

#03'2009

4
EDITORIAL

7-69 DOSSIER

ecouniversitat medio ambiente desarrollo Earth
attitude redissenyar cambio global biodiversity
coneixement ecoaldea recursos solutions participació

70-77
WALK THE TALK

84-91
ZOOM IN

92-99
CONVERSA

78-83
EL PERSONATGE

100-103
SENSE FILS

MÓN UOC

15 ANYS

Centres de suport internacionalización collective
intelligence informació comunitat virtual communication
oferta formativa evolució services formigues

Utopies pràctiques

Una de les persones entrevistades en aquest número de *Walk In* és Howard Rheingold, professor de Berkeley i Stanford, teòric de les comunitats virtuals, editor de *The Millennium Whole Earth Catalog* l'any 1974 i actualment també col·laborador de la UOC. Alguna vegada li he sentit a dir que si volem lluitar per mantenir la

nostra independència a l'era de les institucions globals i ser innovadors i creatius a l'era de la informació necessitem bons instruments.

De 1968 al 1998, *The Whole Earth Catalog* i la seva xarxa d'experts van intentar transformar el món persona a persona, posant en contacte activistes pel desenvolupament sostenible

Utopías prácticas

Una de las personas entrevistadas en este número de *Walk In* es Howard Rheingold, profesor de Berkeley y Stanford, teórico de las comunidades virtuales, editor de *The Millennium Whole Earth Catalog* en 1974 y, en la actualidad, colaborador también de la UOC. Alguna vez le he oído decir que, si queremos luchar para mantener nuestra independencia en la era

de las instituciones globales y ser innovadores y creativos en la era de la información, necesitamos buenos instrumentos.

Entre 1968 y 1998, *The Whole Earth Catalog* y su red de expertos intentaron transformar el mundo persona a persona, poniendo en contacto a activistas partidarios del desarrollo sostenible con instrumentos transformadores. Se trataba de

Practical utopias

One of the people interviewed in this issue of *Walk In* is Howard Rheingold, a professor at Berkeley and Stanford, theoretician of virtual communities, editor of *The Millennium Whole Earth Catalog* in 1974 and who currently cooperates with the UOC. I have occasionally

heard him say that if we want to fight to keep our independence in the age of global institutions and be innovative and creative in the information age, we need sound instruments.

From 1968 to 1998, *The Whole Earth Catalog* and its network of experts tried to trans-

amb instruments transformadors. Es tractava d'una xarxa d'experts que buscaven, avaluaven i compartien eines i idees.

Steve Jobs, cofundador i CEO d'Apple Inc., va descriure *The Whole Earth Catalog* com el precursor conceptual de la WWW o de Google. Jo afegiria que *The Whole Earth Catalog* va ser un precursor de la nostra EcoUniversitat; almenys el que sí que puc afirmar és que la va inspirar.

Jobs va obrir la lliçó inaugural d'Stanford l'any 2005 dient: "Quan era jove hi havia una publicació sorprenent anomenada *The Whole Earth Catalog* que va ser una de les bíblies de la meva

generació. Era una mena de Google en paper 35 anys abans de Google."

Com la nostra EcoUniversitat, *The Whole Earth Catalog* era idealista i ple d'eines fantàstiques i conceptes trencadors. En el seu discurs Steve Jobs reproduïx el missatge de comiat que consta a la contracoberta de l'edició de 1974:

Stay hungry, stay foolish

En resum, *The Whole Earth Catalog* va ser un bon exemple de wiki i de continguts generats pels usuaris, la blogosfera de l'època, i va desaparèixer quan es va consolidar internet.

A la UOC tenim clar que la missió de la universitat és transformar el món mitjançant el

una red de expertos que buscaban, evaluaban y compartían herramientas e ideas.

Steve Jobs, cofundador y consejero delegado de Apple Inc., describió *The Whole Earth Catalog* como el precursor conceptual de la WWW o de Google. Yo añadiría que *The Whole Earth Catalog* fue un precursor de nuestra EcoUniversidad; por lo menos, si algo puedo afirmar es que sí fue una fuente de inspiración.

Jobs abrió con estas palabras la lección inaugural de Stanford de 2005: "Cuando era joven, había una publicación sorprendente titulada *The Whole Earth Catalog* que fue una de las bíblies de mi generación. Era una especie

de Google en papel 35 años antes de Google."

Como nuestra EcoUniversidad, *The Whole Earth Catalog* era idealista y rebosaba de herramientas fantásticas y de conceptos rompedores. En su discurso, Steve Jobs reproduce el mensaje de despedida que consta en la contracubierta de la edición de 1974:

Stay hungry, stay foolish

En resumen, *The Whole Earth Catalog* fue un buen ejemplo de wiki y de contenidos generados por los usuarios, la blogosfera de la época, y desapareció cuando internet se consolidó.

En la UOC tenemos claro que la misión de la universidad es transformar el mundo a través

form the world person by person, by getting sustainable development activists in touch with transforming instruments. It was a network of experts who sought, assessed and shared tools and ideas.

Steve Jobs, co-founder and CEO of Apple Inc., described *The Whole Earth Catalog* as the conceptual forerunner to the World Wide Web and Google. I would add that *The Whole Earth Catalog* was the forerunner of our EcoUniversity; at least I can definitely state that it inspired it.

Jobs opened up the keynote lesson at Stanford in 2005 by saying, "when I was young there

was an amazing publication called *The Whole Earth Catalog* which was one of the Bibles of my generation. It was a kind of Google on paper 35 years before Google."

Just like our EcoUniversity, *The Whole Earth Catalog* was idealistic and full of fantastic tools and groundbreaking concepts. In his speech, Steve Jobs reproduced the farewell message on the back cover of the 1974 edition:

Stay hungry, stay foolish

In short, *The Whole Earth Catalog* was a fine example of wiki and of user-generated contents; it was the blogosphere of the day, and it disappeared when the Internet gained ground.



coneixement; en aquest sentit, l'EcoUniversitat lligada al Campus per la Pau se sent hereva d'iniciatives com les de *The Whole Earth Catalog* i fa esforços per educar els estudiants i tota la seva comunitat per a un futur sostenible.

