en un parque local de caravanas, la comunidad ha crecido hasta ser la mayor de su tipo en el Reino Unido y atraer 14.000 visitantes cada año. En 1997 fue reconocida como una ONG de las Naciones Unidas. La fundación invita a experimentar "El Dios dentro" a través de programas educativos y conferencias. **Más información:** telf: +44 1309 690311; reception@findhorn.org

ECO-YOFF, SENEGAL

Año de fundación: 1996 **Población:** 50-100

Principales características: Eco-Yoff es el Programa Ecomunual Yoff. Es un centro para la investigación y la educación en tecnologías de la información, la capacitación en ecología y la promoción del desarrollo sustentable a través del África Occidental. Ciudadanos de todo el mundo trabajan juntos allí para aunar esfuerzos con una comunidad africana, indígena y urbana. La dirección de Eco-Yoff es compartida con la asociación local APECSY, que está construyendo su ecoaldea. El gobierno de Senegal está apoyando oficialmente el establecimiento de una red de ecoaldeas.

Más información: mzeitlin@refer.sn; marietou@hotmail.com

ITHACA, NY, ESTADOS UNIDOS

Año de fundación: 1989

Población: 60 adultos, 30 niños y niñas

Principales características: La comunidad Ithaca se centra en una "Casa Común" donde los miembros socializan su vida. Sus proyectos futuros incluyen la construcción de un invernadero calentado por compost y una granja de bayas orgánicas, entre otros.

Más información: www.ecovillage.ithaca.ny.us

PORTO ALEGRE, BRASIL

Año de fundación: Gobernado desde la década de 1980 hasta 2002 por el Partido de los Trabajadores del Brasil. **Población:** 1,5 millones.

Principales características: La ciudad ha progresado espectacularmente en un amplio espectro de sectores (vivienda, transporte público, autopistas, recolección de basura, clínicas, hospitales, alcantarillado, medio ambiente, albergues sociales, literatura, educación, cultura, leyes y orden, etc.). La clave del éxito ha sido el "presupuesto participativo" que posibilita, de forma genuina, que los habitantes de cualquier barrio definan concreta y democráticamente en qué se invertirán los fondos municipales.

Más información: www.portoalegre2002.org; www.forumsocialmundial.org.br

PRATEC (PROYECTO ANDINO SOBRE TECNOLOGÍAS CAMPESINAS), PERÚ

Año de fundación: 1987

Población: Un número siempre creciente de graduados.

Principales características: Se ofrecen cursos para la gente andina sobre "la no individualidad" y la "afirmación cultural", rechazando el colonialismo occidental con sus premisas sobre la Naturaleza, el conocimiento, el comportamiento humano, etc.

Más información: The spirit of regeneration: Andean culture confronting Western notions of Development, por Frédérique Apfell-Marglin (Zed Books 1998).

LA SOCIEDAD CO-OPERATIVA EN HJORTSHØJ, DINAMARCA

Año de fundación: 1986 **Población:** Aproximadamente 500 cuando esté definitivamente establecida.

Principales características: La Sociedad Cooperativa trabaja para propiciar las ideas y principios de la democracia y de la organización cooperacional. El estilo de vida está basado en cuatro horas de trabajo diarias por persona. La comunidad está orientada a conseguir su autosuficiencia mediante viviendas cooperativas, agricultura orgánica y una compañía de construcción de viviendas en armonía con el medio ambiente. **Más información:** www.ecovillages.org/denmark/hjortshoj

DAMANHUR, VALLE VALCHIUSELLA, ITALIA

Año de fundación: 1977 **Población:** 800

Principales características: Damanhur es una Federación de Comunidades y Regiones con más de 800 ciudadanos, una estructura social y política, una constitución, 40 actividades económicas, su propia moneda, escuelas y su propio diario. Se realiza investigación en muchos campos, que incluyen modelos sociales alternativos y energías renovables.

Más información: telf: 39 0124 512205; www.damanhur.org; welcome@damanhur.org

AUROVILLE, INDIA

Año de fundación: 1968

Población: 1.500 (50.000 planificadas)

Principales características: Los "aurovillanos" esperan llevar una vida "espiritual", pero no hay religiones en Auroville. La ciudad ha sido reconocida en tres resoluciones de la Asamblea General de la UNESCO y ha recibido aclamaciones internacionales por sus actividades de reforestación y de protesta por las áreas deforestadas.

Más información: www.auroville.org; avguests@auroville.org.in

SOCIEDAD INTERNACIONAL PARA LA ECOLOGÍA Y LA CULTURA (ISEC POR SUS SIGLAS EN INGLÉS), LADAKH

Año de fundación: 1978

Población: 5.000

Principales características: En Ladakh, ISEC busca promover el desarrollo alternativo mediante las tecnologías verdes, la agricultura sustentable basada en la fuerte comunidad local y los fundamentos únicos de la cultura de Ladakh.

Más información: telf: +44 1803 868650; isecuk@gn.apc.org; www.ecovillages.org/india/ladakh

KUTHUMBA, SUDÁFRICA

Año de fundación: 1994

Población: 24

Principales características: Kuthumba agradece y valora los métodos tradicionales de construcción y el conocimiento tribal de las plantas, las medicinas y la cultura. Su labor está orientada a la integración del conocimiento tradicional con las tecnologías occidentales sostenibles. Cuenta con voluntarios para co-crear, junto a los indígenas del pueblo local, una cooperativa viable de agricultura orgánica.

Más información: kuthumba@global.co.za

PUEBLO PERMACULTURAL CRYSTAL WATERS, QUEENSLAND, AUSTRALIA.

Año de fundación: 1987 **Población:** 200

Principales características: En 1996 la comunidad ganó el Premio Hábitat Mundial (World Habitat Award) por su trabajo para mejorar la calidad del aire, del agua y del suelo. Entre sus objetivos se incluye la creación de un área de "libertad para la creencia espiritual, que es saludable y segura para la recreación y la interacción social activa". La comunidad se rige por leyes de mutuo acuerdo que proporcionan un marco para la vida sostenible.

Más información: telf: +62 7 54944653; crystalwaters@hotmail.net.au

The Ecologist, aunque las civilizaciones tradicionales y el mundo animal siempre han buscado un equilibrio entre los recursos y las poblaciones. En cualquier caso, agreguemos que lo importante es que, en la actualidad, dicha discusión está fuera de lugar, ya que, según diversos estudios, la población mundial actual podría ser alimentada con alimentos biológicos. Ninguna agricultura, eso sí, ni orgánica ni transgénica ni química, puede alimentar a 6.000 millones de humanos al ritmo de consumo del occidental medio).

- Evitar el despilfarro energético.
- Sustraerle al hombre su tendencia mórbida a la producción y al consumo de mercancías sofisticadas (como automóviles grandes, por ejemplo).
- Quitarle al hombre esta enfermedad del espíritu que está de moda y que hace que se prefiera siempre el último invento, la novedad del día, que lo esencial y necesario.
- Producir bienes duraderos.
- Por fin, renunciar al círculo del hombre que coge por la mañana una máquina de afeitar más rápida para llegar más rápi-

do al taller, donde se fabrica una nueva máquina para afeitar más rápido.

Pero el profesor Georgescu-Roegen se sentía muy preocupado; nada asegura que la Humanidad querrá escuchar la lección sobre la naturaleza entrópica del proceso económico. ¿Acaso el destino humano es tener una historia grandiosa pero breve? Acaso es, esto, la tragedia humana...

Jacques Grinevald es miembro del Instituto Universitario de Estudio del Desarrollo (IUED Genève)

NOTAS

- 1 *Manifiesto para la supervivencia*. Edward Goldsmith y al. Fayard, 1972; y *Los límites del crecimiento en Halte à la Croissance? Enquête sur le Club de Rome*, prologado por Janine Delaunay, Fayard, 1972.

BIBLIOGRAFÍA

- Nicholas Georgescu-Roegen. *The Entropy Law and the Economic Process*, Harvard University Press, 1971.
- Nicholas Georgescu-Roegen. *La Décroissance*. Sang de la Terre, 1995.

ECO-NO-MÍA: COMERCIO LOCAL

AUTOCONSUMO, TRUEQUE Y "BANCOS VERDES"

¿Cómo podemos nosotros, ciudadanos de a pie, contribuir a generar una economía que sea, verdaderamente, eco-no-mía, al margen del materialismo egoísta neoliberal? En la actualidad, en Occidente, hay varios pasos a dar:

- Reducir el consumo en la medida de lo posible y consumir sólo lo necesario: es uno de los mejores boicots al sistema neoliberal
- Consumir productos estrictamente éticos, tanto en lo social como en lo medioambiental
- Actuar en favor de una eco-nomía relocalizada, que favorezca a nuestra región y la conservación de sus ecosistemas, tanto naturales como rurales...
- Incentivar el autoconsumo y evitar todo tipo de generación de residuos
- Promover el trueque y el reciclaje y todas las formas de eco-nomía que sean "reales", de espaldas a la "virtualidad" del sistema neoliberal internacional
- Intentar vivir lo más al margen posible de las instituciones financieras, lo cual, hoy, es casi imposible. Es de gran relevancia promover las auditorías sociales y medioambientales de la gran banca y la consolidación de "bancos verdes"
- Tecnologías de escala humana, artesanía útil
- Evitar, en la medida de lo posible, la utilización de recursos energéticos fósiles, tanto por su contaminación como por estar al servicio del sistema neoliberal
- Formar parte de la eco-nomía solar: agricultura biológica, energías renovables y ahorro energético, plantas medicinales para la salud...
- Abogar por el verdadero progreso: el reparto equitativo de los recursos y la conservación de éstos para las generaciones futuras
- Promover el "crecimiento 0" o la bioeconomía, una eco-nomía basada en lo necesario y no en lo superfluo
- En el caso de productos no locales, "comercio justo"
- Desconfiar de las publicidades engañosas y de los productos que se anuncian como "ecológicos"
- Desconfiar de las "soluciones milagro" de la tecnología y volver a una vida con tecnología de escala humana



Foto: Andrés M. Parra

La tecnología de escala humana de las poblaciones vernáculas es un ejemplo a seguir por su innegable aprovechamiento de los recursos, por su ahorrativa idiosincrasia y por su escaso impacto en el medio

The Ecologist

AHORRO, ENERGÍAS RENOVABLES E HIDRÓGENO FRENANDO EL CAMBIO CLIMÁTICO

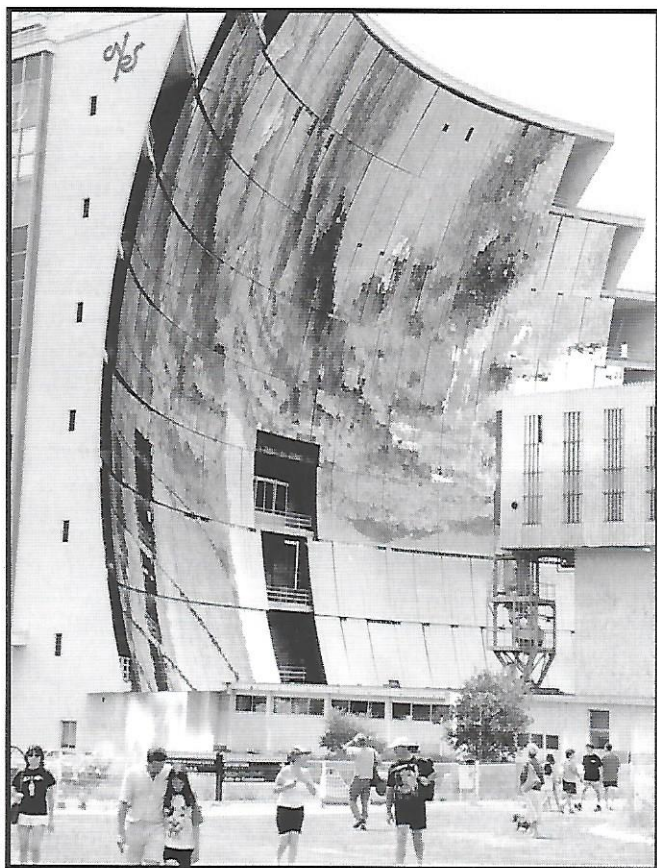


Foto: EcoArchivo

Frenar el cambio climático es una batalla global pero, como individuos, todos tenemos un papel que jugar. La única dificultad es la de escoger qué dirección tomar. Matilda Lee nos orienta para dar estos primeros pasos. Los ejemplos, datos y cifras proceden del Reino Unido, pero la situación es similar a la española, con el agravante de que en nuestro país disponemos de más energía solar que no es utilizada. Tampoco el gobierno español apoya como debiera las energías renovables.

Edificio norteamericano construido en base a criterios bioclimáticos, de eficiencia energética y de uso de energías renovables

Después de Kyoto y de interminables negociaciones, se espera que el acuerdo internacional logrado en Bonn inicie finalmente la transición hacia un futuro de energía en el cual se disminuya la emisión de gases de efecto invernadero. En adelante, cada persona verá incrementado su papel para reducir el consumo de combustibles fósiles y ayudar a mitigar el cambio climático. Se trata de dejar el carbón, el petróleo y el gas; y, además, ahorrar y, luego, entrar en la energía "verde" y eficiente.

Suena bien en la teoría, pero ¿cuán realista es? Si se espera que cada individuo se haga responsable de su participación en el cambio climático y contribuya a disminuirlo, ¿qué podemos hacer nosotros que tenga sentido y que sea factible? Los beneficios de las fuentes de energía limpias y eficientes como la solar, eólica y otras son muchos y difícilmente discutibles, pero ¿son accesibles a la mayoría? Y, si no, ¿cuánto tardarán en serlo? En realidad, ¿los individuos pueden dejar de ser meros espectadores y ejercer un papel activo y anticipado en las acciones para prevenir la crisis climática? ¿Podemos disminuir nuestra huella ecológica?

EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL HOGAR

En el año 2000, la energía usada en los hogares ha sido la responsable de aproximadamente la cuarta parte de las emisiones de dióxido de carbono (CO₂) en el Reino Unido. Cada vez que ajustas la calefacción, cambias una bombilla o preparas una comida, aumentas la cantidad de CO₂ que tu hogar emite. Una familia media en Gran Bretaña emite 7,5 toneladas de CO₂, muchas de éstas innecesariamente y con un costo: el hogar medio desperdicia aproximadamente 278 libras esterlinas por año debido a la ineficiencia energética.

El hogar, de esta manera, es uno de los lugares donde puedes marcar la diferencia más inmediata en cuanto al cambio climático. De acuerdo con el Energy Savings Trust del Reino Unido, cerca del 50% de la energía de los hogares puede ser ahorrada. Más aún, el primer 10% puede ahorrarse sin necesidad de inversiones, sino únicamente mediante pequeños cambios en el estilo de vida. Todo lo que se requiere es que concentres tus esfuerzos en lograr grandes cosas de pequeñas formas, considerando los actos más mundanos como hazañas heroicas. Esto va desde lavar tu ro-

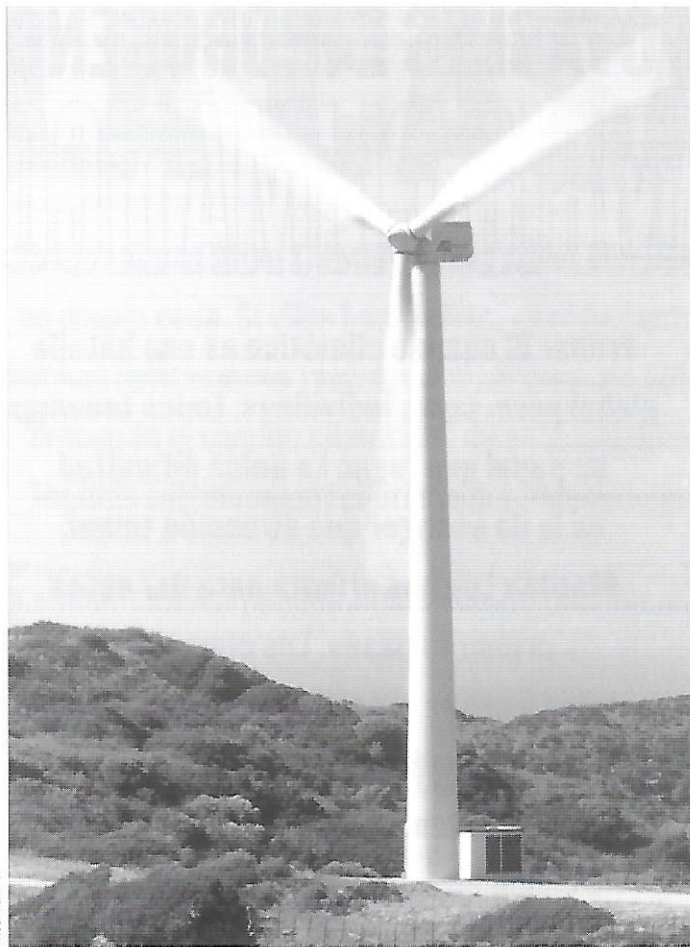


Foto: EcoArchivo

Las turbinas eólicas, siempre que no se instalen en lugares de especial interés ecológico, son una fuente de energía limpia. Con el apoyo de la Administración, el precio de la energía verde sería asequible para todos los usuarios

pa a 40°C en vez de a 60°C (lo cual usa un tercio menos de energía que la normalmente requerida para calentar el agua de una lavada caliente), hasta apagar del todo las luces y aparatos cuando no los necesitas. Por ejemplo, si todas las personas de Gran Bretaña apagan sus televisores del todo, en vez de dejarlos en *stand-by*, se ahorraría suficiente energía para proveer a un pueblo del tamaño de Basingstoke. (Una lista de medidas simples, de poco costo o gratuitas para ahorrar energía, consta en la página 56).

AISLAMIENTO INTELIGENTE

Para conseguir mayores ahorros, de cualquier manera, se requiere una pequeña inversión. La mayor cantidad de energía en cualquier hogar del hemisferio norte es usada para la calefacción y calentar el agua, que juntas representan la mitad del costo medio de la cuenta de energía. Así que invertir en tecnologías existentes y ampliamente disponibles para reducir la pérdida de calor puede ahorrar una considerable cantidad de energía. De acuerdo con el Energy Savings Trust, se pierde más calor a través de las paredes que de cualquier otra forma, pero el 60% de esa pérdida puede ser evitada mediante la instalación de aislamientos en las cavidades de la pared, un proceso que puede ser llevado a cabo en un día y que consiste en llenar el hueco de aire de tus paredes. El gasto supera las 500 libras esterlinas, pero el ahorro generado implica que pueden ser recuperadas en cuatro años.

Los marcos de las ventanas pobremente aislados y los vidrios simples, mientras tanto, son responsables de casi un cuarto de la pérdi-

da de calor de un hogar. Una gran parte de esta pérdida puede ser disminuida colocando vidrios dobles en tus ventanas, o colocando cristales de baja emisividad, los cuales reflejan el calor de vuelta a la habitación. Esto te costará aproximadamente 170 y 275 libras esterlinas, respectivamente, por encima y más allá del valor de reemplazar las ventanas con una sola capa de vidrio, pero te ahorrará anualmente entre 25 y 40 libras esterlinas en la cuenta de energía.

EFICIENCIA ENERGÉTICA

El reemplazo de una estufa vieja por una estufa condensadora te ahorra aún más energía, pues éstas últimas transforman el 85% del combustible en calor, en comparación con no mucho más que el 65% convertido por las estufas estándar. Esto te costará entre 1.500 y 2.000 libras esterlinas —300 libras esterlinas más que las estufas estándar— pero te ahorrará cerca del 32% de tu cuenta energética.

También es posible comprar otros electrodomésticos energéticamente eficientes, como neveras domésticas, congeladores, lavadoras y secadoras de ropa, y lavadoras de platos, que generalmente usan entre un tercio y la mitad de la electricidad que sus ineficientes similares.

Es imprescindible que todos los nuevos electrodomésticos lleven una etiqueta (como parte del esquema de Etiquetado Energético de los Estados Unidos) que denote cuán energéticamente eficientes son. La etiqueta está basada en un sistema de evaluación en el cual los productos etiquetados con una A son los más eficientes, mientras los etiquetados con una G... los menos. Desde finales de 1999 se pidió a los productores de neveras y congeladores que dejaran de producir los modelos despilfarradores.

Una típica lavadora de ropa valorada como A (que está usualmente equipada con más opciones de operación) podría costar alrededor de 330 libras esterlinas, en comparación con las 230 que cuesta un modelo C y las 279 de un modelo D. De cualquier modo, si el costo energético de la vida útil de cada modelo es considerado (asumiendo una lavada cada semana), la lavadora valorada A costará 478 libras esterlinas durante su vida, sólo un poco más que el modelo C, cuyo costo total durante la vida es de 430 libras esterlinas, y mucho menos que el modelo D, que costará durante su vida útil 1.279 libras esterlinas. Claramente, el gastar un poco más para adquirir un modelo A es deducido mediante los ahorros de energía.

ELECTRICIDAD VERDE

Otra opción fácil y asequible para las familias es comprar directamente a las compañías eléctricas la llamada electricidad verde. La mayoría de los diez principales proveedores de electricidad (e independientes) británicos tienen planes de electricidad verde, pero cada uno es diferente.

Típicamente hay tres planes entre los cuales elegir. El primero es una "tarifa renovable" en la cual tu proveedor compra la cantidad de energía renovable correspondiente a cada unidad de electricidad que usas. El otro es un "eco fondo" en el cual tu dinero es colocado en un fondo dedicado a desarrollar nueva energía renovable. El tercer sistema es un híbrido de ambos. De acuerdo con Graham Carr, del Energy Saving Trust, actualmente hay en Gran Bretaña entre 17.700 y 35.000 hogares que compran electricidad verde.

Un plan típico de electricidad verde cuesta a los consumidores, por media, entre el 8 y el 12% más que la energía fósil. Algunos grupos se han dado cuenta de que esto podría impedir el acceso de potenciales consumidores y han creado planes con tasas verdes no mayores que la electricidad convencional. Greenpeace está llevando a cabo un plan de este tipo en conjunto con el proveedor de energía Npower, una compañía del grupo Innogy, para ofrecer a 50.000 consumidores el

Juice (jugo), que inicialmente proveerá a los consumidores con una electricidad generada con viento procedente del mar, pero que también está contribuyendo a desarrollar una gran finca eólica que aprovecha el viento en Gales. Otro proyecto de este tipo es ejecutado por la Real Sociedad para la Protección de las Aves (RSPB por sus siglas en inglés), en colaboración con Scottish and Southern Energy, que prové electricidad procedente de plantas hidroeléctricas y gas "reciclado".

Más allá de todo esto, la electricidad verde debería, en teoría, estar disponible para todos los consumidores al final de esta década. El gobierno ha lanzado la iniciativa Obligación de Renovables para estimular la electricidad de energía limpia desde el 3% del total de energía provista hoy (50% de la cual es generada por grandes instalaciones hidroeléctricas), hasta el 10% para el 2010 (desde fuentes no hidroeléctricas), que acabaría con las emisiones de millones de toneladas de CO₂.

MICROSISTEMAS SOLARES

El comprar electricidad verde es una forma significativa de ayudar a cortar las emisiones, pero, si quieres tomar el asunto en tus propias manos, hay sistemas solares de nivel micro, sistemas eólicos y sistemas de celdas de hidrógeno que serán comercializados en breve, y que pueden ser instalados en tu propio hogar.

La energía del sol es silenciosa, limpia y gratuita, y puede ser aprovechada a escala doméstica de tres maneras. La primera es mediante el diseño y la orientación de una nueva construcción de forma que se maximice la cantidad de calor procedente del sol dentro de la casa. La segunda es instalar un sistema termal solar que usa la energía del sol para calentar el agua. La tercera —y probablemente la más significativa— es la generación de electricidad a partir de la luz (el "efecto fotovoltaico"). La electricidad solar es producida por capas de sofisticadas planchas fotovoltaicas hechas de materiales de silicona, semiconductores que, cuando son alcanzados por la luz del día, generan un flujo de electricidad. En países soleados, como España, se despilfarra energía al no utilizar la luz solar para fabricar electricidad limpia, por ejemplo.

BENEFICIOS CLIMÁTICOS

Los beneficios climáticos son muchos. Las investigaciones han demostrado que, si cada techo del Reino Unido fuese cubierto con placas fotovoltaicas, podríamos clausurar todas nuestras plantas energéticas convencionales. Durante su vida útil, los paneles fotovoltaicos ahorran entre 30 y 34 toneladas de CO₂ e indirectamente te ahorran energía, pues según Jeremy Leggett, director ejecutivo de Solar Century, una de las compañías minoristas de placas fotovoltaicas líderes en el Reino Unido, los dueños de techos solares generalmente se convierten en "adictos a la eficiencia energética".

De cualquier modo son caros. La instalación de paneles fotovoltaicos en el techo de un hogar ordinario para suplir la energía de una familia promedio cuesta entre 15.000 y 20.000 libras esterlinas. A pesar de que las cuentas de electricidad serán rebajadas y de que las casas cuyos techos están cubiertos de paneles solares se venden por 10.000 libras esterlinas más que su precio normal en el mercado, el costo neto aún es prohibitivo para la mayoría de la gente.

¿CUÁNDO SERÁN ASEQUIBLES?

Jeremy Leggett calcula que el costo del panel fotovoltaico estará a la par que los materiales tradicionales para el techo en el 2005-7. Para

El hogar es uno de los lugares donde puedes marcar la diferencia más inmediata en cuanto al cambio climático. De acuerdo con el Energy Savings Trust, cerca del 50% de la energía de los hogares puede ser ahorrada

que esto suceda, el Reino Unido tendrá que incrementar la producción hasta aproximadamente 100 mW anuales, para ponerlo a disposición de las pequeñas economías, que harán los precios... competitivos. Actualmente, la mayor planta en el Reino Unido, una planta de películas solares finas que está siendo construida por United Solar, producirá 25 mW anuales.

Atraer a los gigantes industriales para que construyan plantas de manufactura y bajen los costos de las placas fotovoltaicas requerirá que el gobierno se involucre en proyectos más ambiciosos para propulsar el mercado. Se podría, por ejemplo, adoptar la llamada "tarifa de precio premium" ofrecida por países como Alemania, donde los proveedores de electricidad pagan a los

consumidores que generan exceso de energía en sus hogares un precio hasta cinco veces mayor que la tasa normal por electricidad. Esto, junto con un préstamo de bajo interés del 40% para la instalación, y varios programas de los Estados Federales, ha llevado a un incremento del 150% del mercado solar alemán en el año 2000.

En contraste, hasta la fecha en el Reino Unido los proveedores de electricidad compran el exceso producido por los consumidores a apenas la mitad de lo que cobran por su propia electricidad. Un proveedor, TXU Europe, es el único que actualmente paga a los productores de electricidad solar el mismo precio que cobra a los consumidores.

Otros medios para incrementar la disponibilidad de placas fotovoltaicas es mediante las subvenciones. Se rumorea que el gobierno del Reino Unido está considerando imitar la política implantada en Japón, entregando subvenciones del 50% del capital necesario para instalar techos solares en 70.000 casas, una oferta sustancialmente mejor que la actual "Domestic Field Trial", que involucra sólo a 200 hogares. Y sociedades en construcción están en la temprana fase de ofrecer "hipotecas solares" que permitirán a los dueños de casas distribuir el costo de la instalación.

Pero el Santo Grial para el mercado solar del Reino Unido, según Jeremy Leggett, vendrá de la construcción de planchas fotovoltaicas integradas. Esto significa la instalación de techos de paneles solares como parte de la estructura original de las casas nuevas, que suman alrededor de 200.000 cada año en el Reino Unido. "Tienes que tener un techo de todas formas; todo lo que estás haciendo es añadir unos pocos puntos porcentuales al valor de la casa", dice Leggett. "Hay un montón de evidencias de que, si la gente (de cualquier manera) va a pagar una cierta cantidad por una casa, muy a menudo pagarán por un techo fotovoltaico, afortunadamente". El gobierno calcula que el costo de la electricidad fotovoltaica, si es instalada de esta forma, rivalizará con la electricidad convencional para el 2015-20.

ENERGÍA EÓLICA EN EL JARDÍN

El Reino Unido es uno de los países más ventosos de Europa y el aprovechamiento de ese viento mediante el uso de turbinas es actualmente la forma más efectiva, en cuanto a costo, para generar electricidad limpia. Pero el poder del viento tiende a ser mayormente asociado con inmensas fincas comerciales y no es visto como una opción que un usuario medio pueda consumir.

1 euro = 0,636 libras esterlinas

En cualquier caso, las familias con suficiente espacio pueden generar su propia electricidad usando el viento; de acuerdo con Alison Hill, de la Asociación Británica de Energía Eólica (BWEA por sus siglas en inglés), "no es tan complicado como se podría imaginar. Encuentra una compañía que fabrique turbinas eólicas, resume tus necesidades y ellos te aconsejarán sobre la turbina adecuada".

Hay un amplio espectro para escoger. Las turbinas para uso caseo varían desde cargadores de baterías de un voltio hasta alrededor de 20 kW, que podrían dotar de energía a una pequeña unidad industrial. Sea cual sea el tamaño que escojas, tu turbina eólica puede cargar un banco de baterías que puede ser recargado cuando sea necesario. En España, las familias con casas y espacio de zonas de Tarifa, el Empordà o Tarragona, por ejemplo, podrían aplicar la misma línea energética...

La inversión de capital inicialmente requerida, no obstante, es sustancial, y el gobierno británico actualmente no ofrece subvenciones para cubrir los gastos de compra o instalación para necesidades energéticas domésticas (ni los usuarios domésticos ganan todavía dinero vendiendo la energía sobrante de vuelta al tendido eléctrico). Si vas a invertir en una turbina eólica, piensa en pagar alrededor de 14.000 libras esterlinas para suplir la energía de un hogar promedio. Pero piensa que recuperarás ese gasto en aproximadamente diez años. Aún más, Alison Hill apunta que "el costo de la turbina eólica casi se ha reducido a la mitad en una década y vemos cómo los precios siguen bajando. El apoyo gubernamental para la energía eólica comercial generada con viento (en tierra) tendrá el efecto de bajar el precio de las turbinas eólicas". El apoyo de los gobiernos a las energías renovables debería ser decidido, urgente y generoso.

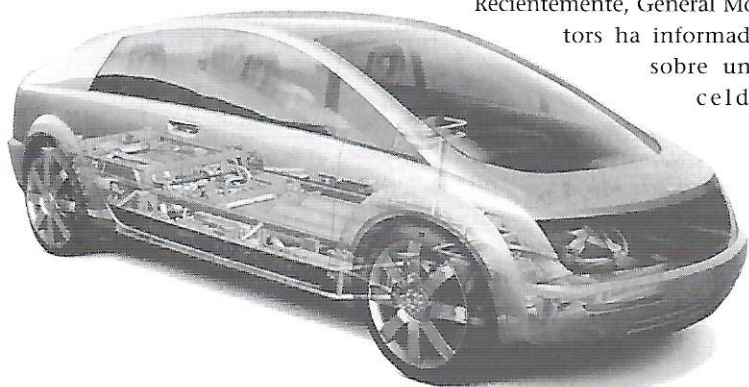
UNA NUEVA FUENTE

En el futuro cercano, posiblemente la forma más simple y conveniente de producir energía limpia en tu propio hogar será usando un dispositivo llamado celdas de combustible. Esta tecnología produce energía limpia mediante un proceso de poca combustión que usa hidrógeno y oxígeno, siendo vapor de agua la única emisión.

Las pilas de combustible, que tienen el tamaño de un lavaplatos, pueden ser instaladas en el garaje y energizar todo un hogar. US-Based H Power está probando una celda de combustible en los Estados Unidos, Japón y Europa, que genera 4,5 kW de electricidad (suficiente para proveer de energía a una casa de tres a cuatro habitaciones). Se espera que comiencen a venderla el próximo año a un precio de producción total de 5.000 a 6.000 dólares.

Plug Power, otra compañía estadounidense, espera comercializar una unidad un poco mayor, de 7,5 kW, el próximo año, pero dice que pasará un tiempo antes de que sea financieramente viable.

Recientemente, General Motors ha informado sobre una celda



Recientemente, fue presentado en París el modelo Autonomy de General Motors, un automóvil que funciona con hidrógeno

de combustible compuesta de gas natural que podría ser usada en los hogares y las empresas, pero que no estará disponible en el mercado hasta aproximadamente el año 2005. En el Reino Unido, Johnson Matthey, junto con TXU Europe y Energy Partners, están probando un sistema de celda de combustible de 3 kW que microcombina calor y energía; esperan lanzarlo al mercado dentro de tres años.

Las pilas de combustible también pueden ser usadas para energizar los electrodomésticos. Una aspiradora impulsada por celdas de combustible está actualmente pasando por pruebas de campo y, cuando sea comercializada, costará tanto como las de medio costo actuales. El ZeTek Power del Reino Unido hará productos de celdas de combustible bajo pedido, pero alerta de que no estarán disponibles en el mercado convencional hasta dentro de cinco o diez años.

TRANSPORTE EN TRANSFORMACIÓN

Después del consumo doméstico de energía, los individuos contribuyen más al cambio climático a partir de su elección de medio de transporte: un sector que en el Reino Unido es responsable de aproximadamente el 22% de las emisiones de CO₂.

Desde hace mucho tiempo existen alternativas al uso del coche, como caminar, ir en bicicleta o usar el transporte público. Pero sólo muy recientemente se han ofrecido alternativas para que aquellas personas aferradas a los coches continúen disfrutando del "confort" de sus máquinas al tiempo que comienzan a causar menos daño al planeta.

El motor de combustión interna está siendo desafiado por el albor de vehículos que funcionan con combustibles alternativos y que incluyen coches híbridos eléctricos y coches movidos por pilas de combustible de hidrógeno.

Los vehículos eléctricos híbridos combinan el motor de combustión interna de un vehículo convencional con el motor y la batería eléctrica de un coche eléctrico. Los beneficios incluyen frenado regenerativo (o la habilidad del coche para generar y almacenar energía cuando frena) y mucha más eficiencia en el uso del combustible.

Los vehículos híbridos tienen un rango mucho mayor de acción que aquellos que dependen exclusivamente de energía eléctrica; el tanqueo de combustible no supone un problema pues usan petróleo convencional; y están disponibles en la actualidad. Como resultado, entre los vehículos movidos con energías alternativas, los híbridos son los líderes más apreciados a corto plazo.

Dos modelos de vehículos híbridos están actualmente a la venta en el Reino Unido, el Insight de Honda y el Prius de Toyota. El Insight salió a la venta en Gran Bretaña en septiembre de 2000 y se espera que rinda 61 millas por galón (mpg) en la ciudad y 70 mpg en la autopista; cuesta 17.000 libras.

El Prius de Toyota salió al mercado británico en octubre de 2000 y se espera que rinda 52 mpg en la ciudad y 45 mpg en la autopista. El Prius tuvo un debut exitoso en el Japón, donde empezó a comercializarse en 1997, y donde actualmente hay más de 35.000 unidades en las calles. El Prius cuesta 16.430 libras (y todos los vehículos vendidos este año vendrán con un subsidio gubernamental de 1.000 libras).

