

Opciones

13 Septiembre
Noviembre 2004

Información para el consumo consciente

PVP 3 €

¿QUÉ PINTAMOS NOSOTROS?

Orientaciones para el consumo responsable de pinturas

¡Electricidad verde en casa!

**¿Qué tiene que ver el colesterol
con la deforestación???**

¿Quieres aprender a hacer yogur?

Opcions

Direcció
Montse Peiron

Redacció
Isabel Atela, Montse Peiron,
Álvaro Porro

Colaboracions
Miguel Muñoz, Joan Salabert,
Manolo Vilchez

Correcció
Pablo Elordui, Concha González

Diseño gráfico
Muntsa Busquets, Pep Sansó

Maquetació
Ex-Libris, s.c.c.l.

Fotografia
Betty Navarro, Lily Gallamini.
Secció *Miradas*: Miguel Muñoz

Il·lustracions
Xavi Bayle, Muntsa Busquets

Impressió
Gramagraf s.c.c.l.

Depósito Legal: B-18353-2002
ISSN: 1579-9395

Impreso en papel reciclado

Os agradecemos que, si reproducís de la forma que sea cualquier parte de la revista, citéis la procedencia.

Esta revista también se publica en catalán.

EDITORIAL

Habréis visto que en la portada de este número, y también en el interior, hay algunos cambios de imagen. Los hemos introducido para facilitar la lectura y para hacer la revista más atractiva. Como siempre, todos los comentarios serán muy bienvenidos.

También hemos introducido un término nuevo: el **consumo consciente**. Hasta ahora usábamos sólo *consumo responsable*, un término que ya se usa bastante en ámbitos diversos. Los dos describen de qué estamos hablando, pero *consciente* nos hace pensar más directamente en el hecho de tener conocimiento -cada uno de nosotros- de qué estamos haciendo y actuar de acuerdo con el criterio propio, mientras que *responsable* se puede asociar más con actuar según unos principios que nos vienen dados. Sin embargo, es una cuestión de matices. Por el momento usaremos ambos términos. ¿Qué opináis?

Otra novedad: ya está colgada la **versión en castellano de la web** de *Opcions*, en www.opcions.org. Confiamos que será una buena herramienta para dar a conocer el consumo consciente y la revista. Os proponemos que hagáis llegar enlaces desde cualquier web que penséis que puede estar relacionada.



sesamo



bar y comida
sin bestias

COCINA VEGETARIANA para GOURMETS

Cenas a la carta y menú al mediodía



C/ Sant Antoni Abat, 52 - BCN tel. 93 441 64 11
◆ Sant Antoni (L2)

Abierto de 13 a 17h y de 20 a 1h. Cerrado el lunes noche y los martes.
www.sesamo-bcn.com



futur
restauración sostenible

Catering y Restaurantes
Productos biológicos
Menús vegetarianos
Comercio justo
Vajilla biodegradable
Recogida selectiva
Reinserción laboral

Fundació Futur · Hércules, 3 · Barcelona 08002 · 93 302 19 27
catering@fundaciofutur.org · www.fundaciofutur.org

DÍA SIN COMPRAS

Ya hace bastantes años que varios colectivos de Estados Unidos y Canadá tuvieron la idea de celebrar un *Día Sin Compras* (Buy Nothing Day) como excusa para hacer una reflexión sobre la sociedad de sobreproducción y sobreconsumo en que vivimos mediante actividades diversas. Actualmente el Día Sin Compras se convoca en varios países.

Este año será el próximo 26 de noviembre. El colectivo anti-consumista Consume Hasta Morir, que forma parte de Ecologistas en Acción, impulsa la iniciativa en España y ha organizado una serie de actividades en torno al tema. Podéis encontrar el programa entero en la contraportada de esta revista y más información en www.consumehastamorir.com.

También ha hecho del Día Sin Compras el tema central de su II Concurso Contrapublicitario. El cartel ganador, de Manuel Deza, es el que podéis ver aquí.



Cartas a Opciones

Enviadlas a:

Revista OPCIONS

Ausiàs March 16, 3º 2ª · 08010 Barcelona

SUMARIO

Porqués

Yo ya reciclo... 4
pero no sé muy bien porqué

Opciones

¿Qué pintamos nosotros? 6
La pintura de pared
¿A quién compramos la pintura? 16

Ideas

¿Quieres aprender a hacer 22
yogur? Fácil, barato, ecológico...

Herramientas

¡Electricidad verde en casa! 24

Trampas

¿Qué tiene que ver el colesterol 26
con la deforestación???

Vínculos

¿Es mejor tirar los envases al 28
contenedor o devolverlos a la
tienda?

Miradas

¿Y a quién le echo yo la culpa? 30
La mirada de Miguel Muñiz

Recursos de consumo consciente

Restaurantes y catering

Fundació Futur, Sésamo 2

Productos ecológicos

Biohabitat 11

Biospace, eCRAC, Lasao 21

Medios de transporte

Espai Bici 17

Cooperación y economía solidaria

Arç 15

Fundació Un Sol Món 21

Inversiones éticas

Maderas Nobles de la Sierra de Segura 17

Revistas y guías

Parrac 15

Ecohabitar, Illacrua 20

Guías de educación ambiental 31



Yo ya reciclo... pero no sé muy bien porqué

JOAN SALABERT

Cada día generamos más residuos. A pesar de darles este nombre, la mayor parte son recursos muy valiosos que conviene no perder de vista. Es importante procurar hacer pocos residuos, priorizar el consumo de materiales totalmente reciclables y tirarlos de manera que se puedan recuperar.

▶ Hasta hace bien poco, poníamos todas las basuras en un solo cubo y las tirábamos en un mismo contenedor. Ahora resulta que tenemos que guardar y tirar por separado el vidrio, el papel, la materia orgánica, los envases, las pilas... acudir a los Puntos Limpios, y cuando vamos a comprar, con carro o capazo para ahorrar bolsas de plástico, tenemos que vigilar que los productos sean ecológicos y no estén demasiado envueltos. ¿Por qué, todo esto?

RESIDUOS POR TODAS PARTES

Los desechos que hacemos en casa se denominan residuos **domésticos**. Junto con los de los **comercios** y otros establecimientos forman los residuos **urbanos** (porque se acaba haciendo cargo el Ayuntamiento). Además están los residuos **industriales**, los **agrícolas** y **ganaderos**, los de la **construcción** y los

nucleares que, como sabemos, merecen una consideración aparte por el hecho de ser radiactivos.

Los residuos que pueden traer problemas para el medio o para la salud se denominan especiales. Dentro de los residuos domésticos se consideran especiales, pilas y baterías, aparatos electrónicos, pinturas y productos de bricolaje, pesticidas, madera tratada, fluorescentes, refrigerantes y productos de limpieza.

El 2003 se recuperó el 22'6% de los residuos

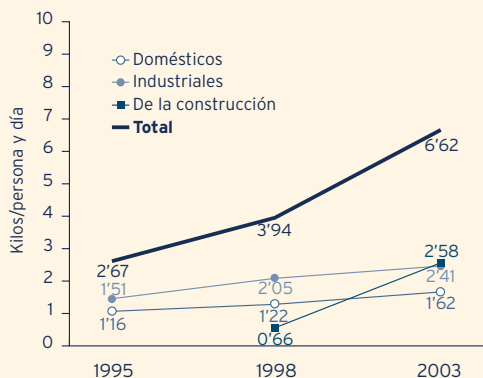
Los residuos se pueden tratar de varias maneras, pero todas tienen un coste ambiental y económico. Una mayor cantidad de residuos implica mayor coste y mayor complejidad, por esto el primer problema de los residuos es la cantidad. En la primera gráfica se puede ver que está creciendo bastante.

LOS RESIDUOS SON RECURSOS

Lo que tiramos a la basura son cosas, en principio sin valor, de las que nos queremos deshacer. De todos modos, a veces nos paramos a mirar un objeto destinado a ser residuo y pensamos: "esto se podría aprovechar". ¿Es cierto que los residuos son **recursos valiosos**?

La segunda gráfica muestra de qué están hechos los residuos urbanos. Como se puede ver, los residuos son efectivamente recursos en su mayor parte: la materia orgánica, el papel y cartón, el vidrio y los metales se pueden usar de nuevo como materia prima. La mayor parte de los plásticos también se puede reciclar, pero el plástico reciclado no tiene las calidades

CADA DÍA GENERAMOS MÁS RESIDUOS:



Fuente: Agencia de Residuos de Cataluña: *Els Residus a Catalunya, balanç estadístic 2003*, junio 2004. Datos referidos a Cataluña. Según el Plan Nacional Residuos Urbanos, a nivel estatal en 1996 se generaron 1'21 kilos por persona y día.

QUÉ HAY EN LOS RESIDUOS MUNICIPALES:

% EN PESO



Fuente: Elaboración propia a partir del estudio de composición de los residuos urbanos de la provincia de Barcelona, Ministerio de Medio ambiente, 1998.

propias del plástico “original” y no se puede destinar a los mismos usos; por esto se puede decir que es menos reciclable. También se pueden reciclar parcialmente la madera y los tetrabriks (de los que se aprovecha el cartón). Es decir, de la basura doméstica **se puede aprovechar casi todo**. Otra cosa es que se haga.

¿QUÉ SE HACE CON LOS RESIDUOS MUNICIPALES?

Hoy en día, la mayor parte de los desechos domésticos van a parar a un **vertedero** o a una **incineradora**. En el año 2003 sólo se recuperó el 22% de los residuos, cosa que no deja de ser todo un adelanto: a finales de los años 90 apenas estábamos en el 4%.

Los **vertederos** son como grandes reactores químicos: los desechos que se amontonan en ellos se van pudriendo de manera que se generan zumos (los lixiviados) que se pueden filtrar hacia el suelo y emanan gases con altos niveles de contaminantes. Por eso, para verter residuos se exige que se reduzca su capacidad reactiva y contaminante; se puede conseguir recogiendo selectivamente la basura orgánica para evitar verterla o tratando previamente los desechos por procedimientos mecánico-biológicos.

Las **incineradoras** reducen el volumen de los residuos y su capacidad reactiva, pero a cambio concentran la carga contaminante en las cenizas y los gases. Necesitan unos buenos filtros de partículas para reducir la dispersión al medio de metales pesados, dioxinas y furanos y un vertedero de residuos especiales donde depositar las cenizas.

Así, con estos tratamientos **contaminamos y desaprovechamos recursos**.

¿QUÉ SE TENDRÍA QUE HACER?

Se dice, y las leyes ya lo apoyan, que lo que se tiene que hacer con los residuos es, primero, **reducir** su cantidad y peligrosidad, segundo **recuperarlos** para **reutilizarlos** o reciclar lo que se pueda y, tercero, hacer un tratamiento adecuado del resto. Sin embargo, esta jerarquía general tiene matices para cada tipo de residuo.

Así, en el caso de los **residuos orgánicos** reciclar es más importante que reducir. El reciclaje contribuye a desactivar la reactividad de los vertederos y permite obtener compost, un producto muy valioso para la agricultura, y en cambio que se genere mucha cantidad no trae ninguna problemática especial. También, reducir puede ser más importante en el caso del **papel** (los

LOS ENVASES DE USAR Y TIRAR

Las formas de producción y distribución de productos que se han ido imponiendo en los últimos años han provocado que los envases viajen largas distancias, lo cual dificulta su retorno y potencia los envases de usar y tirar y de materiales ligeros. Esta estrategia de distribución se diseñó en un momento en que la gestión de los residuos de envases no era responsabilidad de los que los ponían en circulación sino de los ayuntamientos, cosa que constituyó una especie de “subvención pública” a la generación de residuos y propició que los envases y embalajes hayan llegado a ser mayoritarios entre los residuos domésticos. También han sido la principal causa del incremento de coste de la recogida y del tratamiento de los residuos urbanos.

árboles son un recurso renovable pero sobreexplotado) y los **metales** (no renovables) que en el del **vidrio** (se obtiene a partir de arena, un recurso inagotable a escala humana). Para estos materiales totalmente reciclables es fundamental la recuperación

porque minimiza el uso de materias primas vírgenes y porque obtenerlos a partir de materia reciclada consume menos energía.

Los casos en que la reducción es más crucial son los residuos **especiales**, claro está, los **bricks** (sólo se recupera el cartón) y los **plásticos**. Como hemos visto, el plástico reciclado no tiene la calidad del virgen, de manera que por mucho que reciclemos seguimos necesitando materia prima virgen. Esta materia prima resulta ser el petróleo, un recurso que, además de tener asociadas diversas y graves problemáticas medioambientales y sociales, se está agotando. En el transcurso de las próximas décadas hemos de estar pendientes de por qué nuevos o viejos materiales serán sustituidos los plásticos.

Por esto, algunos **principios** que tendrían que regir las **políticas de residuos** son:

- No poner tanto esfuerzo en recuperar plástico y bricks como en reducir su uso.
- Potenciar la recogida selectiva de la materia orgánica para compostarla.
- Maximizar la recuperación de los materiales totalmente reciclables, ya sea mediante la recogida selectiva o, en el caso de los envases, mediante el retorno a la tienda (ver la sección *Vínculos*, en la p. 28).
- Propiciar una menor presencia de sustancias nocivas en los objetos en general. ■

¿QUÉ PUEDO HACER YO?