Entre els nostres estudiants tenim molts emprenedors que intenten construir les pròpies utopies pràctiques, i nosaltres els volem fer costat, perquè creiem que aquest és l'únic futur possible i perquè tenim el convenciment que aquesta és una part molt important de la nostra missió. ■

Imma Tubella | Rectora de la UOC

del conocimiento; en este sentido, la EcoUniversidad ligada al Campus por la Paz se siente heredera de iniciativas como las de *The Whole Earth Catalog* y se esfuerza en educar a los estudiantes y a toda su comunidad para un futuro sostenible.

Entre nuestros estudiantes, hay muchos emprendedores que intentan construir sus propias utopías prácticas, y nosotros queremos estar a su lado porque creemos que este es el único futuro posible y porque tenemos la convicción de que esta es una parte muy importante de nuestra misión. ■

Imma Tubella | Rectora de la UOC

We here at the UOC clearly understand that the university's mission is to transform the world through knowledge. To this end, the EcoUniversity linked to the Campus for Peace feels like the heir of initiatives like *The Whole Earth Catalog* and makes an effort to educate its students and its entire community for a sustainable future.

Among our students we have many entrepreneurs who try to construct their own practical utopias. We want to help them because we believe that this is the only possible future, and because we share the conviction that this is an extremely important part of our mission. ■

Imma Tubella | President of the UOC



Arianne Faber, il·lustradora

Les il·lustracions d'aquest tercer número de *Walk In* són d'Arianne Faber, una holandesa que ja fa dues dècades que viu i treballa a Barcelona, on té l'estudi de disseny i il·lustració. Arianne col·labora sobretot per a la premsa escrita i el món editorial i ha publicat diversos àlbums il·lustrats. Aquest any ha guanyat el Premi Junceda, en la categoria d'Animació, per la sèrie *Àlex somia*, que emet TV3. El jurat ha valorat "la qualitat expressiva d'un treball simple i efectiu". Hi estem d'acord!

www.ariannefaber.com

Arianne Faber, ilustradora

Las ilustraciones de este tercer número de *Walk In* son de Arianne Faber, una holandesa que hace ya dos décadas que vive y trabaja en Barcelona, donde tiene su estudio de diseño e ilustración. Arianne colabora sobre todo para la prensa escrita y el mundo editorial, y ha publicado varios álbumes ilustrados. Este año ha ganado el premio Junceda, en la categoría de Animación, por la serie *Àlex somia*, emitida por TV3. El jurado ha valorado "la calidad expresiva de un trabajo simple y efectivo". ¡Coincidimos con ellos!

Arianne Faber, illustrator

The illustrations in this third issue of *Walk In* are by Arianne Faber, a Dutch designer who has been living and working in Barcelona for two decades, where she has her design and illustration studio. Arianne primarily works with the written press and publishing houses, and she has published several illustrated albums. This year she won the Junceda prize in the category of animation for her series *Àlex somia*, broadcast by TV3. The jury praised "the expressive quality of simple yet effective work". We couldn't agree more!

WALK IN #03'2009

La revista trimestral de la UOC

Director: Eric Hauck

Director acadèmic: Eduard Vinyamata

Directora d'art: Tere Guix

Coordinadores editorials:

Rosa Mercader i Lali Sandiumenge

Realització editorial: liniazero edicions

Redactora en cap: Ester Medico

Redactors: Àngels Doñate, Laia Forés (Bruselles),

Anna Murgadas, Leo Ruffini, Lali Sandiumenge

Redacció Mòn UOC: Laura Catalán, Mireia Leg,

Elena Mellado, Jose Medina, Gerard Pagès,

Lluís Rius, Leo Ruffini, Anna Torres

Col·laboradors: Montse Cano, Albert Nolla,

Francisco Lupiáñez, Dennis Meadows, F. Xavier Medina,

Andris Piebalgs

Documentació bibliogràfica:

Gema Santos i Pep Torn

Il·lustracions: Arianne Faber

Fotografia: David Campos i Joan Roca de Viñals

Coordinació de la publicitat: Meritxell Santiago

Disseny de la publicitat: Terçer Polo

Maquetació: Miriam Suso

Traducció: Mary Black, Debbie Critchley, Ferran Esteve,

Maria Faidella, Glòria Roset, Teresa Sandiumenge

Impressió: Syl

Una publicació de l'Àrea de Comunicació de la UOC

Av. Tibidabo, 39-43

08035 Barcelona

Tel. 93 253 23 00

www.uoc.edu

walkin@uoc.edu

Subscripcions:

get_walkin@uoc.edu / walkin.uoc.edu

Dipòsit legal: B-54843-08

ISSN: 2013-2549



Si no s'indica el contrari, els textos, fotografies i il·lustracions de *Walk In* estan subjectes a una llicència de reconeixement no comercial i sense obres derivades (3.0 Espanya) de **Creative Commons**. Es poden copiar, distribuir i comunicar públicament sempre que se citi l'autor i el nom de la revista, i no se'n faci ús comercial ni obra derivada. Consulteu la llicència completa a creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/deed.ca

Imprès en paper procedent de boscos gestionats amb criteris de sostenibilitat (FSC).

walkin.uoc.edu

La revista *Walk In* a la xarxa / La revista *Walk In* en la red / [Find Walk In on the net](http://walkin.uoc.edu) /



DOSSIER

- 8 **La dissidència ecologista / La disidencia ecologista / Ecological dissidence / Montse Cano**
- 16 **MAY EAST Gaia Education / Anna Murgadas**
- 24 **Ecoviles / Ecoaldeas / Ecovillages / Laia Forés**
- 32 **Eco-UOC / Eduard Vinyamata**
- 38 **Sostenibilitat alimentària / Sostenibilidad alimentaria / Food sustainability / Àngels Doñate i F. Xavier Medina**
- 47 **Els límits del planeta / Los límites del planeta / The Planet's limits / Dennis Meadows**
- 56 **Eficiència energètica / Eficiencia energética / Energy efficiency / Andris Piebalgs**
- 61 **HOWARD RHEINGOLD Multituds intel·ligents / Multitudes inteligentes / Smart Mobs / Leo Ruffini**