La diferencia de precio con un coche convencional del mismo tamaño no es muy grande. Mientras un vehículo similar no híbrido cuesta alrededor de 2.000 a 3.000 libras esterlinas menos que el Insight o el Prius, el híbrido usa un 55% menos de petróleo, por lo que los costos se recuperan en pocos años.

Y los beneficios para el clima son significativos: en comparación con los vehículos convencionales, los híbridos disminuyen entre un 33 y un 55% las emisiones de CO₂. De cualquier manera, aunque rebajen nuestra dependencia de combustibles fósiles, no la suprimen. De ninguna manera los híbridos representan el objetivo final de la

revolución del transporte. Una prioridad, primero, es evitar desplazamientos. Luego, realizarlos con vehículos sostenibles.

VEHÍCULOS DE HIDRÓGENO

El hidrógeno, considerado por muchos expertos como el combustible del futuro, puede ofrecer una solución a largo plazo para el desafío de eliminar las emisiones del transporte. Puede ser usado como un combustible para el transporte convencional y en celdas de combustible libres de emisiones como las producidas por Ballard Power Systems, con sede en Canadá, que en los tests han demostrado contar con más poder y eficiencia que el motor de combustión interna para el mismo tamaño y peso.

Por ahora, hay muy pocos vehículos que utilicen hidrógeno en el mundo, y la mayoría están siendo utilizados en programas piloto. Pero los mayores productores mundiales de coches están invirtiendo grandes sumas de dinero en el desarrollo de celdas de combustible de hidrógeno con la esperanza de que su modelo se convertirá en el estándar de la industria. Bill Ford, director de la compañía Ford, predice que los vehículos de hidrógeno terminarán con los cien años de reinado del motor de combustión interna y que se convertirán en la mayor fuente de energía para el transporte "dentro de 25 años".

Sin embargo, todavía no encontrarás ninguno a la venta. La mayoría de los productores de coches han fijado débiles plazos finales para comenzar las ventas al por menor en el año 2004, y la producción a gran escala probablemente no comience mucho antes del 2010. El precio calculado de estos vehículos no es público, aunque, si se tuviesen que vender mañana, sabemos que sería un precio alto: el costo de los vehículos de hidrógeno necesita disminuir 60 veces, hasta aproximadamente 50 dólares estadounidenses por kW, para ser competitivo.

El mayor obstáculo para comercializarlo es el efecto Torre de Babel, en el cual las partes más importantes (especialmente los productores de coches) están hablando en diferentes idiomas, sobre todo acerca del tipo de combustible y el método para usar y producir el hidrógeno necesario.

Ford, Honda y DaimlerChrysler han desarrollado prototipos de vehículos de hidrógeno usando reformas "internas", para extraer el hidrógeno del metanol, mientras que General Motors, junto con Hyundai, Toyota, Nissan y Renault, están apostando por una celda de combustible energizada por hidrógeno reformado de la gasolina. Ford y Honda también están trabajando actualmente en un modelo movido directamente por hidrógeno generado por electrólisis, usando electricidad para separar el agua en sus partes constituyentes (hidrógeno y oxígeno). BMW, mientras tanto, se encuentra sólo en la búsqueda del motor de combustión interna que sea energizado con hidrógeno líquido.

Y no todos los combustibles son creados igualmente desde un punto de vista climático. Si se escoge mal, la opción de celda de combustible de hidrógeno podría llevar a reducciones mínimas de las emisiones. Extraer el hidrógeno de la gasolina a bordo de un vehículo reducirá apenas un 22% las emisiones comparado con el motor de combustión interna, versus el 33% del metanol transformado a bordo, y el 72% del gas natural transformado en una planta. Conseguir las emisiones cero requerirá usar hidrógeno producido únicamente por electrólisis, usando una fuente renovable de energía. Éste, sin duda, es el mejor camino, el más ecológico de veras.

El almacenamiento y distribución del hidrógeno también son problemáticos, y los productores dicen que, para que ocurra una ver-

La perspectiva de un futuro libre de emisiones es claramente tangible, y muchas medidas de poco o ningún costo están disponibles actualmente para que comencemos a rebajar nuestra huella "fósil"

dadera revolución del hidrógeno, los gobiernos deben desarrollar estándares de seguridad y regulaciones para su uso, ayudar a crear la infraestructura necesaria y aumentar la demanda de los consumidores mediante subsidios y educación, lo cual está muy lejos de parecerse a lo que ocurre ahora.

Los ingleses van a dar su primer paseo en un vehículo movido por hidrógeno a partir de este mismo año, cuando tres autobuses sean probados en Londres como parte de un proyecto financiado por los Estados Unidos. A partir de entonces, como dice Julie Foley, de la sede londinense del Instituto de Investigación de Políticas Públicas, debemos acostumbrarnos a

ver vehículos del gobierno y taxis convertidos al hidrógeno, antes de alcanzar el comercio de coches final en el mercado.

VIVIR MÁS SENCILLAMENTE

La perspectiva de un futuro libre de emisiones es claramente tangible, y muchas medidas de poco o ningún costo están disponibles actualmente para que comencemos a rebajar nuestra huella "fósil". Con mirar un poco hacia delante, comprando los productos más ecológicos de verdad, llevando a cabo aislamientos inteligentes, usando electrodomésticos energéticamente eficientes, y coches híbridos, ahorraremos dinero a largo plazo. Los paneles solares y las turbinas eólicas individuales están probablemente más allá del alcance de la mayoría de personas. Pero esto sin duda cambiará en los próximos años. De cualquier forma, tenemos que vivir más sencillamente, ahorrar energía a toda costa, dejar de emitir gases de efecto invernadero, tener conductas austeras... Y, claro, es imprescindible un sistema económico más ahorrativo, un comercio/consumo más de escala local, unas necesidades menores...

Mientras tanto, el mundo espera la llegada de las celdas de combustible de hidrógeno para ser usadas en los coches y los hogares, una tecnología con un inmenso potencial en la lucha contra el cambio climático. Cada uno de nosotros tiene la oportunidad de marcar una diferencia real en esta batalla. Considerando el daño que se espera por el cambio climático si no se reducen las emisiones, ¿tenemos verdaderamente otra opción?

Matilda Lee es investigadora en el *Climate Initiatives Fund*

NOTA DE THE ECOLOGIST:

El número 9 de *The Ecologist*, en su edición para España y Latinoamérica, fue un monográfico dedicado a las energías. En él encontraréis amplia información adicional. Si no sois suscriptores ni lo tenéis, lo podéis pedir por teléfono al 93 692 66 75. De cualquier modo, las siguientes asociaciones y empresas os podrán informar en cuanto a subvenciones, precios... relacionados con las energías renovables.

- Asociación Barnamil. www.barnamil.org. 93 412 69 85
- Centro de Recursos Barcelona Sostenible. www.bcn.es. 93 237 47 43
- ICAEN/APERCA. Tel. 93 622 05 00.
- SEBA. www.censolar.es/seba
- Elektron. www.elektron.org
- Amalur. 96 385 55 81
- Censolar. www.censolar.edu
- PROSOL/IDEA. www.sodean.es/prosol
- Comunidad de Madrid. www.idea.es
- Fundación Ecología y Desarrollo de Zaragoza. Tel. 976 2982 82.

SOSTENIBILIDAD Y BIOAGRICULTURA



La agricultura biológica que practican los campesinos del Sur es más saludable y sostenible que la agricultura industrial que quieren imponer los fabricantes occidentales de semillas como Monsanto.

Foto: EcoArchivo

EN LAS PEQUEÑAS GRANJAS FAMILIARES

Las pequeñas granjas son a menudo estigmatizadas por su productividad pretendidamente baja. Según diversas instituciones internacionales, la pequeña agricultura familiar es más productiva que la agricultura intensiva a gran escala. Esta conclusión sorprendente es fundamental, aunque se sitúe exactamente en el opuesto de las políticas agrícolas actuales. Indudablemente, una de las soluciones que Gaia necesita es la vuelta a la producción de alimentos biológicos a escala local, la verdadera sostenibilidad, porque no hipoteca ni la salud del medio ambiente ni la de los consumidores. Nos lo explica una autora de excepción: Vandana Shiva.

Según los defensores de la agricultura industrial, la intensificación de los insumos de origen químico y el uso de energía fósil son elementos necesarios para alimentar a una población mundial siempre creciente, ya que aumentarían la productividad y, por lo tanto, la cantidad de alimentos disponibles. Sin embargo, la "productividad" es la producción con relación a la cantidad de "insumos" utilizados: recursos naturales (agua, materia orgánica), energía, productos químicos, etc. Dado que la agricultura industrial es muy consumidora de insumos, su "productividad" es menor. El uso intensivo de insumos como el carburante sustituye, por el uso de máquinas agrícolas, al trabajo humano y contribuye así a concentrar la propiedad en grandes explotaciones. Cuando se selecciona el trabajo humano como única clave entre tantas otras para calcular la productividad, se llega a la ilusión de una productividad agrícola más importante, de una disponibilidad alimentaria mayor; cuando, en realidad, más recursos han sido desperdiciados; más modos de vida, destruidos... Todo ello contribuye al empeoramiento de la situación alimentaria. En efecto, el resultado es: menos trabajadores en las explotaciones agrícolas. Sin embargo, se sigue utilizando el trabajo humano como único criterio para evaluar la productividad.

Esta ilusión está notoriamente alimentada en el reciente informe sobre el estado de la alimentación y de la agricultura de la FAO ¹, negando así la gravedad de los costes medioambientales de la agricultura industrial y la destrucción de los pequeños campesinos. En el informe en cuestión, la FAO clasifica la productividad de los sistemas agrícolas según el criterio del trabajo humano, yendo del menos productivo al más productivo.

- Agricultura manual, con una productividad neta de 1.000 kgs de cereales por trabajador y año.
- Cultivos de arroz irrigado, usando la tracción animal, una cosecha por año...
- Cultivo ligero, con tracción animal (arado, arreos), en barbecho, con una productividad neta de 2.000 kgs.
- Cultivo pesado, con tracción animal (arado, carreta) en barbecho: 3.500 kgs por trabajador y año.
- Cultivo de arroz irrigado, tracción animal, con dos cosechas por año, productividad equivalente al sistema anterior.
- Cultivo pesado, tracción animal, sin barbecho, productividad de 5.000 kgs por trabajador.
- Cultivo mecanizado, tracción animal, sin barbecho: 10.000 kgs por año y trabajador.
- Primeros sistemas culturales, en 1950, que utilizan la mecanización motorizada, productividad máxima por encima de los 30.000 kgs por trabajador.

Hoy en día, el sistema agrícola más intensivo y más motorizado tiene una productividad de 500.000 kgs por trabajador. El *ratio* entre el mínimo y el máximo es pues de 1 por 500.

"PRODUCTIVIDAD" MÍTICA DE LA AGRICULTURA INDUSTRIAL

Sin embargo, si en vez del trabajo humano se tomara en cuenta la energía, los recursos naturales y los insumos químicos, la agricultura industrial no tiene una productividad superior a la de la

agricultura tradicional y biológica. ¡El paso de la segunda a la primera representa incluso una división por sesenta y seis de la productividad!

¡Este análisis, fundado en un estudio aparecido en la revista *Scientific American* ², compara los policultivos tradicionales y los monocultivos industriales; y muestra que los primeros producen 100 unidades de alimento por cinco unidades de insumos cuando los segundos requieren, para las mismas 100 unidades de alimento, ¡300 unidades de insumos!

Las 295 unidades desperdiciadas podrían suministrar 5.900 unidades de alimento: ¡He aquí una receta destinada más a hacer padecer de hambre a la gente que a alimentarla!

Un argumento clásico utilizado por los promotores de la agricultura industrial, y ayer de la Revolución Verde (y hoy de los organismos modificados genéticamente), es que sólo la agricultura y la ganadería intensivas pueden satisfacer las necesidades de una población en continuo crecimiento. Ahora bien, los recursos son el factor limitador y no el trabajo; por ello, lo que constituye la medida adecuada es la productividad en relación con los recursos y no con el trabajo: ¡Una división por sesenta no es, por cierto, una estrategia eficaz para alimentar al mundo!

Con respecto al mito mantenido por el informe de la FAO, estudios comparativos de 22 sistemas de arroceros han mostrado que los sistemas vernáculos son más rentables en términos de producción, de trabajo y de energía ³. En lo que concierne a la productividad alimentaria, la agricultura industrial es deficiente con respecto a los sistemas agrícolas sostenibles cuyos insumos han nacido directamente de la biodiversidad de las granjas familiares.

La medida de la productividad de la agricultura industrial no resulta eficaz ni realista, y no sólo porque todos los insumos –recursos, energía– no son contabilizados, sino porque sólo se ha tomado en cuenta una parte de la producción. La agricultura industrial no internaliza los costes ambientales y de salud en los consumidores y, por ello, sus precios y su pretendida productividad no pueden ser tenidos en cuenta por una economía real.

LA RIQUEZA DE LOS POLICULTIVOS

En efecto, la agricultura biológica se basa en la rotación de cultivos asociados. Lo que se consigue es una cosecha más importante en una superficie dedicada a cultivos variados que en una misma superficie ocupada por un único cultivo.

Por ejemplo, una hectárea de cultivo asociado de sorgo o de guisante criollo dará la misma producción que 0,94 hectáreas de sorgo en monocultivo, y 0,68 hectáreas de guisante criollo en monocultivo.

Así, una hectárea de policultivo produce lo que 1,62 has de estos dos monocultivos producen. El *ratio* en equivalente superficie es de 1,62.

La eficacia acrecentada en el uso de la tierra y un *ratio* en equivalente superficie superior a 1 han sido observados para policultivos de mijo/cacahuete con un *ratio* de 1,26; para el maíz/judías, de 1,38; para el mijo/sorgo, de 1,53; para el maíz/guisante criollo, 1,85;

para el maíz/malanga/batata, 2,08; para la mandioca/cacahuete, más de 2,51⁴. Los monocultivos promovidos por la Revolución Verde han reducido, en realidad, la producción anteriormente obtenida por asociación de cultivos. Esto pone severamente en tela de juicio el argumento según el cual la agricultura intensiva y la ingeniería genética salvarán la biodiversidad liberando a la tierra de la producción agrícola tradicional. De hecho, dado que los monocultivos exigen más superficie arable, la biodiversidad se encuentra amenazada doblemente: por un lado, por los monocultivos; y por otro, por todo el espacio utilizado además.

Uno de los mitos del monocultivo es que el policultivo produce menos. Sin embargo, una vez más, productividad y producción tienen definiciones variables. El rendimiento se refiere habitualmente a la superficie ocupada por un solo cultivo. El monocultivo de una planta tiene, por cierto, un rendimiento más elevado que la misma planta en policultivo, pero la producción total en policultivo será superior a la que habrá obtenido el monocultivo⁵.

CAMPESINOS MAYAS

Los campesinos mayas son considerados como no productivos porque producen dos toneladas de maíz por acre (1 acre = 0,4 hectárea). Sin embargo, su producción alimentaria total es de 20 toneladas por acre. En los campos en terrazas del Himalaya, los campesinos cultivan el *jhangora* (mijo), el *marsha* (amaranto), el *tur* (guisante criollo), el *urad* (judía mungo), el *gahat* (habichuela china), la soja, el *bhat* (arroz), el *rayan* (guisante *Vigna umbellata*), el *swanta* (frijol de Kulthi), el *koda* (mijo)... en asociación y en rotación.

PEQUEÑOS GRANJEROS EN ESPAÑA

APRENDIENDO DEL PASADO

La gran diversidad de climas y paisajes han hecho de España un país rico en modelos de agricultura tradicional de gran productividad si tenemos en cuenta la pobreza de los suelos y la dureza del clima. Las dehesas, por ejemplo, son el resultado de siglos de interacción del hombre con un medio excesivamente pobre para cultivar cereales. La diversificación de las actividades productivas fue la clave que permitió la supervivencia de los pobladores de esas tierras. De la dehesa el hombre obtenía carne, leche, lana, grasa, pieles, madera, corcho y todos los recursos que necesitaba para desarrollar sus actividades. Pero el modelo agrícola más productivo de toda la península es el minifundio gallego. El minifundio comprendía una zona de pastos para alimentar unas pocas vacas (a veces, sólo una), un huerto productivo durante todo el año, unos cuantos animales de diversas especies, una pequeña zona de cultivo para el maíz, las patatas, el trigo, etc. Todo ello, junto al aprovechamiento racional de los recursos del bosque, permitía obtener una gran variedad de productos para cubrir todas las necesidades de la familia e incluso vender una parte de los excedentes.

Montse Escutia es ingeniero agrónoma de la As. Vida Sana

La producción total es, incluidos los malos años, seis veces superior a la de los arroceros industriales. Las investigaciones de la Fundación para la Ciencia, la Tecnología y la Ecología (radicada en Nueva Delhi) han mostrado que las rentas de los agricultores pueden triplicar si abandonan el uso de productos químicos y si usan en su lugar insumos procedentes directamente de la biodiversidad de la explotación, de los cuales la paja, el estiércol y otros productos derivados son un ejemplo. En Papúa Nueva Guinea se cultivan 5.000 variedades de batatas de las cuales ¡20 son cultivadas en un mismo huerto!⁶

LOS DESPILFARROS DE LA AGRICULTURA INTENSIVA

La agricultura industrial es "productiva" únicamente si se considera una sola parte de la planta: la Revolución Verde no se preocupa más que de la semilla, desperdiciando todo lo demás. Ahora bien, en cuanto a la biodiversidad, la productividad reviste otro sentido. Medidas de la productividad fundadas en la

biodiversidad muestran que los campesinos pueden alimentar al mundo. La variedad de sus producciones da una productividad muy elevada. Esta última no disminuye con el tamaño de la explotación, bien al contrario. En Brasil, la productividad de una granja de 500 ha es de dos dólares por hectárea, cuando la productividad de una granja inferior a 10 ha es de 85 dólares por hectárea. En India, una explotación cuya superficie es inferior a cinco acres tiene una productividad de 735 rupias por acre contra las 346 rupias para una explotación de 35 acres⁷. El paso de la agricultura tradicional al monocultivo obliga así a los campesinos a perder su granja, cuando el agricultor de la era

química o biotecnológica contamina con toda impunidad. ¡Irónicamente, se usa el hambre de los pobres para justificar las estrategias agrícolas que aumentan su penuria alimentaria! La evaluación del rendimiento y de la productividad de la Revolución Verde y de los vegetales transgénicos deja de lado la manera en que el crecimiento de la producción de una sola especie perjudica la agricultura campesina, afectando negativamente a las especies y la diversidad de los sistemas agrícolas y reemplazando los insumos nacidos de la biodiversidad de la explotación por productos químicos peligrosos.

Uno de los mitos más falaces propagados por los promotores de la Revolución Verde es sin duda la afirmación según la cual los HYV (variedades de alto rendimiento) han disminuido la superficie agrícola, preservando así millones de hectáreas de tierras de bosques. La experiencia india muestra que la agricultura industrial incrementa al contrario la presión sobre las tierras, dado que cada hectárea de monocultivo rechaza los otros cultivos⁸.

EJEMPLO A SEGUIR

Existen hoy en día ejemplos de conversión a una agricultura ecológica que muestran que las ganancias de los campesinos así como la producción agrícola pueden aumentar.

En Indonesia, se ha limitado la utilización de 57 pesticidas en arrozales y se ha detenido la subvención al uso de pesticidas. De

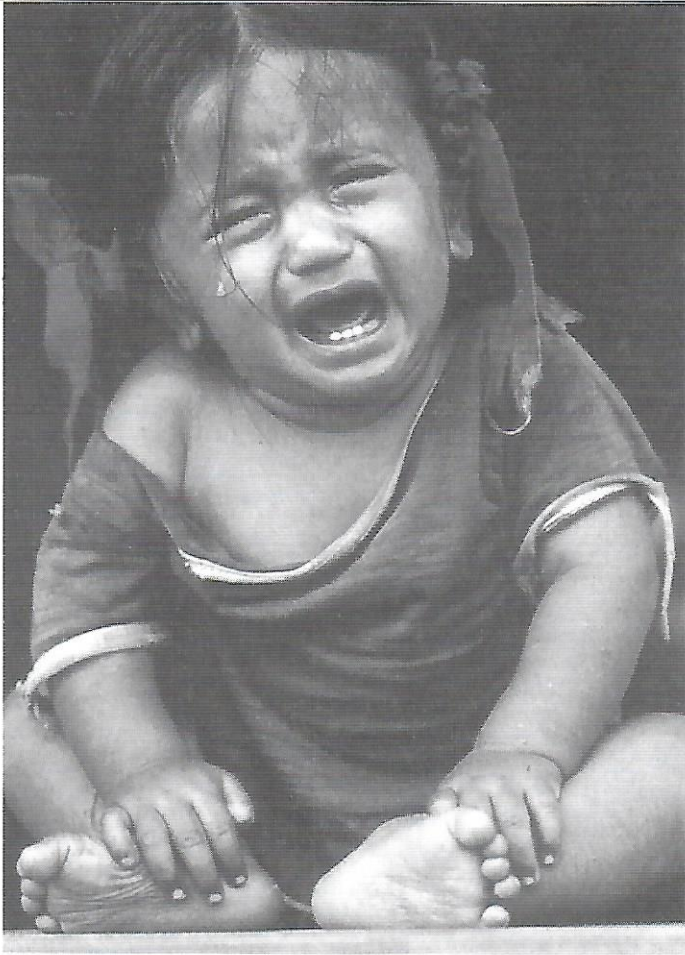


Foto: EcoArchivo

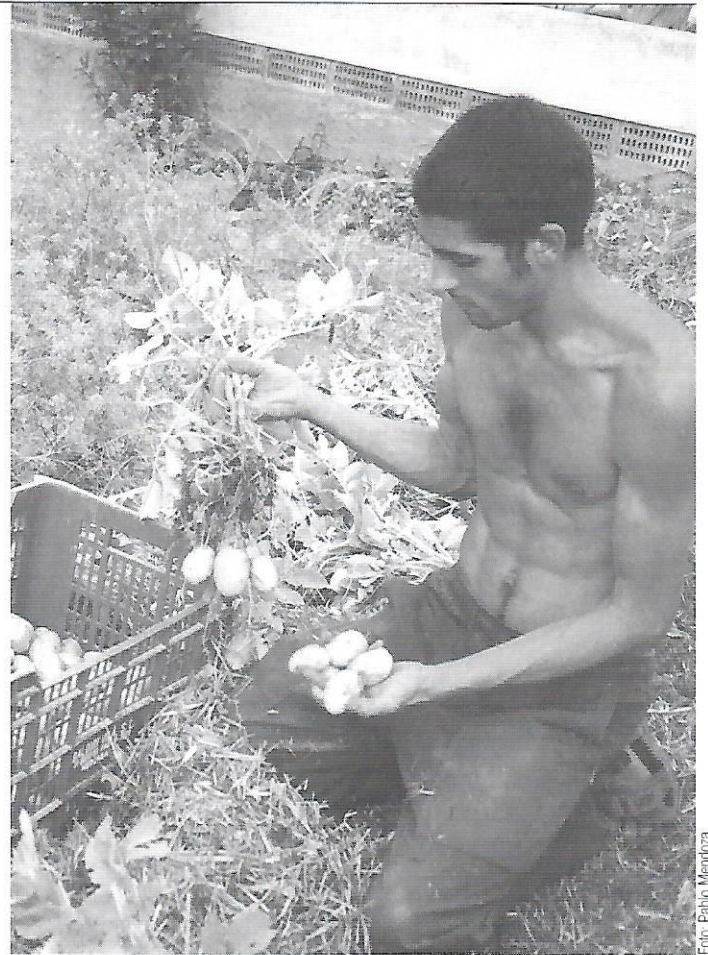


Foto: Pablo Mendocca

La exportación de los sistemas agrarios de los países industrializados a países de Asia, Latinoamérica o África desestabiliza las economías locales y las tradiciones culturales vernáculas

La agricultura "bio" no es sólo más productiva en los países del Sur, sino también en Europa...

1987 a 1990, el volumen de pesticidas usados ha disminuido hasta la mitad, mientras que la producción ha aumentado un 15%. Las ganancias de los campesinos han aumentado unos 18 dólares por temporada y hectárea. Y el gobierno ha ahorrado 120 millones de dólares por año sobre las subvenciones acordadas a los fabricantes de pesticidas ⁹.

En Bangladesh, un programa "cero parásitos" ha llevado a la reducción del uso de pesticidas en un 76% y a un aumento de la producción de un 11%. Los beneficios han aumentado una media de un 106% en la época seca y de un 26% en la época húmeda ¹⁰.

En Honduras, un proyecto de agricultura sostenible del Programa Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) ha conseguido una multiplicación por tres o cuatro de la producción de 400 kgs por hectárea a 1.200 y 1.600 kgs. Este proyecto se fundaba en el sistema indígena waru waru de campos en terraza realizados en las altas llanuras de los Andes peruanos ¹¹.

Proyectos agrícolas sostenibles llevados a cabo en 20 países que cubren 1,93 millones de hogares muestran que la producción de trigo, de maíz y de sorgo se ha duplicado cuando los campesinos han pasado de una agricultura industrial a una agricultura de bajos insumos ¹².

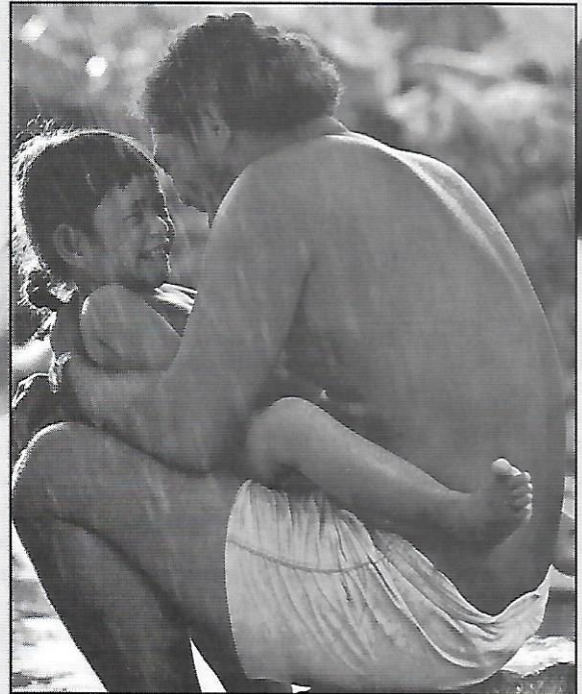
La fuerte productividad de los sistemas agrícolas fundados en una gran biodiversidad indica que existe una alternativa ecológica y equitativa a la agricultura industrial. En vez de la intensificación de los insumos químicos y de los monocultivos que ignora la totalidad de la producción y la biodiversidad, la verdadera alternativa consiste en la intensificación de la biodiversidad por los cultivos asociados.

Vandana Shiva es una de las grandes líderes internacionales de la agricultura campesina. Autora de libros fundamentales como "Ecofeminismo" y otros, también es fundadora de la Fundación para la Ciencia, la Tecnología y la Ecología (India)

NOTAS

- 1 *The State of Food and Agriculture: Lessons for the past 50 years.* FAO, Naciones Unidas, Roma, 2000.
- 2 Bray, Francesca. *Agriculture for the Developing Nations, Scientific American.* Julio 1994, pp. 33-35.
- 3 Shiva, Vandana. *The violence of the Green Revolution: Third World Agriculture, Ecology and Politics,* Zed Books, 1991.
- 4 Rosset y Altieri, *The Productivity of Small Scale Agriculture,* 1999.
- 5 Shiva, Vandana. *Biodiversity Based Productivity,* 1996 in Rosset y Altieri. *The productivity of Small-Scale agriculture.* 1999.
- 6 Heywood V.H., Watson R.T., *Global Biodiversity Assessment,* PNUM, 1996.
- 7 Bandopadhyad. *Food, Security and Liberalization,* 1996.
- 8 *Feeding the 8 Billion and Preserving the Planet;* folleto editado por la Assinsel (Association Internationale des Sélectionneurs pour la Protection des Obtentions Végétales). Chemin du Reposoir 7, 1260 Nyon, Suisse.
- 9 Thrupp, Lori Ann. *New Partnership for Sustainable Agriculture,* 1997, World Resources Institute, 1997.
- 10 Thrupp, op.cit.
- 11 Thrupp, op.cit.
- 12 Thrupp, op.cit.

¿FÁRMACOS ALOPÁTICOS



O SALUD NATURAL?

El Dr. Peter Mansfield, el “herético” de la vacuna MMR, apuesta por un sistema sanitario más basado en la salud que en la enfermedad fármaco-dependiente. Los datos y ejemplos pertenecen al National Health Service británico, pero se pueden aplicar a cualquier país occidental. Una atención más cuidada al paciente, los remedios tradicionales y las medicinas complementarias, el cambio en los hábitos cotidianos y una dieta sana y natural conllevan una calidad de vida más alta y un inmenso ahorro para el erario público (que somos todos).

El Servicio Nacional de Salud (SNS) británico tiene más que ver con la enfermedad que con la salud. Desde sus inicios, en 1947, ha cedido a la presión de la industria y de la profesión médica, para convertirse simplemente en un servicio nacional "médico". No está preocupado en promover del todo la "salud", pero sí el manejo de la enfermedad con medicinas convencionales.

Desde 1930 se dio en Reino Unido, de forma muy notable, un debate real sobre la salud. El establecimiento de parques públicos y cinturones verdes, jardines compartidos, centros comunitarios, pueblos modelo para familias con tuberculosis y jardines urbanos para todos... fueron algunos de los resultados prácticos. Desafortunadamente, desde la posguerra, la industria farmacéutica ha crecido hasta lo indecible. Desde entonces se ha convertido en un *lobby* global y ejerce un control completo.

En su objetivo de dar valor a las acciones, los gigantes farmacéuticos necesitan trasladar los enormes costos de investigación y desarrollo a las ventas de nuevos medicamentos "revolucionarios", antes de que las cortas patentes expiren. Esta carrera para explotar nuevos medicamentos bajo la protección de patentes significa que la seguridad y eficacia de los ensayos son probadas lo más rápido posible, utilizando métodos sospechosos, con una ética altamente cuestionable. Una vez que las patentes expiran, las "maravillosas" medicinas son descartadas por inaprovechables (no importa cuán buenas eran o no) y son reemplazadas por otras nuevas.

Las medicinas naturales están fuera de cuestión: los réditos proporcionados por los medicamentos no patentados son insuficientes para satisfacer las demandas de crecimiento de los accionistas de las grandes corporaciones tecnofarmacéuticas. El manejo de la enfermedad a largo plazo es la prioridad para el SNS. La obesidad pandémica, las rampantes enfermedades cardíacas, las altas tasas de cáncer, las rápidamente crecientes tasas de diabetes y deficiencia tiroidea... son condiciones sistemáticamente inatendidas: no se hace ningún esfuerzo en prevenirlas. En el caso de las enfermedades cardíacas, el conocimiento de la prevención data de 50 años atrás, pero no se promueve. Otro ejemplo de este enfoque "enfermo" del sistema médico convencional son los programas de vacunación de niños y niñas, a los cuales se administran dosis masivas de fármacos que ponen a prueba sus sistemas a espeluznantes edades. Sin embargo, no se hace ningún hincapié en promover sus defensas generales.

¿Y AHORA QUÉ?

Lo que tenemos ahora es tan apropiado para la buena salud como un garaje para la buena conducción. No necesitamos nuevos hospitales y doctores, pero sí "escuelas" del buen vivir. Centros de atención con personal adecuado podrían proveer asistencia adicional al otro lado del teléfono. Esto debería ayudar rápidamente a convertirnos en seres más dependientes de nosotros mismos y, a través de una mejor educación para la salud, acotar radicalmente la necesidad de fármacos y servicios médicos.

Confío en que si adoptamos el enfoque de "salud natural", en general, podríamos reducir significativamente la cuenta de medicinas del SNS en pocos años, ahorrando durante el proceso por lo menos el 10% de los costos globales del SNS. Con un cuidado de la salud mejorado, la necesidad de costosas investigaciones quirúrgicas, tratamientos mayores y cuidado institucional... declinarán progresivamente a lo largo de las siguientes décadas, aumentando el ahorro hasta el 50% (o 30 billones de libras esterlinas anuales) de los gastos del SNS. Y conste que en este valor no se considera las enormes ganancias en salud y felicidad de las personas.

Por ahora, a continuación describimos varios ejemplos de cómo un enfoque diferente a tres dolencias comunes podría reducir los gastos del SNS en un 4 o 5%. Por un lado, el enfoque médico convencional. Por otro, una visión desde la salud natural.

FATIGA

"Parece que estoy fatigado todo el tiempo. No importa cuanto duermo, nunca noto el beneficio".

Respuesta del médico general (MG): "Parece deprimido. Probablemente ha estado bajo de moral y ha trabajado mucho".

Salud natural: "Suena como si estuviese estresado. Vamos a evaluar bajo cuánto estrés está, y cómo está lidiando con él. También necesitamos analizar sus reservas de minerales".

Prescripción inmediata

Enfoque del MG: Una prescripción del antidepresivo de moda, y "vuelva en un mes".

Salud natural: Vitaminas complejo B extra y un análisis del mineral en el cabello. Ensayos con otros remedios naturales, como la hierba de San Juan para la depresión, ginseng de Siberia para incrementar la tolerancia al estrés... Se aconseja al paciente: diversificar su día para que descansa más profundamente; tener al menos una hora al día y un día a la semana de total diversión; y tomar una siesta diaria por un tiempo, si la necesita.

Los próximos seis meses

Enfoque del MG: Consultas de diez minutos cada mes con el médico general, durante varios meses, acompañadas por nuevas prescripciones de antidepresivos, quizás cambiando la marca para obtener más efectividad o menos efectos secundarios.

Salud natural: Identificación de las deficiencias de minerales, que suelen incluir la de magnesio. La mejora comienza usando suplementos alimenticios y una dieta adecuada, para asegurar el reequilibrio de los minerales y la retención de éstos.

El futuro

Enfoque del MG: Se recomienda terapia. Con suerte, ésta: dependencia usual en repetir las prescripciones de alguna medicina psicoactiva u otra.

Salud natural: Reservas minerales reestablecidas, por lo cual el paciente es más apto para resistir futuras recaídas. Otras continuadas de yoga, meditación, aromaterapia, etc., podrían constituirse en una parte regular del autocuidado del paciente.

Gastos del SNS

127 millones de prescripciones para la fatiga y dolencias relacionadas son recetadas a alrededor de seis millones de pacientes cada año. Esto cuesta al SNS aproximadamente 1.100 millones de libras esterlinas.

Gasto del MG por paciente: Dos horas de tiempo de consulta. 240 libras esterlinas por año en costos de prescripción durante un período indefinido.

Salud natural: Un mejoramiento radical en la calidad de vida en un lapso de aproximadamente seis meses, a un costo tal vez de 200 libras esterlinas por paciente en diagnósticos, terapia y apoyo. Los remedios y suplementos costarían unas 200 libras en total. 400 libras fácilmente solventan el costo para salir del problema en un año.

