

# GUÍA PRÁCTICA SOBRE CÓMO MEJORAR TU SALUD Y LA DEL PLANETA

## LA PRESERVACIÓN DE LA VIDA SOBRE LA TIERRA, INCLUIDA LA HUMANIDAD

Manuel López Arrabal

**1ª edición: diciembre-2012**

*)c( Copia abierta: Los derechos de autor de esta obra están abiertos para usar, copiar y difundir en cualquier medio de reproducción, grabación y difusión. Se ha publicado así para evitar restricciones por considerar que es beneficiosa para tod@s.*

# Índice

PRÓLOGO .....	3
INTRODUCCIÓN .....	6
<b>CONSIDERACIONES GENERALES</b>	
La huella ecológica .....	8
El comercio justo .....	13
Un nuevo estilo de vida: la vida sostenible .....	16
Inteligencia ecológica .....	20
El consumo de noticias y publicidad .....	23
<b>¿QUÉ PODEMOS HACER INDIVIDUALMENTE?</b>	
Plan económico personal y familiar saludable .....	32
Lactancia natural y ecología .....	35
La dieta sostenible .....	41
Vestirse de "verde" .....	51
Los peligros del plástico .....	54
La contaminación tecnológica .....	56
Las bondades de la bicicleta .....	61
Otras formas de viajar .....	64
El mercado de segunda mano .....	67
El consumo de madera y la deforestación .....	69
¿Libros de papel o e-book? .....	74
Restaurantes verdes .....	76
Cosmética natural y limpieza del hogar con aval .....	80
El coche ecológico .....	85
La moto eléctrica: la mejor alternativa con motor .....	90
La huelga tranquila .....	93
<b>¿QUÉ PODEMOS HACER GRUPALMENTE?</b>	
Así se vive sin comprar .....	99
Cooperativas de consumidores .....	102
Banca ética, coop. de crédito y comunidades autofinanciadas..	106
El ciberactivismo .....	109
Las economías sociales .....	112
CONCLUSIÓN .....	118

## PRÓLOGO

Esta guía práctica nace con la idea de servir de referencia a todas las personas que desean vivir una vida más saludable y colaborar en la consecución de un mundo cada vez más limpio y preservado. Para ello, he extraído de la obra "*Glocalismo*" (cuya autoría comparto con Emilio Carrillo Benito), todos los capítulos de la parte titulada *Preservar la Tierra y la Humanidad*, donde se condensan de una manera clara y precisa cuáles son las áreas de nuestra vida cotidiana en las que podemos incidir de manera eficaz para mejorar nuestra salud y la del planeta. Ya no basta solo con tener presente la importante sentencia de San Francisco de Asís: "Yo necesito poco, y lo poco que necesito, lo necesito poco", sino que además hay que discernir dónde y cómo obtengo "lo poco que necesito". Pues no es lo mismo, comer poco y lo poco que como son alimentos precocinados, carnes, pescados, huevos, frutas y verduras comprados en grandes superficies y sin tener en cuenta su procedencia, que comer poco llevando una dieta vegetariana y comprando (o cosechando directamente de una huerta personal o comunitaria) solo alimentos frescos de temporada, ecológicos y/o de origen local, en tiendas de barrio. Ni que decir tiene, que aparte de la alimentación también consumimos energía, ropa, calzado, artículos para el hogar y para el trabajo, vehículo propio, tecnologías y comunicación, ocio, regalos, viajes, mantenimiento de propiedades, ..., y si hay hijos menores, juguetes y material escolar. Pues todo ello, para que nuestra salud no se resienta y para que el impacto ambiental sea el mínimo posible, se explica de manera fácil en los siguientes capítulos.

Aunque no lo parezca, la totalidad de nuestros actos de consumo repercuten sobre nuestra salud y sobre la del planeta. Asimismo, todo lo que hagamos para mejorar la salud personal también lo estaremos haciendo por la salud de la Tierra y viceversa. Para ello, sería bueno empezar considerando nuestro vehículo corporal como un lugar sagrado que debemos cuidar al máximo para que nos sea útil el mayor tiempo posible. De esta manera, estaremos sentando las bases del nuevo estilo de vida que a partir de entonces vamos a querer llevar. Por extensión, debemos considerar también a nuestro hermoso planeta como un maravilloso vehículo espacial, igualmente sagrado, al que llamaremos Gaia o Madre Tierra, ya que también es un Gran Ser Vivo, que además de trasladarnos alrededor del Sol nos

permite desarrollar nuestras vidas como verdaderos hijos que somos de tan maternal Ser que nos acoge y sostiene. Por tanto, aprendamos a cuidarnos mejor y de esta manera estaremos aprendiendo también a cuidar no solo de nuestros seres queridos, sino también del resto de seres humanos, de las generaciones venideras y de toda la biodiversidad que aún existe en nuestra Madre Tierra.

Si un estilo de vida saludable consiste, básicamente, en alimentarse bien, dormir lo suficiente, hacer ejercicio y cultivar adecuadamente las relaciones humanas, podrías preguntarte ¿cómo influye la comida, el sueño, el ejercicio físico y la relación con mis familiares y amigos sobre la salud del resto de seres humanos y del planeta? Pues muy sencillo, si tomamos consciencia de que la forma de alimentarnos que elegimos está directamente relacionada con la forma de producir los alimentos, veremos que el impacto ambiental derivado de ello será mayor, menor o ninguno dependiendo de si elegimos alimentos frescos y de temporada o precocinados, vegetales o animales, de producción local o producidos por ejemplo en Australia, a granel o envasados, con uso de plaguicidas, fertilizantes y aditivos químicos o bien obtenidos mediante métodos de cultivo y producción ecológicos, procedentes de semillas transgénicas o bien de semillas no manipuladas genéticamente, con criterios de comercio justo o sin ellos, y por último, los obtenidos con criterios éticos y de respeto hacia toda clase de vida o bien mediante explotación animal, forestal o de mano de obra infantil o adulta. En el caso de la alimentación, queda bastante clara su influencia sobre el medio ambiente y sobre los demás segúnelijamos un tipo u otro de alimentos. En el caso de dormir bien o no dormir suficiente o nada por causa del insomnio, pues también tiene su efecto sobre la salud del planeta aunque sea menos evidente y en menor medida. Una persona que duerme bien sus 6 a 8 horas diarias disfrutará, por lo general, de una mejor salud que quién duerme muy poco o no duerme y por tanto no precisará, al menos, de medicación para dormir y realizará sus tareas cotidianas con mayor atención, vigor y eficacia, precisando por ello menos cantidad de energía artificial que quién está cansado y alterado, eligiendo por ejemplo subir por las escaleras en lugar de por el ascensor o ir en bici o andando en lugar de coger el coche. Asimismo, mientras mayor sea el tiempo que dedicamos a dormir plácidamente, mayor será el tiempo que estarán las luces y los aparatos eléctricos

apagados y menos tiempo estaremos usando la energía necesaria para climatizar el resto de la vivienda en épocas de mucho calor o frío. En cuanto al ejercicio físico frecuente y moderado, también son evidentes los efectos beneficiosos que produce sobre nuestra salud y la del planeta. Un buen aparato locomotor nos permite ahorrar energía y contaminar menos. Si el ejercicio físico que hacemos consiste únicamente en desplazarnos diariamente a pie o en bicicleta para ir al trabajo o para hacer las compras y gestiones habituales, entonces estaremos beneficiándonos por partida triple: ejercicio saludable, menos gasto económico de transporte y menos contaminación por combustibles fósiles. Y si la gestión de nuestras relaciones sociales, en el trabajo, en nuestros proyectos comunitarios, con nuestros familiares y amigos, etc, nos permite realizar actividades conjuntas de nulo o bajo impacto ambiental, pues mejor que mejor.

De todos es sabido que un buen equilibrio en el tiempo y calidad dedicados a cada una de las cuatro áreas mencionadas (alimentación, descanso, ejercicio y relaciones), entre otros factores, es fundamental para disfrutar de una buena salud física y mental. Si lo logramos, aparte de precisar poca o ninguna atención médica y farmacológica (los medicamentos alopáticos provienen de una industria química de alto impacto sobre la salud del planeta y de las personas), estaremos en mejor disposición para poder emprender proyectos de desarrollo personal, solidarios, ecológicos, en comunidad,..., beneficiosos todos ellos para nuestra salud, para la de la humanidad y para la del planeta.