EL DESPERTAR DE L'ECOLOGIA

Montse Cano



Montse Cano (Sabadell, 1964) va estudiar Filologia Hispànica a la Universitat Autònoma de Barcelona i va iniciar la tasca periodística com a redactora en diferents publicacions mensuals del Grup Zeta. El 2004 va entrar a formar part del grup de comunicació RBA com a redactora en cap d'*Integral* i el 2005 va assumir la subdirecció de la revista de psicologia *Mente Sana*. El 2006 va accedir a la direcció d'*Integral*, que s'edita des de fa 30 anys i és la degana de les publicacions ambientalistes espanyoles. La revista pertany actualment al grup MC Ediciones.

www.larevistaintegral.com

Montse Cano (Sabadell, 1964) estudió Filología Hispánica en la Universidad Autónoma de Barcelona e inició su labor periodística como redactora en diferentes publicaciones mensuales de Grupo Zeta. En 2004, entró a formar parte del grupo de comunicación RBA como redactora jefe de *Integral* y en 2005 asumió la subdirección de la revista de psicología *Mente Sana*. En 2006, accedió a la dirección de *Integral*, que se edita desde hace 30 años y es la decana de las publicaciones ambientalistas españolas. En la actualidad, la revista pertenece al grupo MC Ediciones.

Montse Cano (Sabadell, 1964) studied Spanish Philology at the Autonomous University of Barcelona and started working as a journalist by writing for different monthly publications owned by Grupo Zeta. In 2004, she joined the RBA communication group as the editor of *Integral*, and in 2005 she became the deputy editor of the psychology magazine *Mente Sana*. In 2006, she became the editor-in-chief of *Integral*, which has been published for 30 years and is the doyen of Spanish environmental publications. The magazine now belongs to MC Ediciones group.

El debat sobre si el canvi climàtic era un fenomen natural o provocat per l'home es va acabar definitivament fa pocs anys: avui, el gravíssim problema de l'escalfament global, el més important al qual s'enfronta la humanitat, està totalment acceptat com una conseqüència de l'activitat humana. Els informes del Grup Intergovernamental d'Experts sobre el Canvi Climàtic (IPCC), l'informe Stern sobre les seves conseqüències econòmiques i la tasca divulgativa, entre d'altres, de l'exvicepresident dels EUA Al Gore, han posat fi a la polèmica i han apaivagat els discursos dels escèptics, que pretenien convèncer el món que l'increment de la temperatura terrestre (0,7 graus entre 1996 i 2005) era un fenomen natural.

El quart informe de l'IPCC, presentat el 2007, va concloure de manera rotunda que l'activitat humana és la responsable d'aquests canvis entre el 90% i el 99%. És més, les investigacions científiques

més recents evidencien que la Terra s'escalfa més de pressa del que es creia al principi i que les repercussions poden ser catastròfiques si no mantenim l'atmosfera en el límit de les 350 parts per milió (ppm) de gasos amb efecte d'hivernacle (durant 650.000 anys, es va mantenir en 280 ppm; actualment, hem arribat a les 387 ppm).

Jerónimo López, president de la secció espanyola del Comitè Internacional per a la Investigació Científica a l'Antàrtida (SCAR), ha participat en les investigacions recents portades a terme en el marc de l'Any Polar Internacional i avançava així les conclusions d'aquest estudi: "El més destacable és que els canvis que estan tenint lloc a les regions polars són més importants, ràpids i generals del que es pensava. S'ha posat de manifest que també l'Antàrtida Oriental s'ha escalfat, encara que no tant com la península Antàrtica. Mentre que en la primera es tracta només d'unes dècimes, en la segona les

>>

EL DESPERTAR DE LA ECOLOGÍA

El debate sobre si el cambio climático era un fenómeno natural o provocado por el hombre se acabó definitivamente hace apenas unos años: en la actualidad, el gravísimo problema del calentamiento global, el mayor al que se enfrenta la humanidad, está totalmente aceptado como una consecuencia de la actividad humana. Los informes de Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC), el informe Stern sobre sus consecuencias económicas y la labor divulgativa, entre otros, del ex vicepresidente de EEUU Al Gore, han zanjado la polémica y han acallado los discursos de los escépticos, que pretendían convencer al mundo de que el incremento de la temperatura terrestre (0,7 grados entre 1996 y 2005) era un fenómeno natural.

El cuarto informe del IPCC, presentado en 2007, concluyó de manera rotunda que la actividad humana es la responsable de esos cambios entre el 90% y el 99%. Es más, las investigaciones científicas más recientes evidencian que la Tierra se calienta más deprisa de lo que se creía en un principio y que las repercusiones pueden ser catastróficas si no mantenemos la atmósfera en el límite de las 350 partes por millón (ppm) de gases de efecto invernadero (durante 650.000 años, se mantuvo en 280 ppm; en la actualidad, hemos llegado a las 387 ppm).

Jerónimo López, presidente de la sección española del Comité Científico para la Investigación Antártica (SCAR), ha participado en las recientes investigaciones llevadas a cabo por el Año Polar Internacional y adelantaba así las conclusiones de este estudio: "Lo más destacable es que los cambios que están ocurriendo en las regio-

>>

THE AWAKENING OF ECOLOGY

The debate on whether climate change is a natural or manmade phenomenon permanently ended just a few years ago: currently, the extremely serious problem of global warming, the greatest challenge facing humanity today, is fully accepted as a consequence of human activity. The reports issued by the Intergovernmental Panel on Climate Change, the Stern Report on its economic consequences and the efforts to get the word out by many prominent figures, including the former US Vice President Al Gore, have surmounted the controversy and silenced the discourses of the sceptics who tried to convince the world that the rise in the Earth's temperature (0.7 degrees between 1996 and 2005) was a natural phenomenon.

The fourth IPCC report, issued in 2007, roundly concluded that human activity is the cause of between 90% and 99% of these changes. What is more, the most recent scientific studies demonstrate that the Earth is warming up quicker than was first thought, and that the repercussions might be catastrophic if we do not keep the greenhouse gases in the atmosphere within the outer limit of 350 parts per million (ppm) (for 650,000 years it was at 280 ppm; now we have reached 387 ppm).