Perspectiva: La actual situación de gastos satisface perfectamente a la industria farmacéutica, pero representa una respuesta absolutamente inapropiada para las necesidades que requieren los síntomas de los pacientes. Cuando las verdaderas necesidades de estas personas sean cubiertas en el momento de aparecer, no existirá gasto recurrente.

Ahorro del SNS

El presupuesto anual para lidiar con la fatiga, apenas se presenta, sería menor de 100 millones de libras esterlinas. Esto ahorraría al SNS el 1,7% de su presupuesto total.

1 euro = 0,636 libras esterlinas

ASMA

"Mi hijo pequeño tose mucho por la noche, y parece no poder respirar cuando tiene gripe o hace mucho ejercicio".

Respuesta del MG: "Hay mucho acerca de eso. Es asma precoz, y probablemente sea un problema genético".

Salud natural: "¿Por qué sus pulmones están sobre-reaccionando? Investiguemos alergias y limpiemos sustancias que podrían estar alrededor de él o en su sangre".

Prescripción inmediata

Enfoque del MG: El niño toma, por decir, Salbutamol y Beclomethazone mediante inhaladores, dos dosis de cada uno tres veces al día. El doctor escoge la marca según la familiaridad que tenga con ésta, guiado por las visitas regulares de los representantes de las compañías farmacéuticas. Los síntomas del niño son considerablemente aliviados.

Salud natural: El niño toma el mismo tratamiento, pero hace hidroterapia y lecciones de respiración para mejorar sus capacidades y de esta manera reduce la dependencia de los inhaladores. El problema básico es explicado a los padres con el apoyo de prospectos impresos, y ellos tienen una tarea para hacer.

Los próximos seis meses

Enfoque del MG: El niño regresa a la consulta con mucha mejor salud, y el doctor entrega una prescripción mensual de los mismos medicamentos. Si los síntomas persisten, la dosis debe ser incrementada, o se prescribe un accesorio para mejorar la eficiencia de la inhalación de la medicina. Si los síntomas son poco controlados, se recomienda un nebulizador para administrar la dosis más intensivamente.

Salud natural: El cuarto de los niños es revisado en busca de partículas de polvo; sus camas son aseadas; y los alimentos pasan por tests de exclusión y prueba. La dieta es purificada (no azúcar, no químicos, no lácteos), con un balance de diversos alimentos interesantes y nutritivos. Sus reservas de nutrientes minerales son revisadas y complementadas si fuera necesario. Con tal de que el niño siga la nueva dieta, sus pulmones deberían perder la irritación en seis semanas, y su dependencia de los inhaladores disminuirá drásticamente.

El futuro

Enfoque del MG: El paciente es llamado "asmático" para el resto de su infancia y, tal vez, de su vida. Tratamientos extra en el colegio. Vacunas adicionales durante el invierno, pues está "en riesgo".

Salud natural: Dependencia mínima de doctores y medicamentos; no efectos secundarios; mucha menos bronquitis u otras enfermedades. El paciente tiene más energía y es más capaz de vivir y trabajar alegre y saludablemente.

Gastos del SNS

El tratamiento rutinario del asma cuesta 820 millones de libras esterlinas anuales. Las emergencias cuestan, adicionalmente, 30 millones cada año. Unido, esto representa el 1,5% del presupuesto del SNS.

Gasto del MG: Consultas de 60 minutos con el médico general cada año. Gasto anual en medicación de 150 libras esterlinas por paciente, además de cualquier equipo y atención hospitalaria, que es en promedio de 200 libras esterlinas anuales.

Salud natural: Podrían ser 100 libras esterlinas en consultas, apoyo y medicación inicial, pero no hay costos recurrentes ni invalidez.

Perspectiva: La medicación del asma es muy efectiva para la mayoría de las personas a corto plazo. Pero la cantidad de asmáticos se ha incrementado, alrededor de 3,4 millones en 1999 y hasta 5,1 millones en 2001. Uno de cada 13 adultos y uno de cada ocho niños están afectados. En comparación con 25 años atrás, seis veces más niños y niñas necesitan comenzar un tratamiento cada año. El tratamiento con fármacos está perdiendo su eficiencia cuando la enfermedad es más severa. Cada vez más gente necesita mayores dosis durante más tiempo. El asma, en general, se puede prevenir y todo lo relacionado con esta enfermedad podría ser mejor manejado con menos dependencia de los medicamentos. En lo que respecta a la salud pública, el enfoque de la "salud natural" podría desencadenar que consideremos más seriamente la contaminación ambiental, la pureza de los alimentos y la nutrición adecuada.

Ahorro del SNS

Adoptar el enfoque alternativo para el asma ahorraría al SNS, anualmente, el 0,5% de su presupuesto total.

INDIGESTIÓN

"He tenido dolores ocasionales de estómago durante años. Usted me examinó el año pasado en busca de enfermedades del corazón, por lo que sé que ésa no es la causa. ¿Hay algo mejor que estas tabletas antiácidas que tomo?"

Respuesta del MG: "Parece que usted podría tener una úlcera de estómago. Tome estas pastillas para detener el ácido que le roe el interior. Tal vez necesite antibióticos más potentes para matar los gérmenes de su estómago".

Salud natural: "Su digestión está del todo mal. Vamos a fortalecer el orden en el cual se alimenta durante cada comida para facilitar a su estómago que trabaje adecuadamente".

Prescripción inmediata

Enfoque del MG: Prescripción de H2 Blocker o Proton Pump Inhibitor. Los síntomas desaparecerán considerablemente.

Salud natural: Se aconseja al paciente que continúe con los antiácidos mientras se reacomoda las comidas y se mejora la dieta. Se le dice que no coma alimentos irradiados, dulces o chips, porque son antagonistas con su estómago. También se le dice que evite el fluorido y que sea cuidadoso con el té, el café y otros...

Los próximos seis meses

Enfoque del MG: El dolor regresa cuando el tratamiento termina, por lo que se renueva la prescripción y se realiza una prueba en busca de *Helicobacter pylori*. Es posible que se realicen rayos X y consultas hospitalarias.

Salud natural: El cambio de dieta reduce/elimina la necesidad de antiácidos. Alternativas como el uso de hierbas medicinales y la homeopatía son investigadas para ayudar a la digestión (por ejemplo, regaliz, menta y aloe vera).

El futuro

Enfoque del MG: Una o dos dosis de antibióticos en un intento por erradicar la infección de *Helicobacter pylori*. En caso contrario, se continúa repitiendo las prescripciones. Posibles efectos secundarios por el uso de antibióticos.

Salud natural: Digestión normal y no se requiere futura medicación.

Gastos del SNS

Los medicamentos utilizados para las malas digestiones constituyen entre el 6 y el 10% de todas las prescripciones del SNS, o 600 millones de libras esterlinas anuales. Las emergencias y los exámenes hospitalarios incrementan esta cifra en quizás unos 70 millones extra.

Gasto del MG por paciente: Por lo menos 60 minutos anuales en consultas con el médico general. La medicación rutinaria anual cuesta 240 libras esterlinas por paciente. La investigación hospitalaria y/o las pruebas de *Helicobacter pylori* y el tratamiento de casos graves alcanza 155 libras esterlinas por año. Las cirugías ocasionales de emergencia cuestan 2.000 libras esterlinas por caso.

Salud natural: 50 libras esterlinas en el consejo y apoyo inicial, y cerca de 30 libras esterlinas cada año por medicamentos ocasionales.

Perspectiva: En Inglaterra, la ulceración péptica del estómago o del duodeno afecta al 10% de los hombres y a entre el 2 y 5% de las mujeres en algún momento de sus vidas. Casi todos los desórdenes en el estómago y la parte superior de los intestinos están relacionados con malas dietas y otros negativos hábitos alimentarios. La medicación por sí sola no es apropiada para tratar esto, pues no hace nada para corregir de raíz los errores que se están cometiendo.

Ahorro del SNS

La industria farmacéutica clama que sus productos ahorran al SNS 330 millones de libras esterlinas anuales en tratamientos hospitalarios. El enfoque de la "salud natural" ahorraría, de nuevo, casi el doble: aproximadamente, el 1,2% del gasto de todo el SNS.

PÍLDORA, RESTITUCIÓN DE HORMONAS Y PRUEBA DEL CÁNCER DE MAMA

"Estoy aquí para recoger mi prescripción de transición de la píldora a la terapia de restitución de hormonas, pero estoy un poco preocupada sobre las informaciones que he leído. Dicen que estos tratamientos elevan el riesgo de padecer cáncer".

Respuesta del MG: "No se preocupe. El riesgo de cáncer causado por prescripciones de hormonas es mínimo. Al realizar la prueba cada tres años esperamos detectar la enfermedad cuanto antes. Pocas personas morirán de la enfermedad, y dos tercios de las mujeres afectadas estarán todavía vivas cinco años después del diagnóstico".

Salud natural: "Tanto las píldoras anticonceptivas como las terapias de restitución de hormonas contienen estrógenos e incrementan el riesgo de cáncer. Necesitamos protegerla neutralizando los estrógenos e incrementando su consumo de alimentos que protegen contra el cáncer, especialmente frutas frescas y vegetales que contengan antioxidantes. Valdría la pena echar una nueva mirada a métodos de anticoncepción que no impliquen el uso de fármacos".

Prescripción inmediata

Enfoque del MG: Continúa la prescripción de la píldora combinada. La paciente aprende el auto examen de las mamas. Las mujeres de entre 50 y 64 años de edad son llamadas para el examen cada tres años. Algunas otras son encaminadas por el médico general hacia el SNS o hacia centros de diagnóstico privados.

Salud natural: La dieta de la paciente es mejorada, se le enseña el auto examen de las mamas y se realiza hidroterapia para reducir la formación de quistes menos peligrosos en las mamas. Se reemplaza la terapia de restitución de hormonas con progesterona natural. Se da una cantidad considerablemente menor de estrógenos, si es necesario.

Los próximos seis meses

Enfoque del MG: Visitas ocasionales al médico general para revisar los hallazgos del auto examen. Aquellas que den resultados positivos, necesitarán confirmación y se les realizarán pruebas más agresivas, antes de que las pocas pacientes con problemas reales sean identificadas y seleccionadas para tratamiento urgente.

Salud natural: Algunas pruebas selectivas, pues se conoce que la dosis de rayos X del procedimiento de las pruebas conlleva un pequeño aumento del riesgo de cáncer. La paciente controla más su salud y está menos ansiosa. Se detectan menos cánceres de mama debido al mejoramiento de la dieta.

El futuro

Enfoque del MG: Sigue la prescripción de la píldora combinada. Los casos de cáncer de mama continúan incrementándose.

Salud natural: La salud en general se incrementa, con un mejor balance hormonal y una dieta mejorada. Los cánceres de mama, los cánceres en general y los gastos de detección y tratamiento disminuyen.

Gastos del SNS

El tratamiento de 35.000 nuevos casos de cáncer de mama cada año cuesta unos 70 millones de libras esterlinas. El total por las prescripciones de terapia de restitución de hormonas, pruebas y cáncer de mama, 300 millones al año y en aumento.

Gasto del MG: 104 libras esterlinas al año por cada mujer, en concepto de terapia de restitución de hormonas, significan 200 millones de libras esterlinas anuales. El costo de las pruebas para tres millones de mujeres seleccionadas cada año, a diez libras esterlinas cada una, significa 30 millones de libras esterlinas al año. Total: 230 millones.

Salud natural: 50 libras esterlinas en una sola consulta, educación y apoyo por cada mujer... significa dos millones de libras esterlinas por año. Suplementos naturales de hormonas cuestan 20 libras esterlinas por año para ocho millones de mujeres, lo cual resulta en 160 millones de libras esterlinas anuales. Total: 162 millones.

Perspectiva: Los fármacos hormonales que contienen estrógenos (la mayoría, píldoras anticonceptivas y terapias de restitución de hormonas) son prescritos rutinariamente durante varios años seguidos, lo cual incrementa el riesgo de cáncer de mama en cinco veces después de 10 a 20 años. Desde la década de 1970, las investigaciones han demostrado la relación causa/efecto con el incremento de las tasas de cáncer. La respuesta del SNS ha sido la de reintroducir un programa de pruebas que había sido descartado años antes por ineficiente. El 6% de las pruebas a mujeres da positivo, pero de éstas sólo una de cada diez realmente lo

son. Así que más del 5% de las mujeres examinadas sufren la ansiedad de la prueba y nuevos exámenes antes de que sea confirmado. El enfoque de la "salud natural" es el de hacer el trabajo adecuadamente, reduciendo los verdaderos factores de riesgo (incluso si esto implica un replanteamiento radical de la práctica anticonceptiva), y el de incrementar la resistencia personal (nutricional y hormonal) a estos riesgos.

Ahorro del SNS

El enfoque de la "salud natural" ahorraría 100 millones de libras esterlinas anuales, que es el 0,2% del presupuesto del SNS.

El Dr. Peter Mansfield es especialista en temas de salud y lidera el Good HealthKeeping (GHK). Los no miembros pueden contactar con GHK para un consejo llamando al 0906 802 0 803. Oferta especial para lectores de The Ecologist. Llame al 0906 802 0 803, marcando antes los prefijos internacionales, para obtener una copia gratis del folleto What is Health? El servicio también le costará 60 peniques por minuto, gastos de llamada internacional aparte. Al unírseos estará además apoyando Health Otherwise, una campaña para replantear los servicios de salud en Gran Bretaña y, por ende, en todo el mundo occidental

Página web: www.good-healthkeeping.co.uk

Dirección electrónica: callcentre@good-healthkeeping.co.uk

Fax: 01507 329111

Dirección: Good HealthKeeping Ltd, Garrod House, Manby Park, Louth LN11 8UT.

ALGUNAS COSAS SE HACEN BIEN

LO POSITIVO DE LA MEDICINA CONVENCIONAL

No se equivoque: la medicina alopática continúa siendo importante en cualquier sociedad occidental. Pero debemos establecer los límites de su utilidad y dejar de pedirle que lleve a cabo aplicaciones inadecuadas. Aquí hay algunos ejemplos de lo que hace realmente bien la medicina convencional.

Diagnóstico de las patologías

Inmensamente certera y mucho mejor que nunca. Sin embargo, está sobreutilizada y podríamos, para empezar, prevenir la mayoría de estas enfermedades e intentar suprimir los factores que las provocan.

Reparación de lesiones accidentales, prótesis de extremidades perdidas

Siempre se necesitarán, desafortunadamente.

Alivio del dolor y anestesia

¿Cómo podríamos lidiar sin los servicios de la medicina alopática?

Reemplazo de las funciones de las glándulas fatigadas

Podemos prevenirlo o posponerlo mucho, pero algunas veces es inevitable conforme envejecemos.

Conservación de la visión

La medicina y la cirugía han realizado contribuciones inmensas y permanentes en la prevención del glaucoma y la ceguera de la diabetes. Asimismo han tratado brillantemente las cataratas y el tracoma, que son causas masivas globales de ceguera. Todas estas situaciones podrían ser mejor prevenidas de lo que son ahora, pero son inevitables en general.

Primeros auxilios de casi todo

Vale, pero debemos disminuir la necesidad a largo plazo.

Tratamiento de infecciones con antibióticos

La invención de los antibióticos convencionales se encuentra en el origen de la era farmacéutica moderna, pero está demasiado sobreutilizada. La era del antibiótico eventualmente terminará cuando la mayoría de las bacterias hayan desarrollado resistencias a los tratamientos. En el futuro hemos de fomentar positivamente la resistencia general de cada persona a todo tipo de microbios, y transformar las infecciones peligrosas en patologías "sin complicaciones".

¿PUEDE Y DEBE LA SABIDURIA TRADICIONAL SALVAR AL MUNDO MODERNO?

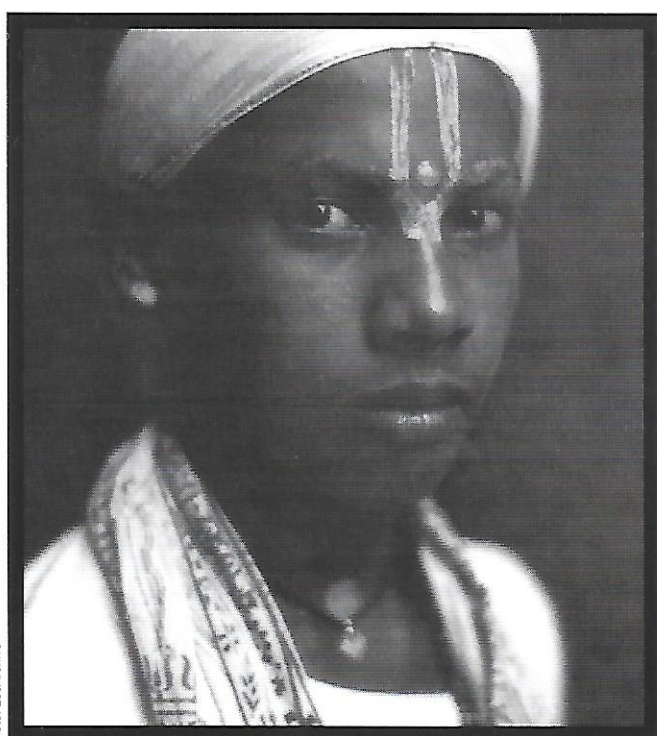


Foto: EcoArchivo

Para Joaquín Albaicín, el "homo democraticus" nunca reconocerá la integridad, la sabiduría y la belleza del hombre tradicional

En un revelador artículo, uno de los más lúcidos pensadores españoles actuales, Joaquín Albaicín (de raíces gitanas y vinculado a la "Philosophia Perennis"), nos confiesa que la civilización moderna es, en sí misma, el gran problema que asuela a la Humanidad y a Gaia. Y que, por tanto, la mejor solución para ambas es la destrucción de la cultura tecnológica actual. Para ello, no obstante, Albaicín no proclama soluciones a medias y confía en un colapso de la situación actual, que, asegura, llegará por sí solo, habida cuenta del desastre medioambiental, social y espiritual de nuestro mundo.

Considerando que lo que los seres humanos desean esencialmente es disfrutar del hecho de estar vivos y que esa satisfacción pueda continuar en las generaciones futuras, no puede decirse que una civilización que ha llevado a la Humanidad hasta el punto de poner en duda esta continuidad represente el progreso y la evolución de la Humanidad en general.

Pratima Bowes ¹

¿Patentar la salud ajena? Precisamente los derechos sobre la misma son una de las herramientas legales adjudicadas por el mundo "desarrollado" al alma mezquina, verdadera persona jurídica mimada por sus códigos legales. La televisión difundía hace poco el caso de un hombre de familia muy humilde al que el ácido había destrozado el rostro y dañado la vista. Aún podía salvar

uno de sus ojos si era operado de inmediato. El problema, claro, y la razón de que la cadena en cuestión apelara a la sensibilidad de los televidentes, era el coste de la intervención: 150 mil euros de los que el paciente, como es natural, no disponía. El hombre moderno interpretará el episodio como una hermosa llamada a la solidaridad. Quien estas líneas firma, sin embargo, creía que la misión de un médico era salvar vidas y restaurar la salud del enfermo, no desentenderse de su responsabilidad o condicionarla al pago de estipendios de los que el juramento de Hipócrates no habla. Ninguna operación, por otra parte, alcanza un coste real de 150 mil euros, salvo si la factura es engordada en función de consideraciones extrañas al arte de la curación. 150 mil euros es el precio que debiera ponerse a la cabeza del galeno que, facultado para realizarla, se niegue a ello a fin de no lesionar los intereses de no sé qué compañía titular de la patente del tratamiento.

UNA SOCIEDAD HERIDA

Vivimos, en palabras de H. G. Wells, en una sociedad herida por trastornos evitables, enfermedades evitables y dolor evitable, como el del infortunado a quien nos hemos referido. Lejos de revelarse eficaces como cura contra esas perturbaciones, el cientifismo, las estructuras industriales y la moral economicista son en la mayor parte de los casos los causantes directos de las mismas. Que se formule la pregunta: "¿Qué soluciones podrían aportar las comunidades indígenas y sociedades tradicionales en general a los grandes problemas brotados de las contradicciones internas de la civilización tecnológica?" es, pues, hasta cierto punto, lógico, pero no deja de sonar a burla cruel. A estas alturas, las cosas han ido demasiado lejos como para que los custodios de la verdadera sabiduría se encuentren en posición de proveer de remedios globales a una civilización que, por imperativo cíclico y porque ella se lo ha buscado, vive ya en su fase terminal y cuyos últimos pasos retumban con la furia de la bestia que quiere morir matando. Evidentemente, esos estertores finales podrán revestir modalidades catastróficas, y convendrá adoptar frente a ellos estrategias de prevención. Pero, ¿remedios? Bastante tendrán los citados guardianes con ocultar a buen recaudo bajo siete llaves la pestilente herencia del cadáver. ¿Soluciones? Ninguna en absoluto.

Varias razones fundamentan este punto de vista. En primer lugar, la civilización moderna se ha erigido sobre la destrucción calculada y despiadada de las sociedades tradicionales (en particular, como señala Edward Goldsmith, de su sistema educativo). Si algo queda de éstas, es a pesar de (no gracias a) ella. En segundo lugar, las miasmas y podredumbres terminales que gotean por las pantallas de la sociedad de la información las ha engendrado y vehiculado la propia civilización moderna, no las civilizaciones tradicionales, que las desconocían y cuya razón de ser era y es, precisamente, impedir la aparición de las causas que las generan. Para terminar, Dios ayuda a quien se ayuda, y la principal lacra que nos asola, que es la retirada de lo sagrado, la ausencia de una concepción sagrada de la existencia, el hombre moderno ni siquiera la percibe ni reconoce como tal. Esa herida abierta, de la que en fila india (o, mejor dicho, en columna rostro pálida) supuran todas las demás: catástrofes ecológicas, neurosis colectivas, hambrunas, limpiezas étnicas, celebración orgiástica de la mediocridad, enfermedades de nuevo cuño, arte privado de aura, nula armonía del hombre con su entorno, entendimiento de la vida privada como simple período de recuperación de los malestares laborales (eso, cuando la propia intimidad no ha desaparecido por completo)... Esa herida, sencillamente, no existe a ojos del orgulloso gestor de la herencia del siglo XIX -tramo más oscurantista de la historia conocida² - que es el moderno, a quien su capciosa identificación de inteligencia con desarrollo tecnológico impide admitir que la conquista del cielo -entendido como un espacio de orden exclusivamente físico- le ha reportado la enemistad del Ángel de la Tierra, ni que el dominio material de ésta le ha hecho perder el Cielo metafísico.

Por otra parte, ¿no se nos dice que los ciudadanos de la civilización occidental moderna son crecientemente felices gracias al acceso a cada vez más bienes de consumo, a los beneficios de una tecnología que progresa y se perfecciona sin cesar y a la magnífica industria del ocio y los servicios sociales de que disfrutan? Si son tan dichosos, no necesitarán soluciones. En mi opinión, pues, lo mismo que en la de Elémire Zolla: "Antes de rendirse a la evidencia, está claro que los hombres deberán llegar a una polución mucho mayor que la actual"³.

CONTRA LA SABIDURÍA

Todos y cada uno de los resortes de la civilización occidental moderna fueron ideados, diseñados y puestos escrupulosamente a punto para facilitar el ascenso a la pirámide del poder de los individuos más destacados por su envidia patológica, su complejo de inferioridad y su odio por toda nobleza, de modo que, en palabras de Guénon, se alcanzara un estado de cosas en el que "nadie se encuentra ya en el lugar que le conviene normalmente en razón de su propia naturaleza". Por el extraordinario volumen de recursos y los mecanismos de intimidación sometidos a su égida, el Sistema es en sus distintas variantes la mayor infraestructura de dominación y control jamás conocida. Ni la guillotina de acero ni la mental han cesado de funcionar durante siglos para hacer realidad la meta que desde su nacimiento concienzudamente se marcó: la promoción del mediocre y del malvado. Teniendo esto claro, toda especulación ulterior está de más. ¿Hay quien de veras piense que aquellos en cuyas manos descansan la decisión, diseño y ejecución de las grandes operaciones geopolíticas y macroeconómicas, los detentadores del liderazgo mundial, van a tomar en serio por un momento los consejos de un hombre-medicina iroqués, un chamán bosquimano o un lama del Tíbet? ¡Si alguien provoca náuseas al moderno es el hombre

a quien los miembros de su comunidad respetan por sí mismo, por su dignidad intrínseca! ¿Cómo un acomplejado a quien le escriben los discursos, a quien le escogen y hasta le prueban antes la querida y que sólo tiene amigos en tanto atesora poder va a sentarse a escuchar a quien recibe revelaciones directas del mundo espiritual?⁴

Aquel que considere por un momento la viabilidad de una "aportación" contemporánea de las culturas tradicionales susceptible de propiciar un giro de timón en el ritmo y estilo de vida característicos de la sociedad moderna confunde el salmón con la morcilla o, por decirlo de otro modo, simplemente (como el comisario que toma

declaración a Max Estrella) "desconoce la historia moderna". Es, al menos, mi humilde impresión. No sólo la misma invitación a que las autoridades tradicionales demuestren su presunta sapiencia ofreciendo a los ejecutivos del mundo moderno una tabla de soluciones para la crisis global obliga a preguntar en base a qué debería la víctima ayudar al verdugo a afilar el hacha, sino también en torno a qué parámetros podría plantearse semejante confluencia de perspectivas. Ser un chupasangres, un guarro o un mal hijo no son cualidades que en ninguna civilización tradicional constituyan motivo de respeto, como lo constituyen en la occidental moderna. Una cascada, un glaciar, un pelo de mujer por la cintura o el canto de un ave son en sí bienes de valor inapreciable, y las fragancias que su mera contemplación inspira al alma noble bien valen no hacer nada más en todo el día. Esto es una verdad tangible, clara y transparente para cualquier hombre de mentalidad tradicional. Pero, ¿puede hacerla suya el diputado incapaz de bajar de las cinco rayas de cocaína por pleno y para quien lo que todos entendemos por vivir es sinónimo de vagancia y conducta asocial? El sentido de la justicia es, sí, un instrumento de lo más eficaz entre hombres con principios morales. ¿Estarán de acuerdo con ello los lobotomizados conversos al credo según el cual su tarea no es tratar de mejorarse a sí mismos, sino cerrar el paso y dificultar la vida todo lo posible a quien les haga sombra? Un matrimonio feliz es muy bonito. ¿Admitirá esto el calzonazo convencido de que su mujer ha de tener "su vida" y que te explica con la mejor de sus sonrisas que no podría ser feliz sin que

**Hombre auténtico y
fundamentalismo
tecnológico no pueden
armonizarse. Pueden, a lo
sumo, coexistir.. y a
distancia (una distancia
que el progresismo
declara intolerable)**



Foto: EcoArchivo

Para el autor, como para Edward Goldsmith, la civilización moderna se ha erigido sobre la despiadada destrucción del mundo tradicional y, en particular, de su sistema educativo

se la pegara de cuando en cuando? Más bien cabe antever que el simple hecho de ser un hombre normalmente constituido desde el punto de vista mental y hormonal habrá deparado un enemigo más al autor del "sangrante" comentario... Es muy gratificante tener la conciencia tranquila, pero ¿cabrá esto en la sesera de quien no concibe otra felicidad que maquinarse la ruina de quien cometa tan osada falta como ignorarle?

EL AGUA, ¿UN PRODUCTO?

Verter residuos industriales en las aguas es un suicidio. ¿Quién acoplará este chip al cerebro de quien tiene para sí que el agua es un producto de fábrica? ¿Sirve de algo contar todo esto a quienes ni siquiera tienen clara su propia identidad? ¿Sirve de algo instruir a los hipócritas en lo sano que es decir la verdad? Antiguamente, cada aldea o villa funcionaba a la perfección bajo el gobierno de un consejo de ancianos. Muy justo y muy cabal, pero, ¿en qué idioma explicárselo al planificador económico en cuestión? El mentor de la carrera política de dicho planificador -su director de tesis, podríamos decir- vive en Bruselas o Estrasburgo. Su novio también vive allí. En Bruselas o Estrasburgo será -pues- lógico, a su entender, que se decida si en tu pueblo se plantan, comen y venden patatas (sólo patatas) o se plantan, comen y venden pimientos (sólo pimientos). Y, por supuesto, el planificador no captará en base a qué quienes viven en las villas afectadas por sus decisiones y plantan, comen y venden las patatas (o los pimientos), tendrían por qué generar una opinión al respecto.

La civilización moderna y las civilizaciones tradicionales son como la noche y el día. El hombre tradicional considera su misión mantener cerrada y a buen recaudo la caja de Pandora. Al moderno, todo aquello que no conduzca a la satisfacción sin límites de sus vicios le parece inmoral. "Acumula riquezas en el Cielo y vive con la conciencia tranquila", dice el hombre tradicional. "Acumúlalas en la tierra", se frota las manos el moderno, "y verás qué contento te levantas". El hombre tradicional tiende a vivir con o cerca de sus familiares. El moderno, les huye como de la peste y confía lo más esencial de la educación de sus propios hijos a completos extraños. A lo que el hombre tradicional denomina genocidio, se refiere el moderno como daño colateral. Lo que el hombre tradicional denomina maldad, el moderno lo aplaude como progreso. A lo que el hombre tradicional comprende

como asesinato y expolio, le tiene el moderno reservado el eufemismo de intercambio cultural. Como ya se puso de manifiesto en un lúcido escrito publicado en España hace unos años: "La coexistencia del hombre y la máquina obliga... a 'maquinizar' al hombre. En consecuencia, se hace necesario reducir nuestras capacidades a lo que la máquina exige y nuestras aspiraciones a lo que la máquina ofrece. El que ahora se hable de 'máquinas inteligentes' sólo demuestra una cosa: que se ha perdido toda noción mínimamente clara de lo que es la inteligencia" ⁵.

LA VAMPÍRICA MODERNIDAD

El lector tiene, además, muy a mano una prueba mucho más simple que le evitará todas estas idas y venidas, permitiéndole tomar con toda exactitud el pulso al vampiro de la modernidad. Bastará con que saque a relucir en una charla cuánto quiere a su abuela. Un simple recuerdo cariñoso será suficiente. Se habrá hecho acreedor al odio eterno de los miles y miles que tienen a la suya confinada en un asilo y van de mala gana a visitarla cinco minutos al año. El geriátrico lo inventó la civilización moderna. El manicomio lo inventó la civilización moderna. Estas instituciones "sociales" no han existido en ninguna civilización tradicional, que no tenía ninguna necesidad de ellas. No lo olvidemos. Tampoco, que la paternidad de estos inventos no punza en absoluto en la conciencia del *homo democraticus* (o *tecnologicus*, que diría Pedro Burruezo). En rigor, si algo caracteriza *per se* a la civilización tecnológica es su total carencia de remordimientos.

SIN PALABRA DE HONOR

Hombre auténtico y fundamentalismo tecnológico no pueden armonizarse. Pueden, a lo sumo, coexistir... y a distancia (una distancia que el progresismo declara intolerable). Las falacias intelectuales sobre las que el fundamentalismo tecnológico descansa reconvierten la mentira en instrumento imprescindible para acceder al éxito social, generando cínicos compulsivos vestidos con pieles de cordero, y, ¿puede un diálogo progresar si una de las partes implicadas carece de palabra? No es que el *homo democraticus* no la cumpla, o la cumpla raramente. Es que ni siquiera sabe lo que es eso. Los hijos de la civilización moderna no respetan sus promesas ni en su vida íntima ni en la pública. Los hijos de la civilización moderna, que en lugar de palabra tienen contratos, mienten incluso sin necesidad. Hablamos, repito, de mundos aparte ⁶. Los modernos tienen, está claro, lo que deliberadamente han perseguido con ahínco digno de mejor causa. Así pues, que cada cual sujete su vela.

Wells lo expresó de forma cristalina: un mundo lleno de trastornos evitables, enfermedades evitables y dolor evitable. Muy cierto. Lo que no llegó a vislumbrar es que el principal trastorno, la principal enfermedad y el principal dolor es la sociedad que los propaga en su conjunto, programada para destruir todo lo sano ⁷. No vivimos en una civilización con problemas. Dicha civilización es el problema.

¿QUÉ HACER?

Fundamentalmente, esperar. Intisunqu Wakan proclama que "la verdadera restauración tradicional no depende de que la queramos o no, como tampoco depende de nadie que llegue la primavera. Esta restauración es un hecho, y sólo nos compete anunciarlo" ⁸. ¿Así será? ¿Por qué no? Sabemos que "Quien hiere con la espada, por la espada perecerá". Que: "Toda casa dividida contra sí misma, se derrumbará". Y que: "Quien desencadene las fuerzas brutales de la materia perecerá aplastado por esas mismas fuerzas, de las que ya no

es dueño desde que imprudentemente las ha puesto en movimiento y a las que no puede vanagloriarse de retener indefinidamente en su marcha fatal" ⁹. Del mismo modo en que a la heroína no se la puede matar, sino que hay que desengancharse de ella, a la civilización moderna no se la puede destruir. Habrá, pues, que torearla, que burlarla. Habrá que tomar distancia de ella en lo ético, lo amoroso, lo artístico y lo económico, rehuir la e ignorarla hasta dar con los terrenos donde sus embestidas se tornan inocuas. Habrá, en suma, que abandonarla a su suerte. La única salida es *salir*, y se sale, ante todo, hacia dentro de uno.

¿Insolidario? Si usted lo dice... ¿Pesimista? ¡Ah, eso no! En absoluto. Creo, de nuevo con Zolla, que "nada es removido impunemente" y que reprimir -en este caso, la vida tradicional- es "como echar bajo tierra, a la tiniebla, bulbos, cepejones, simientes". Y creo que es en el interior de la tierra, de esa tierra removida y profanada, pero en su ser íntimo inviolada por los modernos, donde se encontrará la Piedra Oculta de la regeneración por venir. Y, sobre todo, permítaseme la puntualización de que aventurar el futuro desplome integral de la civilización occidental moderna no constituye para mí motivo ninguno de pesimismo. Al revés. Ese colapso general e irreparable de las fuerzas prometeicas me supondrá una profunda alegría y un enorme alivio.

Joaquín Albaicín es escritor y conferenciante. Entre sus obras se cuentan "La serpiente terrenal" (Anagrama), "En pos del Sol: los gitanos en la historia, el mito y la leyenda" (Obelisco) y "El príncipe que ha de venir" (Muchnik Editores).