Por último, os animo a que leáis todos los consejos que se proponen en esta guía, no para que los pongamos todos en práctica de forma inmediata (pues sería inviable además de muy estresante), sino para que en función de nuestras posibilidades los vayamos implementando poco a poco en nuestro día a día. Hay que tener en cuenta también que si conocemos todo lo que podemos hacer a nivel de salud y ecología por nosotros mismos, por las siguientes generaciones y por nuestro hermoso planeta, estaremos tomando consciencia de ello para aplicarlo en mayor o menor medida en nuestras propias vidas, pero también para poder educar mejor a nuestros hijos y, a la vez, poder informar y orientar adecuadamente a muchas personas de nuestro entorno que desean mejorar sus vidas y su relación con el medio ambiente.

## INTRODUCCIÓN

Desgraciadamente, no podemos esperar que sean los gobiernos los que tomen todas las decisiones que aseguren nuestra supervivencia como especie. El planeta Tierra necesita recuperarse de forma urgente, pues las condiciones para la vida sobre ella están empeorando vertiginosamente. Posibles soluciones hay muchas, pero la mayoría de ellas pasa por cada uno de nosotros. Realmente, y ahora más que nunca, nuestros pensamientos, palabras y acciones son de gran valor si tomamos consciencia de ellos y los dirigimos, de forma coherente, hacia la consecución del *Mundo que Queremos*, sin distraernos ni perder energías en criticar o luchar contra el modelo político-económico actual que nos manipula y aliena. La verdadera recuperación y el más importante cambio debe comenzar dentro de cada uno de nosotros y, en ese sentido, el acto cotidiano de comprar o no comprar, es seguramente la acción más eficaz al alcance de todos. El consumo consciente es una de las ramas más importantes del árbol del activismo en defensa de la naturaleza, de la justicia económica y de los derechos humanos, frente al poder de las grandes empresas multinacionales y de la banca que basan su éxito en la medida que asumimos inconscientemente sus intereses, ya sea consumiendo de forma compulsiva e indiscriminada, o bien, endeudándonos para adquirir bienes o servicios que de otra manera no podríamos comprar.

Podemos hacer muchas contribuciones diarias para avanzar hacia el *Mundo que Queremos*, simplemente decantándonos por las acciones que más contribuyen al desarrollo sostenible. Ejemplos de esto serían, viajar en autobús en lugar de en coche, comprar en pequeñas tiendas familiares en lugar de en grandes superficies, comprar productos ecológicos en lugar de los convencionales o instalando paneles de energía solar para nuestra vivienda. Está claro que la clase política no va a hacer ninguna de estas cosas por nosotros.

La palabra sostenibilidad se usa tanto en la actualidad que está perdiendo su verdadero significado y su esencia. Sostenibilidad significa equilibrio, vivir sin derrochar los recursos que el planeta nos ofrece para no comprometer el futuro de las próximas generaciones, ni del resto de los seres vivos que comparten con nosotros la vida sobre este hermoso planeta. El consumismo sin freno y sin consciencia ha generado una crisis global sin precedentes

a la que debemos responder unidos y con inteligencia. Vivir una vida sostenible es dar prioridad a la cooperación, la imaginación, la intuición y el sentido común para llegar a descubrir que, por paradójico que parezca, *menos es más*.

El cambio climático, la distribución desigual de la riqueza, la pérdida de biodiversidad, la contaminación del medio ambiente..., nos lleva a que nos planteemos muy seriamente nuestro modelo de crecimiento así como las leyes de producción y de mercado actuales. Ante esta situación, está cada vez más claro que los verdaderos agentes del cambio del actual modelo socio-económico, somos todos los consumidores finales. En cada ser humano "consumidor", recae una cuota de corresponsabilidad para favorecer el cambio. En definitiva, cada uno de nosotros es una pieza clave muy importante para promover el cambio ético que la humanidad necesita en estos momentos. Esto solo será posible si nos convertimos en consumidores conscientes y responsables, no bastando solo con pensar de otra manera, sino sobre todo, actuando de otro modo. Estamos en unos tiempos en que no solo basta con separar residuos, poner bombillas de bajo consumo y usar bolsas reutilizables. Ha llegado el momento de la acción consciente y coherente a nivel individual. Ha llegado el momento de la cooperación y la acción grupal para acelerar la recuperación de la biodiversidad del planeta y crear "un mundo nuevo con ojos nuevos". Ha llegado el momento de ser más solidarios con los demás. Ha llegado el momento de cuidar más nuestra salud y, por tanto, la del medioambiente. Y, ahora más que nunca, ha llegado el momento de gestionar adecuadamente los recursos naturales de la Tierra y, sobre todo, de respetar y preservar sus múltiples manifestaciones de vida antes de que vayan desapareciendo.

En los próximos capítulos, os propongo un recorrido exhaustivo por los diferentes ámbitos de nuestra vida cotidiana en relación al consumo y a nuestro habitual estilo de vida. Con ello conseguiremos una visión más amplia y objetiva de las consecuencias de la mayoría de nuestros actos cotidianos que afectan directamente a nuestro entorno. Empezaremos conociendo qué es *la huella ecológica*. Tomaremos consciencia de la enorme importancia del *comercio justo*. Continuaremos nuestra andadura conociendo también las grandes ventajas de la lactancia natural, siendo ésta la primera y más importante demanda de consumo que hacemos al llegar a este

mundo; como veremos, sus repercusiones sobre la salud, la sociedad y el planeta no pueden ser ignoradas. Comprenderemos la importancia de la *dieta sostenible, el vestirse de "verde", la cosmética natural, los peligros del plástico, las bondades de la bicicleta, la contaminación tecnológica*, etc. Por último, descubriremos también por qué nos conviene orientarnos colectivamente hacia la autosuficiencia comunitaria y asimismo apoyar a colectivos o redes de asociaciones que se preocupen y ocupen de la defensa y recuperación de nuestro Hogar-Tierra. Todo esto nos permitirá introducir conscientemente modificaciones en nuestras conductas relacionadas con el consumo y la cooperación, permitiéndonos llegar al necesario compromiso ético que finalmente nos convertirá en personas responsables y libres, personas soberanas de sí mismas, capaces de construir un mundo mejor y más justo.

## **CONSIDERACIONES GENERALES**

### **La huella ecológica**

Desde que nos levantamos hasta que nos acostamos, consumimos productos y desarrollamos actividades que ocasionan un gasto de bienes naturales. Cada persona, cada familia, cada empresa y cada país participa en una determinada medida en el consumo de esos bienes y en la emisión de residuos. Cada uno de nosotros, en la medida que consumimos derivados del petróleo, usamos vehículos a motor o amueblamos el hogar, somos copartícipes en idéntica proporción sobre los efectos que producen en la naturaleza una plataforma petrolífera, la construcción de carreteras o la tala de árboles. La porción en la que participamos, ya sea individual o colectivamente, es lo que se denomina la huella ecológica, siendo su cálculo matemático la medida más útil manejada hasta el momento para calibrar el impacto ambiental que provoca el consumo de los recursos naturales. La ciencia de la huella ecológica sirve por tanto, para hacer de la sostenibilidad un tema objetivo y no algo que dependa de las buenas intenciones, de ideales, de la opinión o de la mera propaganda política.

Según los cálculos realizados por una organización internacional que realiza cálculos de la huella ecológica global (Global Footprint Network), serían necesarios tres planetas como éste para que los



más de 7000 millones de seres humanos actuales, pudieran vivir todos de la manera en que, por ejemplo, vive un ciudadano español medio. Por consiguiente, el modo de vida característico de los países más ricos no puede extenderse al conjunto de la humanidad, más bien debería ser al contrario, es decir, que los países "desarrollados" decrecieran en relación al consumo de forma progresiva hasta disminuir su huella ecológica a niveles más sostenibles. Actualmente, los resultados obtenidos por los cálculos de la huella ecológica, son usados para conocer cuáles son las principales causas del deterioro medioambiental, para predecir posibles efectos futuros, pero sobre todo para poder diseñar medidas correctoras que se puedan dar a conocer. Por ejemplo, el Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF), los emplea en sus *Living Planet Reports (Informes Planeta Vivo)* para publicar unos exhaustivos estudios sobre sostenibilidad. Para realizarlos, calculan las huellas ecológicas de 151 países mediante un riguroso método matemático. Se suman las huellas de la producción de un país y las de sus importaciones, restando las exportaciones y teniendo en cuenta más de 200 categorías de productos (petróleo, carbón, madera, cereales, algodón, pescado, etc.). Los resultados indican que a lo largo de la década de 1980, el ritmo de consumo de productos por la humanidad en su conjunto, ya superó la capacidad que tiene la Tierra de restablecer su propio equilibrio, hallándonos actualmente en situación de deuda ecológica y camino de un desastre natural irreversible si no se cambia la tendencia. El informe de WWF "Planeta vivo 2010" nos permite conocer, con datos demoledores, el estado actual de nuestro planeta. En el 2010, declarado por la ONU *Año Internacional de la Biodiversidad*, se constata que el índice que mide la riqueza biológica de la Tierra ha descendido un 30% en los últimos 35 años, lo que implica que cada año se está destruyendo más de 10 millones de hectáreas de masa forestal. Según los cálculos del informe, la Tierra necesitaría un año y medio para regenerar los recursos renovables utilizados solo durante el año 2007 y, por tanto, a este ritmo en el año 2030 harían falta dos planetas iguales que éste para satisfacer nuestra actual voracidad.