Jerónimo López, President of the Spanish chapter of the Scientific Committee on Antarctic Research, has participated in the recent studies conducted by the International Polar Year and previewed the conclusions of the study as follows: "The most noteworthy fact is that the changes that are taking place in the polar regions are more important, quick and widespread than what we thought. It has been

>>

Som part de la natura i en depenem per sobreviure

Somos parte de la naturaleza y dependemos de ella para sobrevivir

We are part of nature and rely on it for our survival

<<

temperatures han pujat més de dos graus i mig en els últims 50 anys. El que passa als pols té transcendència global perquè a través de la circulació atmosfèrica i dels corrents marins els efectes es transmeten al clima mundial. El setembre de l'any 2007 hi havia un 40% menys de gel marí que el setembre de 1979.”

És evident que el canvi climàtic qüestiona el nostre model de vida i els nostres sistemes de producció, basats en el consum excessiu de béns i en l'augment constant de demanda energètica (energia que prové de combustibles fòssils, responsables de l'efecte d'hivernacle). És sostenible aquest sistema de vida?, és viable si destrueix la Terra i les condicions necessàries perquè hi visqui l'ésser humà?, i, per tant, és ètic?

Els ecologistes defensen des de fa dècades el respecte per l'entorn en què vivim perquè en formem part, i el que perjudica l'entorn acaba perjudicant l'ésser humà mateix. Però les seves reivindicacions eren

<<

nes polares son más importantes, rápidos y generales de lo que se pensaba. Se ha puesto de manifiesto que también la Antártida Oriental se ha calentado, aunque no tanto como la península Antártica. Mientras que en la primera se trata sólo de unas décimas, en la segunda las temperaturas han subido más de dos grados y medio en los últimos 50 años. Lo que ocurre en los polos tiene trascendencia global porque a través de la circulación atmosférica y de las corrientes marinas los efectos se transmiten al clima mundial. En septiembre del año 2007 había un 40% menos de hielo marino que en septiembre de 1979.”

Es evidente que el cambio climático cuestiona nuestro modelo de vida y nuestros sistemas de producción, basados en el consumo excesivo de bienes y en el constante aumento de demanda energética (energía que proviene de combustibles fósiles, responsables del efecto invernadero). ¿Es sostenible ese sistema de vida?, ¿es viable si destruye

<<

proven that East Antarctica, too, has warmed up, although not as much as the Antarctic Peninsula. While temperatures have only risen a few tenths of a degree in the former, in the latter they have risen more than two and a half degrees in the past 50 years. What happens at the poles has an impact worldwide because the effects are transferred to the world climate via air circulation and sea tides. In September 2007, there was 40% less sea ice than in September 1979.”

It is clear that climate change poses questions about our lifestyle and our production systems, which are based on an excessive consumption of goods and an incessant rise in energy demands (energy that comes from fossil fuels, which are behind the greenhouse effect). Is this life system sustainable? Is it viable if it destroys the Earth and the conditions needed for human life? And therefore, is it ethical?

vistes fa tan sols uns anys com les d'uns “retrògrads” que es negaven al progrés industrial i, amb això, a la societat del benestar. Els ecologistes eren una gent subversiva i radical que es dedicava a perseguir amb llanxes els responsables de proves nuclears i s'encadenava a l'entrada d'empreses contaminants.

No obstant això, amb el canvi climàtic amenaçant el nostre futur, l'ecologia es comença a veure d'una manera ben diferent. La societat comença a entendre que el nostre model social de consum il·limitat no destruirà la Terra com a planeta, sinó que, en realitat, eliminarà la humanitat mateixa. Com explica el periodista nord-americà Alan Weisman en el seu excel·lent llibre *El mundo sin nosotros* (Debate, 2007), sense presència humana, gairebé no quedaria empremta dels homes: “L'endemà que desapareguin els humans, la natura prendrà les regnes i immediatament començarà a netejar la casa o, més ben

la Tierra y las condiciones necesarias para que viva el ser humano?, y por lo tanto, ¿es ético?

Los ecologistas vienen defendiendo desde hace décadas el respeto por el entorno en el que vivimos porque formamos parte de él, y lo que perjudica el entorno acaba perjudicando al propio ser humano. Pero sus reivindicaciones eran vistas hace tan sólo unos años como las de unos “retrógrads” que se negaban al progreso industrial y, con ello, a la sociedad del bienestar. Los ecologistas eran una gente subversiva y radical que se dedicaba a perseguir con lanchas a los responsables de pruebas nucleares y se encadenaba a la entrada de empresas contaminantes.

Sin embargo, con el cambio climático amenazando nuestro futuro, la ecología empieza a verse de una forma bien diferente. La sociedad empieza a entender que nuestro modelo social de consumo ilimitado

For decades, ecologists have been propounding respect for the environment in which we live because we are part of it, and what harms our environment ends up harming us human beings, too. However, even just a few years ago their claims were viewed as backwards, the accusation of groups who wanted to deny industrial progress and with it the welfare society. Ecologists were subversive, radical folks who spent their lives hunting down nuclear testers in inflatable boats and chaining themselves to the entrance of polluting companies.

However, with climate change threatening our future, ecology is beginning to be seen in a very different light. Society is beginning to understand that our social model of unbridled consumption will not put an end to the Earth as a planet, rather that what it will really do is wipe out humanity. As the American journalist Alan Weisman explained in his outstanding book, *The World Without Us* (Thomas

dit, les cases. I tan bé les netejarà que les esborrarà de la faç de la terra; totes desapareixeran.[...] Al cap de 500 anys, el que quedi de la casa dependrà del món en què un vivia. Si el clima era temperat, hi haurà un bosc on abans hi havia hagut un barri. [...] Si haguéssim de desaparèixer demà, l'impuls de certes forces que ja hem posat en moviment continuaria fins que diversos segles de gravetat, química i entropia l'alentessin i el duguessin a un equilibri que possiblement s'assemblaria només en part al que va existir abans de nosaltres.”