NOTAS

- 1 Bowes, Pratima. *Entre dos culturas. Dos visiones del mundo: arquitectónica y orgánica*. Indica Books/Etnos, Varanasi 1995.
- 2 René Guénon: "No ha sido apenas hasta el siglo XIX cuando se ha visto a hombres jactarse de su ignorancia -pues proclamarse 'agnóstico' no es otra cosa que esto- y pretender prohibir a todos el conocimiento de lo que ellos mismos ignoran" (*La crisis del mundo moderno*, Obelisco, Barcelona 1982). No vivimos, cierto, en el Budapest de 1950. Ningún madrileño es enviado al gulag por llevar una medallita de la Virgen, practicar yoga o leer a autores contrarrevolucionarios. Pero la diferencia de estrategias que aparentemente distinguen al totalitarismo nazi o rojo del fundamentalismo tecnoprogresista -hoy, ejemplarmente fusionadas en China- no debe hacernos perder la perspectiva. Las principales fortunas del mundo occidental financian a espaldas a los medios de comunicación y programas "sociales" que bombardean sin tregua todas las posiciones sostenidas por la sabiduría de orden espiritual.
- 3 Zolla, Elémire. *Verdades secretas expuestas a la evidencia*. Paidós, Barcelona 2002.
- 4 Los jefes iroqueses, los lamas tibetanos y los chamanes amazónicos han recorrido ya infinidad de foros internacionales leyendo con mucha solemnidad la proclama del jefe Seattle y sus equivalentes. ¿De qué ha servido? Sus intervenciones, a tenor de los diarios de sesiones, fueron "profundamente emotivas", lo que en jerga parlamentaria significa que los presentes se lo pasaron en grande y aprovecharon la ocasión para hacerse unas fotos en el bar con esos señores de las plumas, las túnicas y los collares. Jamás sus palabras generaron una sola discusión en tan nobles cámaras. Jamás encendieron el menor debate del que pudieran emerger decisiones y estrategias trascendentales para el futuro del mundo.
- 5 Manifiesto Geosófico. *Axis Mundi*. Arenas de San Pedro 1995.
- 6 También la traición existía en las grandes civilizaciones de la Antigüedad. Un rey invitaba a otro rey a su palacio y, tras agasajarle, le asesinaba. Naturalmente que esto existía. Pero, por decir-

lo de modo llano, estaba mal visto. Hoy, no. Hoy, al anfitrión que apuñala a su huésped por la espalda se le considera un ejemplo.

- 7 Uno de los principales sofismas del mundo moderno es el de sus grandes avances en materia de sanidad. La realidad es que, como recuerda Edward Goldsmith siguiendo al historiador norteamericano William McNeill, "las enfermedades infecciosas, a lo largo de la historia, se han propagado en una dirección: de los países urbanizados del Oeste a zonas donde el hombre aún vivía en pequeñas poblaciones más saludables".
- 8 Intisunqu Wakan. *Tradición y modernidad. Una perspectiva amerindia*. Mejoras Ltda., Barranquilla 2002.
- 9 Guénon.

LA TRADICIÓN

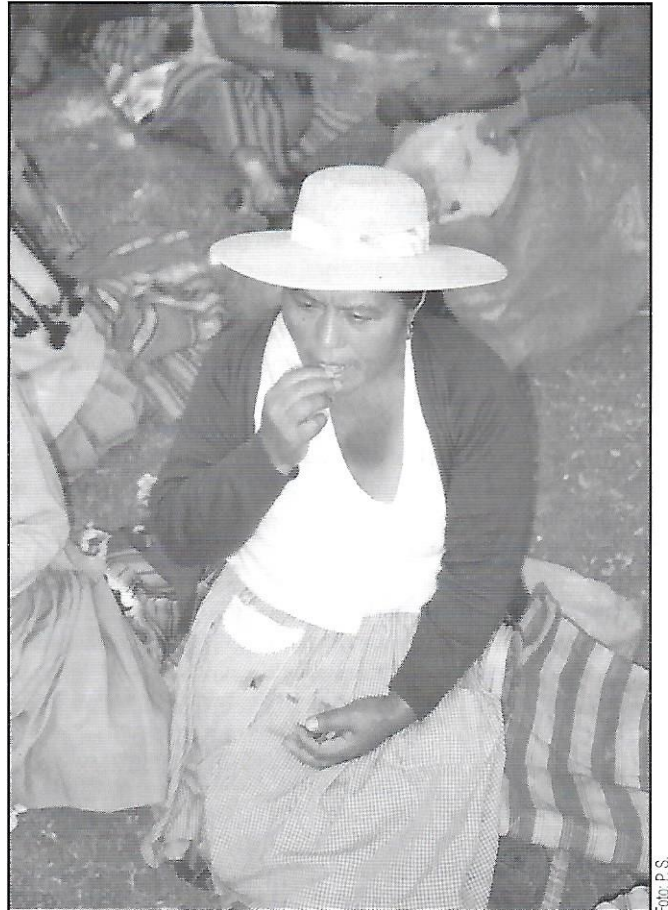
EJEMPLOS DE ÉTICA (MEDIOAMBIENTAL)

- **Agricultura.** En la India milenaria, se cultivaba cuidadosamente el arroz, que procuraba dos cosechas al año aptas para alimentar incluso a una población numerosa. En las aldeas, se daba un servicio de prestación de ayuda mutua entre los devotos hindúes que garantizaba la inexistencia de la pobreza y el máximo aprovechamiento de los cultivos a partir del uso exclusivo de insumos de las propias fincas.
- **Agua.** Para los antiguos persas, que eran zoroastrianos, el agua, en términos generales, era algo sagrado. Por ello, estaba rigurosamente prohibido escupir, orinar o defecar en cualquier curso fluvial, lo que tenía muy positivas consecuencias en la práctica, ya que se evitaban contaminaciones bacterianas.
- **Animales.** En la civilización mesopotámica sumeria, existía un gran interés por el mundo animal. Hasta tal punto, que ganaderos y pastores tenían un buen número de obligaciones para sus animales (pondrían en evidencia al más sofisticado de los ganaderos actuales). En la mayoría de culturas antiguas, los animales tienen espíritu, alma, porque eran considerados seres sintientes.
- **Eco-nomía.** El Islam prohíbe la usura y la castiga. Una sociedad donde no se da la usura es, verdaderamente, una sociedad que impide, de raíz, la globalización económica. Sin usura, el sistema económico neoliberal se desmoronaría. Una sociedad no usurera tiene un ámbito más local, más eco-lógico, de escala humana.
- **Educación.** La educación en las culturas tradicionales suele ser verbal, pasa de generación en generación, y se da dentro del ámbito familiar y/o local. Su función es perpetuar un sistema de valores, un funcionamiento social, adscrito a las leyes de la Naturaleza, y no en su continua contraposición, como ocurre en la economía de masas: los grandes agresores del medio y de la comunidad tienen títulos universitarios y llevan corbata.
- **Familia.** En todos los pueblos tradicionales, la familia es un bien sacro. Especialmente respetuosos con los ancianos, entre otros, fueron los ciudadanos del Egipto faraónico, igual que, en la actualidad, los gitanos de todo el mundo. La mujer egipcia gozaba de un estilo de vida familiar e independiente al unísono que, de conocerlo, lo envidiarían hoy muchas mujeres occidentales.
- **Propiedad.** La propiedad privada no existe en las comunidades de cazadores-recolectores animistas. La propiedad es consuetudinaria. Y la eco-nomía es de recolección. No se dan excedentes. Por tanto, el margen de error es mínimo. La Naturaleza no se explota. Se toma sólo lo que es necesario. Éste es un tabú primordial.
- **Salud.** En la China tradicional taoísta, el doctor cobraba de su paciente una pequeña minuta mientras el galeno conservaba la salud del usuario. Cuando éste enfermaba, el especialista dejaba de cobrar. Su afán era, pues, la salud del cliente. El sistema médico actual funciona según una premisa absolutamente antagónica.

The Ecologist

RESISTENCIA EN BOLIVIA: EL REGRESO A LA ECOSOFÍA DEL "AYLLU"-COMUNIDAD LA "ALTER-NATIVA"

Las medidas tomadas por el gobierno de Gonzalo Sánchez (Goni) -con un saldo de más de 30 muertos en febrero pasado- hablan del agotamiento del ciclo neoliberal inaugurado en 1985 por Víctor Paz Estenssoro, que ha permitido que los organismos de crédito internacionales decidan la política interna hasta sus mínimos detalles. Pablo Stefanoni ha estado entre los principales líderes indígenas para estudiar la "alter-nativa" que promueve el MAS-IPSP, una sociedad basada en el regreso a las formas tradicionales de economía y a los valores primordiales de respeto a la PachaMama. Es decir, una sociedad de regreso a la cosmovisión andina.



La población indígena y su filosofía tradicional tiene respuestas para el actual desastre medioambiental y social que afecta a todo el mundo

A escasos días del bloqueo campesino-cocalero, que concluyó con 11 muertos, el país fue incendiado por una nueva iniciativa oficial. Un impuesto directo sobre los salarios que derivó en una verdadera insurrección popular. Frente a la ola de saqueos, incendios de edificios públicos y quiebre del monopolio de la fuerza estatal –a partir de los enfrentamientos con armas de guerra entre policías amotinados y militares–, el gobierno dejó sin efecto la medida, evidenciando las dificultades futuras que le aguardan al Goni, quien, contra los vientos de cambio que soplan en América Latina, sigue atrincherado en las políticas “recomendadas” por el Fondo Monetario Internacional (FMI).

OTRO FRENTE DE TORMENTA: LOS CAMPESINOS COCALEROS

Los enfrentamientos en torno al cultivo de la coca constituyen uno de los principales ejes del conflicto social en Bolivia. Progresivamente, la defensa de la “milenaria hoja de coca” se ha ido articulando con un discurso que interpela al conjunto de los sectores subalternos contra el modelo neoliberal. El nuevo ciclo

de bloqueos iniciado por los campesinos-cocaleros del Chapare –en el Trópico cochabambino– en enero de 2002 volvió a enfrentar dos principios de autoridad (el de los campesinos-bloqueadores y el del Estado boliviano) y culminó provisoriamente con una serie de “mesas de diálogo”, cuya eficacia es puesta en cuestión por la mayoría de sus participantes.

La más conflictiva –destinada a buscar una solución a la erradicación forzosa de la coca excedentaria¹– enfrenta a las dos bolivias: de un lado, los representantes de la Federación Campesina del Trópico Cochabambino y los legisladores de Movimiento al Socialismo-Instrumento Político por la Soberanía de los Pueblos (MAS-IPSP), quienes sostienen sus argumentos sobre una serie de rituales simbólicos. El despliegue de una *wiphala* (bandera indígena), sobre la cual es arrojado un puñado de hojas de coca, y el *akulliku* (mascado de coca) frente a los funcionarios *q'aras* (“extranjeros”), contribuyen a reforzar el “carácter sagrado de la hoja de coca” para las culturas quechuas y aymarás, y la andinización del discurso cocalero... frente a las reivindicaciones corporativas o eco-

nómicas que predominaban hasta fines de la década del 80. Al otro lado de la mesa, la Administración boliviana, sumisa ante los cantos de sirena norteamericanos.

CAMPESINOS COCALEROS

Según el censo nacional de 2000, en el Chapare viven alrededor de 35.000 familias dedicadas a la plantación de la coca, lo que indicaría que aproximadamente 140.000 personas se dedican a esta actividad, frente a la cual han fracasado todos los planes de "erradicación voluntaria" y desarrollo alternativo impulsados por los sucesivos gobiernos desde fines de los años 80. Filemón Torrico, uno de los campesinos del Chapare que monta "vigilia" sobre la plaza Busch, en Cochabamba, a la espera de los resultados de las negociaciones, lo resume de esta forma: "Para nosotros la hoja de coca es el principio de nuestra cultura y es nuestro único cultivo que tiene mercados. Si no hay coca no hay vida en el Chapare". También comenta que, en el último ampliado cocalero –en la localidad de Lauca Ñ–, los más jóvenes de la federación han propuesto la creación de "comités de autodefensa", para "responder con balas si ellos (los militares) meten bala", tal como ocurrió durante los bloqueos de enero de 2003.

Desde 1988, las reivindicaciones cocaleras han girado en torno a la oposición a la Ley 1008, que sustentó las posteriores políticas gubernamentales de erradicación forzosa como la Opción Cero o el Plan Dignidad, que intentaron acabar infructuosamente con la producción cocalera del Chapare. "La erradicación es mecánica, con picotas, acompañadas por avionetas y helicópteros" –cuenta Evo Morales, dirigente del MAS-IPSP–. Y describe la dinámica de los enfrentamientos en el Trópico: "Antes cortaban la planta arriba, pero luego salía mayor follaje. Ahora implementan otras formas, cavan, sacan las plantas de raíz. Pero yo recuerdo una vez que estaba en una población y a la mañana vinieron a erradicar la coca, y, como la gente estaba resistiendo, se fueron después de erradicar. Al medio día, ya estaban plantadas las mismas plantas; a las cuatro o cinco de la tarde se dieron cuenta y volvieron a arrancarlas con facilidad y botarlas al monte, pero a las seis de la tarde ya estaba de nuevo todo plantado. En un día dos veces erradicaron la misma planta y la misma planta fue plantada dos veces".

SOLIDARIDAD NATIVA

Los enfrentamientos con los militares erradicadores, cuya presencia en la zona ha ido *in crescendo* desde fines de los años 80, juegan un importante papel en la construcción de nuevas solidaridades e identidades políticas en la región, con proyección al resto del país. En 2000, los bloqueos cocaleros se articularon con la "guerra del agua" –que revirtió el proceso de privatización y mercantilización del agua en Cochabamba– y con las movilizaciones y bloqueos de caminos de las comunidades-*ayllus* del altiplano. Esos meses de convulsión social pusieron de relieve que, al igual que en el resto del continente, el ciclo estatal inaugurado por las reformas neoliberales de mediados de la década de los 80 mostraba serios síntomas de agotamiento: más que al prometido "efecto derrame", el país asistió a un fuerte proceso de empobrecimiento, exclusión social y trasnacionalización de su economía.

Esos meses de movilización contribuyeron a profundizar la crisis de los partidos tradicionales y abrieron paso a un nuevo liderazgo campesino-indígena, cuyo principal emergente fue el MAS-IPSP, surgido en 1995 a partir de la "tesis del instrumento político" votada por las seis federaciones de campesinos cocaleros del Chapare. Un movimiento "mezcla de izquierda rural y urbana, sindicalismo y etnia, capaz de articular un discurso antineoliberal y antiimperialista que incorpora una visión étnico-cultural andina e interpela al resto de los sectores empobrecidos y marginados de la sociedad boliviana" ².



Foto: P.S.

Evo Morales incluye en su doctrina política el retorno a las fórmulas eco-nómicas y sociales de los pueblos nativos

Denunciando que Bolivia ha vuelto a ser un estado oligárquico y sin soberanía nacional, el candidato del MAS, Evo Morales, estuvo a punto de ingresar al Palacio Quemado mediante el voto popular, ocupando el segundo lugar a menos de dos puntos porcentuales de Gonzalo Sánchez de Lozada –del MNR–, que finalmente fue elegido presidente de la República por el Congreso Nacional en junio de 2002. Los enfrentamientos de "el Evo" con el ex embajador norteamericano Manuel Rocha –que amenazó con suspender la ayuda económica a Bolivia si el MAS ganaba las elecciones– y su expulsión del Parlamento en enero de 2002 –acusado de promover la violencia en el país– ampliaron significativamente su base de apoyo popular; al tiempo que sus pronunciadas facciones indígenas y su trayectoria como dirigente sindical campesino le otorgaban un aire de autenticidad a su renovado discurso en defensa de las "culturas originarias".

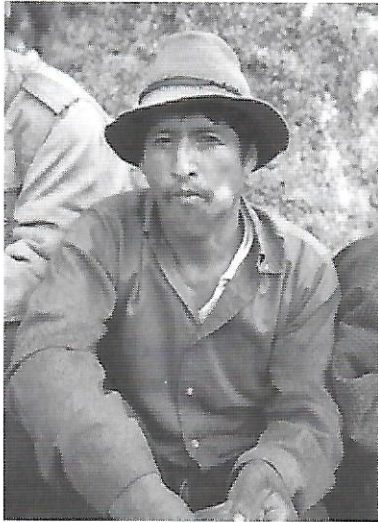
UNIDAD EN LA DIVERSIDAD

Desde una posición que proclama "la unidad en la diversidad", el crecimiento electoral del MAS ha permitido que –por primera vez– decenas de indígenas quechuas y aymaras ocupen bancas parlamentarias y se expresen en sus idiomas originarios; un desafío que, en una sociedad racista como la boliviana, representa una verdadera derrota intelectual y moral para los grupos gobernantes.

Decenas de diputados del MAS y del Movimiento Indígena Pachakutik (MIP), de Felipe Quispe, han "invadido" un territorio históricamente reservado a las exclusivas elites que manejan el Estado. "Por primera vez se ven en el Parlamento diputados aymaras, quechuas y guaraníes", dice la diputada del MAS por Cochabamba, Elena Almendras, y remarca que "en los primeros días sentíamos harta discriminación, hasta de parte de los guardias del Parlamento, acostumbrados a que sólo doctores de traje y corbata ocuparan las bancas".

Sin embargo, los primeros meses de acción parlamentaria no han sido fáciles. La lógica de las instituciones estatales –y la imposición del "rodillo" oficialista– se ha hecho sentir fuertemente sobre los diputados campesinos e indígenas, y más, en general, sobre la actividad de los 35 parlamentarios del MAS, incapaces de convertirse en el eje de la oposición, pese a ser la segunda fuerza parlamentaria. Los bloqueos han protagonizado la lucha.

Sometido a la fuerte presión de la embajada norteamericana y de los empresarios, la Administración ha reaccionado con un estado de sitio *de facto*, destinado a hacer valer el "principio de autoridad" estatal frente a los "sediciosos". "Pero hace tiempo que vienen enfrentándose dos principios de autoridad y soberanía a partir de la puesta en escena de fuerzas físicas, de capacidad de movilización e imposición", ha escrito recientemente el sociólogo Álvaro G. Linera, y ha agregado que "la consolidación de los movimientos sociales (y comunitarios), de sus propuestas políticas y su impacto en las decisiones viene dada por la



Uno de los campesinos nativos del Chapare mas-
cando coca

contundencia y densidad de medidas de presión como los bloqueos, el cerco y la confrontación con los cuerpos policiales y militares”.

El nombramiento de David N. Greenlee (experto en operaciones encubiertas de la diplomacia norteamericana) como nuevo embajador en La Paz augura un mayor intervencionismo norteamericano en la política interna boliviana.

COSMOVISIÓN ANDINA

El resurgimiento de una nueva izquierda boliviana, después de una década y

media de retroceso, se ha procesado de la mano de un discurso que resignifica las viejas categorías de progreso presentes tanto en la izquierda como en la derecha tradicionales. “En Bolivia han fracasado las estrategias modernizadoras, basadas en el Estado o en el mercado, porque no han considerado las economías de reciprocidad y redistribución personificadas en el *ayllu*”, explica el senador del MAS por Cochabamba, Filemón Escobar, en un humilde despacho de la Federación del Trópico, a pocos metros de centenares de campesinos que montan vigilia. Y agrega que “el Virrey Toledo, las leyes republicanas e incluso la reforma agraria del 52 (que propiciaba la creación de pequeños campesinos) han intentado infructuosamente acabar con el *ayllu*, que ya lleva 510 años de vida como forma de organización alternativa, y ocupa alrededor del 70% del área rural boliviana. Los *ayllus* –continúa– producen sólo secundariamente para el mercado capitalista, tras separar lo requerido para el consumo interno y las reservas para las fiestas y épocas de sequía”. Y advierte que “ahora quieren imponer el ALCA, que para nosotros sería como una bomba atómica”.

PACHAMAMA

García Linera destaca que aunque “la mayoría de las comunidades-*ayllus* que han sostenido las movilizaciones (y bloqueos de 2000) son estructuras productivas, culturales y de filiación que combinan modos de organización tradicionales con vínculos con el mercado, la migración urbana y pausados procesos de diferenciación social interna”, no estamos ante “campesinos plenamente mercantizados ni ante comunidades resultantes de la mera agregación de propietarios privados”. Las comunidades-*ayllus* emergen en el conflicto social como “estructuras civilizatorias portadoras de sistemas culturales, de sistemas temporales, de sistemas tecnológicos, de sistemas políticos y de sistemas productivos estructuralmente diferenciados de las constituciones civilizatorias del capitalismo dominante”, de allí su posición social como comunarios y no como campesinos, que supone “la mercantilización de la producción del consumo y la privatización parcelada de la tierra”³.

Siguiendo los ejes de los “documentos ideológicos” elaborados por el MAS, Evo Morales atribuye el fracaso del modelo de desarrollo boliviano a “haber construido un estado-nación como una copia de los países industrializados que desde hace 400 años dominan el planeta”, transformando Bolivia en “una copia ridícula de ellos”. Frente a ese “modelo” proclama la “filosofía del *ayllu*”: la producción para el bien común y la preservación de la PachaMama (la Madre Tierra).

“La otra diferencia abismal, después de 510 años de dominación, radica sobre qué es el Universo y la Naturaleza”, dice Escobar. Y sentencia: “Para la filosofía occidental no tienen vida propia, no son inteligentes ni están autorregulados; el único ser inteligente es el ser humano”. “La filosofía del crecimiento infinito nos ha conducido a poner en peligro la vida del planeta, a que mil millones de habitantes de los países industrializados tengan privilegios de todo orden, mientras más de 4 mil millones que vivimos en el Sur estamos destinados a morirnos de hambre”, sentencia.

Si bien la resignificación de la historia boliviana como un hecho de dominación (simbólica y material) que debe ser abolida –y el énfasis en la dimensión ritual e identitaria de la hoja de coca– han cosechado importantes éxitos en términos de movilización y apoyo social, el MAS deberá afrontar múltiples riesgos y oportunidades en tanto movimiento que pretende vehicular nuevas identidades que buscan afirmarse en un contexto hostil.

“Operativizar” su discurso en una propuesta alternativa acerca de cómo (re)organizar el Estado y la sociedad boliviana no parece una tarea fácil. “En las próximas sesiones parlamentarias vamos a proponer que los municipios se organicen en función de la filosofía del *ayllu*, que es un resorte fabuloso en el área rural. Es la única forma de enfrentar la extrema pobreza que existe en esas zonas” –dice Escobar–. “Reponiendo en las áreas rurales esta economía de reciprocidad y redistribución –continúa–, la economía nacional funcionaría en base al *tincu* (el equilibrio) entre la economía de reciprocidad y redistribución, y la economía de intercambio y acumulación capitalista. Lo que no podemos permitir es el dominio de ‘ellos’ sobre ‘nosotros’, no podemos aceptar que intenten, vía la globalización, la economía de mercado o el ALCA, incluirnos en un sistema económico que para nosotros es suicida”.

FUTURO INCIERTO

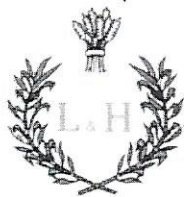
El futuro próximo dirá si el MAS ha logrado transformar la sociedad y las instituciones o la lógica de las instituciones –moldeadas ideológica y culturalmente por los sectores dominantes– ha logrado diluir, a través de la cooptación o la neutralización, las nuevas identidades construidas por los sectores nativos. Y junto a ello surge otro riesgo –cuyo germen algunos analistas han visualizado en los últimos bloqueos–: que frente a estas dificultades el MAS vuelva a sus orígenes, como movimiento campesino-cocalero, renunciando a condensar una voluntad colectiva alternativa al actual sistema político, económico y cultural heredero del dominio colonial.

Pablo Stefanoni es economista y periodista especializado en temas de medio ambiente y movimientos sociales en América Latina

NOTAS

- 1 De acuerdo a la Ley 10008, toda la coca plantada en el Chapare es excedentaria, permitiendo la plantación y comercialización de la coca de los Yungas, que, en teoría, cubre las necesidades del mercado interno boliviano. Aunque hasta la fecha no se han realizado los “estudios de mercado” que permitan sustentar la posición oficial.
- 2 Zegada Claire, María Teresa: *Dinámica política en el Trópico: actores, conflictos y estrategias destructivas*, en Argandoña, Álvaro y Carla Ascarrunz (comp. y ed.) *Futuro del Trópico de Cochabamba: Escenarios para el Desarrollo Sostenible*. Centro de Estudios de Población, Universidad Mayor de San Simón, Cochabamba, 2002.
- 3 García Linera, Álvaro: *Sindicatos, multitud y comunidad. Movimientos sociales y formas de autonomía política en Bolivia*, en: *Tiempos de Rebelión*. Muela del Diablo Editores, La Paz, 2001.

LOIRET & HAËNTJENS ESPAÑA, S.A.



*Especializada en la comercialización
de azúcares de caña y derivados
(morenos, morenos claros, blancos y melaza)*

Reconocida por el CCPAE y ECOCERT, organismo Europeo.

Comercializa:
Azúcar de caña ecológico

Resultando de un método de producción
exento de agroquímicos de síntesis.



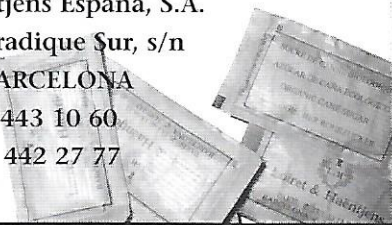
Loiret & Haëntjens España, S.A.

Muelle Contradique Sur, s/n

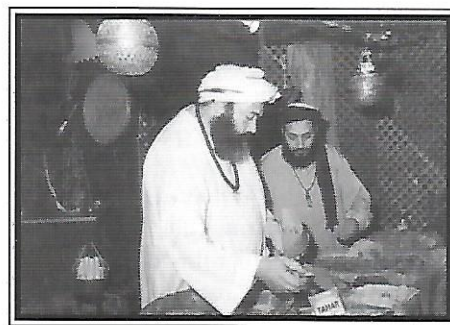
08039-BARCELONA

Tel: 93 443 10 60

Fax: 93 442 27 77



El Zoco Verde



ECONOMÍA LOCAL,
AGRICULTURA BIOLÓGICA,
DIVERSIDAD CULTURAL,
ARTESANÍA, COMERCIO
Y PRODUCCIÓN ÉTICOS

Debates, cultura y eco-nomía
por una visión ecológica del mundo

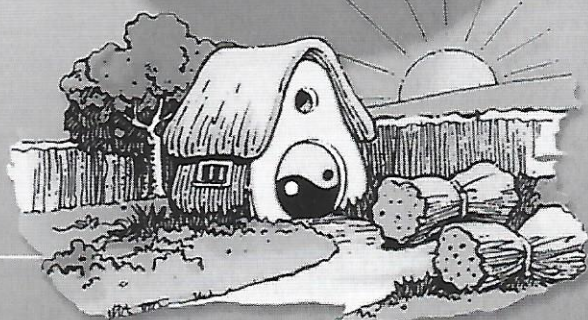
The Ecologist: 93 692 66 75

Asociación de Artesanos Andalusíes: 609 62 80 63

Asociación Visa Sana: 93 580 08 18



PRODUCTOS BIOLÓGICOS



<http://www.elgranero.com>

- Cereales
- Copos
- Harinas
- Germinados
- Tofu
- Granos
- Legumbres
- Sémolas
- Azúcar de caña
- Mueslis
- Pasta Integral
- Salvados
- Embutidos Vegetales

Los Productos Biológicos no han sido manipulados genéticamente ni tratados con pesticidas, conservando así todos sus nutrientes.

EL GRANERO INTEGRAL S.L.

Avd. M^a Garcini, 26 Pol. Ind. Paracuellos de Jarama 28860 Madrid
Telf. 91 658 02 01 / Fax. 91 658 06 43 / email: info@elgranero.com

Pruebe AGUA MICROFILTRADA

...NOTARÁ LA DIFERENCIA...
EN CASA, sin tener que desplazarse

¡¡¡OLVÍDESE DEL AGUA EMBOTELLADA!!!

- ✓ Cuide su salud
- ✓ Tratamiento ecológico, alternativa segura y cómoda
- ✓ Dispondrá de AGUA PURA, LIBRE DE CONTAMINANTES Y DE MALOS SABORES, PARA COCINAR Y BEBER
- ✓ AHORRE TIEMPO Y DINERO



TRATAMIENTO NATURAL DEL AGUA
Catalización, filtración, y purificación

c/Afores s/n - Sant Feliu de Buixalleu - 17451 Girona
TEL.: 972 87 40 26 - email: agua@aguanatural.com
Visitenos en Internet: <http://www.aguanatural.com>
SOMOS ESPECIALISTAS EN TRATAMIENTO NATURAL DEL AGUA

Consúltenos, le ofreceremos información completa del sistema

ECO-NOMÍA

BANCA ÉTICA EN ESPAÑA

La banca ética sigue aumentando en nuestro país a pesar de su aún germinal estado en España y, en general, en todo el mundo. Icaria, en su colección "Milenrama", acaba de publicar "La banca ética. Mucho más que dinero", un libro que recoge parte de las conclusiones del I Congreso Internacional de Banca Ética a Catalunya (octubre de 2000). El volumen aporta información abundante sobre las lagunas que tenemos todos al respecto y datos prácticos sobre las instituciones que se dedican a estos fines en España y en todo el mundo.

Se trata del primer libro dedicado íntegramente, y en profundidad, a abordar el tema de la banca ética. Tras acabar de leer sus casi 300 páginas, el lector tendrá una idea, ahora sí, clara y precisa sobre lo que son y significan las entidades financieras que se mueven en torno a este concepto. Y, lo que es mejor, el libro incluye datos e informaciones muy concretas sobre las instituciones que trabajan en este campo en España y en todo el mundo.

El volumen, por ejemplo, informa sobre la forma de trabajar de entidades españolas como: Fondo Ético FIM, COOP57, Acció Solidària contra l'Atur, Oikocredit Catalunya, FIDEM, Fundació Un Sol Món, Asociación para la Financiación Solidaria, Colonya Caixa Pollença, Fundación Solidaridad Económica REAS Euskalerría, GAP, IUNA Promotora Social, Maderas Nobles de la Sierra de Segura, Renta 4, Trust Proyecto Trust... Las informaciones incluyen teléfonos, direcciones, páginas web, lo que piden estas entidades para conceder créditos y las ventajas de las inversiones.

A. S.

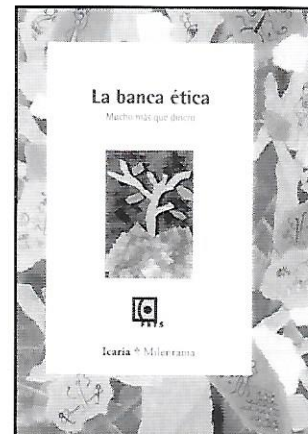


Foto: EcoArchivo

La banca ética suele financiar proyectos de carácter social aquí o en los países del Sur y, también, proyectos relacionados con el medio ambiente, la agricultura biológica, la relocalización eco-nómica o la salud natural

MEDICINA

RESPUESTAS AL PELIGRO VACUNAL

Resulta difícil encontrar soluciones para Gaia cuando por todas partes nos acechan nuevos peligros. En el aspecto médico, está claro que el sistema vacunal actual conlleva numerosas y negativas consecuencias. "La cara oculta de las vacunas... Historia de un mito" es un volumen próximo al millar de páginas que, autopublicado por el colectivo El Sanador Herido, pretende dar respuestas a los muchos interrogantes que plantea el sistema vacunal.

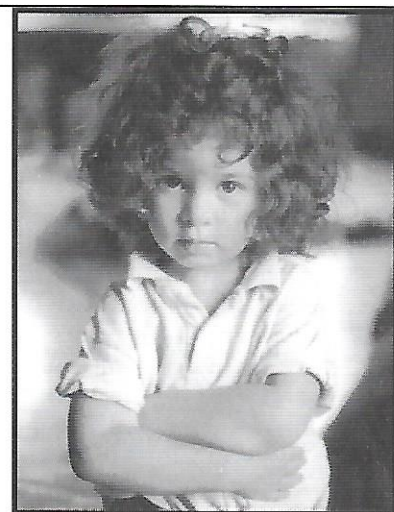
El Sanador Herido es un colectivo de 15 profesionales formado por médicos, biólogos, periodistas, virólogos, terapeutas... Ayudados por los innumerables trabajos publicados al respecto, independientes o no, han elaborado un extenso trabajo de investigación que aporta luces sobre los problemas del sistema vacunal. Según ellos mismos confiesan, el libro "es el resultado de este trabajo común. Escrito bajo la forma de un diálogo entre un duende, un adolescente y otros muchos personajes y personas que existen o han existido, explica en detalle cuáles son las bases y la realidad que sostienen la teoría microbiana, uno de los pilares de la medicina alopática desde hace más de un siglo".

PREGUNTAS Y RESPUESTAS

Según los responsables del texto, el libro propone "las herramientas necesarias para entender qué es una vacuna, cuáles son sus componentes, cómo se obtiene la 'sopa vacunal', cómo actúa; el porqué cada uno de sus ingredientes y de sus efectos 'colaterales' eventuales que provocan o que pueden provocar las vacunas a corto y largo plazo en las personas y los niños susceptibles. Estos efectos pueden traducirse en reacciones indeseables y leves o en modificaciones del comportamiento e, incluso, lesiones físicas o psíquicas irreversibles".

Los lectores comprobarán que existen alternativas al sistema vacunal: "El lector también descubrirá que la homeopatía propone soluciones alternativas, valiosas y eficaces a las vacunas y a sus

consecuencias, también en el aspecto preventivo. El lector que desea saber más sobre el tema vacunal encontrará al final del libro una amplia bibliografía y numerosas referencias médicas alopáticas que demuestran que las vacunas no son tan inocuas como nos quieren hacer creer, aunque no se admita la relación causa efecto entre una vacuna y, por ejemplo, ciertos tipos de cáncer, la muerte súbita del neonato o el autismo".



Estar informados puede ser la mejor manera de responder con garantías de éxito a la agresividad del sistema médico, por nuestro bien y por el de las generaciones venideras

MÁS QUE VACUNAS

Para los responsables de El Sanador Herido, este volumen "habla de mucho más que las vacunas, ya que éstas constituyen una herramienta económica y política que nos permite entender cómo funcionan los engranajes del mundo en el cual vivimos. Por lo tanto, este libro constituye casi un tratado sobre la política sanitaria que, bajo un disfraz humanitario, controla y mantiene el control del 'negocio de la enfermedad'. También, puede volverse una herramienta valiosa para un abogado que se propone defender a una familia o a uno de sus miembros, víctima de un accidente postvacunal".

A.S.

Más información: elsanadorherido@hotmail.com

¿LE INTERESA LA ENERGÍA SOLAR?



CENTRO DE ESTUDIOS DE LA ENERGÍA SOLAR
SOLAR ENERGY TRAINING CENTRE
Asociado a Solar Energy International

- Primer Centro Internacional en formación de especialistas en Energía Solar.
- Certificación Internacional ISO 9001.
- Bibliografía técnica y software profesional.
- Completo programa de **formación a distancia** para la obtención del Diploma de:

PROYECTISTA INSTALADOR DE ENERGÍA SOLAR

CENSOLAR, Parque Industrial PISA • C/ Comercio, 12 • 41927 Mairena del Aljarafe, Sevilla (ESPAÑA)

☎ 954 186 200 FAX: 954 186 111 Email: censolar@censolar.edu

www.censolar.edu



BOSQUES CON FUTURO

ALGO MÁS QUE MADERA

La salvación de los bosques llegará, sin duda, a través de un mucho menor consumo. Mientras, la certificación forestal FSC es la iniciativa más interesante que se está llevando a cabo para mejorar la gestión forestal y conservar los bosques del planeta. FSC (Forest Stewardship Council) fue fundado en 1993 en Toronto (Canadá) por un grupo de 130 representantes de organizaciones ambientalistas, silvicultores, industrias de la madera, organizaciones indígenas... Actualmente, existen más de 29 millones de hectáreas de bosques certificadas bajo este sistema y su presencia se extiende por 56 países. En España, aumentan las ventas de madera FSC.