El Parlamento Europeo ha analizado la validez de la huella ecológica como herramienta para los gobiernos, y la ONU también la incorpora como instrumento de medida desde el año 2001. Por otra parte, muchas organizaciones han desarrollado programas informáticos para que cualquier persona pueda hacer una estimación de su huella

ecológica mediante el sencillo método de responder un cuestionario a través de una página web. Es el caso, por ejemplo, de [www.myfootprint.org](http://www.myfootprint.org).

Los cálculos dicen que un ciudadano español medio posee una huella ecológica de 5,7 hectáreas por año. Teniendo en cuenta la capacidad de regeneración del planeta y que el terreno disponible para cada ser humano es de 2,1 hectáreas, podemos afirmar que consume casi tres veces más de lo que resulta sostenible actualmente y cinco veces más de lo que sería viable pensando en las generaciones futuras. Los investigadores del Proyecto de Vida Global, han comprobado que es perfectamente posible vivir de una manera cómoda y digna con una huella de una hectárea. Además, mediante sus cálculos e hipótesis, demuestran que, en el caso de un español medio, reducir hasta seis veces el propio impacto ambiental, no implica un descenso en la calidad de vida.

Para entender de forma clara el concepto de huella ecológica, consideremos el ejemplo de tomarse todos los días un café por la mañana. Es posible que para obtener los granos se hayan arrasado una cuantas hectáreas de selva virgen para las plantaciones de café, contribuyendo así a la extinción de varias especies vegetales y animales, además del arrinconamiento y desaparición de culturas indígenas. Por otra parte la cosecha y tostado del café, así como su transporte hasta nuestro domicilio, requiere una cantidad tal de energía que hace preciso sacrificar una determinada superficie de terreno productivo. Por eso, la unidad de la huella ecológica es la hectárea, que equivale aproximadamente al tamaño de un campo de fútbol. Para calcular la parte del planeta que usamos, debemos ir sumando al café, la ropa, la comida, la vivienda, el transporte y el resto de bienes que consumimos. Existen tablas que atribuyen un factor de huella a casi todos los bienes de consumo actualmente existentes. Después solo hay que multiplicar el factor por la cantidad que consumimos al día, mes o año, y sumar todas las pertenencias y propiedades que poseemos además del impacto de las actividades que normalmente llevamos a cabo.

### *¿Cómo reducir nuestra huella ecológica?*

Si sabemos o creemos que la propia huella ecológica es mayor de lo deseable, entonces hay que tomar medidas. Para empezar, debemos analizar todos los aspectos de nuestro estilo de vida, que

puedan modificarse, para reducir el impacto sobre el planeta. Se considera que el volumen de ingresos económicos está directamente relacionado con el tamaño de la huella personal y familiar, aunque en muchos casos no se corresponde tal relación. No es lo mismo la huella ecológica que pueda provocar una familia de cuatro miembros con unos ingresos de 20.000 euros al año que otra con 40.000 euros. Si las dos familias gastan todos sus ingresos llevando un estilo de vida consumista, la segunda dejará aproximadamente el doble de huella que la primera. Cuando las principales necesidades de la familia están cubiertas, los ingresos extras que se generen pueden no solo no dejar huella, sino incluso paliar la propia huella y la de otros revirtiendo dichos ingresos en proyectos solidarios y ecológicos, como por ejemplo, asociándose a una cooperativa de consumidores de productos ecológicos y de comercio justo.

En todos los ámbitos de nuestra vida es posible realizar elecciones que minimicen el tamaño de la huella, como por ejemplo, al consumir proteínas alimenticias. Si elegimos carne, debemos saber que su factor de huella es de 2.171, mientras que si optamos por proteínas vegetales su factor es de 464. Comer garbanzos con arroz en lugar de carne de ternera, hace que la huella ecológica sea casi cinco veces menor. En este sentido, según estudios realizados por el Fondo Mundial para la Naturaleza, la huella ecológica producida a causa de la alimentación humana disminuiría un 35% si se redujera el consumo de carne y lácteos a nivel mundial en tan solo un 9%. Respecto a la vivienda, es determinante su superficie, la antigüedad y su ubicación solitaria sobre el terreno o compartida con otras viviendas en un mismo edificio. Cuantos más años posea, menos veces haya sido reformada, menos metros cuadrados tenga y más se comparta la base de construcción con otras viviendas, menor será su impacto ambiental. En el caso de que se desee reducirlo, podemos compartir el hogar con más gente, construirla o reformarla con materiales de bajo impacto ambiental y que sus fuentes de energía sean limpias y renovables.

El efecto del transporte sobre el planeta, viene dado principalmente por el combustible y por la capacidad del medio elegido. Así, la bicicleta posee una huella ecológica insignificante, mientras que el tren, el autobús, el barco o el avión de pasajeros son buenas elecciones. En cambio, el coche es de los medios más caros ambientalmente, pero su huella puede reducirse compartiendo

trayectos, conduciendo de forma eficiente y cuidando su óptimo funcionamiento mecánico.

En cuanto a los bienes y servicios, las elecciones son lógicas: hay que consumir poco, bueno y duradero; también hay que cuidar, reciclar y reutilizar todo lo que sea posible. En realidad, lo más sostenible es reducir al máximo el número de posesiones. Podemos empezar por deshacernos de todos los bienes que realmente no sean útiles para nosotros, ya sea vendiéndolos en el mercado de segunda mano o donándolos a personas u organizaciones que los necesiten y no los puedan comprar. Es cierto que este descarte no siempre resulta sencillo, pero es un proceso que nos enseña a apreciar las cosas que son verdaderamente útiles, al tiempo que nos hace sentir más solidarios y más ligeros de "equipaje".

Hay que decir también, que no solo introducir cambios en el estilo de vida personal es importante, pues también lo es influir sobre quienes políticamente gestionan nuestra localidad, región y país. El impacto de las infraestructuras y de los servicios que ofrecen las administraciones públicas es enorme. Está bien moverse en bicicleta y elegir bombillas de bajo consumo, pero es fundamental que las autoridades democráticas apoyen ese medio de transporte, así como que inviertan en la obtención de energías limpias y renovables, sin que se olviden de la conservación de los espacios naturales y del equilibrio entre zonas rurales y urbanas.

Por último, copio a continuación el texto del boletín informativo nº 8, de fecha 21-12-2010, que envié a los contactos de mi lista de distribución que tenía en esos momentos para dar a conocer este capítulo de la huella ecológica:

**"Hola a tod@s!**

**En estos últimos días del año comienza la mayor fiesta de consumo y despilfarro económico y material. También, es verdad, que llegan buenos momentos de vida familiar y de relación con los demás, pues la educación que hemos recibido acerca del Espíritu Navideño, nos invita a que nos acordemos más de nuestros seres queridos. Sin embargo, en nuestra cultura consumista asociamos, generalmente, afecto y amor con regalos. Y no está mal, siempre que estos regalos supongan una nula o mínima huella ecológica (por ejemplo regalando creatividad personal con materiales reciclados, o bien, productos ecológicos y de comercio justo), sin olvidarnos que la calidad del regalo está en la**

**carga emocional y sentimental que éste lleva, y no en el precio o la cantidad.**

**A continuación os copio un nuevo capítulo del libro que estoy escribiendo actualmente. En él encontraréis una dirección de página web donde poder rellenar un breve cuestionario para conocer cuál es vuestra huella ecológica personal. En mi caso, he de seguir aprendiendo y mejorando en mi estilo de vida para continuar reduciendo mi huella ambiental. Según el resultado que he obtenido, si todos los seres humanos consumieran y vivieran como lo hago yo, necesitaríamos 1,78 planetas como éste. Sin embargo, hace aproximadamente un año, cuando realicé el mismo test, el resultado fue algo superior a 2 planetas. Este indicador me dice que voy por buen camino pero, no obstante, aún me queda mucho que aprender y recorrer hasta llegar al difícil, pero alcanzable, objetivo de llegar a vivir con una huella ecológica mucho más reducida, es decir, inferior a 1 planeta (que he de compartir con casi 7.000 millones de herman@s human@s, además de con el resto de especies de los diferentes reinos de la naturaleza). Os animo a que hagáis el test y anotéis el resultado.”**

## **El comercio justo**

El comercio justo es un mercado económico alternativo muy poco conocido, sobre todo en España. Un español gasta una media de 38 céntimos al año en productos de comercio justo, cinco veces menos que un holandés o siete veces menos que un suizo. Aunque en los tres casos las cifras parecen insignificantes, este mercado está siendo conocido cada vez más y empieza a crecer a un ritmo mucho mayor que el todopoderoso mercado capitalista. El objetivo del comercio justo es principalmente favorecer a los pequeños productores de los países pobres, organizados en cooperativas, para que obtengan la mayoría de los beneficios por la venta de sus productos. Los gastos de los intermediarios se reducen al mínimo necesario. De este modo, se evita la explotación de los trabajadores, la mano de obra infantil y los abusos de las empresas distribuidoras y multinacionales alimentarias. Estas “megaempresas” controlan los precios, obligando a los agricultores y ganaderos a vender muy barato, sin tener en cuenta las condiciones de vida de las familias de los trabajadores. El comercio justo, en cambio, permite que el dinero de los ciudadanos concienciados de los países desarrollados pueda ayudar en la mejora de las condiciones de vida de las familias y comunidades de los países más desfavorecidos. Se calcula que hoy día en los países del Sur hay 7,5 millones de

personas que han mejorado sus condiciones de vida gracias al comercio justo. A principios de 2010, había 746 cooperativas productoras de comercio justo repartidas en 58 países pobres.