Como en general generamos muchos desechos, tenemos muchas oportunidades para mejorar.

- Al ir a comprar, seleccionemos con vistas a **hacer pocos residuos**. No compremos objetos de poca calidad que se estropearán enseguida, artículos de usar y tirar, cosas que no sabemos muy bien si queremos, envases y embalajes que tiraremos nada más llegar a casa...
- Prioricemos los **materiales totalmente reciclables** por delante de los plásticos y los bricks.
- Antes de convertir un objeto en desecho, asegurémonos de que no lo podamos **convertir en un recurso valioso** para nosotros mismos. Papel con una cara en blanco, botes de conservas para guardar cosas, bolsas de plástico para la basura, ropa y objetos que se pueden reparar, trastos que se pueden convertir en juguetes...
- Minimicemos la compra de **sustancias problemáticas**. En la sección central de este número hay información para el caso de las pinturas.
- Pidamos al Ayuntamiento que organice una recogida separada y de calidad de la basura orgánica. Si ya está implantada, colaboremos firmemente con ella superando con ingenio las pequeñas dificultades domésticas iniciales. Si tenemos jardín o huerto podemos hacer compost en casa.
- Usemos los contenedores para la **recogida selectiva**, para facilitar la recuperación de materiales y también para que sean quienes los han puesto en el mercado los que paguen la gestión (si los tiramos a la basura general la paga el Ayuntamiento).
- Si en el municipio no hay Punto Limpio, **preguntemos** al Ayuntamiento dónde tenemos que tirar los residuos especiales.

¿QUÉ PINTAMOS NOSOTROS? LA PINTURA DE PARED





Pintar las paredes sirve para protegerlas y decorarlas. Las pinturas que encontramos más habitualmente en las tiendas son las más desaconsejables por muchos motivos: se fabrican con derivados del petróleo, no dejan transpirar bien las paredes, contienen ingredientes tóxicos que respiramos mientras pintamos y un tiempo después... Hay dos tipos de pinturas que no tienen ninguno de estos inconvenientes: las minerales y las naturales. Las venden en tiendas especializadas.

La pintura de pared tiene dos funciones principales: **decorar y proteger** las paredes de la corrosión y de los desgastes producidos por los rayos del sol. En el caso de las pinturas de exterior, también protegen las paredes de la lluvia y el viento.

CURIOSIDADES

- La humanidad pinta desde hace unos 17.000 años. Las primeras pinturas se obtenían mezclando pigmentos minerales como el óxido de hierro y vegetales como el índigo con goma arábiga, clara de huevo, gelatinas o cera.
- Pintar es una actividad que bastante gente realiza sin recurrir a un profesional. A diferencia de otras actividades domésticas que se asocian a los roles masculinos o femeninos, tanto hombres como mujeres pintan por igual.

Las pinturas tienen cuatro componentes básicos:

- **Pigmentos:** dan el color, la capacidad de cubrimiento (opacidad) y la calidad protectora. La pintura blanca es la que mejor cubre ya que no transparente, porque el color blanco refleja todas las frecuencias de luz.
- **Ligantes:** aglutinan el resto de componentes sólidos y posibilita que la pintura se una a la superficie que pintamos.
- **Aditivos:** sustancias diversas que cumplen distintas funciones: **cargas** (minerales como talco o yeso que consiguen que la pintura cubra más), **conservantes** (evitan que la pintura se eche a perder por la acción de microorganismos), **plastificantes** (son necesarios en las pinturas sintéticas, ver la página 10), etc.
- **Disolventes:** sustancias líquidas que disuelven los componentes sólidos para lograr una pintura pastosa y de fácil aplicación. Parte de los disolventes es agua (aunque ésta no disuelve propiamente, sino que diluye).

Después de pintar, los componentes líquidos se evaporan (por ello se dice que son **volátiles**) y en la pared quedan los ligantes, los pigmentos y las cargas (podríamos decir que son la pintura propiamente dicha), y quizás algunos aditivos. También pueden quedar restos de disolventes poco volátiles.

ARTES DE PINTAR

La pintura **al fresco** consiste en extender una capa de cal y arena sobre la pared y pintarla cuando aún está húmeda con pigmentos minerales diluidos en agua. Los pigmentos quedan químicamente unidos al muro, por eso los frescos de tiempos remotos se han conservado hasta nuestros días.

En la pintura **al temple** la pared se prepara con cola y los pigmentos se diluyen en barniz y albúmina de yema de huevo.

LOS PUNTOS CALIENTES DE LAS PINTURAS

1 MATERIAS PRIMAS

- Hay tres grandes familias de pinturas: las **minerales**, las **naturales** (con ingredientes vegetales y minerales) y las **sintéticas** (con ingredientes derivados del petróleo y minerales).
- Las pinturas **sintéticas (acrílicas, plásticas, al agua)** están asociadas con todas las **problemáticas** medioambientales y sociales que derivan del uso del petróleo.

OPCIONES DE CONSUMO

- Las pinturas **minerales** tienen un impacto ambiental bajo y son de muy buena **calidad**. Son especialmente adecuadas para **exteriores** y **habitaciones húmedas**.
- Buena parte de los ingredientes de las pinturas **naturales** se obtienen de recursos **renovables** y son rápidamente **biodegradables**. Se pueden usar sobre **cualquier superficie en interiores**.
- Si contratamos un pintor profesional le podemos pedir que use pinturas naturales o minerales, o se las podemos proporcionar nosotros mismos.

+INFO
Pág. 10

6 REDUCIR EL CONSUMO

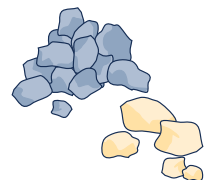
- Una pintura **durará menos** si se decolora, si se desconcha, si se ensucia fácilmente, si nos cansamos del color...
- La dinámica económica que nos empuja a consumir cada vez más nos causa una **insatisfacción** permanente y el planeta Tierra no puede satisfacer el volumen de consumo de manera **sostenible**.

OPCIONES DE CONSUMO

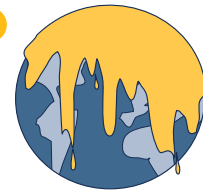
- **Mantengamos** las paredes limpias: vigilemos de no rozarlas con sillas o mesas.
- Podemos **renovar el ambiente** de una habitación cambiando los muebles de lugar o colgando cosas en las paredes, por ejemplo.
- ¿**Conocemos a alguien** que ha pintado hace poco y nos puede dar la pintura que le ha sobrado?
- En las pinturas sintéticas se pega más el **polvo**. Las que aguantan mejor las **lavadas** son las minerales; las que menos, las naturales.
- Las más **duraderas** son las minerales. En exteriores pueden durar 5 o 6 veces más que las sintéticas.
- No escojamos colores de los que **nos cansaremos** pronto. Los pigmentos de algunas pinturas sintéticas y naturales se pueden **decolorar**.

+INFO
Pág. 15

1



6



5



5 ¿A QUIÉN COMPRAMOS LA PINTURA?

- El dinero que pagamos cuando compramos cualquier cosa es **fundamental para la viabilidad** de la empresa productora.
- **Si no sabemos** a quien damos el dinero podemos estar apoyando actividades que nos parecen negativas.
- Cuando con nuestro consumo apoyamos formas de hacer economía positivas para la sociedad y el medio estamos contribuyendo a **hacer realidad otros mundos posibles**.

OPCIONES DE CONSUMO

- Si compramos a los fabricantes de pinturas minerales o naturales **ayudamos a hacer posible** que se pueda desarrollar una industria química limpia, y dejamos **de colaborar** con la economía del petróleo.
- Las pinturas minerales y naturales se venden sólo en **tiendas especializadas**. En la tabla de la p. 19 viene el teléfono de contacto de todos los fabricantes.

+INFO
Pág. 16

2 LA TOXICIDAD

- La principal causa de toxicidad de una pintura deriva de las **emanaciones de disolventes orgánicos**.
- Las pinturas **sintéticas** llevan cada vez menos cantidad de disolventes. Los más tóxicos se están sustituyendo por otros que tardan más en evaporarse, de manera que los podemos **respirar un tiempo después pintar las paredes**.

OPCIONES DE CONSUMO

- De las pinturas **minerales** no emana ninguna sustancia tóxica.
- Las pinturas **naturales** no usan disolventes tóxicos. Pueden contener aceite de piel de naranja, que puede causar alergias.
- El sello **Ecolabel** identifica las pinturas sintéticas con menos ingredientes tóxicos.

+INFO
Pág. 12

2



3

3 CREAR AMBIENTES

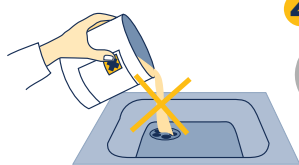
- Con los colores y las texturas de las paredes creamos ambientes que nos generan diferentes **estados de ánimo**.
- Con pinturas sintéticas las paredes quedan de un color totalmente **homogéneo** que puede aburrir.

OPCIONES DE CONSUMO

- Intentemos crear ambientes que nos harán **encontrar a gusto**.
- Con las pinturas **minerales** se obtienen los colores más agradables a la vista.
- Los colores claros dan más **luminosidad** y pueden evitar tener que encender luces cuando aún es de día.
- En lugares calurosos pintemos las paredes exteriores de blanco, por ejemplo con cal, para mantener la casa más **fresca**.

+INFO
Pág. 14

4



4 DESPUÉS DE PINTAR

- Tirar pintura siempre es **un problema**, aunque sea natural o mineral.
- Todos los restos de pinturas **perjudican las aguas residuales**.

OPCIONES DE CONSUMO

- Antes de tirar la pintura que nos sobre, miremos si la podemos dar a alguien que la pueda **aprovechar**, o guardémosla; se puede mantener en buen estado durante un año.
- **No tiremos** restos de pintura por los **desaigües**.

+INFO
Pág. 15

1 LAS MATERIAS PRIMAS

Existen tres grandes familias de pinturas:

- **MINERALES:** todos sus componentes son minerales. Pueden ser **al silicato o a la cal**. Las **pinturas de dispersión al silicato** contienen una pequeña proporción de derivados del petróleo. Las pinturas al silicato usan *silicato potásico* como ligante y disolvente; es una sustancia de una naturaleza muy particular: también se conoce como **vidrio líquido**.
- **NATURALES:** habitualmente se denominan así las pinturas que están hechas mayoritariamente con ingredientes de

origen **vegetal** (resinas, aceites, ceras...), **animal** (como la caseína) y mineral.

- **SINTÉTICAS:** utilizan componentes **derivados del petróleo** y sustancias minerales. También las podemos identificar por las palabras **acrílica, plástica o al agua**; de hecho los fabricantes suelen usar la palabra *sintética* sólo en pinturas a base de disolventes orgánicos (ver la página 12), especialmente los esmaltes y los barnices. La gran mayoría de las pinturas que encontramos en el mercado son sintéticas.

Antiguamente todas las pinturas de pared de uso común eran a la cal. Las pinturas al silicato se introdujeron a finales del siglo XIX. Las sintéticas se desarrollaron junto con la industria petroquímica, y se empezaron a comercializar a mitades del siglo XX. En los años 70, cuando se empezaban a ver los problemas que comportaban los derivados del petróleo, aparecieron las pinturas naturales para paredes (las pinturas a base de aceites vegetales se han usado desde la antigüedad sobre madera y lienzo).