El FSC no inspecciona bosques. Su principal actividad es acreditar a las entidades certificadoras que realizan la inspección de la gestión forestal o de la cadena de transformación (cadena de custodia), así como de reconocer procesos regionales de certificación que estén inspirados en sus diez principios. Debido a que el sistema FSC es independiente de productores y comerciantes, los consumidores pueden elegir un producto etiquetado por el FSC y estar seguros de que éste proviene de un bosque bien gestionado desde el punto de vista social, ambiental y económico.

De entre todos los sistemas de certificación forestal existentes, el FSC es el que se encuentra en mayor estado de desarrollo y goza de mayor credibilidad y transparencia. Es también el que ha alcanzado un mayor grado de consenso entre los diferentes agentes sociales (económicos, ambientales). En nuestro país, el FSC es el único sello que apoyan las organizaciones Greenpeace, SEO-Birdlife, Ecologistas en Acción, Organización de Consumidores y Usuarios (OCU), WWF-Adena, CC.OO., Coordinadora de Comercio Justo y Coordinadora Nacional de ONGs para el Desarrollo, entre otras. Aunque también le han surgido críticas de algunas organizaciones ecologistas por la presunta confusión entre bosques naturales y plantaciones.

El pasado 17 de mayo de 2002, el Grupo de Trabajo del Forest Stewardship Council (FSC) presentó el primer borrador de los Estándares Españoles de Gestión Forestal para la certificación FSC e inició el proceso de consulta entre los sectores interesados. La presen-



Foto: EcoArchivo

Los bosques tropicales albergan una enorme biodiversidad que la economía excedentaria, exenta de todo escrúpulo moral y espiritual, pone en peligro constante. La certificación FSC supone un límite para esa depredación del hombre contemporáneo

tación incluyó un análisis y debate entre los cuatro grupos de trabajo representativos de los intereses sociales, económicos, ambientales y un cuarto que agrupa a investigadores y representantes de la Administración Forestal. Este proceso de consulta ha durado unos meses e integra a todos los sectores involucrados de las áreas de aprovechamiento, conservación y gestión de los montes con participación de propietarios, administradores forestales, gestores, empresarios, madereros, universidades y organizaciones no gubernamentales. "La certificación forestal FSC ofrece, al propietario, un valor añadido a los productos que extrae de su monte; y, al consumidor final, la certeza de que ese producto viene de un bosque gestionado correctamente. Esto es una simbiosis imprescindible que debe existir en una sociedad que necesariamente debe respetar su medio natural", ha manifestado el coordinador de Certificación Forestal de WWF Adena, Félix Romero. El Grupo de Trabajo del FSC en el Estado español lo forman 12 expertos forestales que llevan dos años trabajando en este primer borrador presentado a mediados de mayo del año pasado. En España todavía no hay producción propia certificada por el FSC. Maderas Nobles de la Sierra de Segura estudia la posibilidad de pedir el certificado FSC, un certificado adecuado a la respetuosa forma de trabajar de la firma. Según nos han comentado, por otra parte, responsables de Bosques Naturales SA, "ya hemos iniciado los trámites y para la primavera esperamos obtener el certificado".

¿ES BUENO EL PEFC?

En cuanto a otros sistemas de certificación forestal sostenible, el movimiento ecologista en todo el mundo apuesta decididamente por el sistema FSC y no ve con buenos ojos el sistema PEFC, instalado en Europa y aprobado recientemente por el gobierno español. Según Greenpeace, este sistema "no cumple los requisitos mínimos de credibilidad. Además, viene precedido de graves irregularidades en la gestión de los bosques finlandeses, ha generado problemas sociales y no tiene el apoyo de ninguna organización ambientalista".

A. S.

PRODUCTORES FSC EN ESPAÑA

EMPRESAS CON ALGUNA PRODUCCIÓN CERTIFICADA FSC

Puertas Luvipol

Http://www.luvipol.com

Biofusta, S.L.

www.biofusta.com

Tamalsa.

Compañía de Maderas S.A.

www.tamalsa.com

AKI

www.aki.es

Utp España Decoración S.A.

www.united-teak.com

Ikea

IKEA.PR@memo.ikea.com

El Corte Inglés

www.elcorteingles.es

Hunter Douglas

www.gradulux.com

Industrias Auxiliares Faus

www.fausgroup.com

Tarkett

www.tarkett-sommet.com

Intermobile, S.L.

intur@gic.es

Muebles Barajas

Tel.: 91 8711925

Cubiña Línea

Tel. 93 7702151

Tellape, S.L.

tellape@jet.es

Stora Enso

victor.gonzalez@storaenso.com

Assidoman

Tel. 91- 310 16 24

Vallcabot & Lanwey S.L.

www.vallcabot.com



ALIMENTOS NATURALES
Y BIOLÓGICOS

Alimentos biológicos
de calidad y confianza



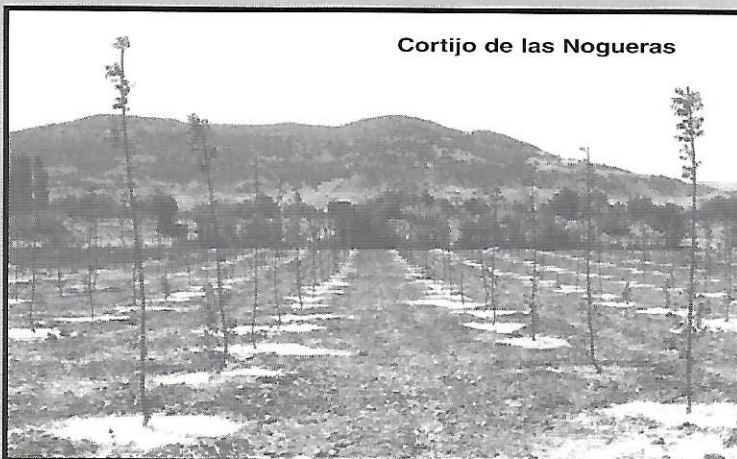
NATURSOY, S.L. Josep Gallés 36-52
08183 CASTELLTERÇOL (Barcelona)
Tel: 93 866 60 42 Fax: 93 866 62 50
info@natursoy.com - www.natursoy.com

Tofu - Seltán - Tempah - Hamburguesas - Croquetas - Alhondigas - Postres de soja - Lácteos - Cereales - Macrobiónica - Conservas...

ARBOLES

una inversión ética,
ecológica y rentable

Cortijo de las Nogueras



Maderas Nobles de la Sierra de Segura

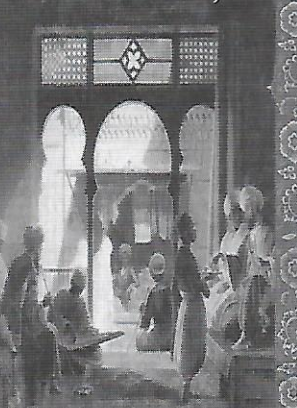
Si quieres colaborar profesionalmente
con nosotros, llámanos o escríbenos a:

967 435 907

info@maderasnobles.com

www.maderasnobles.com

Ain Al Russafi



Carmen Teteria

Ain al Russafi es una
teteria de l'Associació
d'artesans Andalusis que tiene
como objetivo dar a conocer la
cultura de Al Andalus y pro-
mover la convivencia entre
las diferentes culturas.

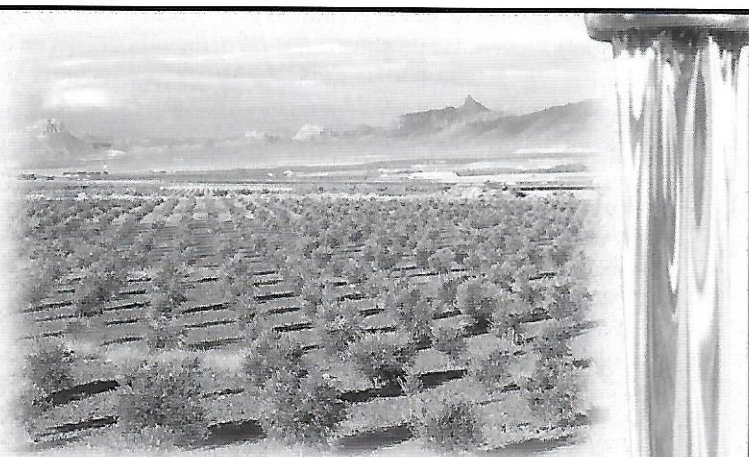
Para nosotros es muy impor-
tante que nuestros visitantes
disfruten de un rato de harmo-
nia y despierten sus sentidos
tanto en olores y sabores
diferentes a lo habitual.

Así através de los gustos contri-
buimos a la construcción de
un mundo donde los pueblos
se reconozcan entre sí.

C// Buenos Aires, 3 Valencia (barrio de Ruzafa).
Tel: 96 322 18 24 Cerrado el Lunes
Abierto de 17h a 24h
Sabados y vispera de festivos de 17h a 2h

Reposteria Andalusí
Tradicional y integral
Fabricación y venta en
Sueca
Telfax: 96 171 19 43

Min
Daibat



Casa Pareja



Aceite de Oliva Virgen
Ecológico
Extracción en Frio
Cosecha Propia

S.A.T. 1870 CASA PAREJA · www.casapareja.com
JUMILLA (Murcia) - España
Tel/ 968 780 281 · 699 940 143

alergólogos fueron realizando las pruebas específicas frente a anisakis a pacientes sensibilizados tras comer pescado, se multiplicaron los casos positivos frente a anisakis, según la doctora Concepción López Serrano, jefa de la Sección de Alergología del Hospital de La Paz de Madrid.

POR UNA GANADERÍA EXTENSIVA

SEO/BirdLife nos ha hecho llegar un texto según el cual denuncia que "nuestra organización considera urgente la reforma del actual sector ganadero en Europa. El 84% de la producción lechera europea depende de sistemas ganaderos muy intensivos. Esta intensificación ha hecho que el sector lácteo sea en gran medida responsable de las mayores contaminaciones de origen agrario de los suelos y las aguas en el territorio de la Unión Europea. SEO/BirdLife considera urgente la reforma de este sector, uno de los más intensivos, perjudiciales para el medio ambiente e insostenibles desde el punto de vista económico, pero rechaza las propuestas de reforma del Comisario Fischler, ya que no aportan soluciones a ninguno de estos problemas". La reforma del sector lácteo fue abordada en febrero en Bruselas como parte de la Revisión a Medio Plazo de la Política Agraria Común (PAC) diseñada por la UE. La propuesta definitiva se presentó al Consejo de Ministros de Agricultura de la Unión Europea en marzo. Pero para la ONG, lo necesario es volver a los sistemas tradicionales: "Los sistemas extensivos de producción lechera constituyen un elemento característico de las áreas montañosas del norte y oeste peninsular. Su preservación es esencial para el mantenimiento de un paisaje y una flora y fauna aso-

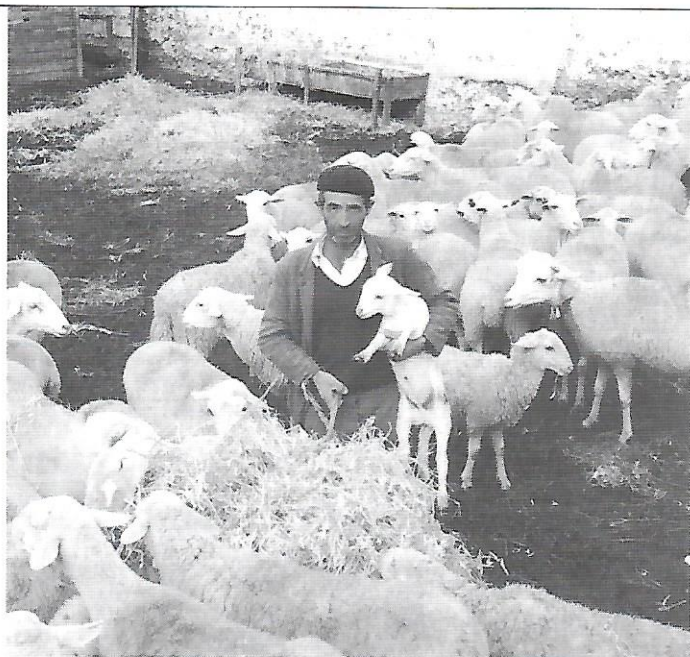


Foto: EcoArchivo

La apuesta de SEO/BirdLife es por la ganadería extensiva y los métodos tradicionales

ciados a los pastos naturales que tienen un gran valor de conservación y que, además, potencian otras actividades económicas de importancia, como el turismo rural. Desde el punto de vista exclusivo de la biodiversidad, en estas explotaciones se han mantenido razas autóctonas que representan una diversidad genética que no debería perderse. Desafortunadamente, en la actualidad, estos sistemas extensivos ganaderos generan tan solo el 6% de la producción lechera de la UE".



biográ®

La gama más amplia de alimentos de cultivo ecológico con aval CCPAE de elaboración propia.

SORRIBAS, S.A. Tel. 93 713 23 24 / Fax 93 713 18 65



CASA DE REPOSO
ESCUELA DE SALUD

LOS MADROÑOS

Un lugar para descansar y renovar la Energía Vital.
Una vuelta a la Naturaleza y al reencuentro con uno mismo.
Trabajos con el cuerpo y la respiración, técnicas de relajación y crecimiento personal. Co-escucha. Qi gong y danzas para armonizar cuerpo, mente y emociones.
Alimentación Vegetariana. Dietas depurativas. Ayunos.
Asesoramiento médico. Charlas. Talleres de masaje y Cocina.
Excursiones (monte y playa). Piscina...

12594 Oropesa del Mar (Castellón)
Tel: 964 76 01 51 Fax: 964 76 06 58.
<http://www.casadereposo.com>
e-mail: madronios@casadereposo.com

Carnes
Frutas y verdura
Lácteos, quesos y derivados
Proteína vegetal
Restaurante
Cosmética, masajes, naturopatía y bioenergética
Complementos dietéticos
Peluquería
Cosmética
Yoga, tai-chi, etc.



Más de 500m²
de "super" espacio biológico

bio
SPACE

el más completo

HORARIO:
de 8h a 20h · Sábados hasta las 14,30h
C/ València, 186 **EIXAMPLE** · Tel. 93 453 15 73
bioespacio@bioespacio.com · www.bioespacio.com



ESCUELA JAPONESA DE SHIATSU

CURSO DE FORMACIÓN DE TERAPEUTAS
OCTUBRE 2003-2006

"SHIATSUPRACTOR"

Matricula abierta a partir del mes de Junio

OTROS CURSOS DE VERANO: JULIO Y SEPTIEMBRE

Escuela homologada por FENACO (Nº41.028)

Avda. Meridiana, 358, 4A. 08027-Barcelona Telf. 933466283
Nou Centre: c/ Clot, 39 - 08018 Barcelona
e-mail: ejts@shiatsubcn.com www.shiatsubcn.com

LOS ARENALEJOS Y YO

Hace ya tiempo decidí vivir una vida plena. No podía conformarme con el sucedáneo al que nos preparan nada más nacer. Los primeros pasos en la vida adulta me enseñaron que este tipo de relaciones y valores insolidarios, basados en el binomio dominación/sumisión, no solamente no lograrían calmar los miedos que me inculcaron a golpe de carencias y represión, sino que además tampoco me permitirían descubrir y desarrollar la genuina y trascendente dimensión de todo ser humano: su entrega al grupo del que forma parte. Mi consciencia me dictaba que tenía que romper el molde en el que me quería encasillar una sociedad que sacrificaba la vida de las personas que la componen y de la propia Madre Tierra que la sustenta, en aras de la eficacia económica...

“**M**e rebelo, luego entonces somos”, dijo Camus con razón. Pero, dado ese primer paso, tenía que ir más allá todavía. La militancia clásica me resultaba demasiado árida y, hasta cierto punto, como algo esquizofrénico, alejado de la vida real. Para situarme en la corriente de la vida no tenía otra opción que la de salirme de esa lógica frustrante, de ese binomio trabajo/militancia. No sabía muy bien cómo lo iba a enfocar ni con quienes, y estuve durante años en una situación aguda de luchas e incertidumbres, hasta que, por fin, poco a poco, pude desarrollar conjuntamente con mi compañera y compañeros más cercanos un proyecto social que a su vez iba despertando mis propias potencialidades creativas. Insisto en que nunca hubiera podido sacar adelante el proyecto Los Arenalejos sin mi compañera, sin el esmero de su seguimiento de la vida, día a día, y, por añadido, como un encanto, su capacidad artística. Tampoco sin la vivificante presencia de mi hija e hijos y el empeño de otra valiosa compañera, así como otros más que se bajaron por el camino.

PRIMEROS PASOS Y MIS RAÍCES

A principios del verano de 1987, llegamos a Los Arenalejos 12 personas, nueve adultas, dos niños y nuestra hija recién nacida en casa, en una aldea cerca de Almuñécar. Todos procedíamos de Francia, con nacionalidades, historia y profesiones muy distintas. En gran parte debido a las condiciones materiales extremas en las que vivíamos, en tiendas de campaña, sin luz, sin agua, al cabo de seis meses sufrimos la primera baja y nos quedamos cinco adultos y dos niños. Éste iba a constituir el corazón de Los Arenalejos durante los cinco primeros años.

Pero, además de una finca de secano y un poco de regadío, con un cortijo en ruinas, sin más medios económicos que lo que nos procuraba la cerámica realizada en un horno de fortuna, ¿qué era Los Arenalejos? Durante los tres primeros años fuimos un grupo informal de personas trabajando duro, de sol a sol en la cerámica, la construcción y el campo, y, como buenos ecologistas, al principio, sólo utilizábamos nuestra fuerza de trabajo, sin la ayuda de animales ni motores, ni el empleo de cualquier producto químico. Nuestras relaciones de grupo fluían en el día a día, sin demasiados roces, pero la falta de una clara estructuración organizativa, de una filosofía más elaborada que le diera un mayor sentido a nuestras relaciones, y la carencia de una clara proyección social, generaban en mí una sensación de creciente insatisfacción. ¿Que pintábamos en este mundo?

Durante estos tres primeros años, y partiendo de la cotidianeidad, estuvimos dándole cuerpo a nuestro grupo. Claro que nos unía nuestra sensibilidad común, la ecología, pero ésta sigue siendo una sensibilidad de aplicaciones muy diversas, o sea que de por sí no determina a primera vista el tipo de relaciones que deberíamos establecer entre nosotros, ni de nosotros con el resto de la sociedad. Necesitábamos de una filosofía más nítida, que arrojara nuestra práctica autogestionaria de hecho, en la que nadie explotaba a nadie y en la que la realización de cada cual pasaba por la de los demás. En este punto y momento de evolución, mi aportación fue sin duda determinante, por las circunstancias históricas que indirectamente me tocaron vivir como hijo de exiliados españoles que se fueron, como tantos otros, a vivir a Francia, después de la Guerra Civil.

Desde mi más tierna infancia estuve ilusionado por las ideas anarquistas y naturistas de mi padre, afiliado a la CNT. Pero para mí lo más fascinante fue la colosal epopeya de las realizaciones autogestionarias de las colectividades que abarcaron grandes zonas del estado e implicaron a más de ocho millones de personas, sobre todo en Aragón, Catalunya y Levante. Esas realizaciones y la actitud coherente de estos antepasados fue lo que más impacto causó en el grupo, y más todavía cuando nos enteramos de la fuerte corriente naturista y ecologista dentro del propio movimiento libertario.¹

ECOLOGÍA SOCIAL

Si bien he considerado nuestras raíces históricas, he de señalar la indispensable aportación de Murray Bookchin en cuanto a la elaboración del concepto de la *ecología social* que acabaríamos por adoptar como elemento constitutivo de nuestro proyecto. El acceso tardío a la versión castellana de su libro *La ecología de la libertad*² me procuró los elementos necesarios para acceder a un pensamiento que, hasta ese momento, sólo intuía. Vino como a propósito para aclarar y completar nuestros conceptos filosóficos y políticos en materia de ecología social. Así, por ejemplo, Bookchin deja muy claro la diferencia entre ambientalismo y ecología. El ambientalismo es una visión mecanicista e instrumental de la Naturaleza, que la ve como un hábitat pasivo compuesto de objetos de los cuales hay que cuidar para poder seguir disfrutando de ellos. Su ecología es muy distinta en el sentido de que se plantea la cuestión del desequilibrio surgido de la separación entre la Humanidad y la Naturaleza. Y como ambas intercalan a través de complejas fases de evolución, se ha vuelto tan

importante hablar de una ecología social como hablar de una ecología natural. Así, pues, demuestra cómo los desequilibrios medioambientales tienen de hecho su origen en los desajustes sociales y niega que se pueda entender a la Naturaleza desde el prisma de la jerarquía, siendo esta visión antropocéntrica resultado de la sociedad en que vivimos. ³ Se desenmarca, tanto de la tosca visión de la sociobiología (darwinismo social), que nos encadena a una supuesta Naturaleza agreste y salvaje, como también de los ingenuos principios de la sociología que tan agudamente nos escinden de ella.

MIS AÑOS VERDES

Con el nombre de Colectividad Los Arenalejos, en homenaje a las realizaciones históricas, empezamos a relacionarnos con grupos sociales, sindicatos de la CNT. Respondiendo a nuestro deseo de crecer, se fueron acercando numerosas personas con interés por nuestros planteamientos ideológicos y nuestra forma de vida. Durante años Los Arenalejos fue el escenario de un desfile de personas de todo tipo, que buscaban lo que no encontraban por ningún lado: cariño, reconocimiento, realización personal, etc. Mientras, el núcleo primero seguíamos con nuestras vidas. Nos nació en casa otro hijo en medio de las turbulencias y otro nació poco antes de reformar el tejado. No es de extrañar que las relaciones internas fueran a menudo tensas, más aún cuando el cortijo todavía estaba por terminar, lo que nos obligaba a compartir los exiguos espacios medianamente aceptables.

Sin embargo, teníamos claro que, como en aquellas colectividades del 36, necesitábamos una casa por familia. No queríamos reproducir el modelo de las comunas de los años setenta. Pero, de hecho, debido a las condiciones materiales del momento, y sobre todo a nuestra gran tolerancia, a nuestra incapacidad a negarle el acceso a quienes se presentaban, al final terminábamos reproduciendo parte de sus características más problemáticas y sus correspondientes conflictos.

Afortunadamente no todo fue negativo; tuvimos la suerte de conocer a maravillosas personas que nos ayudaron física y moralmente y nos animaron a seguir adelante, pese a las dificultades del momento. En la primavera de 1992, sacamos el primer número de nuestra revista *La Hoja*, y así hasta hoy. En ella, además de explicar la situación del momento, damos a conocer el resultado de nuestras investigaciones que nacen como un intento para entender nuestras dificultades relacionales a la hora de plasmar nuestros sueños en la realidad social del momento. O sea, cómo funcionar de un modo horizontal y cooperativo en una sociedad que nos estructura para funcionar mandando y/o obedeciendo en

una organización vertical de todas las actividades. ¿Cómo cooperar con nuestras heridas psicológicas y además en un mundo donde impera el todopoderoso dios dinero?

En ese mismo año 92, gracias a una campaña internacional promovida por amigos de la CNT, conseguimos los fondos para comprar un tractor de orugas que todavía nos brinda unos valiosos servicios. En el verano del 95, gracias a la ayuda de unos amigos y un espectacular campo internacional que reúne a 40 personas, conseguimos derribar el antiguo tejado del cortijo y acabarlo durante ese mismo verano.

JUNTOS, SEGUIMOS ADELANTE

Aumentada nuestra real capacidad de acogida y debido a que empezamos a plantearnos seriamente el tema jurídico... para que, ante la sociedad, todos los habitantes del lugar tengan el mismo estatuto, se nos fue acercando otro público, mayormente familias con perspectivas de estabilidad, que era lo que deseábamos. Después de un intento fallido de crear una fundación, otra crisis sería con la primera familia, que llevaba tres años establecida, puso en peligro el proyecto. Después de que se fuera, vino otra y nunca más pasamos a ser menos de nueve personas, niños incluidos, desarrollando una buena dinámica de enseñanza para éstos últimos, gracias a la llegada de una maestra. Mientras, las relaciones sociales externas se deslizaban claramente hacia el ecologismo militante y, en el año 2000, creamos, conjuntamente con amigos externos al lugar, la asociación ALAIDES (Asociación Los Arenalejos para la Investigación y el Desarrollo de la Ecología Social), inmediatamente federada a Ecologistas en Acción Málaga. En este año 2000 ya están diseñados los rasgos más importantes del proyecto actual de la ecoaldea, redactadas las bases de funcionamiento interno, la filosofía del Instituto de Ecología Social y los estatutos del nuevo marco jurídico de la ecoaldea, la Sociedad Civil Los Arenalejos, gracias a la valiosa y muy comprometida ayuda de un amigo abogado.

A continuación, y como si los acontecimientos estuviesen movidos por una lógica propia, la RIE (Red Ibérica de Ecoaldeas) nos sugirió la organización del IV Encuentro de Ecoaldeas, que organizamos con muchos esfuerzos pero exitosamente, gracias también a la ayuda de otros compañeros de la RIE. Estuvimos reunidos con mucha alegría, en Los Arenalejos, alrededor de unas 120 personas de todo el estado durante los cuatro últimos días de agosto de 2001. No tardamos un año en alcanzar al número de personas que ahora constituimos la ecoaldea, o sea, 25 personas que componen a las seis familias presentes.

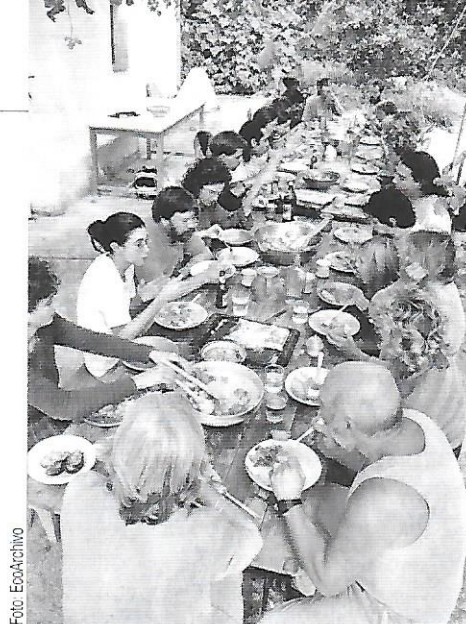


Foto: EcoArchivo

Los Arenalejos no es una idea abstracta, sino una forma de vivir

Ahora empieza otra etapa de esa misma historia. Una etapa importante de construcción ⁴ en la que me veo sin embargo mucho más arropado que hasta el presente, simplemente por la cantidad superior de personas seriamente involucradas que han hecho suyo el proyecto de Los Arenalejos hasta moldearlo entre todos y todas.

Pienso que la utopía, o sea lo imposible, nunca la alcanzaremos por definición, pero la necesitamos, nos sirve de antorcha. Si sólo nos defendemos, luchamos en contra, sin tender hacia ella con suficiente determinación, difícilmente podremos salir del atolladero y un día tendremos que enfrentarnos a lo inconcebible porque no podremos cambiarnos y cambiar a la sociedad sin crear una cultura del encanto, palpable, arraigada en la vida de todos y de cada cual. Este es mi propósito y el de quienes constituimos Los Arenalejos.

Floreal Macarro es secretario de Ecologistas en Acción/ALAIDES y miembro co-fundador de la ecoaldea Los Arenalejos.

Más información:

<http://es.geocities.com/arenalejos>

NOTAS

- 1 Ver artículo que publicamos en *El Ecologista* nº 21 del verano 2000: *Apuntes para una historia del ecologismo*.
- 2 *La ecología de la libertad* de Murray Bookchin, Editorial Madre Tierra, Nossa y Jara editores, 1999.
- 3 «Si hay alguna jerarquía en la Naturaleza, ésta consiste en nuestro vano intento de establecer una soberanía sobre la Naturaleza que jamás podremos concretar.» M. Bookchin. Nota 5, p. 120 de *La Ecología de la libertad*.
- 4 Estamos elaborando una memoria para presentar al ayuntamiento de Tólox y la Junta de Andalucía para que nos otorguen el permiso de construir seis casas bioclimáticas para las familias. También está previsto adecuar el cortijo para el Instituto de Ecología Social.

ZERI Y LAS COMUNIDADES VERNÁCULAS DE NUEVO MÉXICO

SIETE PASOS PARA LA SOSTENIBILIDAD

Gunter Pauli explica cómo el simple acto de lubricar las cadenas de las motosierras con un líquido que contiene esporas de hongos... podría ser la salvación de las comunidades locales de los bosques de Nuevo México.

El norte de Nuevo México es pobre, el desempleo abunda y la región está arruinada por la sequía y la desertización. La extracción de madera y el uso inadecuado del bosque, agravados por la falta de lluvias, han ocasionado incendios forestales incontrolables. En 1999, en un intento de reducir el riesgo de incendios naturales, Nuevo México recibió una ayuda de 25 millones de dólares es-

tadounidenses para crear desmontes de diámetro corto. Desafortunadamente, la creación de estos desmontes de diámetro corto motivó otro problema: qué hacer con la madera cortada y con los desechos producidos. La solución fue, desgraciadamente, transportarlos a lugares de relleno, donde la madera en descomposición emite gases que destruyen la capa de ozono.

UNA SOLUCIÓN ALTERNATIVA

Con el auspicio de la Fundación ZERI, Gunter Pauli ha aportado una solución que cumple las necesidades de las comunidades locales, aprovecha sus destrezas indígenas y tradicionales, y asegura que el medio ambiente y la economía local caminen armoniosamente de la mano en pos de un futuro digno.

TRABAJANDO CON LA NATURALEZA

ZERI es partidaria de trabajar en armonía con los tres principios de diseño de la Naturaleza.

1. Si un reino es forzado a alimentarse de sus propios desechos, se degenerará

Pero también debemos considerar que los desechos de un reino pueden ser el alimento para otro. Por ejemplo, el desperdicio de las fincas de café puede ser usado como sustrato para hongos que proliferan en la cafeína.

2. Lo que sea una toxina o un virus para un reino... es neutral o un nutriente para otro

La cianida es tóxica para los animales, pero también es un compuesto químico esencial para los manzanos que les ayuda a proteger las semillas de los ataques de insectos. Por lo tanto, si tienes una vieja mina de oro que lixivia cianida, planta un huerto de manzanos.

3. Cuanto más localmente integrado esté un sistema, más eficiente se vuelve

Los camarones viven en los manglares y se alimentan de algas. Cuando los manglares son destruidos para ocupar el espacio con granjas de cría intensiva de camarón, el alga comestible se pierde. Como consecuencia, el alimento (que son desechos congelados procedentes de mataderos) debe ser importado. En el Ecuador, los criadores de camarón están reforestando el manglar, el alga comestible está regresando y también los camarones. Una de las consecuencias más sobresalientes de la reforestación ha sido el inmenso incremento en la cantidad de miel producida por las abejas locales. En promedio, los criadores obtienen ahora 75 kg por colmena, en comparación con los 7,5 a 10 kg de antes. Esto ocurre gracias a la masa de plantas parásitas con flores que se han establecido entre los mangles y que se han convertido en una rica fuente adicional de néctar para las abejas.



ZERI

ZERI (Iniciativas e Investigaciones en Cero Emisiones) es una red internacional de académicos que busca soluciones a los principales retos de la Humanidad. Basa sus investigaciones en la inspiración en los sistemas naturales, complementados con la creatividad humana. Los pone en funcionamiento en diversas zonas del planeta.

Más información: www.zeri.org

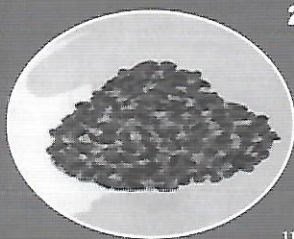
1. INCENDIOS FORESTALES Y DESMONTES

Para proteger sus hogares, las comunidades locales de los bosques de Nuevo México abren cortafuegos para intentar detener los incendios naturales (el último destruyó 300 hogares). Para orientar esta actividad poco aceptable hacia el beneficio tanto del ecosistema forestal como de la comunidad, las motosierras usadas durante los desmontes son engrasadas con un líquido que contiene esporas de hongos. Así, en vez de simplemente talar los árboles de los cortafuegos, las sierras están introduciendo y propagando una biomasa de hongos locales.



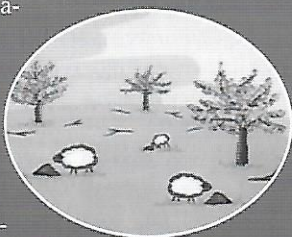
2. SENDEROS DEL BOSQUE

El transporte de los árboles talados abre senderos en el bosque. Éstos, ahora cubiertos con las esporas de hongos que han sido dispersadas mediante las motosierras, se mezclan con los detritus de los árboles creando una rica capa de hongos.



3. OVEJAS

Las ovejas se desplazan extensivamente por el bosque a través de los senderos. Como éstos ahora son ricos en capas de hongos... se convierten en una fuente de alimento para las ovejas. Ya no es necesario extraer estas capas de un lugar de relleno, y la fuente alternativa de alimento concede a los frágiles pastizales colindantes con los bosques... un descanso. Durante las épocas de sequía, esta "pausa" de las ovejas ayuda a frenar la desertización.



4. LANA

Antes de la intervención de ZERI, tejedores y pastores locales compraban y vendían su lana a través de los comerciantes al uso. Los precios de la lana fluctuaban mucho; la calidad variaba según el país de origen, y la dispo-



nibilidad no podía ser garantizada. En palabras más sencillas, no controlaban el mercado de su lana. Ahora, compradores locales y vendedores están conectados. Los costos de cada uno han disminuido y ya no necesitan contar con el mercado global.

5. TINTES

El plan es reducir la necesidad de importar tintes costosos y sintetizados artificialmente, mientras se preserva y desarrolla el conocimiento tradicional que tienen los americanos nativos sobre los tintes. Las plantas locales tradicionalmente usadas para extraer tintes todavía abundan; esto incluye la salvia, la chamisa y el enebro, que sirven para hacer amarillos. Para los otros colores, se han establecido parcelas experimentales donde se cultivan plantas raras tales como la cota (té navajo) y la onagra. Esto no sólo protegerá el ambiente local; sostendrá además la economía local.