La iniciativa de este tipo de comercio tiene su origen en el año 1964, cuando se celebró la primera conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD). Dicho encuentro dio lugar a la apertura de las primeras tiendas solidarias en Holanda, Alemania, Suiza, Austria, Francia, Suecia, Gran Bretaña y Bélgica, promovidas y apoyadas por organizaciones progresistas y de estudiantes. En la actualidad, existen más de 3.000 tiendas que venden exclusivamente productos de comercio justo en Europa, Canadá, Estados Unidos y Japón, pertenecientes, en su gran mayoría, a organizaciones no gubernamentales o cooperativas de consumidores, siendo las menos de gestión privada. Últimamente también se pueden encontrar productos de este tipo en algunas tiendas y supermercados convencionales. Para distinguirlos, se ha creado el *Sello de Comercio Justo (FLO, son sus siglas en inglés)*, que lleva la palabra FAIRTRADE, y que es usado actualmente en los 22 países más consumidores de estos productos. Hay un millón y medio de trabajadores en los países del Sur vinculados al sello *FLO*, con lo que se calcula que mejoran las condiciones de vida de 7,5 millones de personas, una población similar a la de Cataluña. Según estadísticas recientes, sólo el 28% de los españoles reconocen el *Sello de Comercio Justo*, mientras que en el Reino Unido, el porcentaje llega al 95%.

Si las pequeñas y medianas empresas privadas (tiendas, supermercados, pequeños hoteles u hostales, alojamientos rurales, bares y restaurantes, etc.) van asumiendo poco a poco la adquisición de productos procedentes del comercio justo, aumentarían las exportaciones de África, Asia y América Latina; si aumentaran en sólo un 1%, saldrían de la pobreza unos 128 millones de personas. La estrategia de penetración en los supermercados ha servido para que la venta de estos productos certificados, se haya incrementado un 50% entre los años 2004 y 2008. Precisamente en el año 2008, el importe total de las ventas en todo el mundo de estos productos, ascendió a casi 3.000 millones de euros, lo que significa un 22% más que año anterior. En España el crecimiento ha superado el 28% en el 2009 con respecto al 2008, facturándose un total aproximado de 15 millones de euros.

Sin embargo, hay ONGs que prefieren mantener completamente separados los canales de distribución para impedir que cualquier empresa abiertamente explotadora, obtenga también beneficios del sistema alternativo. Para estas organizaciones el objetivo no puede ser sólo vender más. Federica Carraro, miembro de la organización Sodepaz, afirma que nunca se puede justificar la colaboración con empresas que crean empleos temporales y de baja calidad. Si el comercio justo construye un modelo coherente a base de asociaciones, cooperativas y consumidores concienciados, a largo plazo su eficacia puede ser mucho mayor que colaborar aceleradamente con un sistema que no quiere cambiar. A este respecto, el profesor de Economía de la Universidad Nacional Autónoma de México, Pablo Pérez Akaki, cita como ejemplo la cadena de cafeterías Starbucks, que por una parte se beneficia de los bajísimos precios a los que obtiene el grueso del café que vende, y por otra, sirve unos cuantos cafés ecológicos de comercio justo para poder lavar su imagen de cara a sus clientes.

A España llegan artículos de comercio justo de 43 países de Asia, Africa y América Latina, que se venden en un centenar de tiendas especializadas y a través de algunas ONGs (IDEAS, SETEM, INTERMON OXFAM, entre otras). También hay tiendas de dietética y de productos ecológicos que los ofrecen por ser, los de comercio justo, de excelente calidad y casi siempre ecológicos cuando se trata de alimentos, textil o cosmética. También se comercializan multitud de productos de artesanía, como por ejemplo, muebles, accesorios del hogar o complementos para vestir. Normalmente, estos artículos suelen ser de un 15 a un 30% más caros que los similares no ecológicos de los supermercados y tiendas convencionales. Pero ¿por qué resultan más costosos si se evitan los intermediarios? La respuesta es bien sencilla: comprar calidad y pagar sueldos dignos tiene su precio. Además, el precio que finalmente paga el consumidor por ellos no es el que le gustaría pagar o está acostumbrado a pagar, sino lo que valen realmente.

Precisamente los precios más altos de los productos solidarios están sacando a la luz la cadena de abusos necesaria para que los ciudadanos de los países más ricos, compren toda clase de productos a bajo coste. Por otra parte, el precio de los productos convencionales es consecuencia del libre mercado y la voraz competencia en los países ricos. El objetivo de abaratar los precios

de los productos para hacerlos más competitivos, afecta fundamentalmente al productor, quien finalmente acaba recibiendo una miseria por su trabajo. El sistema de comercio justo funciona exactamente al revés. Los productores, miembros de cooperativas democráticas, deciden cuánto quieren cobrar para satisfacer sus necesidades. Las condiciones de trabajo son dignas, el salario es justo en relación al nivel de vida en su país y finalmente el producto resultante es de una calidad garantizada. Además, se firman acuerdos de colaboración a largo plazo, suprimiéndose así la incertidumbre que caracteriza a las estrategias capitalistas neoliberales. De esta forma, para el caso de los agricultores, la organización o empresa distribuidora solidaria les adelanta un 50% de lo pactado, garantizándoles un mínimo por si la cosecha es mala.

Finalmente, a modo de ejemplo, deseo hacer mención especial de una empresa privada nacida en el año 2004 en Barcelona, cuyo fin primordial aparte de obtener rentabilidad (con escaso margen de beneficios sobre los precios, según explican en su *web*) es la de promover el comercio justo y la solidaridad, dando a conocer otras culturas y realidades del mundo. *Olokuti* es un nuevo concepto de empresa nacida de la ilusión y unión de un grupo de artistas, artesanos y productores de varios países. También ofrece formas de ocio y consumo alternativos, además de exposiciones, conciertos de música, recitales literarios, proyecciones, talleres y charlas. Habitualmente organizan encuentros monográficos sobre las distintas culturas del planeta. Disponen de tres tiendas en Barcelona y sus programas de actividades así como su *tienda on line* se pueden conocer a través de su página *web*, [www.olokuti.com](http://www.olokuti.com).

### **Un nuevo estilo de vida: la vida sostenible**

El concepto *desarrollo sostenible* se utilizó por primera vez en un informe titulado "Nuestro Futuro Común", escrito en 1987 por encargo de la Organización de las Naciones Unidas y coordinado por la primera ministra Noruega de aquel entonces. El citado informe define la sostenibilidad como el "tipo de desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer las de las nuevas generaciones". En este sentido los indios Hopi, ya tenían desde sus orígenes una peculiar forma de entender la vida sostenible, pues consideran que los intereses de la séptima generación han de



tenerse en cuenta al igual que los propios intereses de los que toman la decisión. Por lo tanto, la sostenibilidad implica ser conscientes de las consecuencias de nuestras acciones. La vida sostenible se puede definir como aquella que es justa en el más amplio sentido de la palabra. Cada una de las acciones responsables que realizamos conscientemente y por tanto de forma justa, no solo no perjudica a nada ni a nadie, sino que mejora la salud del conjunto. Los comportamientos sostenibles brindan la oportunidad de que los ecosistemas y la sociedad se regeneren.