Els moviments ecologistes fa molts anys que parlen de les terribles conseqüències del nostre model productiu industrial, basat primordialment en el petroli, però només quan la gent ha pogut sentir en carn pròpia els efectes perjudicials és quan la reflexió s'accelera.

Fa uns anys, es deia que el canvi climàtic afectaria d'aquí a uns cent anys. Per tant, aquest futur llunyà no preocupava el ciutadà

no acabará con la Tierra como planeta, sino que, en realidad, eliminará la propia humanidad. Como explica el periodista estadounidense Alan Weisman en su excelente libro *El mundo sin nosotros* (Debate, 2007), sin presencia humana, apenas quedaría huella de los hombres: “Al día siguiente de que desaparezcan los humanos, la naturaleza toma las riendas y de inmediato empieza a limpiar la casa o, mejor dicho, las casas. Y tan bien las limpia que las borra de la faz de la tierra; todas desaparecen. (...) Al cabo de 500 años, lo que quede de la casa dependerá del mundo en el que uno vivía. Si el clima era templado, habrá un bosque donde antes hubo un barrio. (...) Si hubiéramos de desaparecer mañana, el impulso de ciertas fuerzas que ya hemos puesto en movimiento continuará hasta que varios siglos de gravedad, química y entropía lo ralenticen llevándolo a un equilibrio que posiblemente sólo en parte se asemeje al que existió antes de nosotros.”

Dunne Books, 2007), without the presence of humans, there would be virtually no trace of mankind: “The day after humans vanish, nature takes over the reins and immediately begins to clean house, or more accurately, houses. And it cleans them so well that they are erased from the face of the earth; they all disappear. (...) After 500 years, what remains of the house will depend on the world where one lived. If the climate was temperate, there would be a forest where there used to be a neighbourhood. (...) If we were to disappear tomorrow, the impetus of certain forces we have already unleashed would continue until several centuries of gravity, chemistry and entropy slowed them down, bringing them into a balance that might only partly resemble what existed before us.”

Ecological movements have been discussing the dire consequences of our industrial productive model for many years, as it is based

mitjà, encara que pogués repercutir en els seus fills i néts; però després s'ha comprovat que tot anava més de pressa del que se suposava, que ja no s'estava davant una especulació: l'any 2003 Europa va patir una onada de calor molt llarga i intensa que va provocar víctimes mortals. A França, les temperatures van ser les més altes des de 1950 i van arribar a superar els 40°C en el 15% de les ciutats. Segons el Ministeri de Salut francès, prop de 3.000 morts podrien haver estat conseqüència de l'onada de calor. A l'Estat espanyol, l'1 d'agost es van batre rècords de temperatura: Còrdova va arribar a 46,2°C. Les temperatures altes van durar tota la primera quinzena del mes i es van superar els 40°C diaris a bona part de la península Ibèrica. Què estava passant?

Per primera vegada, els ciutadans van ser conscients del perill real del canvi climàtic. A poc a poc, l'advertiment dels científics sobre les

>>

Los movimientos ecologistas llevan muchos años hablando de las terribles consecuencias de nuestro modelo productivo industrial, basado primordialmente en el petróleo, pero sólo cuando la gente ha podido sentir en carne propia los efectos perjudiciales es cuando la reflexión se acelera.

Hace unos años, se decía que el cambio climático afectaría dentro de unos cien años. Por tanto, ese futuro lejano no preocupaba al ciudadano medio, a pesar de que pudiera repercutir en sus hijos y nietos; pero después se ha comprobado que todo iba más deprisa de lo que se suponía, que ya no se estaba ante una especulación: en el año 2003, Europa sufrió una ola de calor de gran duración e intensidad que tuvo víctimas mortales. En Francia, las temperaturas fueron las más altas desde 1950, registrándose temperaturas superiores a los 40°C en el 15% de las ciudades. Cerca de 3.000 muertes podían ser con-

>>

primarily on oil. But this reflection has gained momentum only since people have been able to grasp the harmful effects for themselves.

Some years ago, it was claimed that climate change would effect us within a few hundred years. Therefore, this distant future did not worry the average citizen despite the fact that it might affect their children or grandchildren. But later it was proven that everything was going much quicker than what we assumed, that it was no longer mere speculation: in 2003, Europe suffered from a long, intense heat wave that left mortal victims in its wake. In France, the temperatures were the highest since 1950, soaring to more than 40°C in 15% of the cities. According to the French Ministry of Health, almost 3,000 deaths may have been a result of the heat wave. Temperature records were set in Spain on the 1st of August: Córdoba reached 46.2°C. The high temperatures lasted the entire first half of August, reaching

>>

El “verd” també ha entrat amb dret propi a la universitat

Lo “verde” ha entrado también con derecho propio en la universidad

Everything “green” has also earned a place at the university

<<

conseqüències de l'escalfament global l'han seguit amb més interès els mitjans de comunicació i, en conseqüència, la societat actual.

Una nova sèrie de termes es comencen a utilitzar cada vegada més: sostenibilitat, energies renovables, reciclar, reduir i reutilitzar, consum sostenible, biodiversitat... Paraules ecologistes utilitzades ara per tots i que s'estudien a les escoles i, fins i tot, a l'ensenyament superior. Perquè el “verd” també ha entrat amb dret propi a la universitat. Una de les carreres amb més demanda és Ciències Ambientals, que té més de 80 sortides professionals. A més, el curs 2008-2009, la Facultat de Filosofia de la Universitat de Barcelona ha posat en marxa la primera assignatura sobre pensament ecològic. Les institucions universitàries han de tenir en compte que les professions mediambientals són el futur i que poden interessar molts alumnes: el sector de les energies renovables, per posar-ne un exemple, que el 2007 donava feina a

<<

secuencia de la ola de calor, según el Ministerio de Salud francés. En España, el 1 de agosto se batieron récords de temperatura: Córdoba llegó a 46,2°C. Las temperaturas altas se prolongaron durante toda la primera quincena del mes superándose los 40°C a diario en buena parte de la península Ibérica. ¿Qué estaba pasando?