CARACTERÍSTICAS DE LOS DIFERENTES TIPOS DE PINTURAS

MINERALES	NATURALES	SINTÉTICAS
Impacto ambiental		
Según un estudio para un fabricante de pinturas minerales, el impacto ambiental (consumo de energía, emisiones, residuos) de todo el ciclo de vida de las pinturas al silicato es entre 2 y 4 veces inferior al de las pinturas sintéticas. ¹	Las materias primas vegetales y animales se obtienen de recursos renovables . Los residuos industriales se biodegradan rápidamente y algunos son compostables . Las pinturas se elaboran mediante procesos sencillos que no requieren demasiado consumo energético.	El uso de derivados del petróleo está asociado con todos los problemas que derivan de ese mercado: guerras, cambio climático, vertidos, recurso que se agota... (ver la sección <i>Porqués</i> en el número 10 de <i>Opciones</i>). Algunos residuos industriales están clasificados como peligrosos y se vierten en depósitos controlados donde permanecerán para siempre.
Durabilidad		
Penetran en la pared y reaccionan químicamente con ésta, formando una unión indisoluble. Por esto son las más duraderas , sobre todo las pinturas al silicato , que pueden durar más de 25 años en una fachada (algunos edificios pintados al silicato hace más de un siglo se conservan en perfecto estado). Se usan mucho para protección de patrimonio arquitectónico. Las pinturas a la cal no duran tanto en zonas muy lluviosas y en paredes interiores en las que hay rozamiento	Penetran en la pared y se integran con ella mejor que las sintéticas.	Contienen moléculas muy grandes que no se integran con la pared sino que forman una película sobre ella. Por ello la pintura se agrieta y se desconcha más fácilmente en paredes de exterior. Una pintura sintética en una fachada puede durar entre 5 y 10 años.
Transpirabilidad		
Son muy transpirables porque mantienen la porosidad de la pared y la humedad se evapora fácilmente. Por esto son muy adecuadas para exteriores y habitaciones húmedas .	Son bastante transpirables.	Son las menos transpirables porque la película de pintura obstruye los poros de la pared. Por esto es más fácil que se haga moho , que puede estropear el muro.
Aplicación		
Sólo se pueden aplicar sobre soportes minerales (yeso, piedra, hormigón...) que no estén pintados con una pintura sintética o natural, aunque últimamente se han hecho algunas variantes que sí lo permiten. Pintar no es tan sencillo como con las otras clases.	Muchas llevan aceite de piel de naranja y desprenden buen olor. Se pueden aplicar sobre cualquier superficie de interior (no aguantan bien la intemperie).	Cuando hay varias capas de pintura sintética en fachadas exteriores, se tiene que decapar la pared con agua caliente a presión o con disolventes tóxicos (ver la página 12).
Otras características		
En ellas no se pueden desarrollar hongos, larvas de insectos ni bacterias, por eso se usan para evitar la propagación de epidemias. En caso de incendio no arden y no desprenden ningún gas tóxico.	Son antiestáticas: repelen el polvo y la pared se ensucia menos que con una pintura sintética.	Generan electricidad estática, de manera que el polvo se adhiere a la pared. Esto es un inconveniente para los alérgicos al polvo. Con el calor las pinturas se ablandan y el polvo queda pegado a ellas.

¹ Trischler & Partner: *Balance de impacto medioambiental de pinturas de silicato y pinturas de dispersión sintéticas*.

LOS INGREDIENTES MINERALES

Las pinturas, sobre todo las no sintéticas, contienen muchos **pigmentos** y otros componentes de origen mineral. Son recursos no renovables y que se reciclan muy poco, si bien se considera que son muy abundantes, quizás inagotables a escala humana. Algunos de ellos están bastante "centralizados", existen grandes yacimientos en puntos determinados del planeta.

Para obtener los pigmentos, los minerales se limpian, en algunos casos se someten a sencillas reacciones químicas y se muelen para obtener un polvo extremadamente fino; en un centímetro pueden llegar a haber un millón de partículas.

El pigmento blanco más usado es el **dióxido de titanio**. Para obtenerlo hace falta mucha energía y se genera ácido sulfúrico, un residuo problemático. Por ello el dióxido de titanio supone el segundo impacto ambiental más importante en la fabricación de pinturas (el primero sería el uso de componentes derivados del petróleo).

RECLAMOS ENGAÑOSOS

Transpirable Hoy casi todos los botes de pintura lucen el reclamo "transpirable", cosa que da a entender que algunas pinturas no lo son. Lo cierto es que todas lo son en un cierto grado, pero algunas más que otras. Las sintéticas son las menos transpirables.

Ecológica Esta palabra la emplean algunos fabricantes de pinturas sintéticas para referirse a las pinturas en base al agua, porque contienen una menor proporción de disolventes que las clásicas pinturas al disolvente (ver la página siguiente). Sin embargo, muchos de sus ingredientes derivan del petróleo, de manera que no se puede decir que sean precisamente "ecológicos".

Declaración de componentes Algunas etiquetas dicen "contiene tal cosa" o "no contiene tal otra". Es una información parcial y por lo tanto engañosa, lo que interesa de verdad es la declaración completa de la composición de la pintura.

Para pintar de blanco sin usar dióxido de titanio podemos pintar con **cal**. Harán falta más manos de pintura porque cubre menos.

Algunos pigmentos amarillos, naranjas, rojos y verdes contienen cadmio, cromo o plomo y están clasificados como sustancias peligrosas para la salud.

Autonomía Energética

Cocina Solar

Compostadores

Vida Ecológica

Juegos cooperativos

Ecotransporte

VISITA: www.biohabitat.net

CONOCE: www.terra.org

OFERTA PARA LOS SUSCRIPTORES DE OPCIONS: 10 % DE DESCUENTO

.....

Condiciones de la OFERTA. El suscriptor de OPCIONS tiene la posibilidad de realizar un pedido para adquirir cualquiera de los productos de Biohabitat.net con un 10 % con sólo notificar su número de suscriptor. La oferta tiene una validez de 2 meses desde la publicación de este anuncio y vale para la mayoría de los productos Biohabitat.net. El pedido se puede realizar por vía telefónica, por correo postal o email.

BIOHABITAT.NET: Tel: 936 011 636. **Email: biohabitat@terra.org**

BIOHABITAT-TERRA, Avinyó, 44 • 08002 Barcelona

2 LA TOXICIDAD

Todas las pinturas contienen sustancias asociadas con algún riesgo, ya sea porque en determinadas concentraciones pueden causar problemas de salud o de contaminación o porque son explosivas (por ejemplo el talco) o inflamables (en estos casos el riesgo está en el almacenamiento en grandes cantidades en las plantas de producción). Ahora bien, **hay composiciones de pinturas más problemáticas que otras.**

Las sustancias más nocivas que puede contener una pintura son los **disolventes orgánicos**. Derivan del petróleo, están clasificados como **compuestos orgánicos volátiles (COVs)** y emanan de la pintura. Respirarlos en gran cantidad causa distin-

tos problemas de salud, como infertilidad o el *síndrome del pintor*: una enfermedad que afecta el sistema nervioso causada por una exposición prolongada a las emanaciones de las pinturas. Algunos, como el tolueno o el xileno, están catalogados como cancerígenos.² Por otro lado, los disolventes orgánicos contribuyen a la acumulación de ozono al nivel de la superficie de la Tierra (ozono troposférico), lo cual perjudica el sistema respiratorio.

Los legisladores han considerado que *la elevada incidencia de altas concentraciones de ozono troposférico en los últimos años ha provocado la alarma generalizada respecto al efecto que tiene sobre la salud pública y el medio ambien-*

*te*³ y han establecido medidas para reducir la emisión de COVs. La estrategia que están tomando los fabricantes de pinturas sintéticas es sustituir parte de los disolventes por agua y parte por otros disolventes orgánicos menos volátiles y tóxicos, mayoritariamente **glicoles**. Estas son las pinturas que se denominan **en base al agua**. Actualmente lo son el 70% de las pinturas sintéticas (incluyendo esmaltes y barnices) que se fabrican en la Unión Europea;⁴ España es uno de los países donde se siguen fabricando más pinturas a base de disolventes orgánicos.

² Directiva Europea 67/548/CE.

³ Directiva Europea 1999/13/CE.

ELEMENTOS PELIGROSOS EN LOS DIFERENTES TIPOS DE PINTURAS

MINERALES

- Muchos de sus ingredientes son **corrosivos**, por eso en contacto con la piel ésta se reseca.
- Puesto que no tienen ningún componente volátil (a excepción del agua) **no emana ninguna sustancia tóxica** mientras pintamos ni después de pintar, por lo que no conllevan ningún problema de alergias ni para asmáticos.
- En la etiqueta suele figurar la **composición completa** de la pintura.

NATURALES

- Como disolventes pueden usar **sólo agua**, o **aceite de piel de naranja** o de otros cítricos.
- Las emanaciones de aceite de mondas de cítricos pueden causar **alergias**.
- Las pinturas naturales **no usan** los pigmentos minerales clasificados como peligrosos.
- El contacto con la piel no trae problemas.
- En la etiqueta suele figurar la **composición completa** de la pintura.

SINTÉTICAS

- Los disolventes más tóxicos (tolueno, xileno) se van sustituyendo progresivamente por otros menos nocivos como algunos **glicoles**. Los glicoles son poco volátiles, de forma que la pintura huele menos pero tardan más en evaporarse, con lo que **los podemos inhalar durante un tiempo**. También los podemos absorber por la piel. Son perjudiciales para los ecosistemas acuáticos.
- Algunos **pigmentos sintéticos** están clasificados como cancerígenos.
- El resto de componentes de las pinturas sintéticas son mayoritariamente derivados del petróleo, volátiles y con algún grado de toxicidad, especialmente los conservantes. Algunos pueden causar alergias.
- Es prácticamente **imposible saber qué contiene** una pintura sintética (en la etiqueta no lo dice y los fabricantes no lo revelan amparándose en el secreto profesional).



¿Por qué las pinturas más tóxicas que se conocen son las mayoritarias en el mercado?

Si es posible hacer pinturas de calidad con ingredientes poco o nada nocivos, tal y como se demuestra con las pinturas minerales y naturales, y si en la Unión Europea se está trabajando para reducir al máximo la toxicidad de las pinturas, ¿por qué no se prohíben las pinturas sintéticas?

En Europa existe una legislación sobre la clasificación, uso, embalaje y etiquetado de sustancias peligrosas. Prohíbe algunas y para otras establece la cantidad máxima permitida y el umbral a partir del cual se tiene que indicar en la etiqueta qué peligro conllevan mediante un icono, frases de riesgo (por ejemplo “muy inflamable”) o frases de prudencia (como “mantener fuera del alcance de los niños” o “usar en una habitación ventilada”).

Estos umbrales máximos permitidos son el resultado de negociaciones entre las diferentes partes implicadas: legisladores, industria, autoridades sanitarias y científicas, consumidores... Nos podemos imaginar que la poderosa industria petroquímica juega un papel determinante en ellas, puesto que muchas de las sustancias peligrosas derivan del petróleo. Periódicamente la legislación se revisa para adaptarla a los nuevos conocimientos; en general los umbrales máximos se reducen y las sustancias “más tóxicas” se sustituyen por otras “que se ha demostrado que son inocuas”... por lo que se sabe hasta el momento.

También se negocian los umbrales máximos permitidos para el otorgamiento del sello europeo Ecolabel, que identifica las pinturas sintéticas con menos componentes tóxicos. Actualmente uno de los aspectos en discusión con respecto a la composición de pinturas de pared es la presencia de glicoles. Esta es una familia de sustancias de las que cuatro ya están prohibidas porque causan infertilidad masculina. En el año 2002, la Comisión Europea encargó a la organización francesa AFNOR que revisara el pliego de condiciones que tienen que cumplir las pinturas para otorgarles el sello Ecolabel. AFNOR considera que hay cinco glicoles más que son sospechosos de causar infertilidad y otro sospechoso de provocar cáncer, y aconseja que la normativa de la Ecolabel los prohíba. En concreto, en el informe que hizo para la Comisión Europea dice: *que haya pinturas con el Ecolabel que contengan sustancias posiblemente tóxicas puede deteriorar la imagen de los sellos ecológicos europeos y la confianza en ellos que tengan los consumidores. Además, nos podemos hacer la pregunta: si la toxicidad de estos seis glicoles adicionales sobre los humanos no está bien establecida, ¿no tendríamos que aplicar el principio de precaución?*⁴

Por el momento no se ha aplicado y las pinturas que contienen estos seis glicoles pueden llevar el sello Ecolabel. ¿Por qué? ¿A quién le interesa?



⁴ Informe de AFNOR y Bio Intelligence Service para la revisión de la normativa europea para el otorgamiento del sello ecológico Ecolabel.

¿COMO SE CUÁN NOCIVA ES UNA PINTURA?



En los botes de pintura no suelen haber los iconos que indican la presencia de ingredientes nocivos. La legislación dice que estos iconos sólo se tienen que poner cuando la cantidad de elementos nocivos en la pintura sobrepasa un cierto umbral. El sello **Ecolabel** identifica las pinturas **sintéticas** con menor proporción de sustancias tóxicas.

Las pinturas **minerales** y **naturales** contienen muy poca o ninguna proporción de ingredientes poco nocivos, pero no suelen llevar el sello Ecolabel porque los fabricantes parten de **otra filosofía**: no usar sustancias para las que hay sustitutos menos nocivos, en lugar de ir reduciendo su cantidad. Examinando la composición completa de las etiquetas podemos saber si hay componentes que nos causen alergia.

3 CREAR AMBIENTES

El **color** y la **textura** de las paredes generan distintos ambientes en las habitaciones. En el caso de las fachadas, además, forman parte de la imagen que un edificio muestra al mundo y se combinan con la estética comunitaria. Escoger el color y la textura de las paredes es importante de cara a crear entornos en los cuales **nos sentiremos a gusto**, y es una forma de expresar la creatividad.

Como en cualquier otro ámbito relacionado con la estética, en la decoración de paredes las **modas** se suceden cada vez más deprisa.

LOS COLORES

Actualmente la forma más habitual de obtener pinturas de colores es mediante unas **máquinas tintométricas** que están en las tiendas especializadas en pinturas. La máquina mezcla los pigmentos para obtener el color que hayamos escogido de entre una gama de miles de tonos.