La vida sostenible es una necesidad por muchas razones, pero se enfrenta a varios obstáculos. El principal es la ignorancia sobre las consecuencias que tienen nuestros actos, pues a menudo intervenimos sobre sistemas cuya complejidad escapa a nuestra comprensión. Otro obstáculo es la confianza exagerada en el progreso científico y tecnológico, que nos hace creer que siempre encontraremos una solución cuando los problemas sean graves, pero esto no es así. Y tampoco ayuda el pensar que la responsabilidad es de los políticos y de las grandes empresas. De hecho esta actitud permite que las poderosas empresas transnacionales no tomen las decisiones adecuadas, ni tengan en cuenta la mayoría de las veces las directrices políticas sobre sostenibilidad. La verdad es que cada persona tiene el deber moral de preocuparse por la sostenibilidad de su vida, pues no cabe duda que la suma de las pequeñas acciones individuales tienen un impacto mucho mayor que los grandes planes puestos en marcha por los políticos.

Como ejemplos de vida sostenible podemos citar los que Jim Merkel, autor del libro "Simplicidad radical", expone en su búsqueda de un modo de vida genuinamente sostenible y que encuentra en la mayoría de pueblos indígenas y en unas pocas sociedades alternativas.

El pueblo Chumash, ya desaparecido, ha habitado durante más de 9.000 años en un territorio al sur de la actual California en Estados Unidos. En todo ese tiempo su ecosistema no se degradó pues aprendieron a vivir en la abundancia que la Madre Tierra les proporcionaba, conociendo y respetando sus ciclos naturales e interviniendo en su recuperación tras el aprovechamiento de sus recursos. Los Chumash nos enseñan las ventajas de no acumular bienes personales en competencia con los demás, pues muy al

contrario, ellos basan sus relaciones en la cooperación y el compartir. Por otro lado, la estabilidad demográfica de la población indígena es otro factor importante a tener en cuenta, siendo éste consecuencia, en gran parte, por la enorme influencia de la mujer dentro de la sociedad matriarcal de los Chumash y por la ausencia de miseria. La vida en contacto con la naturaleza enseñaba a este pueblo que *todas las cosas están relacionadas entre sí*, permitiendo este conocimiento alejar muchos miedos y supersticiones. Además, su sabiduría les proporcionaba mucho tiempo para el desarrollo espiritual y sus relaciones interpersonales, enriqueciéndose su cultura con historias muy significativas que transmitían de generación en generación.

Además del estilo de vida sostenible del pueblo Chumash, afortunadamente existen todavía en nuestro planeta otros pueblos que siguen viviendo con total respeto y en armonía con la naturaleza, tomando únicamente de la Madre Tierra lo que ésta les provee. Sin embargo, el estilo de vida consumista occidental y, cada vez más el oriental ha provocado y sigue provocando la explotación, a veces por la fuerza, de los recursos naturales de los que dependen para subsistir todos estos pueblos. Aprendamos de ellos, conozcamos sus costumbres y culturas, pero sobre todo respetémoslos. Algunos de estos pueblos son los indios Hopis de Norteamérica, los Aimaras de Bolivia y Perú, los Mamos de Colombia, los Aborígenes de Australia y Tasmania, los Maoríes de Nueva Zelanda y otros muchos pueblos indígenas repartidos por Asia y África.

Para cerrar este capítulo, propongo memorizar, llevar encima o situar en un lugar visible del trabajo u hogar, los siguientes once principios básicos para una vida sostenible:

**"Los diez Mandamientos para la vida sostenible en la Tierra"** (como yo los llamo) **más el "Mandamiento Valórico Fundamental"**, podrían ser:

1. **APRENDER:** Hay que trabajar conociendo los ritmos de la naturaleza y respetándola en lugar de explotarla y degradarla. En realidad, podemos aprender de la naturaleza para aplicar ese conocimiento en beneficio propio.
2. **APROVECHAR:** Cuando algo sirve para más de una cosa, esta mejor pensada su adquisición que si sólo posee una función.

Ejemplos de ello serían las herramientas multiusos, muebles multifuncionales como el sofá-cama, una bicicleta todo terreno que tanto sirve para hacer ejercicio como para circular por campo o ciudad, etc.

3. **AUTOABASTECER:** Tratemos de autoabastecernos de todo tipo de alimentos ecológicos, sobre todo cultivando la tierra, bien en casa (en el jardín, en la azotea o en la terraza), o bien en una finca próxima a nuestro lugar de residencia. Busquemos a personas afines a nosotros con quienes cooperar en el autoabastecimiento de alimentos y artículos de primera necesidad. De esta manera estaremos sentando las bases de las futuras Comunidades Autosuficientes.
4. **COMPARTIR:** Las cosas que se comparten con otra/s persona/s reducen nuestro impacto ecológico, al menos a la mitad. Si son compartidas entre cinco el efecto sobre el entorno disminuye cinco veces. Si compartimos CD's de música, películas en DVD, ropa, libros, coches, herramientas, electrodomésticos, viviendas..., estaremos reduciendo la huella ecológica sobre todo el planeta.
5. **CONSERVAR:** Para conservar, a menudo solo hace falta darse cuenta de lo que se pierde por no hacerlo. En los países ricos, la cuarta parte de los alimentos se estropean porque no se gestionan adecuadamente, ya sea durante su producción y distribución o en las casas. De manera similar, se derrocha energía cuando se deja encendida una bombilla en una habitación vacía o gasolina cuando se va demasiado rápido. Cuando duplicamos la vida útil de los objetos que poseemos, dividimos por dos el gasto de recursos naturales.
6. **DIVERSIFICAR:** En cualquier ámbito, la diversidad implica alternativas ante diferentes situaciones, lo cual significa más probabilidades de éxito. En la práctica, por ejemplo para un agricultor o para una ecoaldea, esto quiere decir que es preferible cultivar una amplia variedad de alimentos que hacerlo con uno solo.
7. **ECOLOGIZAR:** Tratar de aplicar la ecología a todos los aspectos de nuestra vida: alimento, ropa, calzado, hogar, trabajo, ocio, viajes, energía,... Ecológico es todo aquel proceso sostenible que permite obtener los bienes y la energía que el

ser humano necesita, respetando en todo momento los ciclos naturales de la Tierra y a todas las personas que intervienen en dicho proceso.

8. **LOCALIZAR:** Si el trabajo, el colegio y los familiares y amigos están cerca, se ahorran enormes cantidades de recursos naturales a lo largo de toda una vida. Igualmente, conviene que los alimentos, la energía, la ropa y demás bienes de consumo tengan su origen en entornos próximos.
9. **RECICLAR:** Además de separar correctamente los residuos en casa para ser depositados luego en el contenedor correspondiente, podemos aprender a reciclar una parte de dichos residuos para que nos sean útiles en el hogar dándole otras utilidades, como por ejemplo, compostando los restos orgánicos para darle más salud a nuestros huertos y plantas.
10. **VIDA SENCILLA:** Un estilo de vida equilibrado y saludable también lo es para el planeta. Siempre debemos cuidar del templo sagrado que es nuestro cuerpo, de esta manera también estaremos cuidando de nuestra madre Tierra. Cuidemos nuestra alimentación, hagamos suficiente ejercicio, descansemos adecuadamente, consumamos conscientemente, cultivemos con amor nuestras relaciones interpersonales y desarrollemos una saludable vida interior.

Estos diez "mandamientos" se complementan con el siguiente "Mandamiento Valórico Fundamental":

*"SERVIREMOS A LOS DEMÁS ANTES DE SERVIRNOS, ENTENDIENDO QUE SI TODOS DAMOS ANTES DE RECIBIR, FINALMENTE TODOS QUEDAREMOS SERVIDOS"*

### **Inteligencia ecológica**

Vivir en la abundancia tiene su precio. La población de los países con mayor nivel de vida es la que más está contribuyendo a la degradación de los ecosistemas del planeta. Cuando los consumidores adquieren cualquier bien, no se paran a pensar en las consecuencias. La desinformación junto a la ignorancia son las principales causas de que los ciudadanos no tomen consciencia de la repercusión de sus actos cotidianos de consumo. Por tanto, la mayor

responsabilidad no es nuestra, pues el sistema capitalista actual está pensado para que no reflexionemos sobre ello. No obstante, en última instancia sí que tenemos nuestra cuota de responsabilidad, sobre todo cuando conocemos la realidad y las consecuencias de nuestra forma de consumir. Realmente lo que necesitamos es recibir información eficiente, real y clara, sin que haya ocultación ni distracción por parte de los medios de comunicación, haciendo caso omiso al bombardeo de publicidad, para finalmente poder realizar elecciones acertadas a la hora de consumir.