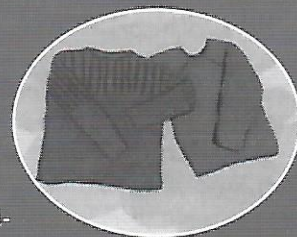
6. COMUNIDAD

La Co-operativa Lanas Tierra está fortaleciendo su independencia e interdependencia a través del enfoque de ZERI. Al aprovechar el conocimiento tradicional del manejo de los rebaños de ovejas y de la elaboración de tintes, a la vez que se trabaja con el ecosistema local —en vez de explotarlo—, la sociedad tiene la esperanza de volver a ser sustentable.



7. JERSÉIS

El 15 de octubre de 2002 el proyecto lanzó su primera gama de jerséis, en seis colores y tres tallas. La primera cosecha está limitada a 168 jerséis numerados. Se espera que la producción de este año incremente esta cifra a 500 jerséis. ZERI calcula que para el 2006 todo el ecosistema podría producir hasta 5.000 suéteres anuales.




Recaptes
LA HUERTA EN CASA

La opción inteligente
para la gente sana

Si realmente deseas una dieta sana para tu familia, nosotros cultivamos la huerta y te llevamos semanalmente a tu casa las frutas y hortalizas frescas, libres de químicos, plaguicidas y hormonas y con toda la fuerza de su sabor.

A partir de 96,3 €, 4 cajas (1 por semana)

A partir de 1.087 €, 52 cajas (año)

(transporte incluido)

Pide información ☎ 973 79 13 91


El Pi

- Autoservei d'Alimentació Ecològica
- Servei a domicili

c/ de Cuba, 41 - 08302 MATARÓ - Tel. 93 790 81 01

LA CASA SOLAR

Olviden Kyoto. Mike Tidwell explica cómo él y su familia han disminuido el 96% de las emisiones en su propia casa. Si ellos han podido, ¿por qué usted no? Aunque el caso se refiere a Estados Unidos, muchas aplicaciones (salvo, quizá, el tema de subvenciones de los organismos locales: ver reportaje “Frenando el cambio climático” de este mismo número) son extrapolables a todo el planeta. (Para los más calculadores: el precio del euro es sólo un poco mayor que el del dólar estadounidense).

Es un adorable y refrescante día de otoño. La temperatura se sitúa alrededor de ocho grados y el cielo se encuentra sin una nube. Dentro de casa pongo el termostato a 22°C y luego tomo una cerveza fría de la nevera mientras sintonizo el televisor con un partido de fútbol americano. Después me relajo con un caliente y vaporoso baño mientras escucho discos de música clásica. Exactamente otro glorioso día de la vida moderna occidental —y de uso derrochador de energía— que lleva inexorablemente al desbocado calentamiento global. ¿Cierto?

Falso. Toda la energía de mi hogar ubicado en las afueras de la ciudad, con excepción de una muy pequeña fracción, proviene de fuentes renovables carbón-neutro (es decir, que no añaden más CO₂ a la atmósfera). La electricidad procede de paneles fotovoltaicos ubicados en el techo; el calor emana de una estufa en la que se queman granos de maíz y que es controlada por un termostato; y el agua caliente la obtengo de un panel independiente colocado en lo más alto del techo y que convierte la luz solar en calor infrarrojo.

Soy una persona de clase media, un escritor independiente con un hijo de cuatro años. Ningún tío rico ha muerto dejándonos a mi esposa Catherine y a mí dinero para convertirnos en tecnofílicos que tienen todo lo que desean. Y no hemos invertido el dinero ahorrado durante años para hacer este sueño realidad. Hicimos todos nuestros cambios energéticos abruptamente, durante el año pasado, y para pagarlo estamos gastando ahora la bonita suma mensual de —lea bien— 9,5 dólares estadounidenses. Es todo.

AHORRO ENERGÉTICO

Los sorprendentes y fatales hallazgos realizados en enero de 2002 por el Panel Intergubernamental Climatic Change fueron los que nos impulsaron por primera vez, a Catherine y a mí, a urdir esta revolución energética en nuestro hogar. El calentamiento del planeta en 5,8°C para el año 2010 es doblemente espeluznante cuando miras a tu inocente hijo que juega a armar casas en la alfombra. Sabíamos que los modestos objetivos del Protocolo de Kyoto tampoco serían aceptados. La mayoría de los científicos cree que las emisiones mundiales de CO₂ deberían disminuir en un 80% por debajo de los actuales niveles para estabilizar el clima.

Así que ese objetivo se convirtió en el nuestro: 80%. Si podíamos bajar esa cantidad de emisiones de CO₂ de nuestro hogar —o por lo menos hasta el 50%— habríamos realizado nuestra parte del compromiso. Catherine y yo pedimos un préstamo: 7.500 dólares. Es lo que podíamos gastar, no más. Y como no tenemos grandes recursos, pedimos el préstamo en forma de una hipoteca.

“DINERO HECHO EN CASA”

Nuestra primera inversión fue en un libro llamado *Dinero hecho en casa* (“Homemade Money”) ¹, dirigido a las personas que quieren ahorrar dinero mediante el mejor aprovechamiento de la energía. Aprendimos que el primer paso era eliminar el consumo innecesario y usar con más eficiencia aquella energía sin la cual no puedes vivir. Así que nos cambiamos a las bombillas compactas de luz fluorescente, compramos una nevera extremadamente eficaz (consume menos de la mitad que la que tuvimos durante los pasados diez años) y comenzamos a secar la ropa en un tendedero. Con estos y otros cambios poco dolorosos, que incluían *nunca jamás* iluminar un cuarto desocupado, rebajamos nuestro consumo de electricidad en un extraordinario 45%: de 3.900 kilovatios por hora en el año 2000 a un promedio anual de 2.200 kilovatios por hora actualmente.

Con la demanda de electricidad bien recordada, fue plausible la idea de satisfacer al menos parte de nuestro consumo mediante la generación de nuestra propia energía solar. Fue entonces cuando encontramos la primera de algunas satisfactorias y enormes sorpresas: podíamos volvernos solares, en una gran escala, incluso con un presupuesto muy apretado. Rápidamente aprendimos que nuestro estado, Maryland, ofrece subvenciones de 3.600 dólares a favor de los sistemas solares fotovoltaicos, más 1.200 de reducción en nuestro pago de impuestos (*tax credit*). Con la subvención en la mano fuimos a comprar paneles solares y nos encontramos con otra gran sorpresa: una organización de nuestra región, partidaria de la energía solar, estaba disminuyendo mucho el precio de los paneles gracias al subsidio del Departamento de Energía de los Estados Unidos. Sacando provecho de ambos programas e instalando nosotros mismos gran parte del sistema, fuimos de súbito capaces de realizar nuestro mayor sueño: 36 paneles solares, instalados en la parte de nuestro techo orientado hacia el Sur, que generaban toda nuestra electricidad.

FUENTE DE CALOR

Y de forma increíble, habiendo detenido el gran obstáculo de la electricidad, todavía teníamos casi la mitad de nuestro préstamo inicial de 7.500 dólares para usarlo en nuestro siguiente gran reto: teníamos que encontrar una nueva fuente de calor para nuestro hogar.

¿Pero qué debíamos hacer? Afortunadamente, una pequeña compañía en Hutchinson, Minnesota, respondió a esta pregunta. Hacía doce años el ex granjero Mike Haefner, presidente de American Energy Systems, diseñó la primera estufa quemadora de maíz para calentar ho-



Foto: EcoArchivo

Mike Tidwell y Catherine, fotografiados en el tejado de su casa

gares modernos. Ésta es relativamente pequeña y simple de instalar, calienta fácilmente un hogar de 185 metros cuadrados (el nuestro mide 150 metros cuadrados) y viene con un termostato para aumentar la comodidad. En un depósito lateral de la estufa se almacena el maíz necesario para tres días, que se carga automáticamente mediante una barrena que gasta poca energía. Sólo coloca el termostato a la temperatura que deseas y, hala, a disfrutar del irradiente calor.

Al quemar el maíz se contribuye con casi nada al calentamiento global. Como toda materia vegetal, absorbe CO₂ mientras crece, y con la estufa se quema tan eficazmente que la cantidad liberada de este gas es insignificante. Más aún, el maíz es mucho más barato que el gas natural —ahorraremos más de 500 dólares por invierno— y es adquirido con facilidad inclusive por los habitantes de grandes ciudades en tiendas de alimentos de la periferia, la más cercana a 30 minutos de mi hogar en las afueras de Washington D.C. (Actualmente, junto con otros quemadores de maíz de mi barrio, estamos formando una cooperativa para comprarlo a un granjero de productos biológicos que vive cerca y que nos hará envíos). Y el maíz es una fuente casi inagotable de energía. En las investigaciones se demuestra que los granjeros estadounidenses pueden cultivar más de diez veces

la cantidad de maíz que se requiere para suplir la demanda energética de los Estados Unidos. Es fácil, bueno para los granjeros, bueno para el clima, y ahorra dinero.

Incluso después de todas estas compras —nevera, bombillas, paneles fotovoltaicos, estufa— todavía contábamos con dinero para frenar nuestra mayor fuente de gases de invernadero: el calentamiento del agua. Y aquí tuvimos suerte. Mi consultor local de energía descubrió, afortunadamente, un sistema solar de agua caliente, de segunda mano, pero en perfecto estado tras cinco años de uso, y nos lo vendió instalado por 1.000 dólares en vez de por los 3.500 que cuesta uno nuevo. Con lo cual cerramos nuestros gastos en justamente 7.500 dólares.

REDUCCIÓN DE CO₂

Y la información más importante es ésta: excepto en los momentos en que cocinamos con gas natural o lo aprovechamos para calentar el agua en los días verdaderamente nublados, ahora en nuestro hogar no contribuimos en nada al calentamiento global cuando usamos energía. En el proceso hemos reducido el 96% de emisiones.

También al hacer el bien lo hicimos óptimamente. Nuestros cambios nos han ahorrado aproximadamente 930 dólares anuales; esto es 77,5 dólares por mes. El pago mensual por la hipoteca es de 87 dólares, una diferencia de apenas 31 centavos diarios, que es un precio bajo por ayudar a salvar el planeta. Y en diez años, cuando la deuda esté saldada, esos 930 dólares irán directamente a nuestros bolsillos.

Pero, ¿dónde está la trampa? Seguramente este abrupto cambio de los combustibles fósiles implica algún tipo de sacrificio oculto. Actualmente no hay ninguno. Sí, dos veces a la semana durante el invierno debemos recargar la estufa con maíz, lo que nos toma cinco minutos. Y dado que la estufa irradia calor, una habitación sólo puede ser calentada si la puerta se deja abierta, lo cual significa que, si alguien quiere un extenso período de privacidad, podría enfriarse un poco. Aparte de esto, el confort de nuestra vida moderna permanece inmutable en su esencia.

Con excepción de un asunto: ahora vivimos con mayor esperanza en el futuro de nuestro hijo y de todo el planeta. Si pudimos hacer semejantes cambios en tan poco tiempo y con poco dinero, el resto del mundo, cuando finalmente tome la decisión con firmeza, puede hacer lo mismo.

Mike Tidwell es un escritor independiente y un activista del cambio climático en Takoma Park, Maryland, Estados Unidos.

NOTAS

- 1 Heede, Richard. *Homemade money: How to Save Energy and Dollars in Your Home*. Rocky Mountain Institute. 1995, \$14,95, ISBN: 188317807.

HAUSTECHNIK, CALEFACCIÓN CENTRAL ELÉCTRICA ECOLÓGICA Y DE BAJO CONSUMO

- ✦ Sin obras, sin tuberías y sin mantenimiento
- ✦ Tecnología Alemana, Directo de fábrica
- ✦ Regulación con termostato, **10 años de garantía**
- ✦ Ahorre hasta un 70% en electricidad
- ✦ No necesita tarifa nocturna
- ✦ Si desea más información escriba o llámenos:

Desde **59,5,-Euros/mes.**
Núcleo acumulador **EVOLIT**
de arcilla refractaria y
piedra de lava de Finlandia

CALOR SANO Y LIMPIO

902 999 371

SEREC, S.L. · Avda. Penedés, 18 · 08800 · Vilanova i la Geltrú · BCN
Tel. 93 814 01 76 · Fax: 93 811 56 94 · E-mail: comercial@serec.jazztel.es
Delegaciones: Barcelona, Lleida, Girona, Tarragona, Illes Balears

amalur
arquitectos

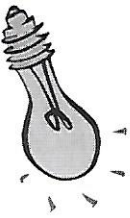


Ángel Martínez
Jordi Trilla
Susana Franch
Miguel Pérez

Pso. de la Pechina 31. 3º 6º.
E-46008 Valencia
Tel y fax: 963 855 581
aeaieaie@arquired.es

Bioconstrucción
Edificación sostenible
Bioclimática
Energías renovables
Paisajismo y entorno
Rehabilitación

C/ del Cort 12. 2º.
E-43800 Valls. Tarragona
Tel y fax: 977 602 448
trillafolc@arquired.es



40 RESPUESTAS PRÁCTICAS AL CAMBIO CLIMÁTICO

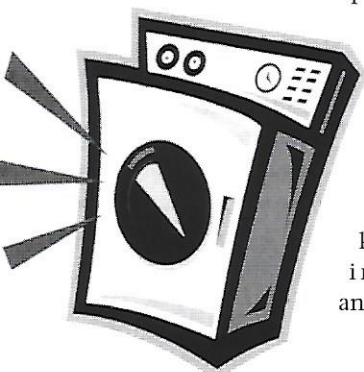
¿Quieres vivir en un mundo-invernadero contaminado con el humo de los tubos de escape de los coches y con aire polucionado? ¿No? Entonces puedes hacer algo al respecto: el 20% de las emisiones de CO₂ —la mayor fuente de gases de efecto invernadero— procede de la energía utilizada en nuestros hogares, y otro 25% procede de los combustibles fósiles que usan los automóviles. Aquí hay 40 pasos simples para disminuir tu contribución al cambio climático.

OPCIONES GRATUITAS

EN EL HOGAR Y SUS ALREDEDORES

- 1 Cuando salgas de una habitación, apaga las luces.
- 2 En las habitaciones desocupadas, apaga los calefactores y otros ventiladores usados para calentar o enfriar.
- 3 Usa las opciones de economía energética de los electrodomésticos.
- 4 Cocina con las ollas tapadas y usa ollas de presión.
- 5 Llena completamente la lavadora de ropa y el lavaplatos cuando los utilices.
- 6 Lava la ropa a 40°C en vez de a 60°C. Así se usa un tercio menos de energía que la normalmente requerida para calentar el agua de una lavadora caliente.
- 7 Usa un tendedero y la energía solar para secar la ropa en vez de una secadora.
- 8 Baja el termostato (por cada grado centígrado menos, puedes disminuir tu cuenta de calentamiento global en un 10%). Además, cuanto menos lo utilices, mejor.

- 9 Pon la temperatura de la nevera un poco más alta (con sólo colocarla a un grado centígrado más, ahorrarás aproximadamente 50 kg de gases de invernadero anuales).



- 10 Dúchate durante menos tiempo. Si puedes ducharte menos, mejor.
- 11 En vez de usar el mando a distancia y dejar en *stand-by* la televisión y otros electrodomésticos, apaga del todo los aparatos. Si no ves la TV, tu mente estará más sana.
- 12 Protege los árboles y arbustos (para que absorban CO₂).
- 13 Minimiza tu consumo de papel y recicla el que uses.

CUANDO TE DESPLACES

- 14 Camina, usa la bicicleta o el transporte público, y considera el uso de un automóvil compartido siempre que sea posible.
- 15 Disminuye tus viajes aéreos.
- 16 Trabaja desde casa uno o más días por semana durante las horas normales de trabajo.

CUANDO VAYAS DE COMPRAS

- 17 Compra en tu barrio o pueblo en vez de ir a megatiendas en las afueras.
- 18 Come más alimentos procedentes de vegetales y menos de animales (para disminuir las emisiones de metano que resultan de la cría intensiva de animales y otros usos de energías que se desprenden de la ganadería).
- 19 Compra productos lo menos empaquetados posible.
- 20 Evita los productos de compañías como Esso (Exxon), que están obstaculizando las soluciones al problema del cambio climático.

- 21 Si las tienes, cambia tus inversiones en las compañías de combustibles fósiles hacia las de energías renovables o hacia otros fondos de inversión éticos, o ejercita tu derecho como accionista, durante las reuniones anuales, y vota a favor de resoluciones que demanden la reducción de emisiones.
- 22 Haz *lobby* con tus representantes políticos (si los tienes) y presiónalos para que actúen; luego, vota de acuerdo con esto. O actúa directamente, mejor, en la medida de tus posibilidades.

OPCIONES DE POCO COSTO

- 23 Cámbiate a la electricidad limpia o a un proveedor de electricidad verde si tienes la opción.
- 24 Reemplaza las bombillas tradicionales por bombillas compactas de luz fluorescente. Estas bombillas te costarán más, pero usan un quinto de la electricidad que una bombilla convencional, duran diez veces más y ahorran media tonelada de CO₂ durante su vida útil.
- 25 Aumenta el aislamiento del entretecho a una altura de 20 cm (esto por sí solo disminuirá el gasto de la cuenta de energía en un 20%).
- 26 Aísla bien las ventanas y puertas para prevenir la pérdida de calor y ahorrar energía.
- 27 Aísla tu depósito de agua para evitar pérdidas de energía.
- 28 Coloca láminas de aluminio detrás de los radiadores, con el lado opaco hacia la pared.



El ahorro energético, la eficiencia de la energía utilizada y las fuentes renovables, como la solar, son pasos decisivos para aminorar la marcha del cambio climático. En la foto, una toma en el Día del Sol de Barcelona, con amplia presencia de expositores especializados en energías limpias

- 29** Instala una ducha de poco flujo.
- 30** Dale mantenimiento regular a tu automóvil. Al mantener a punto el encendido de un automóvil familiar ahorras cerca de una tonelada de gases de invernadero; y, al mantener las llantas con la presión máxima de aire recomendada, ahorras anualmente hasta cien kilogramos de gases de efecto invernadero. Mejor que no tengas coche o que utilices uno compartido para ahorrar.
- 31** Cuando sea posible, adquiere alimentos producidos en la región, típicos de la estación y biológicos.
- 32** Compra papel reciclado y adquiere únicamente productos de madera que presenten la etiqueta del Forest Steward Council (FSC).
- 33** Siembra árboles.

OPCIONES DE COSTO MEDIO

- 34** Reemplaza tu vieja estufa por una ecológica. De todas formas, cuanto menos la utilices, mejor.

- 35** Compra los electrodomésticos más eficientes energéticamente (fíjate en los avisos de "recomendado por su eficiencia energética" y en las etiquetas que indican cuánta energía utiliza el producto, siendo 'A' para los más eficientes y 'G' para los menos). Una nevera eficiente energéticamente, por ejemplo, puede utilizar menos de la mitad de la energía que el viejo e ineficaz modelo, y puede ahorrarte dinero. Cuantos menos electrodomésticos tengas, aunque sean muy ecológicos, menos energía gastarás.
- 36** Aísla las paredes del hogar, pues esto puede disminuir la pérdida de calor a través de las paredes en un 60%.
- 37** Instala ventanas de doble vidrio; casi un cuarto del calor puede ser desaprovechado a través de los marcos de las ventanas pobremente aisladas y de los cristales simples.
- 38** Si necesitas un automóvil, procura adquirir automóviles eléctricos que

puedan ser cargados con energía solar. Si no, compra automóviles eléctricos convencionales. Y, si esto tampoco es posible, compra aquél que te dará más kilómetros por unidad de combustible (los automóviles más eficientes actualmente en cuanto a consumo son el Prius de Toyota y el Insight de Honda, ambos híbridos que usan petróleo y electricidad). Usa el auto lo menos posible.

- 39** Compra un calentador solar de agua.
- 40** Invierte en unidades fotovoltaicas para tu tejado.



The Ecologist UK



kaiho 8
Arquitectura y Bioconstrucción

Anahí Asenjo Romera
Fernando Villasevil Nodal
San Lorenzo del Escorial. Madrid
Tel: 91 890 49 66 / fax: 91 890 82 35
E-mail: kaiho8@wanadoo.es

Proyectos de arquitectura para un hábitat saludable

- Estudios del terreno
- Materiales ecológicos
- Criterios bioclimáticos
- Bioconstrucción
- Rehabilitación y reformas

ELEKTRON

Energías renovables - Medición ambiental

Todos los elementos para su instalación fotovoltaica
paneles, reguladores, baterías, inversores
Importadores en exclusiva del AIR 403
Kits y libros educativos

Instrumentos para medir:
Radioactividad, Electromagnetismo, Radiofrecuencia,
Calidad del agua, Sonido, Luz, Iones en aire
Estaciones meteorológicas

Farigola, 20 08023 Barcelona

Tel. 93 210 83 09 Fax: 93 219 01 07

Web: <http://www.elektron.org> e-mail: elektron@arrakis.es
Horario de 9 a 19 h

LA VERDADERA REVOLUCIÓN CUBANA

The Ecologist analiza el caso cubano y su condición de aislamiento. Este artículo no intenta legitimar la política de Castro, cuestionable en muchos aspectos, sino mostrar un caso práctico de que la agricultura biológica es una solución para alimentar a la Humanidad. Las condiciones especiales del embargo han incentivado en Cuba el retorno a fórmulas agrícolas tradicionales. Desde la caída del comunismo soviético y el embargo estadounidense, la agricultura tradicional cubana abastece a su población sin la utilización de insumos químicos. Da prueba de que la autosuficiencia alimentaria es posible por métodos no intensivos y que los métodos tradicionales son buenos, baratos y bellos. Hugh Warwick nos lo cuenta.

La revolución cubana que llevó a Fidel Castro al poder en 1959 está considerada como un evento mayor en la historia de la isla de Cuba. Pero la revolución que se ha instalado desde 1989, tras el derrumbamiento del bloque soviético, es mayormente significativa, incluso a pesar de haber sido poco tratada por los medios.

Al principio de los años sesenta, los Estados Unidos, con el embargo más drástico de toda la Historia, intentaban en vano ahogar este nuevo respiro revolucionario en Cuba. Este país tuvo entonces que tejer unos lazos estrechos con el bloque soviético para sobrevivir. La ayuda recibida por Cuba durante 30 años hizo de este país el más "desarrollado" del Caribe. En efecto, en 1989, Cuba estaba en el undécimo puesto mundial en el índice de calidad de vida material del Consejo Americano del Desarrollo en el extranjero, índice que incluye la baja mortalidad infantil, la alfabetización y la esperanza de vida, cuando los Estados Unidos se encontraban en el decimoquinto lugar ¹. La ayuda revestía formas diferentes: los soviéticos compraban azúcar de caña a un precio cinco veces más elevado que en el mercado y la isla de Cuba importaba petróleo a precios reventados para reexportarlo enseguida. Durante 30 años, de 1959 a 1989, un 85% del comercio cubano se realizó con el bloque soviético.

EL HUNDIMIENTO DEL COMUNISMO

Pero, en 1989, el sistema soviético empezó a agrietarse. Cuba vio entonces la totalidad de sus importaciones caer en un 75% y sus importaciones de petróleo en un 53%. Esta crisis designada oficialmente por el régimen castrista como "Periodo especial en tiempo de paz"... llevó al país al borde del precipicio, ya que to-

dos los aspectos de la vida se encontraban afectados por el hundimiento del mercado internacional. No se hicieron esperar los efectos sobre la alimentación. Cuba importaba el 57% de la aportación calórica necesaria para su población y un 80% de su consumo en proteínas y en materias grasas ^{2y3}. El hundimiento del bloque soviético provocó igualmente una caída de un 80% de las importaciones de pesticidas y de fertilizantes. Antes de 1989, una parte muy importante de la agricultura cubana dependía, así, de las importaciones: su desaparición se reveló desastrosa para ella ^{4y5}.

LA SOGA SE ESTRECHA

Esta crisis se exacerbó en 1992 por unas represalias americanas por medio del "Cuba Democracy Act.", decreto que estrechó el embargo comercial y que se acentuó en 1996, con la firma del proyecto de ley irónicamente llamado: "Ley para la libertad cubana y la solidaridad democrática" (la ley Helms-Burton). Este proyecto de ley tenía por objetivo el prevenir el renacimiento de la economía cubana desanimando las inversiones del extranjero. El senador americano Jesse Helms, uno de los instigadores de la ley, dio prueba de una gran franqueza a propósito del objetivo apuntado, es decir el cambio de régimen castrista por un régimen en acuerdo con los Estados Unidos. "Esperemos que, este año, se verá a los cubanos echar a Fidel del poder", declaró cuando se votó la ley. "Me es igual si Fidel deja el poder con los pies por adelante. Lo importante es que se vaya". Para una nación menos inventiva y con menos carácter que Cuba, tales medidas hubieran podido conducirla al desastre. Pero en vez de dejarse desanimar, el pueblo cubano se puso a fomentar una nueva re-

volución... reestructurando su agricultura. De una agricultura intensiva, compuesta de monocultivos y de una aportación extraordinaria de fertilizantes químicos, la isla pasó a una agricultura biológica o semi-biológica.

UNA AGRICULTURA URBANA

Con la disminución de las importaciones de petróleo, los cubanos han tenido que reducir su dependencia del comercio exterior. Para el sector agrícola, ello significaba, por suerte, la reducción de los costes de transporte, de refrigeración, etc. En definitiva, de la apuesta por la relocalización de su agricultura...

Con sus 2,5 millones de habitantes, La Habana representaba la ciudad más poblada del Caribe: la alimentación de esta población era una prioridad absoluta y la agricultura urbana se presentaba como una de las soluciones. Antes de la revolución industrial, la agricultura urbana alimentaba a los ciudadanos en todas las partes del mundo ⁶. Tras el cambio industrial, las tierras fértiles de las urbes y de sus periferias ya no se explotaban. Pero desde los años 1970, esta tendencia general se ha invertido: se estima que la producción alimentaria urbana representa hoy en día el 14% de la alimentación mundial ⁷.

Sin embargo, antes de 1989, esta agricultura urbana casi no existía en La Habana. Por suerte, cuando la crisis, gracias a las provisiones del Estado, hubo suficiente alimento para todos. El pueblo cubano reaccionó a la crisis post-soviética con el desarrollo de las formas de cultivo en huertos interiores y en cualquier sitio aprovechable. El Ministerio de la Agricultura les prestó ayuda creando un Departamento de Agricultura Urbana, para que las tierras no cultivadas lo estuvieran. Así, desde 1998, en La Habana, 8.000 huertos cultivados por 30.000 personas estaban oficialmente "reconocidos" y ocupaban el 30% de la tierra disponible ⁸. Estas granjas y huertos fueron clasificados en cinco categorías según la naturaleza del trabajo efectuado.

-Huertos populares: Huertos populares cultivados por particulares en superficies reducidas (La Habana).

-Huertos intensivos: Huertos productivos cultivados en canteros con una tasa elevada de compostaje, administrados por una entidad institucional o por particulares.

-Autoconsumo: tierras pertenecientes a algunas empresas del estado, como hospitales, cafeterías o tabaquerías, se utilizan para alimentar en parte a los trabajadores.

-Campesinos particulares: pequeños agricultores se pusieron a trabajar en el cinturón verde de la ciudad.

-Empresas estatales: de las cuales muchas son administradas de manera descentralizada, con autonomía y reparto de los beneficios entre los trabajadores ⁹, comercializan productos agrícolas.

La primera categoría, la más corriente, comprende terrenos que van de algunos metros cuadrados hasta tres hectáreas. En cuanto a las parcelas de tierra mayores, han sido subdivididas en pequeños huertos. Estos huertos están situados en la vecindad de la vivienda de su hortelano. El gobierno cubano alquila la tierra a título de gracia dado que es destinada a un uso agrícola ¹⁰.

CUBA, "BIO"

El hundimiento de las importaciones agrícolas ha llevado también a una diversificación de la agricultura doméstica. Se crían bueyes para reemplazar a los tractores. Una gestión integrada de los parásitos reemplaza el uso de pesticidas. Se promueve la cooperación entre los campesinos, en y entre las diferentes comunidades. El éxodo rural es una tendencia que se ve invertida por las medidas de estímulo a los cubanos a permanecer en las regiones



Foto: P. M.

Una bonita guajira de monte adentro muestra los cultivos orgánicos en los que trabaja

rurales ¹¹. Pero el aspecto más chocante de esta revolución "bio" fue la reacción ante la desaparición de la "muleta" química, cuando falló la importación de pesticidas, de herbicidas, etc. Mientras Cuba representa sólo un 2% de la población del Caribe, la isla alberga al 11% de sus científicos ¹². Y un gran número de ellos, influidos por el movimiento ecologista, han criticado la agricultura intensiva (con gran perjuicio del *establishment* cubano) y han desarrollado alternativas a la dependencia de la química, alternativas que han dado sus resultados ¹³.

Diríase que una agricultura menos intensiva ha sido una buena elección, como ha sido el caso en otras regiones del globo. Jules Pretty ha analizado 45 iniciativas agrícolas sin productos químicos en 17 países africanos. Gracias a estas iniciativas, 730.000 hogares han mejorado sustancialmente su producción y su seguridad alimentaria. En el 95% de los casos que tienen como objetivo el incremento de la producción, el rendimiento en cereales ha aumentado del 50 al 100%. La producción agrícola en su conjunto ha aumentado también.

RECONOCIMIENTO INTERNACIONAL

El 9 de diciembre de 1999, el Parlamento sueco acordó el Premio Nobel alternativo al Grupo de Agricultura Orgánica (GAO), asociación de campesinos cubanos que practica la agricultura biológica. El GAO fue en la mayor parte el actor principal de la transición hacia una agricultura biológica. Su presidente, el Dr. Fernando Funes-Aguilar, declaró: "Esperamos que nuestros esfuerzos muestren a otros países que una agricultura convencional que depende de los aportes químicos no es la única manera de alimentar un país" *.

Hugh Warwick

NOTAS

Por no tener el espacio suficiente en la edición papel, las notas a este artículo las encontraréis en la versión abierta de www.the-ecologist.net

* Asimismo, en 1997, el Gobierno de Cuba recibió el Premio Internacional Vida Sana por la investigación, enseñanza y desarrollo de la agricultura biológica.

BIBLIOGRAFÍA

Rosset, Peter. *A New Green Revolution for Africa?* Food First Books. 2002.

Rosset, Peter; Benjamin, Medea. *The Greening of the Revolution: Cuba's Experiment with Organic Farming.* 1995.

LA UTOPIÍA, AQUÍ Y AHORA



Diogène es partidario de una eco-nomía autárquica, construida en base a una baja densidad demográfica y a una tecnología de escala humana

Fueron numerosas las tentativas de regreso al campo y a la vida comunitaria en los años 1970. Diogène revela aquí los secretos de la longevidad de la Nef des Fous (la Nave de los Locos), comunidad autárquica establecida en los Alpes cerca de Sisteron (Francia) desde hace casi 30 años.

Hay actualmente cuatro utopías en el panorama:

-En el Hit Parade, la *american way of life* que funciona bien desde hace mucho tiempo. Pero sus días están contados por razones técnicas...

-El capitalismo con rostro humano que se elabora en Millau y Porto Alegre. Ha subido mucho desde que se ha convertido en utopía. Imaginad todas las grandes superficies autoadministradas por sus cajeras y vendiendo únicamente productos de la región. O la sustitución del euro por granos de sal...

-También está la economía distributiva de Jacques Duboin, utopía colectivista muy coherente. Existe desde hace 70 años: no consigue hacerse escuchar.

-Y la utopía del filósofo inuit Aper Sonn, completamente confidencial, y de la cual hablaré, con objeto de enriquecer el mercado de los sueños. La Nef des Fous explora esta utopía desde 1974.

UN MUNDO IDEAL

El mundo ideal según Sonn es una red de lugares sin propietario. Cada lugar está equipado con los medios de producción para las necesidades elementales de la vida cotidiana (alimento, ropa, energía, construcción, mobiliario...) así como con medios de comunicación, de expresión y de acceso a la cultura. Cada lugar se proporciona medios para

asegurar una o varias producciones especializadas, destinadas a ser distribuidas a otros lugares de un mismo valle o de una misma región (alfarería, imprenta, hilanderías, mantenimiento de los caminos...). Estos lugares son administrados por los que viven en ellos (10, 20 individuos), organizados en asociación campesina. Deciden por unanimidad (y no por consenso).

Toda la producción está, pues, descentralizada, no hay fábricas sino talleres y laboratorios. Las personas no poseen nada pero están seguras de poder sobrevivir, comunicar, expresarse y cultivarse, donde quiera que vayan. La propiedad no es ni privada ni colectiva, está ausente. El dinero es inútil porque no hay intercambios.

Otra característica interesante de esta utopía es que no necesita ni revolución ni concertación entre un gran número de personas para realizarse, porque permite una fase intermediaria muy sencilla: la sobreproducción especializada prevista en cada lugar y destinada a los otros lugares de la red puede, en un primer estadio, ser vendida para subvenir a los gastos de funcionamiento relativamente bajos de cada lugar. Lugares viables pueden ser creados inmediatamente bajo la iniciativa de pequeños grupos. Poco a poco puede nacer otro mundo en la sociedad actual bajo la forma de islotes hasta que los islotes sean continguos. Así se desarrolla una economía local que reemplaza poco a poco la economía mundial, que, de esta forma, perecería más por abandonada que por combatida.

Esta utopía no es más surrealista que la utopía liberal. Por obvias razones, el modelo americano no es generalizable. No hay recursos para todos. El recurso a la utopía de Sonn quizás será necesario.

¿IMPOSIBLE?

Desde 1974, la Nef des Fous estudia y experimenta las condiciones psicológicas, sociológicas, políticas, económicas, jurídicas y tecnológicas que se tendrían que reunir para que esta elucubración fuera posible. Para experimentar la utopía de Sonn, necesitábamos un terreno. Por lo tanto compramos, por el precio de un piso de tres habitaciones en París, una extensión de 320 ha a 1.100 m de altitud, aislado geográficamente y abandonado a las ovejas desde hace 40 años. Nos instalamos con las manos vacías en 1974.

Pensábamos al principio que era necesario apropiarse del saber científico existente, y olvidar el saber técnico, para inventar soluciones adaptadas a las condiciones inhabituales en las cuales nos encontrábamos, pero hemos constatado que, incluso en física, hay ideas preconcebidas y antropocentrismo. Las cuestiones que se planteaban nos han llevado a estudiar conocimientos tan variados como la dietética para definir nuestros planes de cultivo y de ganadería; el derecho, para definir nuestro estatuto jurídico y fiscal; la termodinámica, para imaginar nuestros motores; la electrónica, para la regulación automática de nuestras máquinas; el hilado, para hacer jerseys...

TECNOLOGÍA HUMANA

En la utopía de Sonn, los lugares son equipados de tal manera que las generaciones se pueden suceder transmitiéndose los conocimientos. Hemos constituido, pues, una biblioteca técnica de obras prácticas desde el siglo XVIII hasta nuestros días, más folletos que tratan de las técnicas "ersatz" usadas durante las guerras mundiales, particularmente fáciles de poner en práctica. También tenemos ma-

nuales prácticos de numerosos oficios de año: de jabonera, de tornero, de conductor de calderas de vapor, de fabricante de peines y botones, etc. Todos los conocimientos y el saber hacer que hemos adquirido provienen de esta biblioteca.