- En el caso de las pinturas sintéticas, lo que se pone en la máquina tintométrica son tintes sintéticos y tóxicos. La pared queda de un color totalmente homogéneo, “plano”, que puede aburrir. Si en la pared da el sol los tintes sintéticos se decoloran con el tiempo.



- La gama de colores de las pinturas minerales y naturales no incluye algunos rojos, naranjas o amarillos muy vivos porque se obtienen de pigmentos tóxicos. El color hace matices, el tono varía según la luz que da en la pared; esto aporta riqueza cromática. Los pigmentos para pinturas minerales, junto con la naturaleza de estas pinturas, permiten conseguir paredes espe-

cialmente agradables a la vista. Los pigmentos minerales se conservan intactos durante siglos. Las pinturas naturales pueden llevar algunos pigmentos vegetales que se decoloran con el paso del tiempo.

LAS TEXTURAS

Existen diferentes técnicas para dar texturas a las paredes: pintarlas con una esponja para hacer **aguas** o con trapos para “**estamparlas**”, pintar **acuarelas** sobre una pared clara, usar algunas pinturas especiales para dar apariencia de **mármol**... Hay que preguntar al tendero el tipo de pintura adecuado para cada técnica.



COLORES Y SENSACIONES

Bianco Genera sensación de libertad y espacio abierto, aporta vitalidad y fuerza. En paredes muy grandes crea un entorno frío y solitario.

Azul Refresca y relaja, especialmente el oscuro (como el cielo del atardecer). Agranda las habitaciones. Es adecuado para estancias calurosas y dormitorios.

Amarillo Alegria, anima y ayuda a estar despejado.

Gris Se asocia con evasión y autosuficiencia.

Lila Estimula la creatividad y la actividad. Puede dar un aire de lujo o de misterio.

Negro Empequeñece las habitaciones. Puede transmitir inquietud o cansancio. Combinado con el rojo aporta energía.

Ocres y colores terrosos Transmiten tranquilidad y armonía.

Naranja Alegre y desenfadado, tonifica y dinamiza. Despierta el hambre, algunos restaurantes lo usan por esto.

Verde Los tonos suaves generan sensación de comodidad, reposo y calma (es el color más dominante en la naturaleza); se suelen usar en escuelas y hospitales. Los apagados, como el verde oliva, sugieren dejadez.

Rojo Es el color de la acción, da calidez y estimula el movimiento.

Prolongadamente puede provocar cansancio. Algunos establecimientos de comida rápida lo usan para incrementar la rotación de clientes.

4 DESPUÉS DE PINTAR

Los restos de pintura en los **enferes de pintar** y en la piel se pueden ir con agua caliente y jabón. Para los trapos o ropa manchada de pintura puede ir bien frotarlos previamente con aceite de cocina. Es conveniente dejarlos en remojo un buen rato para facilitar que se desprenda el máximo de pintura.

Los **botes vacíos** se tienen que tirar al contenedor para envases (o donde nos indique el ayuntamiento si en nuestro municipio no los hay). Es importante rebañarlos bien.

Si nos **queda mucha pintura** en el bote tenemos varias opciones:

- **Dársela** a quien la pueda aprovechar.
- **Guardarla** para la próxima vez que pintemos. Cerraremos bien los botes y lo pondremos boca abajo en un lugar que no esté por debajo de 5°C. Si el bote o la tapa se han abollado podemos poner la pintura en algún otro recipiente que quede bien sellado. Puesto que en la pintura hay agua se puede pudrir por la acción de microbios en contacto con el aire. Por eso va bien guardar el bote boca abajo, así la parte de pintura en contacto con el aire es la que quedará al fondo cuando volvamos a utilizarla. Puede aguantar más o menos un año sin echarse a perder.

¡REUTILIZAR ES POSIBLE!

En el año 1998 arrancó en el Reino Unido el programa **Re-Paint**, que tiene por objetivo desviar los restos de pinturas del flujo de residuos domésticos para donarlos a entidades cívicas. La pintura se recoge en tiendas de bricolaje y en un centenar de puntos de recogida específicos distribuidos por todo el país. En el año 2000 se consiguieron recuperar más de 50.000 litros de pintura. En el Reino Unido y en Estados Unidos hay incluso **tiendas de pintura de segunda mano**.

¡AL DESAGÜE NO!

En muchos botes de pintura hay un icono con un grifo abierto que nos puede hacer pensar equivocadamente que no hay problema si tiramos pintura por los desagües. Pero la **pintura perjudica las aguas residuales**, incluso la natural (porque los aceites vegetales no se disuelven en el agua) y la mineral (se puede petrificar en contacto con según qué tipos de tuberías). También, cuando limpiemos los enferes procuremos que se vaya la menor cantidad posible de restos de pintura por el fregadero; es conveniente llevar al punto verde el agua en que hayamos puesto los enferes a remojo.



- La **última opción** es **tirlarla**. Las pinturas minerales y naturales son biodegradables y no están clasificadas como residuo especial, de forma que en principio las podríamos tirar a la basura general. De ahí irán a parar a un vertedero, donde contribuirán a las reacciones químicas que tienen lugar en ellos (ver la sección

Porqués). Es difícil determinar si esto es mejor o peor que llevarlas a un punto verde, donde se incinerarán junto a las sintéticas. Éstas se tienen que llevar obligatoriamente al punto verde porque están clasificadas como residuo especial; al quemarse generarán cenizas y humos tóxicos.

	
intercooperació econòmica Cooperativa de consum i treball	
Serveis propis per a cooperativistes Assegurances Diner ètic i solidari Comercialització d'energies renovables	Promoció del mercat social
Tamarit, 119, escala B, entresòl 2a - 08015 Barcelona Telèfon 934 250 688 - Fax 934 260 120 a/e: arccoop@pangea.org - www.arccoop.coop	

parrac

un mundo para recuperar

suscríbete!
4 revistas + monográfico
10€ al año


aires
www.airescat.org
 La Plana, 10, 1r 1a.- 08032 Barcelona
 Tel.: 93 429 76 29; fax: 93 357 02 66
 a/e: parrac@airescat.org

información
contra
la exclusión
social



5 ¿A QUIÉN COMPRAMOS LA PINTURA?

El sector de las pinturas está en crecimiento porque el consumo aumenta cada año, gracias sobre todo a la gran proliferación de construcción nueva.

En este sector no hay demasiada variedad de empresas. Entre los fabricantes de pinturas sintéticas no hemos encontrado ninguno pequeño ni cooperativas. Todas las grandes marcas españolas son propiedad de multinacionales extranjeras, a excepción de Titan.

Todos los fabricantes de pinturas minerales o naturales son alemanes. Además de las casas que aparecen en este estudio, en España se venden las marcas Biofa (977 732 186) y Biohaus (948 564 001).

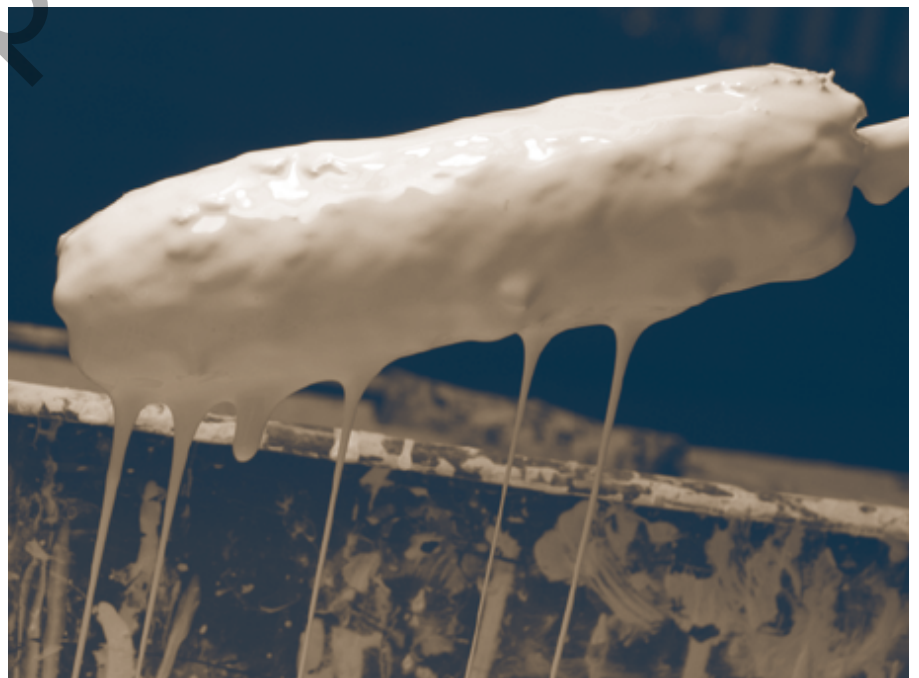
Aglaia, Beeck

Beeck es una pequeña empresa alemana fundada en 1894. Inicialmente fabricaba sólo pinturas minerales, y desde el 1968 también las hace naturales.

Bruguer

La empresa Pinturas Bruguer, que nació en Barcelona en 1942, pertenece a la multinacional holandesa Akzo Nobel desde 1986. Akzo Nobel es líder mundial en fabricación de pinturas y una de las principales empresas del mundo en productos químicos y petroquímicos, farmacéuticos y veterinarios.

Entre sus productos hay disolventes orgánicos y medicamentos para tratar la infertilidad; los primeros disminuyen la cantidad de espermatozoides en el semen, y los segundos la incrementan (son hormonas). También fabrica aditivos alimentarios, sustancias transgénicas y



medicamentos como antidepresivos y antiestrés.

Entre 2001 y 2003 despidió a un 10% de la plantilla (6.280 trabajadores). Está trasladando parte de la producción a China, donde tiene cuatro fábricas de pinturas y está construyendo dos más.

ASPECTOS SOCIALES

• Recientemente Akzo Nobel ha firmado un acuerdo con Origin Electric, un fabricante japonés de pinturas para coches, por el cual se ceden mutuamente los derechos para usar las tecnologías de las dos empresas. Se trata de un caso de "fusión sin fusión", una estrategia muy común últimamente entre las grandes multinacionales que les permite incrementar la cuota de poder escapando a los controles antimonopolio (ver la sección *Vínculos* en el n. 12 de *Opciones*). En 2003 firmó un acuerdo con Pfizer, la primera farmacéutica del

mundo, para desarrollar y vender conjuntamente un nuevo medicamento.

• Akzo Nobel ha firmado el Global Compact, un pacto apadrinado por la ONU por el cual grandes empresas se comprometen a actuar según un conjunto de principios sobre respeto por los derechos humanos y el medio ambiente, que desde varios sectores sociales se ve como una herramienta para el lavado de imagen de las empresas (ver el n. 4 de *Opciones*, p. 20). La ONU pide a las empresas signatarias que publiquen una vez al año los pasos concretos que hayan dado para cumplir con el compromiso. Actualmente han firmado el Global Compact 1.862 empresas, que han hecho entre todas 188 comunicaciones explicando estos pasos. La mayoría son acciones de poco alcance llevadas a cabo por empresas que en su actividad diaria causan perjuicios muy importantes a muchas personas y al medio.

• Según el *Jane's International Defence Directory 2000* y la *International Defence Directory 1999*, Akzo Nobel suministra pinturas y otros productos para aviones y equipamientos militares.⁵

Keim

La empresa Keim fue fundada por el inventor de las pinturas al silicato. Luis I de Baviera, gran amante de las artes, quería tener en sus castillos frescos como los de los palacios italianos, pero con el clima alemán se estropeaban enseguida. El rey pidió a los científicos que buscaran una pintura que consiguiera la misma belleza y aguantara la dureza del clima. Adolf Keim, un alfarero y pintor, lo consiguió. En 1878 su taller se convirtió en una empresa fabricante de pinturas al

⁵The Ethical Consumer n. 79, octubre-noviembre 2002.



espaibici
DAHON

Bicicletas plegables. Es todo lo que hacemos

el futuro es plegable

c/ Bruc, 83 • 08009 Barcelona
Tel. 93 532 31 43 • Fax 93 532 31 45
e-mail: botiga@espaibici.com
www.espaibici.com



ARBOLES
una inversión
ecológica
ética
rentable

MADERAS NOBLES DE LA SIERRA DE SEGURA
967 435 907 central@maderasnobles.net
902 530 393 www.maderasnobles.net

silicato que hoy sigue dirigiendo la familia Keim. Tiene filiales en 10 países y sus pinturas se venden en todo el mundo. En 1978 la compró el grupo Moll, una empresa de Múnich que también tiene actividad en los sectores de la construcción y de negocios inmobiliarios.

Livos

La empresa Livos Pflanzenchemie (Livos Química Vegetal) se fundó en 1974 en Alemania con la vocación de ofrecer una alternativa a las pinturas sintéticas.

Tiene la particularidad de que el 80% de la plantilla son mujeres.

MEDIO AMBIENTE

- El lino del que se obtiene el aceite de linaza que se usa en la mayoría de barnices Livos, y otras materias primas vege-

tales, se cultivan cerca de la fábrica siguiendo las normas de la agricultura ecológica. La semilla de lino se prensa en la misma fábrica y la cáscara se vende como comida para caballos.