Daniel Goleman, autor de "Inteligencia ecológica", afirma que para que ésta sea posible, es necesario integrar el impacto ecológico en el diseño de la producción industrializada, así como ofrecer información transparente a los ciudadanos. En este sentido, considera esencial el desarrollo de la *ecología industrial*, una disciplina científica que se inició a finales de los años 90 en el ámbito universitario. Para los nuevos expertos en ecología industrial, las empresas son pequeños ecosistemas interrelacionados que deben integrarse en los ecosistemas naturales y sociales que los acogen. El principal objetivo es cerrar el ciclo de los materiales, reduciendo a *nivel cero de residuos* los procesos industriales mediante su minimización y reutilización, buscándose la mayor eficiencia de dichos procesos. Es el único camino que pueden y deben seguir las industrias para colaborar en la sostenibilidad de la sociedad y el planeta. Actualmente en España se forman técnicos en ecología industrial sólo en la Universidad Politécnica de Cataluña y en la Universidad Autónoma de Barcelona. En consecuencia es una ciencia con futuro, pero actualmente en pañales y con un efecto real escaso. Por el momento, los ciudadanos no se pueden fiar de los productos que se encuentran en el mercado y tienen que hacer el esfuerzo de informarse, comparar y elegir. Las etiquetas ecológicas son de gran ayuda en este sentido, aunque no son oficiales ni tampoco fiables en todos los casos. El aval ecológico alimentario está apoyado por leyes y se encuentra bien asentado en el mercado, pero en otros ámbitos, como por ejemplo en el sector textil, falta claridad, control y rigor. Un producto puede llevar la etiqueta "verde" y seguir siendo contaminante, poco eficiente o dejar una gran huella ambiental. Por tanto no nos contentemos con leer el calificativo "verde" o "ecológico" en la etiqueta de un producto, porque en muchos casos su presencia, aunque bienintencionada, se debe a una estrategia comercial por considerar que un producto es

más verde que el de la competencia porque no utiliza determinado componente tóxico o contaminante, siendo realmente responsable de una huella ambiental exagerada por sus otros compuestos, por el derroche energético en su producción o por su procedencia lejana. Es prácticamente imposible que un producto industrial sea del todo *verde*, pues solo puede serlo de forma relativa. Para que el consumidor pueda elegir, es necesario que la empresa ofrezca todos los detalles posibles sobre los diferentes aspectos del producto. Por ejemplo, si estamos ante dos camisetas confeccionadas con algodón ecológico, elegiremos aquella que muestre un distintivo de producción "eco" que reconozcamos, o bien, la que nos informe de los tintes empleados o algún dato sobre el lugar de procedencia y la mano de obra.

Cultivar las cualidades de la inteligencia ecológica ayuda a introducir los cambios necesarios en la vida personal y a promoverlos en la sociedad. La mejor forma de expresar este tipo de inteligencia es a través de la empatía hacia toda clase de vida, sin olvidarnos del reino mineral. Tener empatía significa que se es capaz de situarse en el lugar del otro. Cuando somos capaces de empatizar con la vida en general, nos daremos cuenta del sufrimiento de los animales en particular y de los ecosistemas en general, evitando provocarlo nosotros y minimizando, en la medida de lo posible, el que provocan otros. Según Daniel Goleman, si queremos proteger la naturaleza y a nosotros mismos, *debemos sensibilizarnos a la dinámica de la naturaleza*. La empatía, por tanto, es la mejor virtud que podemos cultivar para manifestar en nuestros pensamientos y, sobre todo, en nuestros actos cotidianos, una mayor *Inteligencia ecológica*.

Inteligencia ecológica no es solo que llevemos nuestra propia bolsa cuando vamos a comprar a la tienda, saber distinguir hasta cierto punto los productos más sanos y con menor impacto ambiental, además de que separemos la basura y reciclemos el papel. Con todo esto, puede parecer que estamos haciendo todo lo posible por el planeta, sin embargo no es suficiente. Según Goleman, para ocultar las verdades más dolorosas que ocasiona nuestra forma de vivir, nos consolamos y contentamos realizando unos pocos gestos *verdes*, como los que se acaban de exponer. Pero como sabemos que esto solo no basta, criticamos y culpamos a las grandes empresas y a los gobiernos por no hacer todo lo posible para cambiar el panorama social y medioambiental. Después de

autoengañosos de esta manera, continuamos yendo en coche a todas partes, soñando con largos viajes, estando a la moda en vestuarios y tecnologías, y dejando luces y el televisor encendido cuando no es necesario. No obstante, son grandes contradicciones humanas de las que resulta difícil librarse, debido a que no se puede romper fácilmente con la cultura del consumo y el “estado del bienestar” que hemos heredado. Es posible caminar por el planeta con ligereza, consumir y gastar cada vez menos y, al mismo tiempo, mantener e incluso mejorar la calidad de vida. Un estilo de vida natural se construye fundamentalmente a través del sentido común y la intuición.

Evidentemente, necesitamos orientación para saber movernos con soltura por el “océano” de productos y servicios de la actual sociedad de consumo. Para ello, ya disponemos de la ayuda de los diferentes sistemas de certificación que progresivamente van extendiéndose por todos los sectores económicos. El primero en gozar de respaldo legal fue el aval de la agricultura ecológica. Después llegaron las certificaciones de eficiencia energética en los electrodomésticos, las de cosmética natural y ecológica, la que avala a la madera sostenible, la etiqueta ecológica europea, los sellos que garantizan el comercio justo y, por último, las diferentes normas de gestión y producción ambiental que afectan, por ejemplo, a las constructoras de edificios o a los fabricantes de vehículos. En este último sector, ya existen coches cuyos materiales que llevan plástico se elaboran a partir de plásticos vegetales obtenidos del maíz o la patata en lugar del petróleo.

Muchas personas que desean llevar un estilo de vida sostenible no se limitan solo a ser coherentes mientras compran. También usan la creatividad y la habilidad para elaborar lo que necesitan a través del reciclaje artesanal, propiciando una nueva manera de relacionarse con las cosas. El “hazlo tu mismo” se puede definir como un movimiento cultural que acerca el diseño ecológico a todos, desde los artistas hasta las personas que buscan una manera de realizarse en su tiempo libre.

## **El consumo de noticias y publicidad**

Desde hace siglos, han existido expertos al servicio de los poderes ocultos, cuya función primordial ha sido y sigue siendo crear

cortinas de humo capaces de atraer la atención hacia determinados sucesos poco relevantes e incluso falsos, y sustraerla respecto de otros que paralelamente están ocurriendo, no porque carezcan de importancia, sino exactamente por lo contrario, que por ser de tanta importancia atraerían la atención de la gran mayoría de la población mundial interesada fundamentalmente en la libertad y bienestar del ser humano. ¿Por qué no son noticia los más de 300 terremotos semanales que desde hace más de veinte años vienen ocurriendo en el planeta? ¿No es noticia el descongelamiento de aproximadamente el 30% de la masa visible de los glaciares o el detenimiento paulatino de la corriente del Golfo de México? ¿no es noticia que los picos de las tormentas solares, con motivo de la próxima inversión de los polos del sol en los años 2012-2013, pueden acarrear consecuencias fatales en los frágiles sistemas de almacenamiento y distribución de energía así como en los sistemas de telecomunicaciones de los que depende la mayoría de la humanidad? ¿Tampoco es noticia el hecho de que actualmente existen en todo el planeta comunidades autosuficientes con otras formas de vivir y relacionarse, más dignas para las personas y respetuosas con el planeta, que apenas participan de la sociedad de consumo? En cambio, las noticias sobre "terrorismo" acaparan las primeras planas, junto con las guerras pre-fabricadas bajo cualquier pretexto, y para mitigar un poco el impacto de tan terribles tragedias se combinan con las banalidades de la prensa rosa, las opiniones intrascendentes de muchos políticos sobre asuntos no cruciales y por supuesto, no puede faltar el gran espectáculo de las grandes ligas de cualquier deporte.

Todo esto forma parte de un tinglado bien estructurado, que para nada es nuevo, y que se trata de mantener dentro de la estrategia de dominación que interesa a la élite financiera y política, para lo cual solo basta con mantener la mente de los humanos abstraída y distraída en lo que sea, menos en enfocarse en lo que le interesa de veras, en lo que es natural y consustancial en el ser humano: *Vivir en Paz, Libertad y Unidad con Todo y con Todos*. No interesa a dichos poderes que el ser humano cumpla el propósito de su vida, tanto propio como colectivo, dentro del plan de evolución-aprendizaje que nos impele hacia un mundo mejor y más justo. ¿Y a quién le importa esto cuando tenemos la amenaza terrorista, o la guerra con el vecino país, o la inminencia de las facturas y préstamos por pagar, e incluso, porqué no, la importancia de que



gane o pierda nuestro equipo el próximo partido? Mientras tanto, estamos adquiriendo una gran insensibilidad hacia los verdaderos valores de la vida. ¿No es esto lo más parecido a un estado de amnesia colectiva?