Por primera vez, los ciudadanos fueron conscientes del peligro real del cambio climático. Poco a poco, la advertencia de los científicos sobre las consecuencias del calentamiento global ha sido seguida con mayor interés por los medios de comunicación y, en consecuencia, por la sociedad actual.

Una nueva serie de términos empiezan a utilizarse cada vez más: sostenibilidad, energías renovables, reciclar, reducir y reusar, consumo sostenible, biodiversidad... Palabras ecologistas usadas ahora por todos y que se estudian en las escuelas e incluso en la enseñanza

<<

over 40°C every day over much of the Iberian Peninsula. What was happening?

For the first time, citizens became aware of the real danger of climate change. Little by little, scientists' warnings about the consequences of global warming have been more thoroughly discussed in the media and consequently by society.

A new series of terms is beginning to be used more often: sustainability, renewable energies, recycle, reduce and reuse, sustainable consumption, biodiversity... These are ecological words that are now wielded by everyone and are studied in schools and even in higher education. Because everything “green” has also earned a place at the university. One of the most sought-after degree programmes is environmental sciences, which can prepare students for more than 80 potential careers. Furthermore, in the academic year 2008-2009

89.000 persones, en podria donar a 270.000 el 2020. Els “ecotreballs”, des dels auditors ambientals fins als enginyers solars, són una sortida excel·lent a la crisi i l'atur.

És un excel·lent camí que el pensament ecològic entri a les universitats. Actualment moltes veus assenyades i sensibles ens recorden una concepció de vida perduda fa segles amb l'inici del desenvolupament industrial: senzillament, que som part de la natura, que en depenem per sobreviure, que som energia sortida de la terra com tants altres milions d'éssers en aquest planeta. L'entomòleg i biòleg nord-americà Edward O. Wilson –introduïdor del terme *biodiversitat* en la literatura científica– és una d'aquestes veus, i parla d'aquesta biofilia perduda. Què és *biofilia*, aquest neologisme proposat per Wilson? És “l'afinitat emocional innata i inconscient dels éssers humans cap a la resta dels éssers vius”. Seria una cosa així com el plaer espontani que sentim en

superior. Porque lo “verde” ha entrado también con derecho propio en la universidad. Una de las carreras con mayor demanda es Ciencias Ambientales, que tiene más de 80 salidas profesionales. Además, en el curso 2008-2009, la facultad de Filosofía de la Universidad de Barcelona puso en marcha la primera asignatura sobre pensamiento ecológico. Las instituciones universitarias deben tener en cuenta que las profesiones medioambientales son el futuro y que pueden interesar a muchos alumnos: el sector de las energías renovables, por poner sólo un ejemplo, que en 2007 empleaba a 89.000 personas, podría dar trabajo a 270.000 en 2020. Los “ecoempleos”, desde los auditores ambientales hasta los ingenieros solares, son una excelente salida a la crisis y el paro.

Es un excelente camino que el pensamiento ecológico entre en las universidades. En la actualidad, muchas voces sensatas y sensibles

the Faculty of Philosophy at the University of Barcelona launched its first course on ecological thinking. University institutions must bear in mind that environmental professions are the future and that they will probably attract many students: the renewable energy sector, just to cite one example, employed 89,000 people in 2007, but might provide jobs for up to 270,000 people by 2020. “Eco-employees”, ranging from environmental auditors to solar engineers, are a great way out of the crisis and unemployment.

We are on the right track when ecological thinking enters the universities. Today, many sensible, sensitive voices are harking back to a concept of life that was lost centuries ago with the take-off in industrial development: simply, that we are part of nature, that we rely on it for our survival, that we are energy that comes from the earth just like millions of other beings on this planet. The American entomologist

contacte amb la natura. “No és que la biodiversitat estigui en perill i hàgim de sacrificar-nos”, explica Wilson, “sinó que nosaltres hem de canviar perquè és l'única manera d'estar bé. Ser naturalista, més que un compromís, és un estat espiritual. Per ser un autèntic naturalista cal tenir una certa espiritualitat i una certa reverència cap a la natura.”

Els primers passos cap a una societat ecologista els estem fent justament ara, en aquests inicis del segle XXI, esperonats per l'escalfament global. Els mitjans de comunicació, els comunicadors ambientals, els mestres a les escoles, la publicitat institucional... ens estan educant per a una vida més “verda” i sostenible. De moment, són consells senzills, idees i petits gestos quotidians que es poden adoptar per millorar la nostra relació amb el planeta. És l'anomenada *ecologia per a no-ecologistes*: reduir la despesa energètica, utilitzar electrodomèstics eficients, reciclar, reduir el consum, prescindir tant com es pugui del

nos recuerdan una concepción de vida perdida hace siglos con el despegue del desarrollo industrial: sencillamente, que somos parte de la naturaleza, que dependemos de ella para sobrevivir, que somos energía salida de la tierra como tantos otros millones de seres en este planeta. El entomólogo y biólogo estadounidense Edward O. Wilson –introduïdor del término *biodiversidad* en la literatura científica– es una de esas voces, y habla de esa biofilia perdida. ¿Qué es *biofilia*, ese neologismo propuesto por Wilson? Es “la afinidad emocional innata e inconsciente de los seres humanos hacia el resto de los seres vivos”. Sería algo así como el placer espontáneo que sentimos en contacto con la naturaleza. “No es que la biodiversidad esté en peligro y tengamos que sacrificarlos”, explica Wilson, “si no que nosotros tenemos que cambiar porque es la única manera de estar bien. Ser naturalista, más que un compromiso, es un estado espiritual. Para ser un autén-

and biologist Edward O. Wilson – who coined the term *biodiversity* in the scientific literature – is one of these voices, and he talks about this lost *biophilia*. What is *biophilia*, this neologism proposed by Wilson? It is “the innate, unconscious emotional affinity that human beings have towards other living beings.” It might be something like the spontaneous pleasure we feel when we are in touch with nature. “It is not that biodiversity is endangered and that we have to sacrifice ourselves,” says Wilson, “rather we have to change because it is the only way of achieving well-being. Being a naturalist is a spiritual state more than a commitment. To be a true naturalist, you must have a certain spiritual feeling and a certain reverence towards nature.”