ASPECTOS SOCIALES

- Livos hace viables cultivos próximos a la fábrica (porque les compra la producción), con lo cual frena la degradación y desertización del área rural donde está ubicada.

Titan

Industrias TITAN se fundó en 1917 en Barcelona y es líder en pinturas sintéticas en el mercado español. Tiene cinco plantas de producción en España y dos filiales en Portugal.

MEDIO AMBIENTE

Cuatro de sus pinturas tienen el sello Ecolabel, de las cuales una es un esmalte a base de disolventes orgánicos.







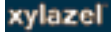
Valentine

La empresa Barnices Valentine se fundó en Barcelona en 1946 y actualmente pertenece al Grupo CIN, una multinacional portuguesa que también es propietaria de las empresas españolas CIN Canarias, Cros Pinturas y Pinturas Lobo y tiene filiales en Mozambique, Madeira, las Azores y Angola. Hace toda clase de pinturas sintéticas y una de las filiales españolas fabrica pinturas al silicato.

Xylazel

Esta marca pertenece a Imperial Chemical Industries (ICI), uno de los

PERFIL DE LOS FABRICANTES DE PINTURAS

Marca	Empresa	Tipo	De dónde es	Propiedad	Actividades	Trabajadores
	Beeck	Pequeña	Alemania	Propiedad familiar	Fabrica pinturas minerales y naturales	46
	Akzo Nobel	Multinacional	Holanda	ING 5%, resto accionistas	Fabrica pinturas sintéticas y productos químicos, farmacéuticos y veterinarios	66.400
	Keimfarben	Multinacional	Alemania	Grupo Moll	Keimfarben fabrica y vende pinturas minerales. El grupo Moll también se dedica a construcción e inmobiliaria.	360
	Livos Pflanzenchemie	Pequeña	Alemania	No lo revela	Fabrica y vende pinturas naturales	55
	Grupo Titan	Grande	El Prat de Llobregat	Familia Folch Rusiñol	Fabrica pinturas sintéticas	750
	Grupo CIN	Multinacional	Portugal	SF - Sociedade de Controlo 55'63%, familia Fialho Martins 10'17%, resto accionistas	Fabrica pinturas sintéticas	1.300
	Imperial Chemical Industries	Multinacional	Reino Unido	Brandes Investment Partners 8'6%, Barclays Global Investors 7'5%, Artisan Partners 6'6%, resto accionistas	Fabrica productos químicos, pinturas, ingredientes para la industria alimentaria y materiales electrónicos	35.000

Fuente de los datos: las propias empresas. No contesta indica que la empresa no dialoga con nosotros. No lo revela quiere decir que prefiere que no se publique el dato.

gigantes de la industria química. Se formó en 1926 como resultado de la fusión de cuatro grandes empresas químicas británicas. Fabrica cola, sustancias químicas, materiales electrónicos, productos oleoquímicos, pinturas, y aromas, sabores y otros ingredientes para la industria alimentaria. En los años 90 tuvo problemas financieros y vendió las ramas de medicamentos, fertilizantes, pesticidas y otros productos petroquímicos a las principales multinacionales del sector.

MEDIO AMBIENTE

- ICI participa en el programa Re-Paint (ver la página 15).
- Según la organización Friends of the Earth, ICI es la empresa británica que más disruptores hormonales vertió a los ríos en el año 1998 a través de las aguas residuales. Estos disruptores causan que los peces macho se “feminicen”.⁶

ASPECTOS SOCIALES








- ICI ha firmado el Global Compact (ver el apartado Aspectos Sociales de la marca Bruguer).



⁶ www.foe.co.uk/resource/press_releases/19990616000107.html

Facturación 2003 (miles de euros)	Beneficios 2003 (miles de euros)	Plantas de producción	Mercado	Otras marcas	Lobbies	Contacto
No lo revela	No lo revela	1 en Alemania	19 países			www.beeck.de Representante en España: 96 395 19 59
13.051.000	602.000	300 en todo el mundo (3 en España)	6% Holanda, resto más de 80 países	Procolor, Parrot, Sikkens, Lesonal Farmacéuticos: Organon, PuregonPen, Mercilon, Livial, Esmeron, Omplanon, Remeron, Omplanon, NuvaRing Veterinarios: Vasotop, Equilis Equeza, Scalibor	ERT, EuropaBio, ICC, WBCSD	www.akzonobel.com Filial en España: 93 484 25 00
50.000	No lo revela	2 en Alemania	50% Alemania, 50% todo el mundo			www.keimfarben.de Representante en España: 93 210 55 25
No lo revela	No lo revela	1 en Alemania	57% Alemania, 47% 26 países			www.livos.de Representante en España: 93 210 55 25
116.500	4.100	5 en España y 2 en Portugal	95% España, 5% 12 países			93 479 74 94
172.800	12.200	8 (4 en España)	No contesta	CIN		www.cin.pt Filial en España: 93 565 66 00
8.350.000	315.000	200 en 55 países	Todo el mundo	Xyladecor, Xylamon, Hammerite, Consolan, Dkorlux, Alabastine	ICC	www.ici.com Filial en España: 986 34 34 24

LOS FABRICANTES Y LOS PUNTOS CALIENTES

Marca	Tipo de pinturas	Disolventes que usa en las pinturas de paredes	¿Alguna pintura tiene el sello Ecolabel?	¿Declara los ingredientes en la etiqueta?	¿Dónde se fabrica la pintura?	Transparencia
	Minerales y naturales	En las pinturas minerales, silicato potásico. En las naturales, agua	No se aplica*	Sí	Alemania	Correcta
	Sintéticas	Seguramente glicoles	Una	No	Sant Adrià del Besòs (Barcelona)	Correcta
	Minerales	Silicato potásico	No se aplica*	Sí	Alemania	Correcta
	Naturales	Aceite de piel de naranja. En algunas pinturas sólo agua	No se aplica*	Sí	Alemania	Correcta
	Sintéticas	Seguramente glicoles	Cuatro	No	El Prat de Llobregat, Sevilla, Las Palmas	Correcta
	Sintéticas	Seguramente glicoles	No	No	Montcada i Reixac (Barcelona)	Deficiente
	Sintéticas	Seguramente glicoles	No	No	Porrino (Pontevedra)	Deficiente

* Los fabricantes de pinturas minerales y naturales no usan el Ecolabel (ver el recuadro ¿Cómo sé cuán nociva es una pintura? en la p. 13).

Algunas fuentes de información que hemos consultado

Empresas del sector (Akzo Nobel, Bauwerk, Bееck, Biofa, Keim Ecopaint Ibérica), tiendas especializadas (Cadena Els Tigres, Madebio), Centre d'Ecologia i Projectes Alternatius, Enciclopedia Británica, expertos (Josep Minguell, Ramiro Noguera), Gremio Provincial de Empresas de Pintura de Barcelona, Instituto Sindical de Trabajo, Ambiente y Salud (ISTAS), revistas EcoHabitat y The Ethical Consumer, y las que aparecen referenciadas como notas al pie.



¿Quieres conocer *Illacrua* la revista de contrainformación y alternativas en lengua catalana?

Máندانos tus datos por correo (postal o electrónico) y recibirás una *Illacrua* gratuita

Nombre

Dirección

Población

DP.....Tel.

email:

***Illacrua*, Actualitat i Alternatives**
 Via Laietana, 45, esc. B, pral. 2ª. 08003 Barcelona,
 Tel. i fax: 93 552 98 79; illacruasecretaria@hotmail.com

Conecta con la solidaridad

oneworld.es
juntos por un mundo más justo

**implicáte
lee
infórmate
¡ACTÚA!**

No te desentiendas de lo que pasa en el mundo

Fundació UN SOL MÓN

CAIXA CATALUNYA 

más de 3 años a tu lado



ALIMENTACIÓN BIOLÓGICA: carnes, frutas y verduras, lácteos, quesos y derivados, congelados, platos precocinados, panes, proteína vegetal - Comida preparada - **NUESTRA TIENDA:** Complementos dietéticos - Higiene y cosmética - Discos, libros y papelería - Ropa y calzado - Utensilios de cocina - Objetos de regalo y decoración - **SALUD:** Masajes, naturopatía y bioenergética - **BELLEZA:** Peluquería y cosmética biológica - **ACTIVIDADES:** Yoga, Tai-chi y Feng-shui - **CURSOS:** Cómo hacer pan y cocina natural - Talleres.

**bio
SPACE**

C/ Valencia 186
EIXAMPLE
08011 Barcelona
Tel. 93 453 15 73
Fax 93 453 67 08

<http://www.biospacio.com> - e-mail: info@biospacio.com

HORARIO: de 9h a 21h - Sábados hasta las 15h

187 00047 C/ Valencia 186 - 08011 Barcelona - Tel:93 453 15 73 - Fax 93 453 67 08

"me gusta lo natural"



www.lasao.com

- Muebles de madera maciza de gestión sostenible.
- Acabados con productos ecológicos.
- Gestión ambiental ISO 14001.



Pol. Ind. de Lasao, s/n - Apdo. 124
Telf. 943 15 11 82
20730 Azpeitia (Gipuzkoa)

eCRAC - productos ecológicos

Recogida selectiva: bolsas compostables, cubos de basura, contenedores...

Artículos para fiestas: vajilla compostable (platos, vasos, cubiertos, tazones)

Soluciones ecológicas

Papelería + imprenta ecológica

Embalaje: bolsas comerciales compostables (camiseta, niño),

Flupis (material de relleno,

precinto de papel

Electrónica: linterna, radio dinamo

solar

Ahorro de agua: economizadores,

duchas

para todos: tiendas,

asociaciones, congresos,

comunidades de vecinos,

ayuntamientos, empresas...

<http://www.ecrac.8m.com>

ecrac@ecrac.8m.com - Tel/Fax 93 318 77 94



¿Quieres aprender a hacer yogur?

Fácil, bueno, barato, ecológico...

Hacer yogur en casa es muy sencillo; supone un ahorro de energía, de recursos materiales y de dinero, y además podemos comérselo fresco.

► Para hacer yogur sólo hay que dar leche calentita “para comer” a un poco de yogur que ya tengamos. A una temperatura de unos 45°C, las bacterias que hay en el yogur producen una fermentación que transforma los azúcares de la leche en ácido láctico. De esta forma la leche se va espesando y convirtiéndose en yogur.

El yogur se usa desde la antigüedad. Se cree que se formó espontáneamente por la acción del calor del sol sobre los recipientes en los que se guardaba la leche, que estaban hechos con pieles o estómagos de animales en los que se encuentran las bacterias que forman el yogur.

QUÉ HACE FALTA

- **Leche** (tanta como yogur queramos hacer).
- Algo de **yogur natural** sin azúcar (comprado o del que nos queda en casa).
- **Botes de vidrio** que tengamos en casa: tantos como sean necesarios para que quepa toda la leche. Tienen que estar limpios y secos.
- Una **cuchara** limpia.
- Algún **aislante** que conserve el calor: papeles de diario, una caja de corcho o porexpan, un termo, una manta...
- Lo idóneo (aunque no es imprescindible) es tener un **termómetro** que llegue hasta 90°C. Se venden en tiendas de material de laboratorio.

CÓMO SE HACE



Poner **una cucharada de yogur** en cada bote. Por cada medio litro de leche hace falta una cucharada, más o menos.



Se pone la leche a **fuego lento** hasta que llegue a 85°C, **removiendo** de vez en cuando con un utensilio limpio (por ejemplo el propio termómetro) para que no se pegue en el fondo. Esto tarda unos 10 minutos, dependiendo de la temperatura ambiente. Si no tienes termómetro, apaga el fuego cuando la leche **empiece a humear** y a subir ligeramente.



Remover la leche de vez en cuando hasta que baje a 45°C. Tarda una media hora, según la estación. Si baja de 45°C, volveremos a encender el fuego hasta que llegue a esa temperatura. Si no tienes termómetro, mete medio dedo meñique (es el más sensible) en la leche: estará a punto cuando todavía te quemes pero puedas aguantar el dedo dentro. Si no te quemas, vuelve a calentarla hasta 45°C.



Vertemos la leche en los botes, cuanto más los llenemos mejor (así quedará menos aire).



Remover vigorosamente con la cuchara para que el yogur se mezcle bien con la leche.



Tapar los botes y guardarlos de manera que se **conservé el calor**: envueltos con papel de diario y metidos en una caja, envueltos con una manta, etc. (en este caso puede ser conveniente ponerlos en una bolsa para evitar que la manta se manche). Dejarlos reposar sin moverlos para nada durante al menos **6 horas** (por ejemplo toda la noche) en el lugar más caliente de la casa.



Sacamos los botes de la caja, **esperamos** 5 o 10 minutos para que pierdan la tibieza y **los metemos en la nevera**. En unas 4 horas el yogur se habrá espesado y estará listo para comer. Se continúa espesando durante dos días.

CÓMO SE CONSERVA

Sin abrir el bote, el yogur se conserva 8 o 10 días.