Paralelamente, hemos comprado, por muy poco, en una reventa del Estado, todas las máquinas necesarias para fabricar máquinas, por lo tanto capaces de reproducirse a sí mismas. Hemos tenido que aprender a usar un torno, una fresadora, una rectificadora...

¿Y LA ENERGÍA?

Para fabricar la electricidad necesaria para las máquinas, hemos acoplado un motor de Ford Anglia y un alternador que procedía del ejército americano. Entre el militar americano y la vieja inglesa, la corriente funcionaba. Pero el motor consumía gasolina. Entonces, hemos fabricado un gasógeno, aparato que transforma la madera en gas y que estaba en uso durante la última guerra mundial. Tenemos un libro de 1942 sobre este tema que empieza con esta frase: "La mujer da a luz con dolor; los pueblos, con la experiencia". ¡Qué época épica! Hemos producido nuestra electricidad a partir de la madera.

Pusimos el gasógeno sobre un remolque detrás de un furgón y fuimos a pasear por la carretera sin gasolina. Fue un momento de emancipación mental. ¡Después de haber constatado que podíamos pasar hasta de los emires y las grandes compañías, ya no hemos tenido miedo de nada!

"La energía nuclear o la vela", dicen las eléctricas y las buenas gentes. Hemos elegido cenar a la luz de las velas como en los restaurantes de lujo. Las fabricamos (400 diarias) por inmersión, como los cirios de las iglesias, a partir de parafina, que es un subproducto del refinado del petróleo. Esta solución es, pues, provisional.

Hemos estudiado todas las fuentes de energía existentes (excepto la nuclear) distin-

guiendo entre energías renovables, es decir nuevos mercados, y energías alternativas, es decir descentralizables.

Las células fotovoltaicas de las multinacionales, las eólicas (a unos 18.000 euros) y las calderas para madera (a unos 42.168 euros) no son alternativas, ni las microcentrales hidráulicas (más de cien mil euros); ése el precio que un fabricante italiano nos ha propuesto para una potencia de 4kW. Estamos fabricando una máquina similar, que nos costará unos 240 euros.

Hemos optado por la biomasa, que es de cualquier manera la única fuente descentralizable posible para los transportes. ¿Pero bajo qué forma? La utilización del aceite de colza o de girasol como carburante es un insulto a los que pasan hambre. El biometano y los alcoholes causan una pérdida de un tercio del carbono manipulado bajo forma de dióxido en el proceso de la fermentación, lo cual disminuye igualmente el rendimiento total. Queda la madera.

Los "lugares" de Sonn son lugares boscosos en los cuales se han talado terrenos para cultivos. La proporción entre tierras y bosques es aproximadamente de 1 a 10. El bosque, hábitat natural de los rumiantes, es pastoreado. Produce, pues, a la vez la proteína animal para alimentación y la madera para obra (construcción y mobiliario), la química orgánica (se obtienen por destilación de la madera aproximadamente 400 moléculas diferentes, semejantes a las que se obtienen del petróleo) y la energía, que se encuentra así integrada en la cuestión agrícola. Poniendo un serpentín dentro de una estufa o una caldera que se conecta a un viejo motor de cortacésped transformado en máquina a vapor, acoplado a un alternador y poniendo en comunicación el escape con un radiador para condensar el vapor, se produce electricidad por calor. Producir su propia electricidad a partir de la madera está pues al alcance de cualquier persona.



Foto: M. Peira

La Nef des Fous, una puerta abierta a la esperanza

¿QUÉ UNIDAD SOCIAL?

Uno no lo puede hacer todo sin asociarse. La familia mononuclear es una unidad social insuficiente. Uno se ve muy rápidamente ex-
tralimitado por la amplitud de la tarea. Hemos tenido la ocasión de verificar la teoría de Sonn: menos personas unidas, menos economías de escala; demasiados individuos, más riesgo de caer en el colectivismo, poder de todos sobre cada uno, del cual emerge un interés colectivo distinto de los intereses individuales (lo que tiene claros inconvenientes, aunque a algunos les guste esto). De 8 a 10 personas, sin contar los niños, los minusválidos y los viejos como yo, parece el número óptimo.

Entonces es cuando surge un problema de alta tecnología: la coexistencia pacífica de todo este pequeño mundo... El filósofo inuit Aper Sonn no es un individuo sino un juego de palabras que designa una manera de vivir sin perjudicar a los otros, al planeta y a las generaciones futuras.

Diogène es fundador de la Nef des Fous
Contacto: 04 92 62 02 61



PRODUCTES ECOLÒGICS
I BIOLÒGICS

"TOT PER A UNA VIDA SANA
I NATURAL"

LA TIERRA

ESPAI DE MÉS DE 300 M²

AL CENTRE DE BARCELONA

ASSESSORAMENT PROFESSIONAL

SERVEI A DOMICILI

C/ Rosselló, 154
08036 Barcelona

Tel i Fax 93 451 53 53

latierra@retemail.es

www.lasguias.com/latierra

E C O C E N T R O



Restaurante Vegetariano
Multi-Tienda Natural

**Invitamos a comer a tu acompañante.
Dos cubiertos por el precio de Uno.**
Válido, presentando este anuncio

C/ Esquilache, 4 (junto Avda. Pablo Iglesias, 2) Metro Ríos Rosas
28003 Madrid • Tlf.: 915-535-502 • ecocentro.es • eco@ecocentro.es

IN THE PRESENCE OF FEAR

WENDWELL BERRY

Orion

Existe una percepción cada vez mayor de que la economía global de libre mercado es un enemigo inherente del mundo natural; de la salud humana y de la libertad; de los trabajadores industriales; y de los granjeros y de otras personas que viven en economías campesinas. Y también se da cada vez una percepción mayor de que la economía global es un enemigo infatigable del buen trabajo y de la buena práctica económica.

Creo que esta percepción es correcta, y que se puede demostrar simplemente listando las premisas que están implícitas en la idea de que las corporaciones deben ser "libres" de comprar barato y vender caro en todo el mundo. Estas premisas son las siguientes:

- 1 Que las relaciones estables y duraderas entre las personas, lugares y cosas, no importan y carecen de valor.
- 2 Que las culturas y las religiones no tienen preocupaciones prácticas o económicas legítimas.
- 3 Que no hay conflicto entre el "libre mercado" y la libertad política, ni conexión entre la política democrática y la economía democrática.
- 4 Que no puede haber conflicto entre la ventaja económica y la justicia económica.
- 5 Que no hay conflicto entre la avaricia y la salud ecológica y humana.
- 6 Que no hay conflicto entre el interés personal y el servicio público.
- 7 Que la pérdida o destrucción de la capacidad de producir los bienes necesarios en cualquier parte ni importa ni implica costo alguno.
- 8 Que está bien que la subsistencia de una nación o una región dependa del extranjero, del transporte a través de largas distancias, y que sea totalmente controlada por corporaciones.
- 9 Que, por consiguiente, las guerras por las mercancías son legítimas y son funciones económicas permanentes.
- 10 Que este tipo de violencia sancionada también se justifica por el predominio de sistemas centralizados de producción de bienes, comunicaciones y transportes, que son altamente vulnerables a actos de guerra entre naciones, al sabotaje y al terrorismo.
- 11 Que está bien que la gente pobre, en los países pobres, trabaje por salarios pobres para producir bienes que sean exportados y

lleguen a la abundante población de los países ricos.

- 12 Que no hay peligro ni costo en la proliferación de enfermedades que van de la mano del comercio internacional y que aumentan con el volumen intercambiado.
- 13 Que una economía es una máquina, de la cual la gente es sólo una pieza intercambiable. Una persona no tiene otra opción que la de hacer el trabajo (si lo tiene) que la economía le prescribe, y aceptar el salario establecido.
- 14 Que, por consiguiente, la vocación es una cuestión muerta. Una persona no hace el trabajo que escoge porque está destinada a ello por el cielo o por las habilidades innatas otorgadas por Dios, pero sí el que es determinado e impuesto por la economía. Cualquier trabajo es bueno siempre y cuando paguen por hacerlo.

LA ALTERNATIVA LOCAL

Por lo que la conozco, la idea de una economía local se asienta únicamente en dos principios: la vecindad y la subsistencia. En un vecindario viable, los habitantes se preguntan entre sí qué es lo que pueden proveerse mutuamente, y encuentran soluciones que pueden llevar a cabo desde el grupo y en la zona. Esto -y nada más- es la práctica de la vecindad. Esta práctica debería ser, en parte, caritativa, pero también económica, y la parte económica debe ser equitativa; hay una caridad considerable en los precios justos.

Por supuesto, todo lo necesario a escala local no puede ser producido allí. Pero un vecindario viable es una comunidad, y una comunidad está constituida de vecindarios que quieren y protegen lo que tienen en común. Éste es el principio de la subsistencia. Una comunidad viable, al igual que una granja viable, protege sus propias capacidades productivas. No adquiere mediante importaciones bienes que puede producir por sí misma, y no exporta productos locales hasta que las necesidades internas estén satisfechas. Los productos económicos de una comunidad viable son aprehendidos sea como pertenecientes a la subsistencia de la comunidad, o como excedente, y sólo este excedente es considerado comerciable. Una comunidad, si va a ser viable, ni puede pensar en producir sólo para la exportación, ni puede permitir que los importadores usen mano de obra barata y bienes de otros lugares para destruir la

capacidad local de producción necesarios en el

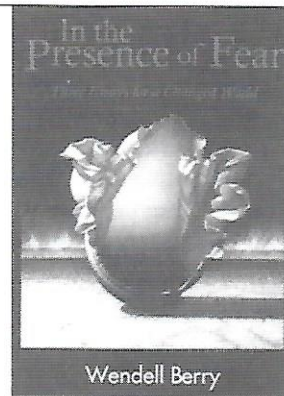
ámbito local. Se debe además rechazar la importación de bienes otorgados en forma de caridad, pero que son producidos a costa de la degradación humana o ecológica en cualquier parte. Este principio se aplica a las localidades, a las regiones y a las naciones.

EL PROTECCIONISMO ES LEGÍTIMO

Los principios de vecindad y subsistencia serán desacreditados por los globalizadores con el epíteto de "proteccionismo", y esto es exactamente lo que son. Significan un proteccionismo justo y legítimo, porque protegen a los productores locales y son el mejor seguro para satisfacer las provisiones de los consumidores locales. Y la idea de que las necesidades internas deben ser satisfechas primero y sólo se debe exportar los excedentes no implica ningún perjuicio contra la caridad hacia otras personas y con el comercio con ellas. El principio de la vecindad en casa siempre implica el de caridad hacia fuera. Y el principio de la subsistencia es, de hecho, la mejor garantía de contar con excedentes que puedan ser donados o comercializados. Este tipo de protección no significa "aislamiento".

Una economía total, para todos los efectos prácticos, es un gobierno total. El "libre mercado", que desde el punto de vista de la economía corporativa concede el "crecimiento económico sin precedentes", desde el de la tierra y sus poblaciones locales, y en última instancia desde el de las ciudades, quiere decir destrucción y esclavismo. Sin economías locales prósperas la gente no tendrá poder, ni la tierra... voz.

Wendell Berry



Hemos seleccionado este pequeño extracto del propio libro de Berry, ya que expone mejor que cualquier otro texto las cualidades de su trabajo y, en especial, de la economía local. El libro ha sido editado en UK. Nos parece de suma importancia hacer comprender a la opinión pública la enorme relevancia de la relocalización económica como alternativa a la globalización neoliberal y, para ello, lo mejor es promocionar a los autores que están en la vanguardia de este movimiento, aunque no hayan sido todavía traducidos al castellano. Más información acerca de este volumen en www.orion.org

Una tienda buena en Barcelona

Alimentación, dietética, cosmética natural, libros, música.

En Comme-Bio encontrarás más de 3.400 productos biológicos y naturales que respetan tu salud y el medio ambiente.

Es por eso que somos una tienda buena.

Comme-Bio, sabes que es bueno.



Av. Sarrià, 32 · Tel. 93 322 64 50

Gran Via, 539 (esquina Villarroel) · Tel. 93 451 40 42

Gran Via, 603 (esquina Rbla. Catalunya) · Tel. 93 301 03 76

Via Laietana, 28 · Tel. 93 319 89 68



Importación, distribución de artesanía y alimentación de Comercio Justo

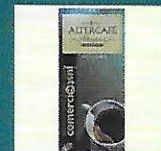
alternativa 3



garantía de solidaridad

COMERCIO JUSTO

Promovemos el crecimiento sostenible de los Países en Vías de Desarrollo



www.alternativa3.com

Carretera Castellar, 526
Terrassa (Barcelona)
Tel. 937 869 379
alternativa3@alternativa3.com



Productos Biológicos de Comercio Justo

GUIES D'EDUCACIÓ AMBIENTAL

Podeu demanar-les al **Centre de Recursos Barcelona Sostenible**

Nil i Fabra, 20 baixos

Tel. 93 237 47 43

recursos@mail.bcn.es

o bé consultar-les a

www.bcn.es/agenda21

1. Guia del compostatge
2. Fem biogàs
3. La mobilitat sostenible
4. Propostes senzilles per reduir els residus
5. Guia de l'oficina verda
6. Les Festes més sostenibles
7. L'aigua a la ciutat
8. Menys soroll millor
9. De la ciutat a la natura
10. Posem verdes les associacions



[AGENDA 21 BCN]

HAGAMOS POSIBLE LA ECOLOGÍA

M^a J SÁNCHEZ BERMEJO/F. FERNÁNDEZ
Miraguano Ediciones

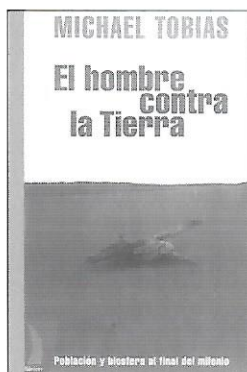
Libro, posiblemente, descatalogado... Fue editado en España, en el seno de la colección Amigos de la Tierra, en 1981. Hace 22 años, los autores de este volumen ya nos aseguraban que "el lazo entre el 'más' y el 'mejor' se ha roto. El crecimiento de la producción tiene ya como reverso visible un crecimiento mayor de las destrucciones que causa. El crecimiento engendra más escasez que la que atenúa". Los creadores del texto también se aventuraron a clamar, ya en su día, que "precisamente la inquietud de que el ser humano forme parte —como tal— de la Naturaleza y se dé cuenta de que no le pertenece, nos lleva a realizar este libro, tratando de demostrar lo que es el equilibrio ecológico y cómo el sistema consumista y de despilfarro en que vivimos lo destruye y lo desequilibra". El libro hace hincapié en análisis holísticos y señala a los culpables del desastre sin ambición de alarma, sino con concienciación responsable.



EL HOMBRE CONTRA LA TIERRA

MICHAEL TOBIAS
Flor del Viento Ediciones

Más de 500 páginas destinadas a analizar cuál es el rumbo que ha tomado nuestra civilización y hacia dónde se dirige. Conclusión: estamos abocados a un desastre sin precedentes en la historia de nuestra ecosfera si no variamos la senda que ha tomado la actual economía capitalista. Para Tobías,

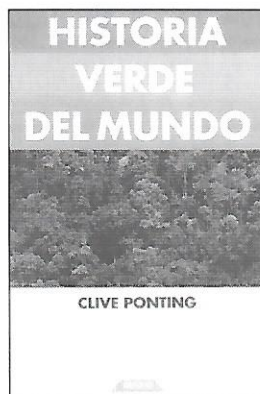


la colisión entre seres humanos (más concretamente, entre la era tecnocientífica) y nuestro planeta Tierra se ha ido acentuando en las últimas décadas hasta llegar a una situación de insostenibilidad brutal. Para el autor, el hombre moderno le ha declarado la guerra a la Naturaleza, pero, lejos de plasmar únicamente una sensación de crisis apocalíptica, Tobías nos urge a despertar. Propone cambios drásticos en las estructuras sociales y productivas que den al traste con la sociedad consumista contemporánea. Los datos y las conclusiones son estremecedores, pero también plantea alternativas: señala que el ser humano tiene la capacidad creativa necesaria para modificar las tendencias más dramáticas y transformar las peores situaciones...

HISTORIA VERDE DEL MUNDO

CLIVE PONTING
Paidós Contextos

La mayoría de los grandes problemas medioambientales que hoy asuelan a la Humanidad no son absolutamente nuevos, sino que tienen su origen, primero, en problemas de orden espiritual, y, segundo, en siglos de explotación del medio natural. Si alguien tiene todavía dudas al respecto, lo mejor que puede hacer es echarle un vistazo a *Historia verde del mundo*, en el que su autor, Clive Ponting, detalla con lúcidos ejemplos la forma en que, por ejemplo, el colonialismo europeo de los siglos XVIII y XIX destruyó culturas autóctonas enteras de buena parte del mundo, abocando a sus poblaciones a convertirse en ciudadanos de tercera, desarraigados y hambrientos, cuyas consecuencias más catastróficas se están viviendo en la actualidad. El autor también nos habla de civilizaciones antiguas, como la sumeria, y de valles fértiles, que, por su sobreexplotación, fueron conducidos a una prematura desertificación. Fábula:

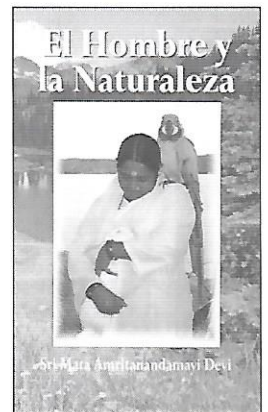


el hombre no puede vivir extralimitando su explotación del medio natural, porque, tarde o temprano, cuando la Naturaleza se hunda, su civilización se hundirá con él...

EL HOMBRE Y LA NATURALEZA

SRI MATA AMRITANANDAMAYI
Mata Amritanandamayi Mision Trust

Nuestro compañero Pedro Burruezo ya nos comentó que haber conocido y hablado con Sri Mata Amritanandamayi Devi fue una experiencia reveladora. La santa, que expresa desde su cosmovisión



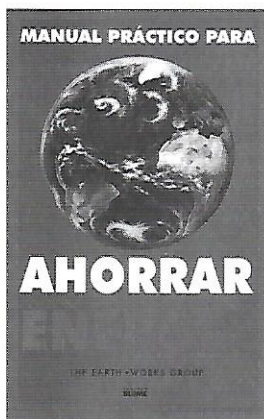
hindú ideas y sentimientos que pueden ser asumidos por cualquier miembro de cualquier cultura tradicional, difunde en *El Hombre y la Naturaleza*, a través de una entrevista realizada por Sam La Budde (director del proyecto "Especies en peligro". Earth Island Institute. San Francisco. USA), una concepción de la Naturaleza, o de la Creación, que poco tiene que ver con el ecologismo que tanto se lleva hoy en las instituciones al uso. "Amma" ve en la Naturaleza la mano de una conciencia superior universal; por tanto, el cosmos, los árboles, los barrancos, los seres humanos, la sociedad, los animales, la familia... son vistos por la santa como una teofanía, el aliento de esa conciencia omnipresente en todas las cosas. Por ello, "un buscador de la Verdad, o un verdadero creyente, es incapaz de herir a la Naturaleza porque la ve como al mismo Dios. Ni tampoco experimenta la Naturaleza como algo separado de sí mismo. Realmente, él es el verdadero amante de la Naturaleza". ¿Sólo pensamientos de ese tipo pueden devolverle al hombre contemporáneo la armonía con su entorno que perdió hace siglos? No creemos que existan muchas más salidas...

Selección/textos de
María Bienvenida de Vargas

MANUAL PRÁCTICO PARA AHORRAR ENERGÍA

LEOPOLD BLUME
The Earth Works Group

Todo esfuerzo encaminado a disminuir el consumo energético, habida cuenta de los enormes problemas medioambientales que las energías fósiles conllevan, siempre será de buen provecho. Este libro, absolutamente práctico y muy útil, nos da recetas para ahorrar energía en nuestra cotidianeidad. Sus planteamientos no son demasiado radicales, ya que parte de supuestos que no alteran el *status quo* del *modus vivendi* típico de la sociedad actual. Sin embargo, aunque es cierto que la lucha ecologista no puede quedarse en eso, también es verdad que existe la necesidad imperiosa de colaborar, de la forma que sea, en la no contribución a la emisión de gases de efecto invernadero, pues sus consecuencias ya están siendo pérfidamente nefastas con la crisis climática que se nos viene encima. Un librito, pues, a tener en cuenta no para concienciados, sino para familias convencionales, instituciones públicas, empresas, escuelas, centros de investigación... El ahorro que se puede realizar en este tipo de entidades es muy alto, pues el despilfarro es brutal.

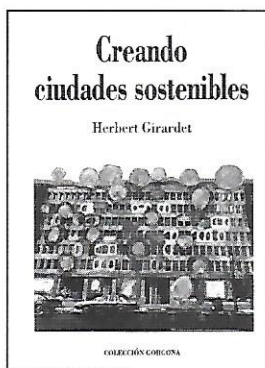


CREANDO CIUDADES SOSTENIBLES

HERBERT GIRARDET
Ediciones Tilde

¿Una ciudad puede ser sostenible? ¿No engendra, en sí misma, la mezquindad de la cultura tecnoindustrial? Para Herbert Girardet, las cosas que se pueden cambiar en nuestras ciudades son muchísimas: en ahorro energético, en planificación, en arquitectura bioclimática... El fin es convertir las urbes en lugares aptos para un futuro habitable, dig-

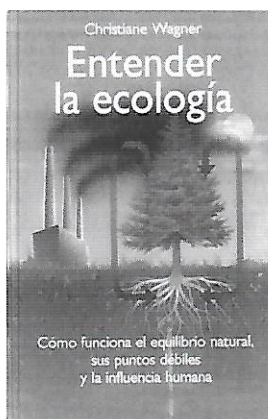
no para el ser humano. Pero incluso Girardet hace hincapié en que "son necesarios cambios muy profundos en nuestros sistemas de valores". El autor aporta soluciones técnicas en muchos campos distintos, pero, una y otra vez, se insiste, como viene insistiendo *The Ecologist* desde hace décadas, en que "únicamente un cambio de actitudes profundo, un cambio espiritual y ético acompañado de nuevas actitudes políticas y nuevas prácticas económicas, puede asegurar que lleguen a ser verdaderamente sostenibles". El trabajo individual, pues, es necesario, igual que la influencia colectiva. Regidores de medio ambiente de las poblaciones del mundo: señores, échense un vistazo, al menos.



ENTENDER LA ECOLOGÍA

CHRISTIANE WAGNER
Blume

Para poder trabajar por el bien de la Naturaleza es preciso tener ciertos conocimientos. Existen nociones básicas a partir de las cuales es imprescindible toda labor que tenga por fin restaurar el equilibrio ecológico degradado. En ese sentido, el libro que ahora les presentamos es de muy útil lectura, ya que acerca al profano a ciertas maneras de entender el mundo sin las cuales resulta prácticamente imposible realizar ninguna tarea positiva en el marco medioambiental. Aquí, se pone el dedo en la llaga no sólo en lo que el hombre debe hacer, sino, y sobre todo, en lo que debería dejar de hacer. Por ello, el libro mues-



tra una visión de la ecología que poco tiene que ver con "la ciencia de las catástrofes" a la que nos tienen acostumbrados los medios de información. La ecología es mucho más que eso: una relación espiritual con el medio que procura su conservación para las generaciones venideras.

EL CULTIVO BIOLÓGICO DE HORTALIZAS Y FRUTALES

FAUSTA MAINARDI
Editorial de Vecchi

Soluciones... Bien. Es imposible encarar el futuro con dignidad si, además de la relocalización económica y la salud natural, además del ahorro energético y un cambio



de paradigma radical en la sociedad de consumo, no tomamos en cuenta el autoconsumo y la agricultura biológica. Lo interesante del atractivo manual que les presentamos es que es válido para: agricultores biológicos que disponen ya de una cierta experiencia; campesinos convencionales que están pensando en dar el gran cambio en su vida; personas que tienen un jardín o un espacio de tierra cultivable y que quieren apostar por el autoconsumo "bio"; "pesimistas" y "cenizos" que siguen creyendo que la agricultura ecológica es un invento que queda muy bien en las ferias y en las charlas, pero que es incapaz de ser productiva y de convertirse en una alternativa eficaz a la agricultura tecnoindustrial... Fácil de leer, bien dividido por apartados, el texto de Mainardi nos ayudará a comprender cómo elaborar compost, qué es el abono verde, a luchar contra las plagas con fórmulas no agresivas, a proteger los cultivos con acolchados... Útil y sencillo.

Selección/textos de **Ricardo Martínez**

JUNTOS MEJORAMOS EL MEDIO AMBIENTE URBANO

- menos coches - ciudades habitables



Andalucía, Imparable

SABIDURÍA CONTRA INTELIGENCIA

Cuando los compañeros de The Ecologist empezamos a trabajar en este número, más que plantearnos cuáles eran las acciones que el hombre moderno debía llevar a cabo... estudiamos qué camino era necesario desandar. La magnitud de los problemas que asuelan al mundo es tan grande que la inteligencia humana no puede responder a ellos con garantías de éxito. La respuesta no se escribe hacia delante, sino hacia atrás, en fórmulas sociales ajenas al paradigma tecnocientífico actual, a su economía transnacional y a la obsesión antropocéntrica del hombre contemporáneo.

- ¿Crees que puedes mejorar el mundo?
No creo que sea posible.
El mundo es sagrado.
No puedes mejorarlo.
Si tratas de cambiarlo, lo estropearás.
Si tratas de ayudarlo, lo perderás.

Lao Tzu.
Tao te King

- Debemos empezar a luchar y debilitar sistemáticamente las principales instituciones del sistema industrial (el estado, las empresas) y la ciencia y la tecnología que utilizan para transformar la sociedad y el mundo natural. Al mismo tiempo, debemos hacer todo lo posible para restablecer la familia y la comunidad y, por encima de todo, una economía local y diversificada basada en ambas, que reduzca nuestra creciente dependencia universal de un sistema económico destructivo que, en cualquier caso, está en declive y puede estar cerca del colapso.

Edward Goldsmith.
El Tao de la ecología.
Icaria. 1999

- El mejor modo de apreciar los principios del jainismo es considerar que la Creación de Dios, en toda su magnificencia, es "compartida" de manera manifiesta e igual por todo el mundo. Este acto de compartir sin cese caracteriza una forma de conducta... llamémosle religiosa, justa, equitativa o pragmática. Pero, básicamente, tiene que ver con la confianza ecológica en el futuro. Es un don de Dios: un planeta viviente, que se autopetpetúa.

Michael Tobias.
El hombre contra la Tierra. Flor del Viento Ediciones. 1996

- Nuestra civilización contemporánea puede legítimamente ser calificada de inhumana y no puede ser sino despreciada si se la compara con las culturas primitivas en las que, como nos aseguran los antropólogos, las exigencias del

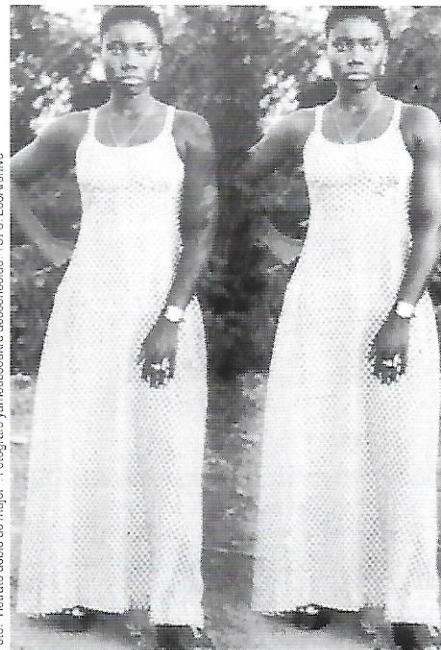


Foto: "Retrato doble de mujer". Fotógrafo yamoussoukro desconocido. 1970. EcoArchivo

En las sociedades vernáculas, el hombre tradicional no podía llevar a cabo ciertas acciones porque eran consideradas contranatura, tabú. Ello conllevaba una conducta práctica que, salvo raras excepciones, resultaba intachable desde el punto de vista social y medioambiental. Tal vez los científicos ortodoxos no lo consideren algo inteligente, pero sí es muy sabio...

cuerpo y el alma son satisfechas al mismo tiempo. La producción dedicada a una sola satisfacción de las necesidades corporales es la maldición de la civilización moderna.

Ananda K. Coomaraswamy.
El Grande Brívido.

Citado en la revista *Axis Mundi* del primer cuatrimestre de 1998

- La historia de la Isla de Pascua no es una historia de civilizaciones perdidas y de conocimientos esotéricos. Es más bien un llamativo ejemplo de la dependencia de las sociedades humanas respecto a su medio ambiente y de las consecuencias de dañar irreversiblemente ese medio ambiente. Es la historia de un pue-

blo que, a partir de una base de recursos sumamente limitada, construyó una de las sociedades más avanzadas del mundo para la tecnología de que disponían. Sin embargo, las demandas que impusieron al medio ambiente de la isla para este desarrollo fueron inmensas. Cuando ya no pudo soportar la presión, la sociedad que tan fatigosamente se había levantado a lo largo de quinientos años... cayó con él.

Clive Ponting.
Historia verde del mundo.
Paidós Ibérica. 1992

- El hecho de utilizar la Naturaleza para cubrir nuestras necesidades no puede considerarse como algo incorrecto. Pero su explotación es otra cosa. Eso hace que nuestra acción sea incorrecta. En primer lugar, porque estamos destruyendo innecesariamente la vida de una planta, un animal o aquello que explotamos. En segundo lugar, porque estamos impidiendo que alguien más lo utilice.

Sri Ma Amritanandamayi
Levi "Amma".
El Hombre y la Naturaleza

- "Deja siempre algo de alimento para el ratón; ten compasión de las polillas y no enciendas la lámpara". Pensamientos como éstos, que tenían los antiguos, son los mecanismos vivos que nos dan la vida a nosotros los humanos. Sin ellos, no somos más que estatuas o maniqués.

Huanchu Daoren.
Retorno a los orígenes.
Edaf. Escrito en el siglo XVII

El aprendizaje acontece no simplemente como una respuesta nueva cuando se produce un error, sino que implica comprender la estructura peculiar del error y decidir qué hacer de ahí en adelante.

Keith Oaley

ECOALDEAS AL OTRO LADO DEL CHARCO



En las ecoaldeas americanas se cultiva "bio" y se promueve el autoconsumo y el comercio local, una verdadera "eco-nomía"

REPLANTEANDO CAMINOS EN AMÉRICA

El movimiento de las ecoaldeas, de la agrobiocultura, de la relocalización eco-nómica y del autoconsumo sigue creciendo en todo el mundo. Ayda Ardila realiza en este texto una síntesis del movimiento en América Latina con abundante información práctica para contactar con estos proyectos. Tampoco olvida la cuestión indígena y pone el ejemplo de los ayoreo, una comunidad asediada por la economía excedentaria. Por último, también propone el comercio justo como alternativa a la globalización neoliberal y como óptima fórmula para el reparto ético de la riqueza.

"De todas las cosas de las que se obtiene alguna ganancia, no hay nada mejor, ni más provechoso, ni que proporcione mayor gozo, ni más digno del hombre libre que la agricultura"

Frase de Cicerón a su hijo Marcos

De norte a sur, el pueblo americano está renaciendo y recuperando su identidad rural a través de los proyectos de autoconsumo y de la creación de ecoaldeas. Comunidades enteras se han resistido a seguir empujadas por la globalización y han decidido detenerse y recuperar su origen campesino, ése que heredaron de sus ancestros y que se perdió entre desplazamientos forzados, promesas de desarrollo que nunca llegaron, caos político y social...

Hoy en día existe un entramado fuerte de ecoaldeas en el mundo, como la Red Global de Ecoaldeas. En América, este proyecto está sustentado en la Red de Ecoaldeas de las Américas. Hay en ese continente un dinámico proyecto de Ecoaldeas Móviles de las Américas, de la ONG Caravana Arcoiris por la Paz, surgida en México en 1996 e impulsada por un grupo internacional de viajeros, artistas, educadores y activistas sociales de distintos países que se desplazan en autobuses coloridos y bien equipados para la travesía. "Frente a un círculo de fuego y ante un consejo de ancianos y jóvenes guerreros, tomé el bastón de la palabra y me comprometí a realizar un peregrinaje hasta la Tierra del Fuego, y a la creación de una caravana que llevara la bandera y los mensajes del Arcoiris a lo largo y ancho de todas las geografías y senderos a los que el Gran Misterio me guiese", señala el fundador de la ecoaldea mexicana de Huehucocoyotl y coordinador de la caravana, Alberto Ruz.

La caravana tiene como fin promover experiencias alternativas en el mundo sobre principios básicos de convivencia como la solidaridad, el respeto, la armonía y la paz mundial. Durante su estancia en cada país imparten cursos de permacultura y de ecoaldeas, de tomas de decisión y resolución de conflictos por medio del consenso y la ecoconstrucción, cursos de teatro, titeres, zancos, murales, de concienciación ambiental, reciclaje y limpieza de las comunidades con niños y jóvenes, así como formación básica para contribuir a la creación de una sociedad y cultura más sustentables y permanentes.

ENCUENTROS BIORREGIONALES

En sus siete años de trabajo la caravana ha promovido el Primer Encuentro Biorregional de las Américas; el Primer Encuentro Biorregional de Venezuela; la Aldea de Paz en Colombia; el Primer Encuentro Biorregional Sureste en Colombia; el encuentro anual de la Red de Ecoaldeas de las Américas y la creación de la Red Colombiana de Ecoaldeas. Después de 20 meses en Ecuador, la caravana se encuentra ahora en Perú. El recorrido en estos años ha sido: México, Guatemala, Honduras, El Salvador, Nicaragua, Costa Rica, Panamá, las islas caribeñas de Kuna Yala, Colombia, Venezuela, Amazonas en Brasil, vuelta por los Andes a Venezuela, Colombia de nuevo, Ecuador y Perú.

Del 21 al 28 de septiembre próximos se realizará en los alrededores de Cuzco, en Perú, el Consejo de Visiones con la participación de movimientos biorregionales, pacifistas, ecologistas, ecoaldeístas e indigenistas.

Más información:

lioraadler@aol.com

• **www.lacaravana.org**

• **albertoruz@lacaravana.org**

EL PLAN 'B' DE ARGENTINA

La Ecovilla Gaia ha sido una idea excelente desde que la Asociación Gaia la creó en 1996, pero hoy es más que eso: se ha convertido en la esperanza de muchos argentinos que viven en carne propia la crisis económica y social de su país y que

VOLVER A LA TIERRA

LOS AYOREO DE PARAGUAY

Hay muchas comunidades en el mundo que intentan organizarse a través de la creación de ecoaldeas y proyectos de autoconsumo. También hay decenas de indígenas ocultos en las selvas que aún esperan con ansiedad y temor la oportunidad de recuperar sus tierras. Es el caso de los ayoreo de Paraguay, desplazados desde los años veinte por granjeros menonitas (inmigrantes de habla alemana que huyeron de la persecución religiosa en Europa y se quedaron en Paraguay), y, en décadas más recientes, por la secta fundamentalista estadounidense Misión de las Nuevas Tribus.