We are taking the first steps towards an ecological society right now at the dawn of the 21st century, spurred on by global warming. The media, environmental communicators, schoolteachers and in-

cotxe i utilitzar el transport públic, triar productes de l'agricultura ecològica, i així un llarg etcètera de nous hàbits.

Totes aquestes accions “ecologistes” les està començant a assimilar ara la societat com a actituds necessàries. Però, són suficients? Lamentablement, no. Més del 30% dels sòls del planeta estan extremadament degradats i almenys 70 països del món no conserven cap bosc natural intacte. La deterioració de la Terra és tan gran que les eines necessàries per frenar-la estan a les mans dels líders polítics. Són ells els encarregats de redactar lleis mediambientals que limitin el poder contaminant i destructiu de la indústria i les multinacionals en les quals es basa el nostre consum excessiu.

Aquest és el repte que tenen els líders polítics el desembre de 2009 a la cimera de Copenhaguen, establir acords internacionals sòlids que permetin substituir els establerts en el Protocol de Kyoto, que fins

>>

tico naturalista es necesario tener un cierto palpito espiritual y una cierta reverencia hacia la naturaleza.”

Los primeros pasos hacia una sociedad ecologista los estamos dando justamente ahora, en estos inicios de siglo XXI, espoleados por el calentamiento global. Los medios de comunicación, los comunicadores ambientales, los maestros en las escuelas, la publicidad institucional... nos están educando para una vida más “verde” y sostenible. De momento, son consejos sencillos, ideas y pequeños gestos cotidianos que se pueden adoptar para mejorar nuestra relación con el planeta. Es la llamada *ecología para no ecologistas*: reducir el gasto energético, usar electrodomésticos eficientes, reciclar, reducir el consumo, prescindir lo máximo posible del coche y usar transporte público, elegir productos de la agricultura ecológica, y así un largo etcétera de nuevos hábitos.

>>

stitutional advertising are all educating us for a “greener” and more sustainable life. For the time being, they are proffering simple advice, ideas and small daily gestures that can be adopted to improve our relationship with the planet. It is called “ecology for non-ecologists”: cutting energy spending, using energy-efficient household appliances, recycling, lowering consumption, avoiding the car as much as possible and using public transport instead, choosing ecologically-farmed products and a long list of new habits.

Society is beginning to accept all of these “ecological” efforts as necessary attitudes. But are they enough? Unfortunately, they are not. More than 30% of the planet's soils are extremely depleted, and at least 70 countries in the world have not a single forest intact. The deterioration of the Earth is such that the tools needed to stop it are in the hands of political leaders. They are the ones who can draft environmental

>>

L'ecologia ja no és la reivindicació "d'uns quants hippies subversius"

<<

avui han estat poc efectius. Però "els economistes", explica el científic i divulgador David Suzuki en el documental *The 11th hour*, "no inclouen en els seus càlculs el que la natura ens regala. Per exemple, pol·linitzar totes les flors de les plantes. Quant ens podria costar treure el diòxid de carboni de l'aire i introduir-li oxigen? És possible fer-ne una estimació. Robert Constanza, director de l'Institute for Ecological Economics, va estimar que ens costaria 35 bilions de dòlars a l'any fer el que la natura ja fa gratis per a nosaltres. Si sumem totes les economies anuals del món, el resultat són uns 18 bilions de dòlars, així que la natura ens està donant el doble de servei que les economies de tots els països. Dins de la bogeria de l'economia convencional, això ni es considera."

Però, encara que són els polítics els que tenen les eines legals per al canvi, la incipient consciència ecològica popular és importantíssima, ja que és un instrument de pressió molt poderós.

<<

Todas estas acciones "ecologistas" está empezando a asimilarlas ahora la sociedad como actitudes necesarias. Pero ¿son suficientes? Lamentablemente, no. Más del 30% de los suelos del planeta están extremadamente degradados y al menos 70 países del mundo no conservan ningún bosque nativo intacto. El deterioro de la Tierra es tal que las herramientas necesarias para frenarlo están en manos de los líderes políticos. Son ellos los encargados de redactar leyes medioambientales que limiten el poder contaminante y destructivo de la industria y las multinacionales en las que se basa nuestro excesivo consumo.

Ese es el reto que tienen los líderes políticos en diciembre de 2009 en la cumbre de Copenhague, establecer acuerdos internacionales sólidos que permitan sustituir los establecidos en el Protocolo de Kioto, que hasta hoy han sido poco efectivos. Pero "los economistas", explica el científico y divulgador David Suzuki en el documental *The 11th hour*,

<<

laws that limit the polluting and destructive power of the industry and multinationals on which our excessive consumption is grounded.

That is the challenge that will face political leaders in December 2009 at the Copenhagen Climate Conference: to reach solid international agreements that can replace the ones set in the Kyoto Protocol, which to date have been largely ineffective. However, "economists," says scientist David Suzuki in the documentary *The 11th Hour*, "do not include in their calculations the goods and services that nature provides us, such as pollinating all the plants' flowers. What might it cost us to remove carbon dioxide from the air and add oxygen? It is possible to estimate it. Robert Constanza, director of the Institute for Ecological Economics, estimated that it would cost us 35 trillion dollars) per year to do what nature already does for us free of charge. If we add together all the economies in the world, the sum is 18 tril-

La ecología ya no es la reivindicación de "un puñado de hippies subversivos"

Així, s'està generant un gran nombre de plataformes cíviques l'objectiu de les quals és recordar als líders polítics que l'ecologia ja no és la reivindicació "d'uns quants hippies subversius", sinó una urgència que està calant profundament en la consciència col·lectiva de la societat. Un exemple n'és 350.org, que està organitzant una campanya mundial –gràcies als avantatges d'intercomunicació que permet internet– a la qual es pot unir qualsevol ciutadà el 24 d'octubre. És una forma de pressió popular internacional amb el 350 com a símbol d'una societat que demana que es respecti el planeta i que exigeix compromisos i solucions. En aquest sentit, internet s'ha convertit en una eina imprescindible i doblement democràtica. Una prova d'això va ser el triomf de l'actual president dels EUA, Barack Obama, ja que una de les claus de la seva victòria va ser precisament la feina que van fer els cibernetes. L'entusiasme

"no incluyen en sus cálculos lo que la naturaleza nos regala. Por ejemplo, polinizar todas las flores de las plantas. ¿Cuánto podría costarnos sacar el dióxido de carbono del aire e introducirle oxígeno? Es posible hacer una estimación. Robert Constanza, director del Institute for Ecological Economics, estimó que nos costaría 35 billones de dólares al año hacer lo que la naturaleza ya hace gratis por nosotros. Si sumamos todas las economías anuales del mundo, el resultado son unos 18 billones de dólares, así que la naturaleza nos está dando el doble de servicio que las economías de todos los países. Dentro de la locura de la economía convencional, esto ni se considera."