Una vez abierto, al cabo de unos 5 o 6 días se formarán hongos de color blanco y rosa en la superficie del yogur (en contacto con el aire). Si lo vamos comiendo regularmente no se llegarán a formar nunca. Si el bote nos dura más de 5 días es conveniente que quitemos los restos de yogur de las paredes.

Después de coger yogur se tapaná el bote, y procuraremos devolverlo a la nevera cuanto antes.

MÁS TRUCOS

- Es muy cómodo usar un reloj-alarma que nos avise cuando ha pasado más o menos el rato de calentar y enfriar la leche. Muchas cocinas y hornos los llevan incorporados, y también se pueden comprar.
- Podemos forrar una caja de cartón con láminas de corcho o porexpan que tengamos por casa. En un laboratorio nos pueden dar una caja de porexpan usada.
- Si coméis bastante yogur, mejor ponerlo en botes grandes: así ocuparán menos en la nevera.
- Si coméis poco, es mejor usar botes pequeños porque se acabarán antes y será menos probable que se formen hongos.
- Si se nos va a acabar el yogur podemos volver a hacerlo con lo que queda. Se puede pasar toda la vida sin tener que comprarlo nunca.
- El yogur se puede comer con trozos de fruta, frutos secos, miel...
- Es también un ingrediente para ensaladas, pasteles, sopas...
- Con el yogur se pueden hacer bebidas y platos de verano: *ayran* (yogur con agua y sal), *tzatziki* (yogur colado con pepinos y ajos)... ■

¿CUESTA MUCHO?

- El proceso de preparar yogur es **muy sencillo**. No hace falta ninguna destreza ni "vocación" especial.
- El tiempo real que le tenemos que dedicar es de unos **10 minutos**. Todo el proceso puede durar unos tres cuartos de hora, pero mientras tanto podemos hacer otras cosas (por ejemplo cocinar o fregar los platos). Después, el yogur se hace solo.
- Cuesta lo mismo para **cualquier cantidad de yogur** que queramos hacer.
- Si lo hacemos a partir del yogur que nos queda sólo tenemos que **comprar la leche**, que cuesta el mismo esfuerzo que comprar yogur ya hecho.
- Un litro de leche **vale menos de la mitad** que un litro de yogur comprado.

¿QUÉ GANAMOS?

- Sabemos que en el yogur hecho en casa **no hay conservantes ni aditivos** y los nutrientes no se han desnaturalizado con procesos industriales.
- **Lo comemos al poco de hacerlo**. El que compramos puede haberse elaborado mucho antes, y con el tiempo las bacterias se van muriendo.
- Será especialmente **sano y bueno** si partimos de leche y yogur ecológicos.
- Hacer cosas nosotros mismos nos puede generar **satisfacción**.
- Es **educativo**. Podemos **compartir** la actividad con los niños.
- Podemos usar **los mismos botes toda la vida**. Por cada litro de yogur que hacemos dejamos de gastar **8 envases de plástico, 8 tapas de aluminio y un envoltorio de cartón** (también lo hay en botes de vidrio pero no es fácil de encontrar). En cambio usamos un envase de leche: la mejor opción es el **vidrio** (también muy difícil de encontrar) y después el plástico. El tetrabrik es lo más desaconsejable.
- **Ahorramos** mucha energía, contaminación e infraestructuras: **plantas de producción, tintas para imprimir los envases, transporte y almacenaje en frío...** Según un estudio alemán, las materias primas de un yogur de fresa pueden haber recorrido 8.000 kilómetros.

- ¡Me gusta! Lo tomaré por costumbre.
- Quizás lo haga de vez en cuando.
- Sinceramente, no lo haré nunca porque _____*
- A Ernesto le encantaría, le regalaré un termómetro.

* ¿Seguro? ¿Lo has probado al menos una vez?



¡Electricidad verde en casa!

MANOLO VÍLCHEZ

Por fin es posible comprar la electricidad a una empresa que garantiza que el 100% de nuestro consumo se genera sólo a partir de fuentes renovables de energía: viento, sol y minihidráulicas. **Electra Norte** es la primera, y se comenta que no tardaremos mucho en contar con nuevas y limpias opciones electroverdes.

PARA MÁS INFORMACIÓN:

Comisión Nacional de la Energía: www.cne.es
 El engaño verde de las grandes eléctricas: www.greenpeace.es
 Electra Norte: www.electranorte.es

► Mi vecina del 3º 4ª anda contenta y agradecida después de que le haya puesto al día sobre la cacareada cuestión de contratar electricidad verde. No sé si me recordaréis, soy aquel ciudadano del 2º 3ª del número tal y calle cual de una ciudad de la aldea global (ver *Opciones* n. 10, página 24), engañado y mosqueado por las mentiras que las grandes compañías eléctricas vomitaron sobre paredes del metro y coloridas revistas junto a increíbles anuncios en la tele. Para superarlo me apliqué en el empeño de encontrar comercializadoras de energía verde pero de verdad. Afortunadamente lo conseguí.

Un buen amigo me dijo que le echara un vistazo a la web de la Comisión Nacional de Energía, en el espacio Elegibilidad 2003. Ahí te cuenta un poco cómo funciona actualmente el mercado de la electricidad, esto es importante para entender de qué estamos hablando (ver la figura).

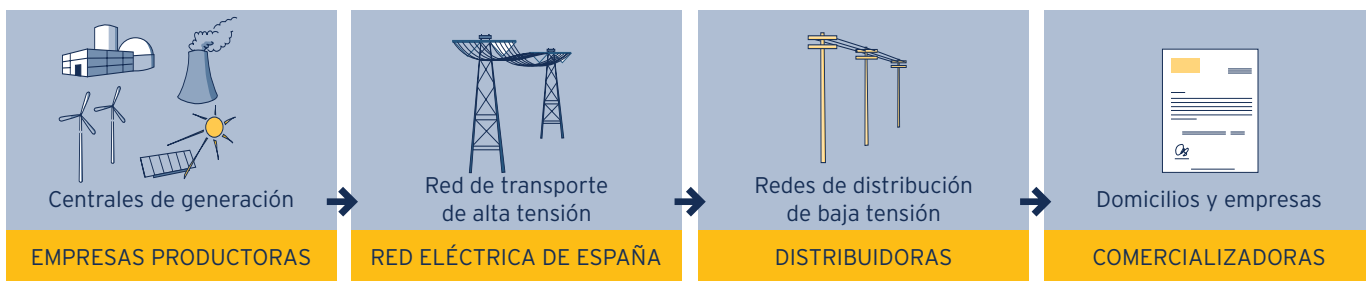
En una feria de cultura ecológica me encontré a unos emocionados que me superaban en pasiones. Me hablaron de una empresa asturiana, Electra Norte, que resulta ser limpia de verdad. Para conocer más la sugerente oferta se me ocurre llamar por teléfono. Al otro lado del hilo me aclara-

ran que casi no se generan dificultades por parte de la compañía que se deja, que está garantizada por ley la calidad del suministro, que las lecturas del contador y las averías las solucionará la distribuidora actual, y que al cabo del año el consumo me saldrá por unos veinte euros de más que actualmente, porque Electra Norte tiene que pagar un “peaje” a la red de distribución. Lo asumo como ecotasa particular y me quedo de un satisfecho supremo.

Una de las revoluciones más urgentes y democráticas de la historia de la humanidad: despedir a la economía fósil y nuclear para recibir a la economía sostenible

La empresa pertenece a una familia asturiana dedicada a la distribución de electricidad desde 1923. Tanto ella como sus proveedores generan únicamente energía verde. Desde mayo de este año tienen en marcha siete aerogeneradores en tierras asturianas

GENERACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE ELECTRICIDAD



Electra Norte es productora y comercializadora. Empresas como Iberdrola o Endesa son productoras, distribuidoras y comercializadoras.

con 6 megavatios de potencia instalada, o lo que es lo mismo: la producción que precisan 6.000 viviendas familiares al año. Y no paran, ya andan en otros proyectos con renovables.

Y yo que ando votando con mis actos de consumidor a los mejores candidatos para un futuro sostenible y limpio, no tardé más que un ratillo en ponerme con los trámites para el indiscutible y deseado cambio: rellenar el par de documentos que Electra Norte me ha mandado por correo. ¡En menos de dos meses reci-

biré mi primera factura limpia, verde, anhelada! No sé todavía si haré una fiesta, pero sí que colgaré raudo la pegatina que me enviarán para acreditar mi acción en el lugar más visible.

Lo que nos deja más tranquilos a mí y a mi vecina después de la decisión y de comentarios ilusionantes a pie de rellano es que ese capital natural que ahora explota una compañía respetuosa forma parte de una de las revoluciones más urgentes y democráticas de la historia de la humanidad: despedir a la economía fósil y nucle-

ar para recibir y comenzar a disfrutar de los servicios y réditos de una economía sostenible, compleja pero emocionante, de gigantes cambios estructurales promovidos gracias a las pequeñas aportaciones y acciones de cada miembro de la familia humana. Y más solidaria, imposible.

Te animo a votar desde tus interruptores, lámparas y electrodomésticos, porque otro modelo energético es vital y ya lo estamos comenzando a construir tod@s sobre una única, frágil y sorprendente Ecoesfera. No perdamos un minuto. ■

ELECTRA NORTE SE PRESENTA (extracto de su web)

Propietarios	Electra Norte pertenece a Electra de Carbayín, firma dedicada a la distribución de electricidad en Asturias que ha funcionado ininterrumpidamente durante ocho décadas. Es un grupo empresarial de propiedad familiar, totalmente independiente de las grandes compañías eléctricas.
¿En qué se diferencia Electra Norte de otras empresas eléctricas?	Electra Norte sólo juega a una carta: las energías renovables. Esa es nuestra única apuesta y nuestro único compromiso. Otros no pueden decir lo mismo.
Compromiso	Cada quilovatio/hora que vendemos a nuestros clientes está respaldado en la producción de origen renovable: viento, agua y sol.
Generadores de la electricidad	El Sistema Electra Norte está compuesto por centrales que (I) son propiedad directa o indirecta de Electra Norte o (II) son propiedad de una empresa independiente que tiene firmado un contrato con nosotros. En este segundo caso, buscamos proveedores que no participen simultáneamente en instalaciones de generación contaminantes.
¿En qué se beneficia el medio ambiente si me cambio a Electra Norte?	Cambiándote a Electra Norte los productores renovables ven mejorada su retribución y les incentivas a construir nuevas plantas. Por contra, el dinero deja de fluir hacia las arcas de empresas propietarias de centrales nucleares y térmicas convencionales.
¿A qué tipos de clientes atiende Electra Norte?	Empresas y particulares, en las 17 comunidades autónomas.
Cómo nos comunicamos con los clientes	Emitimos las facturas en castellano, asturià, catalán, gallego, euskera o inglés. Los clientes con discapacidad visual pueden recibir la factura en formato de audio-casete sin coste adicional.
¿Tengo que pagar más por la energía verde?	Hemos diseñado el sistema para que nuestros clientes puedan recibir energía renovable sin tener que pagar un sobreprecio remarcable (unos 20 euros al año).
¿Qué hago si tengo una avería?	Contactar con tu distribuidor, tal como hacías hasta ahora. No obstante, puede ser conveniente que notifiques a Electra Norte la incidencia para hacer un seguimiento de tu caso.
Regalo de bienvenida como cliente	Otras empresas quizás te regalen una calculadora. O un llavero... Electra Norte plantará un árbol en un paraje de titularidad pública. Estamos seguros de que tú lo preferirás.
Duración del contrato	Una vez finalizado el contrato, que en nuestro caso es anual, podrás renovar con Electra Norte o cambiar de nuevo de suministrador.
¿Qué garantías tengo de que la oferta de Electra Norte se cumple?	En primer lugar, nuestra palabra: llevamos ocho décadas en el negocio eléctrico y tenemos ya una reputación en el campo de las energías renovables. Además, hemos contratado a una entidad de certificación de reconocido prestigio a nivel internacional para que anualmente compruebe y emita un informe respecto al cumplimiento de los términos de nuestra oferta.
¿Qué tengo que hacer para cambiarme a Electra Norte?	Máhdanos tu dirección postal y te haremos llegar la documentación necesaria.
Contacto	Tel. 985 726 476 Correo-e: Info@electranorte.es Web: www.electranorte.es Dirección: Candín 12, 33936 Carbayín - Siero (Asturias).



¿Qué tiene que ver el colesterol con la deforestación???

El aceite de palma, un ingrediente escondido e indeseable

Hoy desayuno croissant y café con leche. El mercado mundial del café, ya lo sé, es un juego injusto. Lo que no sabía es que el croissant está hecho con aceite de palma, un recurso natural tropical que se comercializa del mismo modo, devora bosques y además me hace subir el colesterol.

¿Sabes qué? Me haré una tostada con mermelada.