El reconocido y siempre crítico, Noam Chomsky, una de las voces clásicas de la disidencia intelectual durante la última década, ha compilado una lista con las diez estrategias más comunes y efectivas a las que recurren las "agendas ocultas" para establecer una manipulación de la población a través de los medios de comunicación. Históricamente los medios masivos han probado ser altamente eficientes para moldear la opinión pública. Gracias a la parafernalia mediática y a la propaganda, se han creado o destruido movimientos sociales, justificado guerras, favorecido crisis económicas, incentivado unas corrientes ideológicas sobre otras, e incluso se da el fenómeno de los medios como productores de realidad dentro de la psique colectiva.

¿Pero como detectar las estrategias más comunes para entender estas herramientas psicosociales de las cuales, seguramente, somos partícipes? Afortunadamente Chomsky se ha dado a la tarea de sintetizar y poner en evidencia estas prácticas, algunas más obvias y otras más sofisticadas, pero aparentemente todas igual de efectivas. Incentivar la estupidez, promover el sentimiento de culpa, fomentar la distracción, o construir problemáticas artificiales para luego, mágicamente, resolverlas, son sólo algunas de estas tácticas.

Las diez estrategias mediáticas para la desinformación, manipulación, distorsión y ocultación de lo que a todos nos interesa saber, son:

#### 1- La estrategia de la distracción.

El elemento primordial del control social es la estrategia de la distracción, que consiste en desviar la atención del público de los problemas importantes y de los cambios decididos por las elites políticas y económicas, mediante la técnica del diluvio o inundación de continuas distracciones y de informaciones insignificantes. La estrategia de la distracción es igualmente indispensable para impedir al público interesarse por los descubrimientos y conocimientos esenciales de la ciencia, la

economía, la psicología, la neurobiología, la cibernética, etc. “Mantener la atención del público distraída, lejos de los verdaderos problemas sociales, cautivada por temas sin importancia real. Mantener al público ocupado, ocupado, ocupado, sin ningún tiempo para pensar, siempre dentro de la granja como los otros animales” (cita extraída del texto *Armas silenciosas para guerras tranquilas*, al parecer, un documento secreto de la US Navy fechado en mayo de 1979, que salió a la luz pública por negligencia o fuga intencional en julio de 1986).

## 2- Crear problemas, después ofrecer soluciones.

Este método también es llamado “problema-reacción-solución”. Se crea un problema, una situación prevista para causar cierta reacción en el público, a fin de que éste sea el demandante de las medidas que realmente se deseaban imponer. Por ejemplo: dejar que se desenvuelva o se intensifique la violencia urbana, u organizar atentados sangrientos, a fin de que el público sea el demandante de leyes de seguridad en perjuicio de la libertad. O también: crear una crisis económica para que se acepte como un mal necesario el retroceso de los derechos sociales y el desmantelamiento de los servicios públicos.

## 3- La estrategia de la gradualidad.

Para lograr que se acepte una medida inaceptable, basta aplicarla gradualmente, a cuentagotas, por años consecutivos. Es de esa manera que condiciones socioeconómicas radicalmente nuevas (neoliberalismo) fueron impuestas durante las décadas de 1980 y 1990: mayor poder y autonomía de la banca y de las empresas transnacionales, control mínimo del Estado, privatizaciones, precariedad, flexibilidad, desempleo en masa, salarios que ya no aseguran ingresos decentes, etc. Todos estos cambios si se hubieran aplicado de una sola vez, hubieran provocado una revolución social.

## 4- La estrategia de diferir.

Otra manera de lograr que se acepte una decisión impopular es la de presentarla como “dolorosa y necesaria”, obteniendo la aceptación pública en el momento, para una aplicación futura. Es más fácil aceptar un sacrificio futuro que un sacrificio inmediato. Primero, porque el esfuerzo no es realizado inmediatamente. Luego, porque el público, la masa, tiene siempre la tendencia a esperar

ingenuamente a que “todo irá a mejor en el futuro” y que el sacrificio exigido podrá ser evitado. Esto da más tiempo al público para acostumbrarse a la idea del cambio y de aceptarla con resignación cuando llegue el momento.

#### 5- Dirigirse al público como criaturas de poca edad.

La mayoría de la publicidad se dirige al gran público mediante argumentos, personajes y entonación particularmente infantiles, muchas veces próximos a la debilidad, como si el espectador fuese una criatura de poca edad o un deficiente mental. Cuanto más se intenta buscar engañar al espectador, más tiende éste, generalmente de forma inconsciente, a adoptar un tono infantil en su respuesta. ¿Por qué? Si uno se dirige a una persona como si ella tuviese la edad de 12 años o menos, entonces, en razón de la sugestionabilidad, ella tenderá, con cierta probabilidad, a una respuesta o reacción también desprovista de un sentido crítico como la de una persona de 12 años o menos de edad.

#### 6- Utilizar el aspecto emocional mucho más que la reflexión.

Hacer uso del aspecto emocional es una técnica clásica para causar un corto circuito en el análisis racional, y finalmente al sentido crítico de los individuos. Por otra parte, la utilización del registro emocional permite abrir la puerta de acceso al inconsciente para implantar o injertar ideas, deseos, miedos, compulsiones, e incluso inducir cierto tipo de comportamientos.

#### 7- Mantener al público en la ignorancia.

Hacer que el público sea incapaz de comprender las tecnologías y los métodos utilizados para su control y su esclavitud. “La calidad de la educación dada a las clases sociales inferiores debe ser la más pobre y mediocre posible, de forma que la distancia de la ignorancia que planea entre las clases inferiores y las clases sociales superiores sea y permanezca imposibles de alcanzar para las clases inferiores” (cita del texto *Armas silenciosas para guerras tranquilas*).

#### 8- Estimular al público a ser complaciente con la mediocridad.

Hacer creer al público que está de moda el hecho de ser vulgar e inculto, mal hablado, admirador de gentes sin talento alguno, despreciar lo intelectual, exagerar el valor del culto al cuerpo y el desprecio por el espíritu...

## 9- Reforzar la autoculpabilidad.

Hacer creer al individuo que solamente él es el culpable de su propia desgracia, por causa de la insuficiencia de su inteligencia, de sus capacidades, o de sus esfuerzos. Así, en lugar de rebelarse contra el sistema, el individuo se autodevalúa y se culpa, lo que le genera un estado depresivo, siendo su principal efecto la inhibición de su acción. Y sin acción, no hay revolución.

10- Conocer a los individuos mejor de lo que ellos mismos se conocen.

En el transcurso de los últimos 50 años, los avances acelerados de la ciencia han generado una creciente brecha entre los conocimientos del público y los de aquellos que poseen y utilizan las élites dominantes. Gracias a la biología, la neurobiología y la psicología aplicada, un selecto "grupo de poder" ha disfrutado de un conocimiento avanzado del ser humano, tanto en su vertiente física como psicológica. Esta "poderosa élite" ha conseguido conocer mejor al individuo común de lo que él se conoce a sí mismo. Esto significa que, en la mayoría de los casos, ejerce un gran poder sobre los individuos, y un gran control, mayor que el de los propios individuos sobre sí mismos.

Una última cita para la reflexión extraída del texto *Armas silenciosas para guerras tranquilas*: "El mundo se divide en tres categorías de gentes: un muy pequeño número que produce acontecimientos, un grupo un poco más grande que asegura su ejecución y mira como acontecen y, por último, una amplia mayoría que no sabe nunca lo que ha ocurrido en realidad".