Los primeros usurparon directamente sus tierras, mientras los segundos han justificado las mismas acciones mediante las "evangelizaciones" para desalojarlos de sus territorios y vendérselos a inversores extranjeros. Para ello, han aprovechado las históricas hostilidades entre los distintos grupos de ayoreo que, en total, suman cinco mil indígenas, enviando a los nativos "evangelizados" para que capturen a sus hermanos, desatando así violentos enfrentamientos que terminan en muerte.

LLAMADO INTERNACIONAL

En sus últimos boletines, Survival hace un llamado a la comunidad internacional para proteger al último grupo no contactado de indígenas ayoreo, comunidad que está en peligro de invasión violenta. Los grupos que han entrado en contacto con el hombre blanco quieren volver a sus tierras (sólo 600.000 hectáreas de las 2,8 millones que tuvieron en épocas ancestrales); proteger a sus familias y salvar los bosques de la deforestación. "Si hubiera sabido cómo son los *cojñone* (blancos), nunca hubiera salido del bosque", dice un indígena "evangelizado" de los cientos que viven en los guetos urbanos, junto al basurero municipal, y que se convierten en mano de obra barata para granjeros menonitas.

Los indígenas que aún son libres son incapaces de comunicarse con extraños; muchos de sus hermanos han muerto por enfrentamientos violentos o víctimas de epidemias por enfermedades nuevas contra las que tienen poca resistencia natural, como la gripe. Según denuncia Survival, para los ayoreo que viven "asentados" la única posibilidad de supervivencia sería volver a sus tierras, unas tierras que ahora pertenecen a los menonitas y a la Misión de las Nuevas Tribus. Entre tanto, las reclamaciones territoriales que han hecho los ayoreo y otros pueblos de Paraguay para recuperar parte de sus tierras han sido definidas como una "fantasía" por el ministro de Asuntos Exteriores de ese país.



Las indígenas ayoreo de Paraguay son un pueblo cazador-recolector nómada. Su libertad está amenazada por la invasión del "homo economicus" en sus tierras

Foto: Survival



Foto: FUNDACIÓN AGROCLUB

Mil 300 socios integran el proyecto "Retorno al campo, un camino hacia la paz", una alternativa para los pensionistas colombianos que desean retomar el contacto con la tierra

ven en las ecoaldeas una oportunidad digna de vivir. La comunidad de la Ecovilla Gaia produce de manera sostenible y respetuosa con el medio ambiente. Son 20 hectáreas al oeste de Buenos Aires en las que residen ocho familias, mientras que seis más construyen sus vivien-

das con barro, paja y madera y otras 20 planean instalarse allí en poco tiempo. Cada familia aporta tres dólares mensuales para gastos comunes; los alimentos, vegetarianos y biológicos, son cultivados por ellos mismos y se sirven en un comedor comunitario; se proveen de ener-

gías alternativas como paneles solares, generadores eólicos y hornos de leña. Actualmente se está diseñando un sector donde puedan estudiarse diferentes estadios para lograr un sistema permacultural en funcionamiento. Contrario a lo que piensa el gobierno y el Fondo Monetario Internacional, los fundadores de la ecoaldea consideran que estos proyectos de autosostenibilidad son el plan B que necesita Argentina para salir de la crisis. Esta es una experiencia pionera en Latinoamérica y forma parte de la Red de Ecoaldeas de las Américas y de la Red Global de Ecoaldeas. Desde hace cuatro años reciben voluntarios y estudiantes de diferentes países del mundo.

- www.gaia.org.ar
- gaia@gaia.org.ar

TEORÍA DEL ENROLLO

"Retorno al campo, un camino hacia la paz" es el nombre del proyecto colombiano que dirige Libardo Ariza, un pensionista de la empresa metalúrgica Acerías Paz del Río que experimentó, como muchos de su generación, el paso abrupto del campo a la ciudad. Hablamos de miles de personas que, desde los años cincuenta o más, dejaron sus

GUÍA JUSTA COMERCIO ÉTICO

En esta guía de ecoaldeas y proyectos de autoconsumo no podía faltar el comercio justo, un sector que respalda todos estos procesos y que se abre paso en el entramado del comercio mundial, globalizador, injusto, asfixiante y uniformizado a las reglas del capitalismo. El comercio justo nace para detener la pérdida de autosuficiencia alimentaria; el saqueo permanente de los recursos naturales; la imposición de hábitos de consumo irracionales, ajenos a la tradición cultural de cada pueblo; y la explotación de miles de personas, niños y adultos, en todo el planeta. Este nuevo movimiento aglutina productores, organizaciones sociales, importadores y consumidores, con dos objetivos básicos: fomentar y potenciar el consumo responsable en nuestras sociedades y reducir la pobreza de los países del Sur a través de un sistema comercial equitativo y solidario que dé a los productores del Sur acceso a los mercados. Así, el comercio justo busca la igualdad y el respeto existentes entre los productores del Sur y las importadoras, tiendas de comercio justo y consumidores del Norte.

HUMANIZAR LA ECO-NOMÍA

Todas las personas, asociaciones y ONG's que trabajan en este sector coinciden en afirmar que "el comercio justo humaniza el comercio al reducir al máximo la cadena producción/consumo, para que los consumidores tomen conciencia de la cultura, identidad y condiciones de vida de los productores y para que el beneficio vaya a ellos y no a los intermediarios". Actualmente hay muchos grupos comprometidos con este sector. Alternativa 3, por ejemplo, trabaja desde 1992 en la comercialización de productos del comercio justo. "Trabajamos con elementos que han sido producidos con respeto y dignidad, procedentes de 40 cooperativas distribuidas en 23 países; en España distribuimos en unos 300 puntos de venta. Estamos especializados en la importación de cafés biológicos procedentes de México, Tanzania, El Salvador, Nicaragua y Colombia", señala el director de Alternativa 3, Antonio Baile. Setem, Intermón Oxfam, Sodepau, Xarxa de Consum Solidari, Agencia de Cooperación



Foto: Francisco Fonseca

En las ferias, los stands de comercio justo siempre tienen el éxito asegurado

Española, Solidaridad Internacional, Cooperació, Movimiento Manuela Ramos (Perú), Sendas (Ecuador) y La Aldea del Sur... son otras de las asociaciones que trabajan desde hace varios años por un comercio más ético y digno entre los diversos pueblos del mundo. Los días 30 y 31 de mayo y primero de junio se celebra, en Barcelona, *Fes-te amic del Comerç Just*, evento coordinado por varias de las organizaciones arriba señaladas.

Más información: www.festacj.org

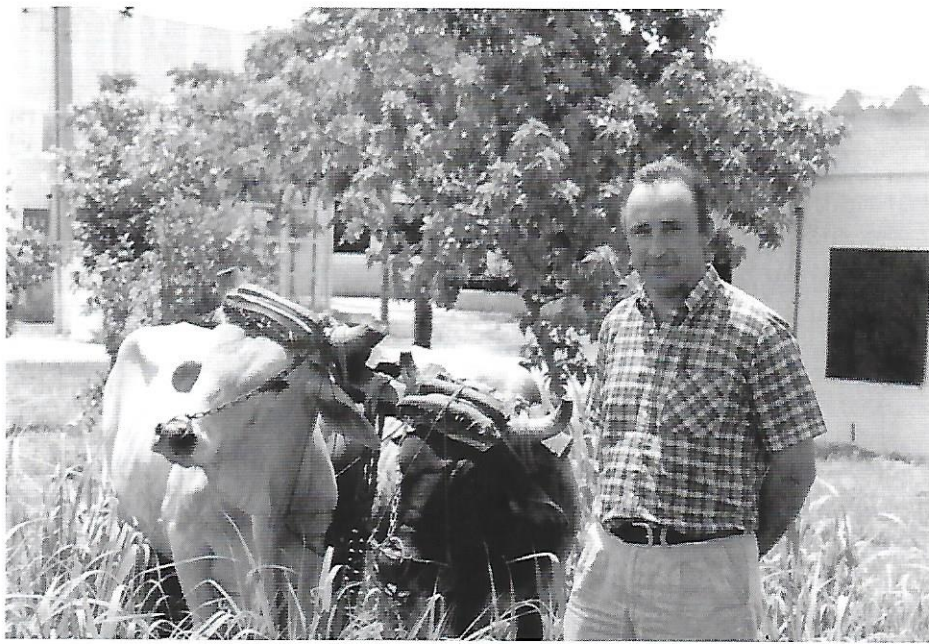


Foto: P. M.

La agricultura biològica de las ecoaldeas latinoamericanas recupera fórmulas agrarias tradicionales

ranchos y pueblos huyendo de la violencia, el desempleo y la miseria. Muchos de esos jóvenes que ingresaron sin ninguna capacitación en diferentes empresas del país en calidad de obreros, hoy han constituido una red de autoconsumo a través de la gestión de Ariza, quien entendió la tristeza que consumía a los pensionistas de su época: la añoranza por ese campo que a la fuerza tuvieron que dejar. De ahí nació la idea del proyecto "Retorno al campo". "Es la 'teoría del enrolllo', del antidesarrollo, volver al origen, retroceder a la Madre Tierra", sostiene Ariza, que explica que "a través de 20 años de trabajo hemos ido reu-

niendo a grupos de pensionados o personas que van en camino de serlo, y se han comprado tierras que son habitadas por ellos y sus parejas. Cada familia tiene su espacio propio y hace en él lo que desee pero hay zonas de uso colectivo destinadas a bancos ecológicos, siembra de comida, cría de animales, medicinas alternativas, artesanías, agroturismo y, en general, producción colectiva de alimentos para el autoconsumo o la venta en mercados locales".

Paz espiritual y contacto con la tierra son los dos ideales que sustentan los 14 proyectos de autoconsumo y comercialización de excedentes, integrados por 1.300

OTRAS DIRECCIONES VIVIENDO EN PAZ

- Red de Ecoaldeas de las Américas <http://ecovillage.org>
- Red Global de Ecoaldeas www.gaia.org
- Ecoaldeas en el Caribe lora@lacaravana.org
- Living Routes. daniel@livingroutes.org
- Ecocity Cleveland manda@ecocitycleveland.org
- Fundación Darién fundarien@edatel.net.co
chaworld@start.no
www.world-changers.org
<http://ena.ecovillage.org>
7generaciones@jacaranda.org
www.laneta.apc.org/rem/
ucres@netcomsa.com
www.selba.solidaragon.org
selba@solidaragon.org

socios pensionados y congregados en la Fundación Agroclub, el Retorno al Campo. "Todo es autogestionado, sin auxilios del Estado. No es un proyecto atractivo para gobiernos ni entidades porque no hay rentabilidad ni crecimiento económico; la única rentabilidad es social, que la persona viva tranquila, que recupere lo que sabía hacer y que enseñe a sus nietos el arte de trabajar el campo para reconstruir ese país rural que es Colombia".

- www.agroclub.cjb.net
- retornoalcampo@hotmail.com

Texto y fotos, Ayda Ardila, coordinadora editorial de The Ecologist

Festa del Comerç JUST 30 maig-1 juny Plaça Catalunya

Fira de productes, concerts, activitats infantils, conferències, exposicions

canvia el teu consum
i comença a canviar el món



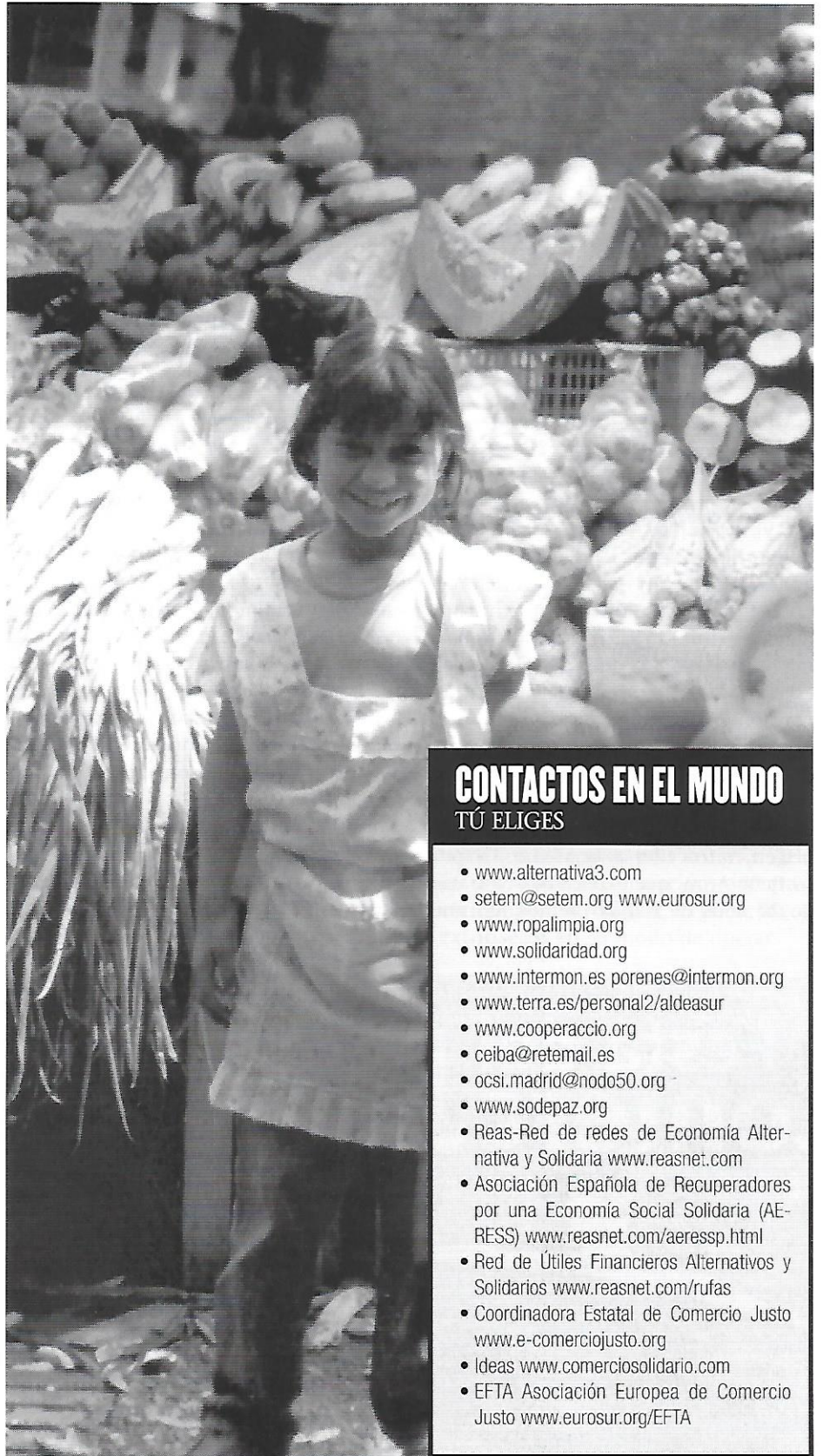
www.festaci.org • Tel. 93 441 53 35

DECÁLOGO DEL AGRICULTOR ORGÁNICO

- 1 Trabajarás para continuar la obra de Dios, la armonía de la Naturaleza.
- 2 Garantizarás en tu tierra la autonomía alimentaria de tu familia y de tus animales. Ganarás el pan con el sudor de tu frente.
- 3 Serás solidario con tu comunidad, compasivo con los excluidos, y justo con tus dependientes. Crearás tus propios servicios veredales.
- 4 Procurarás una vivienda digna y no contaminante para tu familia y tus animales.
- 5 Protegerás la vida, como delegación de Dios, en todas sus formas, en toda persona, animal y planta, en toda agua, todo aire y toda tierra.
- 6 Desarrollarás tu espiritualidad. Estudiarás la vida y enseñanzas de los grandes paradigmas de la vida natural como Gandhi, San Francisco de Asís, Thoreau y los maestros de la agricultura orgánica. Celebrarás las fiestas de proyecto social e individual del agricultor orgánico.
- 7 Conservarás las semillas naturales y producirás tus insumos. No te atarás a créditos.
- 8 Producirás alimentos sanos como base de salud. No usarás productos químicos de síntesis ni semillas transgénicas. Esta será tu inmodificable solidaridad con el consumidor.
- 9 Devolverás tu tierra en mejor estado que la recibiste. Harás florecer los desiertos.
- 10 Agradecerás a Dios y a tus vecinos la oportunidad de construir tu proyecto de vida. Te sentirás en paz.

Mario Mejía es ingeniero agrónomo de la Universidad Nacional de Colombia. Ha publicado varios libros con énfasis en el tema "Clima y uso de la tierra", serie para Orinoquía, Amazonía, Pacífico, Caribe y Andes. Actualmente trabaja sobre un libro de agricultura y espiritualidad.

En las comunidades ecológicas latinoamericanas también hay lugar para los más pequeños y se fomenta la idea de un futuro digno para las generaciones del mañana



CONTACTOS EN EL MUNDO TÚ ELIGES

- www.alternativa3.com
- setem@setem.org www.eurosur.org
- www.ropalimpia.org
- www.solidaridad.org
- www.intermon.es porenes@intermon.org
- www.terra.es/personal/2/aldeasur
- www.cooperaccio.org
- ceiba@retemail.es
- ocsi.madrid@nodo50.org
- www.sodepaz.org
- Reas-Red de redes de Economía Alternativa y Solidaria www.reasnet.com
- Asociación Española de Recuperadores por una Economía Social Solidaria (AE-RESS) www.reasnet.com/aeressp.html
- Red de Útiles Financieros Alternativos y Solidarios www.reasnet.com/rufas
- Coordinadora Estatal de Comercio Justo www.e-comerciojusto.org
- Ideas www.comerciosolidario.com
- EFTA Asociación Europea de Comercio Justo www.eurosur.org/EFTA

Tablón de anuncios

Por correo a: The Ecologist. Sección "Tablón de Anuncios". C/ Mercè Rodoreda, 16

08193 Bellaterra. Barcelona. España

O por correo electrónico a: e-mail: redacción@theecologist.net

• III CUMPLEAÑOS DE THE ECOLOGIST

Presentación de la revista electrónica

Viernes, 25 de abril. De 22 a 1,30 h. The Ecologist, el Casal d'Associacions Juvenils de BCN, la As. Vida Sana, Biocop Productos Biológicos SA... te invitamos al pase de "El planeta de los simios II" y, a partir de ahí, a un debate abierto por una visión ecológica del mundo. También estáis invitados a una cerveza "bio". Espai Transformadors. Casal d'Associacions Juvenils de BCN. Ausiàs Marc, 60. Barcelona.

• Citas con The Ecologist:

• BioCultura. Asistir a BioCultura BCN (16-19 mayo) es

gratis con The Ecologist. La revista regala una entrada recortable (también válida con la presentación del ejemplar de la revista) en esta página. Los que se suscriban a la revista allí mismo recibirán por obsequio un paquetito con surtido de diferentes pastas árabes, por cortesía de la empresa Mina Taibat.

• XI Encuentro de Medio Ambiente y Cooperación.

11-13 abril. Rambles. Tarragona.

• Fira de la Terra. Parc de la Ciutadella. BCN. 26 y 27 de abril.

• Festa del Comerç Just. Pl. Catalunya. 30 mayo-1 de junio.

• Día del Sol. Pl. Catalunya. BCN. 14 y 15 de junio.

• Se realizan trabajos en jardinería y forestales por la provincia de Burgos y alrededores, así como mantenimientos de fincas y similares.

Francisco García. 608/909239

• Puesta en marcha de una nueva lista de correo electrónico sobre temas sociales de actualidad, en la que toda persona que se suscriba podrá enviar y recibir textos breves, opiniones, noticias. scriptamanent@yahoo.com

• Becas Censolar. Veinte becas gratuitas, curso 2003-2004,

para estudios a distancia y obtención del Diploma de Proyectista-Instalador de Energía Solar. Enviar por escrito o vía internet vuestra solicitud para recibir los impresos. Censolar. Depart. Formación. Parque Industrial PISA. Edificio Censolar. C/ Comercio, 12. 41927-Mairena del Aljarafe (Sevilla). Fax: 954 186 111. central@censolar.edu

BIOAGA USA CORP.
ABONOS Y PIENSOS NATURALES
Miami, Florida, USA
www.bioaga.com

Rte. En España
BERLÍN BIOTEC. (BIOAGA)
Tudela, Navarra
902 154 531

BIOAGA a la cabeza de la alta tecnología con sus abonos **EKOLOGIK**, conocidos internacionalmente por sus excelentes resultados: producción y calidad

FERTILIZANTES Y PIENSOS ECOLÓGICOS:

EKOLOGIK: Fertilizante Natural Ecológico

CEM: Pienso Natural Ecológico

RECORD CON EKOLOGIK: Arroz con 2.1 mg/kg. de Vitamina A.

80.000 Kgs. de patatas por Ha.

22.000 Kgs. de maíz por Ha. 11.500 Kgs. de cebada por Ha.

9.000 Kgs. de trigo por Ha. 215.000 Kgs. de tomate por Ha.

14.000 Kgs. de uva de vino por Ha. en secano.

Aumento de Vitaminas A, C y E hasta el 400%.

RECORD CON CEM: Conversión 1, 57. Huevos: 90% menos de colesterol. Carne: 50% menos de colesterol y 70% menos de grasa. Leche: 40% menos de colesterol.



• EL GRANERO •

de Lavapiés

RESTAURANTE VEGETARIANO

Abierto todos los días de 1 a 4 p.m.
Viernes y Sábados noches de 8:30 a 11.

De Lunes a Sábado hay menú del día.

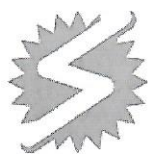
Todo lo elaboramos nosotros a partir de productos frescos.

Tartas y postres exquisitos.

Relación calidad precio inigualable.

C/ Argumosa, 10
28012 Madrid

Metro Lavapiés
Tfno.: 91 467 76 11



SEBA
asociación de
Servicios Energéticos
Básicos Autónomos

ASOCIACIÓN DE USUARIOS DE ENERGÍA SOLAR

- 12 años de actividad en la promoción, gestión y mantenimiento de instalaciones fotovoltaicas para electrificación rural
- Energía solar térmica
- Instalaciones fotovoltaicas conectadas a la red eléctrica
- Formación y asesoramiento de usuarios
- Tramitación de ayudas públicas

Delegación de Cataluña
C/ Ripollès, 46 08026 - Barcelona
Tel. 93 446 32 32 - Fax 93 456 69 48
Horario: 9 a 18 h
e-mail: sebaasoc@suport.org
Web: www.censolar.es/seba

Delegación de Aragón
C/ Ramón J. Sender, 16 22005 - Huesca
Tel./Fax: 974 24 41 07
Horario 12-14 h y 17-19 h
e-mail: seba.aragon@suport.org



PARA GENTE COMPROMETIDA con el MEDIO AMBIENTE

LA CULTURA

LA NATURALEZA Y MÁS ...

ahora en

www.naturmarket.com

• **Premios Solar 2003.** Eurosolar otorga los Premios Solar 2003 a nivel nacional y europeo a los municipios, a empresas municipales, a personas individuales, a profesionales de la arquitectura, de la ingeniería, a propietarios de instalaciones de energías renovables, y a organizaciones que hayan hecho relevantes servicios a la utilización de la energía solar. Eurosolar - Sección española . c/o GCTPFNN . Ap. 10095. 08080-Barcelona.

• **XI Premio "Cabuérniga"** sobre culturas rurales y marineras. Finaliza el plazo de entrega el 16 de junio. Podéis pedir las bases al e-mail: antarida@nodo50.org.

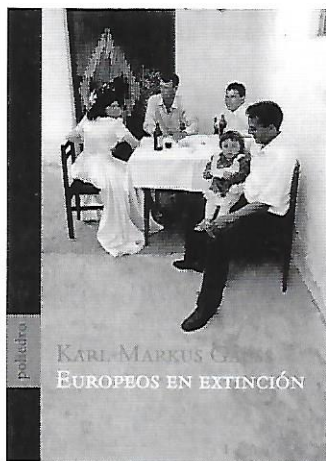
• **El Vergel de las Hadas** pone en funcionamiento sus cursos de agricultura biológica y de cocina ovo-lacto-vegetariana, de plantas aromáticas, de apicultura y de alfarería. Podéis pedir más información en: el-vergeldelashadas@yahoo.es. El Molinot. 08490-Fogars de la Selva.

Otras informaciones de interés

LIBROS

Europeos en extinción

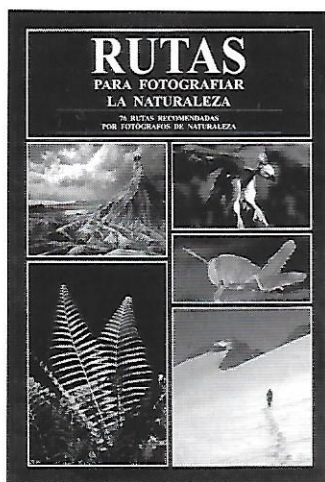
Karl-Markus Gauss
Poliedro
Sefardíes de Sarajevo, los antiguos pobladores de la Gottsche (los "otros" alemanes), los arbëreshe de Calabria, los aromanos de Macedonia... Europa ve cómo sus antiguos pobladores desaparecen. La globalización es un proceso



contra el medio y contra las comunidades. Libro de sumo interés para estudiar cómo son sacrificadas las minorías culturales en pos "de un plato de hamburguesas".

Rutas para fotografiar la Naturaleza

VV.AA.
Azor Panoramax
VV.AA. 76 rutas recomendadas por fotógrafos de Naturaleza. Esta obra concreta el trabajo



colectivo de fotógrafos aficionados y profesionales de España y otros países que, a lo

largo de un año y medio de trabajo vía internet, se comprometieron en la aventura de definir, diseñar y construir este proyecto editorial con un único propósito: facilitar la información necesaria para quienes disfrutaban del placer y la pasión de fotografiar la Naturaleza. librorutas@yahoo.es

Consumo Ético

Ya está en la calle "Consumo ético. Revista andaluza de consumo responsable". Contiene interesante información para todos aquellos que deseen llevar la teoría de respeto por la Madre Tierra a la práctica. Más información en: malaga@consumoresponsable.com info@consumoresponsable.com

Ecología y cultura en las reservas naturales

Gonzalo Palomino Ruiz

Edita la Asociación Colombiana de Reservas Naturales de la Sociedad Civil

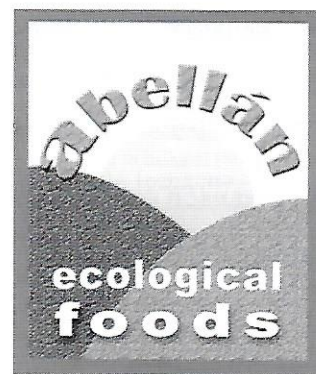
Texto que denota pasión sacra por la vida. Informa sobre la red de Reservas de la Sociedad Civil colombianas con profusión de referencias, datos, historias... Un libro que busca, como decía Berman en 1987, "el reencantamiento del mundo".

Rally Solar Barcelona 2003

14 y 15 de junio de 2003
En el marco del Día del Sol
Prueba demostrativa, no competitiva

Más información: rallysolar@arrakis.es

lo más bueno y natural



Fábrica de conservas vegetales procedentes de **Agricultura Ecológica**

- Carne de Membrillo
- Mermeladas
 - Tomate
- Alcachofas
 - Aceite
- Miel y polen
 - Zumos


Nuestra empresa es un proyecto social con la finalidad de ayudar al Tercer Mundo, para lo cual cedemos un 5% de nuestra facturación a INTERMON OXFAM.

abellanecologicalfoods.com
abellan@abellanecologicalfoods.com
Cruce de El Raal, 61 - 30139 EL RAAL (Murcia)
968 81 19 24

Día del Sol 2003

14 i 15 de junio · Plaza Catalunya · Barcelona

- > Jornadas técnicas para profesionales de la construcción.
- > Demostraciones y actividades lúdicas con energía solar.

Organiza:  Barnamil www.barnamil.org

Feria de las Alternativas y el Consumo Responsable
PALAU SANT JORDI. BARCELONA
Del 16 al 19 de Mayo

- Alimentación biológica
- Terapias alternativas
- Ropa y calzado ecológicos
- Energías renovables
- Ecología
- Reciclaje
- Turismo rural
- ...Y más de 160 actividades
- Agricultura biológica
- Higiene y cosmética natural
- Materiales para la bioconstrucción
- Medio ambiente
- Artesanías
- Publicaciones, música...

OTRA FORMA DE PRODUCIR
OTRA FORMA DE CONSUMIR
OTRA FORMA DE VIVIR



Entrada gratuita en la página 73.

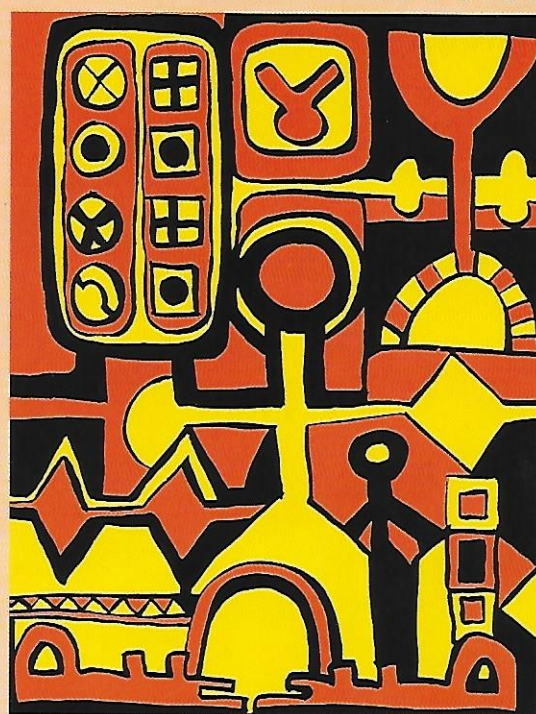
BioCultura

FERIA DE LAS ALTERNATIVAS Y EL CONSUMO RESPONSABLE

PALAU SANT JORDI - BARCELONA - DEL 16 AL 19 DE MAYO DE 2003

• ALIMENTACIÓN BIOLÓGICA

• TERAPIAS • COSMÉTICA • HIGIENE



TURISMO RURAL • ENERGÍAS • ECOLOGÍA

• SALUD • BIOCONSTRUCCIÓN •

BioCultura Mercè Rodoreda, 16. 08193 Bellaterra, Barcelona. Tel: 93 590 08 18 - Fax: 93 590 11 20 - E-mail: biocultura@vidasana.org - Web: www.biocultura.org

Joan Saura
 President d'Iniciativa per Catalunya Verds

“Españoles. Franco ... ha muerto.”

i tu què opines?



L'autoritarisme, la política del PP a Euskadi, les declaracions de Jiménez de Parga, el rebuig al retorn dels papers de l'arxiu de Salamanca, la negativa a condemnar el cop d'Estat del 18 de juliol de 1936, les mentides en la catàstrofe ecològica del Prestige, la subvenció atorgada a la Fundació Francisco Franco, la intransigència que va provocar una vaga general, els homenatges a la bandera, la defensa que Aznar fa dels interessos dels més poderosos, una reforma del codi penal regressiva de les llibertats, l'entusiasme per participar a la guerra de Bush contra Iraq, l'intent de coaccionar als actors i actrius que s'oposen a la guerra, la utilització manipuladora i cutre de TVE...

**Franco va morir, però alguns el volen ressuscitar...
 i tu què opines?**

LO TENÉIS FATAL. DESDE QUE LEO THE ECOLOGIST, HE DESCUBIERTO TODOS LOS TRUCOS DEL SISTEMA. Y, ES MÁS, DESDE QUE MI FAMILIA, MI NOVIO Y MIS AMIGOS SE HAN SUSCRITO, MI BARRIO ESTÁ EMPEZANDO A CAMBIAR... YA HEMOS MONTADO UNA COOPERATIVA DE PRODUCTOS BIOLÓGICOS Y UN SISTEMA DE TRUEQUE. Y LA COSA NO HA HECHO MÁS QUE EMPEZAR...

THE Ecologist

para España y Latinoamérica

CUANDO LA ANESTESIA CULTURAL FALLA, EL SISTEMA UTILIZA LA FUERZA. ASÍ QUE A OÍR, VER, SUFRIR Y CALLAR...



Suscribete

Contra la contaminación medioambiental, contra la sociedad consumista y contra la dictadura tecnológica, "inform-acción", resistencia y ecosofía...

BOLETÍN DE SUSCRIPCIÓN

Sí, deseo suscribirme a The Ecologist en español, por 4 números anuales, a partir del nº 14. Precio de la suscripción (por 4 números al año): 12 euros

ATENCIÓN: 10% de descuento para estudiantes

Deseo realizar el pago, mediante: Por el importe de (gastos de envío incluidos):

- Domiciliación bancaria: (ver cupón) Estado español: 12 euros
 Talón nominativo a favor de The Ecologist Comunidad Europea: 20 euros
 Giro postal (adjuntar copia) a favor de The Ecologist América (vía Air Mail): 28 euros o US\$ 25

Ingreso en nuestra c/c 0081-0432-00 0001031706 (Servicios de Promociones Alternativas, S.L.), del Banco Sabadell

DATOS PERSONALES

Nombre y apellidos: _____
 Calle/Plaza: _____
 Ciudad: _____ C.P. _____ Provincia _____
 Teléfono: _____ E-mail: _____
 Edad: _____ Profesión: _____

DOMICILIACIÓN BANCARIA

Nombre y apellidos (o empresa) (titular) _____
 D.N.I. / CIF (titular) _____
 Banco / Caja de ahorros _____
 Domicilio oficina _____ C.P. _____
 Población _____ Provincia _____

ENTIDAD	OFICINA	DC	NÚMERO DE CUENTA

Ruego se sirva cargar en mi cuenta corriente/libreta y hasta nuevo aviso, los recibos que le sean presentados por Servicios de Promociones Alternativas, S.L., en concepto de suscripción a la revista The Ecologist.

Firma del titular: _____

Fecha: / /

CÓMO SUSCRIBIRTE MÁS FÁCIL TODAVÍA

POR CORREO: Remítanos este boletín o una fotocopia a: The Ecologist:

Mercè Rodoreda, 16 - 08193 Bellaterra (Barcelona). España

POR TELÉFONO: Llámamos y danos tus datos: 93 692 66 75

POR FAX: Envía una fotocopia del boletín cumplimentado al 93 692 66 75

POR E-MAIL: suscripciones@theecologist.net y www.theecologist.net

Enviar la suscripción a: The Ecologist. C/ Mercè Rodoreda, 16. 08193 Bellaterra. Barcelona. España.
 e-mail: suscripciones@theecologist.net