El aceite de palma es un aceite vegetal que se obtiene del fruto de la palmera *Elaeis guineensis*. El 90% del aceite de palma que se produce se destina a la industria alimentaria, que lo usa para elaborar, desde bollería y galletas, hasta margarinas y salsas, pasando por aperitivos fritos, helados o comida precocinada (en un estudio sobre 50 productos en el mercado español, casi tres de cada cuatro lo llevaban). El 10% restante se usa para hacer piensos y en las industrias química, farmacéutica, del metal y del cuero. Es el segundo aceite más usado en el mundo —tras el de soja—, cada vez se utiliza más (ver las gráficas), y aun así no es habitual saber que existe, menos aún que está asociado con varias problemáticas.

El aceite de palma es atractivo para la industria alimentaria porque tiene algunas ventajas técnicas y es **muy barato**: las palmeras son el cultivo oleaginoso que da más aceite por hectárea y las plantaciones, que tienen que estar en países tropicales, pagan poco por el uso de la tierra y por la mano de obra. Malasia e Indonesia cultivan el 84% de la producción mundial. Otros grandes productores son Nigeria, Tailandia o Colombia.

¿QUÉ TIENE DE MALO, EL ACEITE DE PALMA?

Deforestación Casi la mitad de las plantaciones de palmeras del Sureste asiático se han ubicado en áreas previamente ocupadas por bosques tropicales.⁴ Según varios

¹ Malaysian Palm Oil Promotion Council

² *Gasas industriales*, Revista OCU-Salud n. 48, junio del 2003.

³ Oil World Annual 2003.

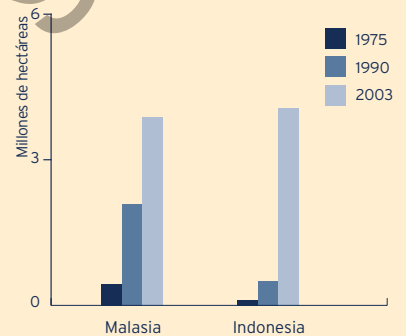
⁴ Un 48%, según cifras de la industria citadas en el estudio *Greasy Palms. Palm oil, the environment and big business* de Friends of the Earth, marzo del 2004.

PARA MÁS INFORMACIÓN:

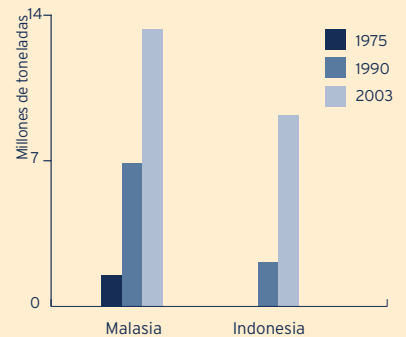
The Ethical Consumer n. 89, julio-agosto 2004
Friends of the Earth: www.foe.org.uk/pubsinfo/pubscat/reports.html

ACEITE DE PALMA: CRECIMIENTO ESPECTACULAR EN 25 AÑOS

SUPERFICIE DE PLANTACIONES



PRODUCCIÓN



Fuentes: Departamento de Estadística de Malasia, Malaysian Palm Oil Board, Oil World Annual 2000 y 2003, Oficina de Estadística de Indonesia.

El aceite de palma se usa cada vez más porque es más barato que otros aceites y tiene algunas ventajas técnicas. Se estima que el área plantada en Indonesia se doblará en los próximos 20 años.



estudios del gobierno malasio y de la ONU, hasta un 87% de la pérdida de selva entre 1985 y 2000 se puede atribuir a plantaciones de palmeras. También se cree que el uso de fuego para preparar la tierra antes de plantar palmeras ha contribuido a los grandes incendios forestales de la zona a finales de los 90.⁵

Impactos sobre las formas de vida locales En Indonesia, unos 40 millones de habitantes (más o menos la población española) forman comunidades indígenas que viven en los bosques y su economía está totalmente integrada en ellos. Raramente tienen títulos de propiedad sobre sus tierras, y la ley indonesia no reconoce que habiéndolas habitado toda la vida signifique tener un derecho sobre ellas. Por esto se conceden permisos para convertirlas en plantaciones sin tener en cuenta la gente que vive allí (como es habitual, el gobierno valora por encima de todo la obtención de ingresos monetarios). Se estima que las plantaciones de palmeras originan un tercio de los conflictos sociales relacionados con los derechos sobre la tierra en Indonesia.

Cuando se establece una plantación, estas personas suelen pasar a trabajar en ella. El hecho de recibir un salario estable y de adoptar una forma de vida que tiende hacia el modelo mayoritario en Occidente es considerado por algunos como una mejora. Otras consecuencias del cambio se pueden ver como inconvenientes, como que las comunidades pierden su hábitat tradicional, que el fin de su actividad deja de ser el bienestar propio y pasa a ser la satisfacción de la demanda mundial de aceite de palma, que los trabajadores no tienen voz ni voto en el precio que se saca del fruto de su trabajo —el aceite de palma se comercializa a través de bolsas mundiales de bienes, igual que el café o el trigo— o que la mayor parte

de los beneficios económicos van a parar a los diferentes agentes de la cadena de comercialización. Las fluctuaciones en el precio responden más a estrategias para obtener beneficios financieros especulativos que a circunstancias reales como las necesidades salariales de la mano de obra, el valor de la tierra o los costes derivados de los perjuicios medioambientales.

El actual crecimiento en el consumo de aceite de palma, está pues originando las mismas situaciones de desigualdad y degradación ambiental que se dan desde hace años en el caso de otros recursos naturales como el café o el cacao, y que han dado pie a la aparición de otras formas de comercialización como el comercio justo.

Salud La mayoría de los aceites de origen animal (todos excepto los del pescado azul) contienen grasas saturadas. Comer muchas grasas saturadas puede derivar en un exce-

so de colesterol, obesidad o variadas enfermedades cardiovasculares. Los aceites vegetales son apreciados porque las grasas que contienen son insaturadas y no causan estos problemas, y además contribuyen a reducir el nivel de colesterol malo del cuerpo.

Sólo hay dos aceites vegetales que contienen grasas saturadas: el de coco y el de palma, que pueden causar los mismos problemas que los aceites animales. Según la Organización Mundial de la Salud, el ácido palmítico (presente en el aceite de palma y también en lácticos y carne) es el que más hace elevar el colesterol malo.⁶

¿QUÉ TIENE DE BUENO?

Con el aceite de palma se puede producir **biodiésel**. Se obtienen sustancias que se pueden usar como **sustitutos para derivados del petróleo** para hacer jabón, detergentes, cosméticos, champús, pinturas, lubricantes, etc.

A diferencia del petróleo, el aceite de palma es un recurso renovable y biodegradable, y los impactos ambientales y sociales asociados por el momento son menos graves. Los últimos años se está empezando a desarrollar la industria oleoquímica como alternativa a la petroquímica, y de hecho hoy Malasia e Indonesia están entre los principales proveedores mundiales de productos oleoquímicos. ■

⁶ OMS: *Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases*, 2003.

¿Y YO QUÉ PUEDO HACER?

Muchos de los alimentos procesados que quizás **comemos habitualmente**

- Contienen un ingrediente del cual ni siquiera conocíamos la existencia.
- Este ingrediente nos puede traer problemas de salud si comemos mucho.
- Viene del otro lado del mundo, cuando en nuestra región hay otros aceites muy saludables.
- Producirlo contribuye a la deforestación de nuestro planeta y a generar conflictos sociales entre personas que no tendrían porque tener nada que ver con nuestro desayuno o nuestro aperitivo.

Para no participar en esta situación **absurda**, no consumamos aceite de palma:

- **Reduzcamos** el consumo de alimentos procesados.
- Busquemos comida de la que podamos **conocer** los ingredientes, su origen y la forma de elaboración. Por ejemplo, hornos de pan que nos ofrezcan garantías sobre quién y cómo hace la bollería.
- **Descartemos** los restaurantes y churrerías que fríen con aceite de palma.
- Busquemos el tipo de aceite en las **etiquetas**. Según la ley de etiquetado, el fabricante puede optar por poner el tipo de aceite o indicar sólo si es vegetal o animal. En general, cuando se especifica el aceite concreto no es de palma ni de coco, de forma que la inscripción "aceites/grasas vegetales" suele esconder la presencia de aceite de palma. **¡Cuidado!** Los aceites *hidrogenados* tienen los mismos problemas para la salud que las grasas animales, aunque sean de oliva, girasol, soja, etc.

⁵ Roundtable on Sustainable Palm Oil



¿Es mejor tirar los envases al contenedor o devolverlos a la tienda?

La mitad de la actual problemática de los residuos está originada por la gran proliferación de envases y embalajes. El sistema que se aplica mayoritariamente para gestionar los residuos no es el mejor para la sociedad en general, sino el más conveniente para las industrias de los envases.

De la gran cantidad de residuos que generamos en nuestra sociedad, se estima que un 60% en volumen y un 40% en peso corresponde a envases. Dada esta importancia, las leyes han establecido últimamente que las empresas envasadoras se tienen que responsabilizar de la gestión de los residuos de los envases que ponen en el mercado. Básicamente existen dos grandes mecanismos para hacerlo.

RECOGIDA SELECTIVA DE ENVASES

Es la forma de gestión que se aplica mayoritariamente en España, y también se denomina **Sistema Integrado de Gestión o Punto Verde**. Consiste en poner contenedores en la calle donde los ciudadanos tiran los residuos de envases. Las empresas envasadoras pagan a los ayuntamientos la parte del coste de la gestión de residuos urbanos que se considera que corresponde al reciclaje o incineración de estos envases (este pago se hace a través de dos entidades: Ecovidrio para los envases de vidrio y Ecoembes para el resto). Los ayuntamientos, a su vez, contratan empresas públicas o privadas para que lleven a cabo la gestión

(colocación y recogida de los contenedores, traslado de los desechos, etc.).

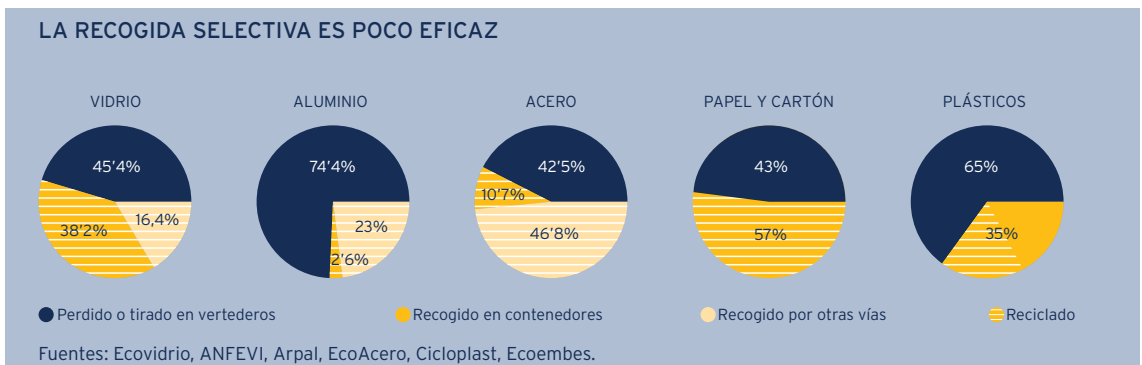
Las gráficas muestran los resultados que se consiguen con este sistema. Por término medio, a través de los contenedores se recoge un 37% de los envases que se ponen en el mercado y están acogidos al sistema

El sistema de depósito y retorno es el mejor de cara a reducir la cantidad de envases en circulación y a maximizar su recuperación

de recogida selectiva (que son la gran mayoría). El resto se tiran a la basura general o se pierden por otras vías.

DEVOLVER EL ENVASE A LA TIENDA

Es lo que se denomina **Depósito y Retorno**: el consumidor paga un depósito por el envase en el momento de



Con el sistema de recogida selectiva se pierde de vista un 63% de los envases que se ponen en el mercado. Todo lo que se recoge se recicla excepto en el caso de los plásticos, en que la mitad se incinera.

comprar un producto envasado, y recupera este dinero al devolver el envase al comercio. Los comercios devuelven los envases a las envasadoras y éstas se hacen cargo directamente de la gestión.

Este sistema tiene dos grandes ventajas:

- Permite **recuperar una proporción más elevada** de los materiales de los envases, porque los consumidores están más motivados para devolverlos a cambio de un dinero que para tirarlos en un contenedor a cambio de nada, y porque los envases “vuelven directamente a casa” sin mezclarse con la basura urbana.
- Por su naturaleza hace tender hacia una **reducción en la cantidad de envases** que se utilizan.

Se aplica en Dinamarca e Islandia, y para algunos subconjuntos de envases en Noruega, Finlandia, Suecia y Alemania (no disponemos de datos sobre la tasa de recuperación). Recientemente Suiza ha anunciado que lo introducirá para mejorar esta tasa.

¿A QUIÉN INTERESA CADA UNO?