Pero, aunque son los políticos los que tienen las herramientas legales para el cambio, la incipiente conciencia ecológica popular es importantísima, ya que es un instrumento de presión muy poderoso.

lion), so nature is giving us twice as much as the economies of all the countries put together. This is never considered within the madness of traditional economics."

However, even though the politicians are the ones who wield the legal tools to effect change, incipient grassroots ecological awareness is extremely important, as it is a very powerful tool for exerting pressure.

A vast number of civic platforms are being generated whose goal is to remind political leaders that ecology is no longer the claims of "a handful of subversive hippies", rather an urgent matter that is becoming deeply entrenched in society's collective consciousness. One example is 350.org, which is organising a worldwide campaign – thanks to the benefits of global interaction brought about by the Internet – which any citizen can join on the 24th of October. It is

i les noves idees i experiències per al canvi es canalitzen ara per la xarxa, l'únic mitjà que permet la connexió "horitzontal" de milions de ciutadans del món.

Si partim del principi que tota crisi inclou una gran oportunitat de canvi, aquest moment de crisi ambiental i econòmica és l'ideal per remoure els fonaments de la societat de consum actual. Alguns antropòlegs postulen que el pròxim esglai evolutiu de l'*Homo sapiens* potser sigui dirigir-se cap a l'ètica; l'home evolucionat seria l'*Homo eticus*, i en aquest sentit la consciència ecològica i la biofilia són un apartat important d'aquest nou *Homo sapiens eticus*. I mentre s'arriba a aquest estadi, l'ecologisme és, per a una part cada vegada més gran de la població, "la millor de les dissidències possibles", que és com l'escriptor galleg Manuel Rivas ha definit aquest impuls de defensar el més íntimament nostre, la Terra. ■

Se está generando, así, un gran número de plataformas cívicas cuyo objetivo es recordar a los líderes políticos que la ecología ya no es la reivindicación de "un puñado de hippies subversivos", sino una urgencia que está calando profundamente en la conciencia colectiva de la sociedad. Un ejemplo es 350.org, que está organizando una campaña mundial –gracias a las ventajas de intercomunicación que permite internet– a la que cualquier ciudadano puede unirse el 24 de octubre. Es una forma de presión popular internacional con el 350 como símbolo de una sociedad que pide que se respete el planeta y que exige compromisos y soluciones. En este sentido, internet se ha convertido en una herramienta imprescindible y doblemente democrática. Prueba de ello fue el triunfo del actual presidente de EEUU, Barack Obama, ya que una de las claves de su victoria fue precisamente el trabajo realizado por los cibernetes. El entusiasmo y las nuevas

a form of international grassroots pressure with 350 as the symbol of a society that asks that the planet be respected and that demands commitments and solutions. In this way, the Internet has become a necessary and doubly democratic tool. Proof of this was the victory of the current US President, Barack Obama, as one of the keys to his victory was precisely the efforts of cybernauts. Enthusiasm, new ideas and experiences for change are now channelled via the Web, the only means that makes "horizontal" connection among millions of world citizens possible.

If we start from the principle that all crises hold a great opportunity for change, this moment of environmental and economic crisis is ideal for revamping the foundations of today's consumer society. Some anthropologists postulate that the next evolutionary stage in *Homo sapiens* might be heading towards ethics; the newly-evolved



IPCC Climate Change Report 2007

www.ipcc.ch/ipccreports/ar4-syr.htm

Stern Review final report

www.hm-treasury.gov.uk/stern_review_report.htm

Scientific Committee on Antarctic Research (SCAR)

www.scar.org/

Fundación Biodiversidad (Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino)

www.fundacion-biodiversidad.es/fbiodiversidadweb/webdinamica/inicio.do

David Suzuki Foundation

www.davidsuzuki.org/default.asp

An Inconvenient Truth (web oficial)

www.climatecrisis.net/

David Suzuki Foundation

www.davidsuzuki.org/default.asp

www.davidsuzuki.org/Finding_Solutions/e-news_spring09/fs01.asp

ideas y experiencias para el cambio se canalizan ahora por la red, el único medio que permite la conexión "horizontal" de millones de ciudadanos del mundo.

Si partimos del principio de que toda crisis encierra una gran oportunidad de cambio, este momento de crisis ambiental y económica es el ideal para remover los cimientos de la sociedad de consumo actual. Algunos antropólogos postulan que el próximo peldaño evolutivo del *Homo sapiens* quizá sea dirigirse hacia la ética; el hombre evolucionado sería el *Homo eticus*, y en ese sentido la conciencia ecológica y la biofilia son un apartado importante de ese nuevo *Homo sapiens eticus*. Y mientras se llega a ese estadio, el ecologismo es para una parte de la población cada vez mayor, "la mejor de las disidencias posibles", que es como el escritor gallego Manuel Rivas ha definido ese impulso de defender lo más íntimamente nuestro, la Tierra. ■

Ecology is no longer the cause of "a handful of subversive hippies"

version of mankind would be *Homo eticus*, and ecological awareness and biophilia are a major part of this *Homo sapiens eticus*. As we reach this step, for an increasing swath of the population ecology is "the best possible dissidence", which is how Galician writer Manuel Rivas has defined this urge to defend what is most intimately ours: the Earth. ■