El reciclaje del plástico es bastante **difícil**. Hay que separar manualmente los diferentes tipos de plástico de la basura y se obtiene un material de baja calidad que se puede usar en un conjunto reducido de aplicaciones. Reciclar el tetrabrik también es caro y técnicamente difícil. Así, el plástico y el brick recuperados son **bienes sin mucho valor** y por lo tanto la industria del sector no tiene un interés especial en recuperar cuanto más mejor. El destino final que le provoca menos quebraderos de cabeza es la incineración aprovechando el calor para generar electricidad (por esto denomina a la incineración *valorización energética*: se saca valor de un bien que en tanto que material no tenía); la mitad de los envases de plástico que se recogen se incineran. Así pues, para estos materiales el sistema de recogida selectiva es más que suficiente.

El resto de materiales (acero, aluminio, vidrio, papel y cartón) se pueden **reciclar fácilmente tantas veces como se quiera**; en las gráficas se puede ver que todo lo que se recoge se recicla. Para las industrias de estos sectores los residuos de envases son **un recurso valioso**. Por lo tanto, les podría convenir un sistema que maximice la recuperación de envases, aun cuando el interés varía para cada material. Por ejemplo, en el caso del papel y cartón los contenedores son la mejor opción porque los envases se reco-

gen conjuntamente con otros residuos que no tiene sentido retornar. El aluminio es el material recuperado que tiene más valor (precio) y no es tan fácil de separar de la basura como el acero (que se puede separar con imanes porque es magnético), y por lo tanto al sector le podría interesar más el sistema de depósito y retorno.

Ahora bien, el sistema de depósito y retorno hace reducir la cantidad de envases en circulación, y esto no interesa a los **fabricantes de envases** en general (especialmente a los de plásticos), que son los principales promotores de la tendencia actual a incrementar los envases y embalajes de los productos.

Al margen de los intereses de los diferentes sectores industriales, a la sociedad en general le interesa el sistema que permita una menor explotación de recursos naturales, especialmente de los no renovables, y un menor consumo energético. Es decir, el que minimice la cantidad de residuos que se producen y maximice su reciclaje. Por lo tanto, el de depósito y retorno.

¿POR QUÉ NO SE APLICA EL MEJOR SISTEMA?

Que el sistema de depósito y retorno es globalmente mejor es reconocido por todos los actores involucrados en el tema. De hecho, la ley española establece que las envasadoras están obligadas a aplicarlo, y más adelante les exime de esta obligación en caso de que organicen un sistema de recogida selectiva. Tanto esta ley como la directiva europea de la que deriva establecen como **primera prioridad la prevención de la producción de residuos de envases**. No obstante, esta “prioridad” se queda en una frase y los textos de las leyes mismas

NO SIGNIFICA LO QUE PARECE



Este logotipo, que encontramos en la mayoría de envases, transmite la idea de reciclaje. No obstante, no indica que el envase se reciclará, ni siquiera que es reciclable. Sólo identifica los envases que se acogen al sistema de recogida selectiva, que justamente resulta no ser el mejor para el reciclaje de los envases.

promueven la recogida selectiva por delante del retorno a la tienda.

¿Por qué? Porque en la elaboración de estas leyes intervinieron poderosas empresas que consiguieron hacer **prevalecer sus intereses particulares por delante del interés general**. En la tabla se muestran los cambios que se introdujeron en la primera directiva europea sobre gestión de residuos de envases. En la introducción de estos cambios jugó un papel clave la Asociación Europea por la Recuperación y el Reciclaje (ERRA), un grupo de presión formado por 28 empresas envasadoras como Pepsi-Cola o Nestlé y fabricantes de plásticos y envases como Tetra Pak, Solvay o Procter&Gamble. La ERRA está prácticamente inactiva desde la aprobación de la directiva. ■

UNA DIRECTIVA A MEDIDA DE LA INDUSTRIA DE LOS ENVASES

BORRADOR DE LA DIRECTIVA (agosto del 92)	DIRECTIVA APROBADA (diciembre del 94)
..retorno de todos los envases..	..devolución o recogida de envases..
..desde el consumidor u otro usuario final..	..desde el consumidor, cualquier otro usuario final o del flujo de residuos..
..reutilización y aprovechamiento efectivos..	.. reutilización o valorización..
..de todos los envases..	..de como máximo el 65% en peso del total de envases producidos..

Cambios que los grupos de presión de las industrias de envases consiguieron introducir en la primera legislación europea sobre residuos de envases (Directiva 94/62/CE).



¿A quién le echo yo la culpa?

La mirada de Miguel Muñiz

Que nuestra forma de funcionar causa perjuicios al medio en que vivimos, y por lo tanto a nuestro bienestar futuro, es una evidencia que hoy no se cuestiona. Pese a esto, la inercia que nos hace seguir funcionando del mismo modo continúa siendo más fuerte que el impulso para reorientarnos hacia sistemas sostenibles. El autor hace una reflexión sobre el arte de conciliar contradicciones entre los principios y las prácticas cotidianas.

MIGUEL MUÑIZ GUTIÉRREZ

es maestro de escuela y hace trabajo voluntario como portavoz en temas de energía de Ecologistas en Acción de Cataluña.

Podéis encontrar **más información** sobre centrales de ciclo combinado en www.ecologistasenaccion.org/temas/energia/energia.htm

► Desde que se dio la primera señal de alarma (en la Conferencia de la ONU sobre el Medio Humano de 1972) sobre el impacto ambiental de nuestro modo irracional de consumir, nunca se había logrado tanto consenso sobre la urgencia de actuar. La evidencia científica pesa, y todos los que tienen un mínimo de poder (empresas, instituciones, partidos políticos...) y se encuentran ante la opinión pública, han suscrito códigos de conducta, compromisos de buenas prácticas, declaraciones, programas, tratados y un largo etcétera de documentos donde declaran que es lo que harán para limitar la degradación del medio ambiente.

A pesar de ello, los indicadores muestran año tras año que la destrucción de los equilibrios ecológicos avanza, que el abismo que separa a la minoría rica de la mayoría pobre ensancha, y que el número de “refugiados ambientales” (personas que tienen que abandonar su hábitat por la degradación del medio o catástrofes que aún se denominan “naturales”) no para de crecer.

Sin entrar a fondo en esta contradicción, veamos qué ocurre cuando toma forma un proyecto de aquellos que son todo un ejemplo de lo que no hay que hacer si queremos evitar que las cosas vayan a peor.

Una central térmica de ciclo combinado (CTCC) constituye “un caso de manual”. Se trata de una fábrica de electricidad que usa gas natural como combustible y es una gran infraestructura bastante común en estos tiempos: en España ya hay once funcionando (en 2002 no había ninguna) y más de 50 en proyecto. Como instalación moderna, la CTCC tiene algunas ventajas respecto a las antiguas centrales de fuel o gas, pero las evidencias que aconsejan descartar estos proyectos son interminables: emiten grandes cantidades de gases responsables del

cambio climático y de otros contaminantes peligrosos, usan un combustible fósil (el gas) con reservas muy limitadas, perpetúan un sistema eléctrico centralizado, aplazan la aplicación de medidas de ahorro y eficiencia y el aprovechamiento de las energías renovables... Son hechos reconocidos por todos los que intervienen en la aprobación de una instalación de este tipo.

Encontrar el valor para que las actuaciones inmediatas sean coherentes con los principios es muy difícil, pero es algo que hay que hacer

Pues bien, los proyectos que se han presentado tienen bastantes posibilidades de ser aprobados y con un grado de apoyo considerable. Los motivos:

Primero: hay muchas personas que saben pero no quieren ser coherentes con lo que saben. Ante los “beneficios” inmediatos de tal proyecto, prefieren sacarse los problemas de encima y trasladarlos al futuro. ¿Para qué complicarse la vida con abstracciones si hay ganancias inmediatas?

Segundo: aquellos/as que tienen que tomar las decisiones explican que lo hacen por responsabilidad, casi por obligación. Ya ha pasado el tiempo en que se declaraba que la contaminación era el precio que había que pagar por nuestro “bienestar”. Estas personas tienen información exacta de las consecuencias de sus actos o de su pasividad, y el arte de encontrar una excusa para justificarse es parte importante de la técnica para convencer a la sociedad de la nece-



Central tèrmica de ciclo combinado de Sant Adrià del Besòs

sidad e, incluso, de la bondad de una actuación contraria al bienestar colectivo.

Así, las empresas reconocen que hay que hacer una transición energética pero dicen que ésta es la tecnología que hay que aplicar. Tienen que presentar resultados positivos a las juntas de accionistas y no pueden quedarse al margen de la enloquecida carrera competitiva. La lógica depredadora del mercado no deja lugar a las “virguerías”: las ganancias inmediatas mandan.

Así, la mayoría de políticos declaran que hay que garantizar el suministro eléctrico “de calidad”, y que dar respuesta a las demandas de la sociedad pasa por hacer “competitivo” el territorio para atraer inversiones, puestos de trabajo, riqueza etc.

Y así, el mundo del conocimiento (docentes universitarios, investigadores, científicos) no declara: muy rara vez se mezcla en un asunto como este, pese a que la oposición a los proyectos se hace en base

a una evidencia científica. Pasan la pelota a los políticos, que han recibido el mandato de gobernar.

De este modo se construyen las excusas para no afrontar la verdad, para no dar prioridad a las necesidades futuras sobre los beneficios de hoy, para no romper inercias y rutinas. Encontrar el valor para que las actuaciones inmediatas sean coherentes con los principios es muy difícil, pero se tiene que hacer. ■

La educación ambiental a tu alcance!

BARCELONA SOSTENIBLE
Centre de Recursos

Nil Fabra, 20 baixos
Tel. 93 237 47 43
recursos@mail.bcn.es



[AGENDA 21 BCN]

www.bcn.es/agenda21



Ajuntament de Barcelona

Guías de educación ambiental

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
11. Guia de bones pràctiques ambientals sindicals
12. En moto, mou-te Bé
13. Guia per l'estalvi energètic
14. Guia de jardineria sostenible
15. Afegeix un toc de mediambient a la teva acció sindical
16. Ecoproductes a la llar
17. Aprendre del Prestige
18. Guia de l'Alimentació Sostenible
19. Barcelona en Bici
20. Youth X change



Nueva
guía

VIERNES 26 DE NOVIEMBRE · DÍA SIN COMPRAS

Una jornada de reflexión sobre la sociedad de sobreproducción y sobreconsumo en que vivimos.

PROGRAMA DE ACTOS EN MADRID

Jueves 25 de Noviembre

19h: Presentación de *El Cederrón didáctico*. Material y recursos educativos de publicidad y contrapublicidad. ConsumeHastaMorir.

Lugar: Ecologistas en Acción, c/ Marqués de Leganés 12.

Viernes 26 de Noviembre

13h: Videoproyección de contrapublicidad y consumo en universidades de Madrid.

19h: Trueque: tráete cosas para cambiar.

Lugar: Ecologistas en Acción, c/ Marqués de Leganés 12.

19,30h: Charla *El consumo que te consume*. Con Alfonso del Val, Fernando Cembranos y Carlos Ballesteros.

Lugar: ICADE, c/ Alberto Aguilera 23, Madrid.

Sábado 27 de Noviembre

11h-14h: Taller de creación de contrapublicidad gráfica. 20 plazas. Inscríbete escribiendo a consumehastamorir@letra.org.

Lugar: Ecologistas en Acción, c/ Marqués de Leganés 12.

20h: Documental *Consumo Responsable, Un solo mundo*. Producciones Sociales para la Red Andaluza de Consumo Responsable. Cuentacuentos

21h: Teatro *Lokotidiano*, con Luciano Federico.

22h: Concierto de Luis Felipe Barrios y Matías Avalos. Entrada libre. Habrá bebercio y comercio responsable.

Lugar: Local CGT, C/ Alenza 13 (Cuatro Caminos).

Más información:
www.consumehastamorir.com

SUSCRIPCIONES Y COLABORACIONES

SI *Opcions* TE INTERESA ES IMPORTANTE QUE TE SUSCRIBAS. LAS SUSCRIPCIONES SON FUNDAMENTALES PARA ASEGURAR LA CONTINUIDAD Y LA INDEPENDENCIA DEL PROYECTO.

Da *Opcions*
a otra persona
PÁSALA!!
¡Regala una suscripción!

Opcions

Nombre y apellidos

Domicilio

Código postal Población

Dirección electrónica o teléfono

Quiero suscribirme a *Opcions*: en catalán en castellano a partir del número Fecha

FORMA DE PAGO:

Domiciliación bancaria:

Titular de la cuenta

Banco o Caja de Ahorros

Número de cuenta: Entidad Oficina D.C. Núm. libreta o CC

Talón a nombre de CRIC (18 euros).

Transferencia a la cuenta corriente del CRIC:

Caja de Ingenieros Entidad: 3025 Oficina: 0001 DC: 11 Número: 1433230889

Por favor, indica a tu banco quien es el ordenante

Quiero colaborar con el CRIC mediante:

.....

.....

Copia o recorta este boletín,
rellénalo y envíanoslo:

CRIC

Ausiàs March 16, 3º 2ª
08010 Barcelona

También puedes suscribirte
a través de la web:

www.opcions.org

**Precio de la suscripción
anual (6 números): 18 euros.**

Para entidades e instituciones
se hacen descuentos por
suscripciones masivas.