A continuación voy a transcribir un interesantísimo artículo del periodista Guillermo Naya Plasencia centrado en el papel de los medios de comunicación actuales y de nuestras posibilidades en cuanto a su manejo y uso:

*"A pesar de la instrumentalización política y empresarial de los medios de comunicación, el periodismo no deja de tener enormes posibilidades para transformar el mundo. Internet ayudará a la ciudadanía en ese cambio.*

*Durante los dos minutos que dura el resumen de un partido de fútbol en una televisión cualquiera, veinte niños pierden la vida a*

*causa del hambre. Para los medios de comunicación el tiempo es oro, pero su capacidad de influencia sobre la vida resulta todavía más valiosa. Como formadores de opinión, y en consecuencia como motor de cambio en la sociedad, los medios tienen un alto grado de responsabilidad ante la permanencia de las tremendas desigualdades del sistema.*

*Somalia sólo aparece en las portadas de prensa, en las cabeceras de los telediarios y en los boletines radiofónicos cada vez que pescadores extranjeros son secuestrados por un grupo de piratas. Los atentados suicidas en Afganistán sólo generan debate cuando se llevan por delante alguna víctima occidental. No es noticia la opinión del pueblo afgano, ni tampoco el hecho de que antes de ser invadidos por Estados Unidos en 2001 no se hubiera registrado acto suicida alguno en la región.*

*Con la aprobación de la Declaración Universal de los Derechos Humanos, hace ya más de seis décadas, quedaba establecido que cada persona tiene el deber de alzar su voz, no sólo para reclamar sus propios derechos, sino también los de sus semejantes. La radio, la prensa, la televisión y los medios de Internet deben tomar conciencia de la responsabilidad que conlleva su capacidad de llegar a tantos millones de personas en todo el mundo.*

*La defensa de los Derechos Humanos es una de las tareas primordiales del periodismo, y los profesionales del sector no podrán ejercer su labor si sus propios derechos humanos son vulnerados. Es por esto que la independencia de los periodistas es vital para la sociedad. El periodismo es un servicio público a los ciudadanos que no puede permitirse someterse a intereses políticos o económicos particulares. La información no es una simple mercancía o un negocio, es un bien público y un derecho.*

*Sin embargo, por medio de la criba de contenidos, los medios focalizan la mirada de la opinión pública de forma que el proceso se convierte en un mecanismo de simplificación, una reducción de la atención social a unos cuantos temas comunes. Además, la presentación de la información ha sido pensada y tratada minuciosamente para complacer a un público concreto. De este modo, se definen los marcos en los que se disputan los debates y se*

*construye una realidad común percibida por cada grupo de individuos. Una realidad deformada y muy incompleta.*

*No debemos conformarnos con estos paquetes de información que nos ofrecen en bandeja. Internet se alza como una inmensa base de datos donde la otra realidad, así como nuestra opinión e iniciativas, sí tienen cabida. Algunos medios especializados como periodismohumano.com o librered.net apuestan por la calidad humana en el tratamiento de sus contenidos. Muchas ONG's cuentan con un equipo de comunicación y se han convertido en fuente de importancia para los medios. A su vez, algunos servicios periodísticos se han propuesto el objetivo de informar y sensibilizar sin ánimo de lucro, acerca de temas relacionados con la solidaridad, la justicia social, la infancia o los derechos humanos.*

*Las redes sociales multiplican cada vez más las posibilidades de las autopistas de la información que Internet supone. Convertirnos en vagabundos celestes de Internet nos permite compartir información y participar a partir de una priorización y jerarquización de la información que absorbemos. El receptor autómatas debe dar paso a un agente social con capacidad de movilización y de gestión de la información."*

Para finalizar este importante capítulo he rescatado del libro "La Huelga Tranquila" unos sencillos y prácticos consejos a tener en cuenta para evitar, o al menos minimizar, el impacto negativo de la publicidad y la desinformación sobre nosotros y nuestras familias. Asimismo propongo algunas alternativas a tener en cuenta a la hora de buscar la información que de verdad nos interesa:

**"La huelga de publicidad:** *Cuando vemos televisión y cada vez que salga publicidad, cortaremos el sonido o cambiaremos de canal. Con este simple acto, impediremos que los mensajes publicitarios no logren su objetivo sobre nosotros ni sobre nuestra familia. Aunque no prestemos atención a los anuncios, éstos de forma inconsciente, ocupan un espacio en nuestro cerebro, y en la mayoría de las ocasiones terminan condicionándonos inconscientemente en muchas de las elecciones de consumo que hacemos. Por otra parte, privaremos a las grandes empresas de su poder de incitación al consumo y pondremos fin a su capacidad de manipulación de nuestros deseos y necesidades.*

*Paralelamente, intentaremos no dar audiencia a los programas de TV basura ni a los noticiarios que difundan principalmente calamidades, atentados y crímenes. Tampoco nos ayuda ver películas cuya trama se desarrolla junto a escenas violentas y sangrientas. En la mayoría de los casos, el exceso de noticias sobre violencia, robos, asesinatos, tragedias y destrucción que nos muestran los programas informativos, y sobre todo la forma en que los presentan, nos producen desasosiego, indignación e impotencia, pues generalmente nada podemos hacer y de poco nos sirve conocerlos; más bien, nos suelen generar miedos y preocupaciones. Evidentemente, no podemos ni debemos huir o rechazar tales noticias, pues nos muestran el lado de la naturaleza humana que no queremos conocer, pero busquemos otras vías para informarnos de las noticias de actualidad, que nos presenten la realidad que sí nos interesa conocer y que además nos estimulen a actuar, como por ejemplo, haciéndonos ver la raíz de los graves problemas que aquejan a la humanidad, para así poder tomar decisiones certeras a la hora de actuar. Veamos únicamente, emisiones televisivas que nos den conocimientos útiles, que nos hagan más despiertos y nos estimulen interna y espiritualmente. Demos audiencia a las emisiones y publicaciones que nos transmitan esperanza, y a las que nos aporten conocimientos que nos sirvan para entender y solucionar los problemas de actualidad. Prestemos atención a la información verdaderamente importante para nosotros a través de la TV y radio cultural, magazines científicos, reuniones, cursos, conferencias, libros, charlas entre amigos, Internet, etc."*

A modo de corolario dejo la siguiente reflexión: "En la Tierra, unos pocos tienen el poder sobre todo el planeta porque acaparan la casi totalidad del conocimiento, pretendiendo mantenernos a la gran mayoría en la casi total ignorancia. Pero no es menos cierto (y a esto ayuda mucho internet) que cuando otros pocos de esa gran mayoría accedemos a los conocimientos más relevantes, y estos los compartimos, entonces se democratiza el poder que tarde o temprano perderán esos pocos". Por tanto, puedo afirmar, sin riesgo a equivocarme de que: *El poder de "los de arriba" depende fundamentalmente del conocimiento de cuán ignorantes son "los de abajo"*.

## **¿QUÉ PODEMOS HACER INDIVIDUALMENTE?**

### **Plan económico personal y familiar saludable**

No hay mal que por bien no venga. La crisis financiera mundial y la necesidad de tomar medidas urgentes que permitan recuperar los ecosistemas y el restablecimiento del equilibrio natural del planeta, al margen de lo que decidan los dirigentes mundiales, exigen que reduzcamos nuestro gasto económico. Pero no debe tratarse de una medida temporal y tomada como una triste obligación. Es una oportunidad para cambiar nuestra relación con el dinero y experimentar con otra forma de vivir menos materialista y, por lo tanto, más plena y satisfactoria.

Vicki Robin y Joe Dominguez explican en su libro "La bolsa o la vida" un programa para transformar nuestra relación con el dinero. Su objetivo es construir un estilo de vida coherente y saludable, que sea a su vez respetuoso con el entorno y satisfaga las verdaderas necesidades propias y las de los demás. Seguirlo representa no sólo gastar menos y ahorrar más, sino evaluar los valores personales y modificar los hábitos de consumo, liberando tiempo y energía para dedicarlos a la familia, los amigos, las aficiones, la vida espiritual y el servicio a la sociedad.

Pocas personas son conscientes de cómo han llegado a su actual ciclo vicioso de ingresos y gastos. Lo más frecuente es que la relación con el dinero se inaugure con la paga semanal que obteníamos durante la adolescencia. A menudo se obtenía por obedecer a los padres o cuidadores y se destinaba a conseguir pequeños placeres inmediatos entre la abundante oferta de la sociedad de consumo. Una vez emancipados, la lógica continúa con la motivación añadida de crear un hogar. Si encontramos un empleo más o menos estable, comenzamos adquiriendo un vehículo, quizás una vivienda y también objetos básicos. Con cada uno de ellos sentimos como nuestra autoestima se refuerza. Si las circunstancias son mínimamente favorables y los ingresos aumentan, entonces perseguiremos unas cuantas comodidades más: una casa más grande, una segunda vivienda, un coche más potente y en su caso, uno para la pareja y una moto para el hijo, televisión más moderna, muebles mejores, más electrodomésticos, móviles y ordenadores más avanzados tecnológicamente, etc. La escalada no tiene fin. Pero al mismo ritmo aumenta el estrés derivado del trabajo para sostener



los ingresos y las preocupaciones que generan tantas posesiones. Al final, resulta que cada vez estamos más lejos de realizarnos como personas. Las relaciones con los demás se enturbian y los sueños de la adolescencia parecen haberse olvidado o transformado en una pesadilla.

En algún momento de nuestra vida superamos el punto de inflexión en la curva de la satisfacción, cuando teníamos todo lo necesario y el estrés no era excesivo. Descubrir el punto en que *ya tenemos suficiente* es una de las claves del programa que se aconseja en "La bolsa o la vida". Con ello adquirimos un criterio sobre cuánto y cuándo es suficiente respondiendo a nuestras ideas sobre lo que es justo y sostenible. Cuando conseguimos ser independientes de las presiones sociales, obtener una renta suficiente para vivir llega a convertirse en un pasatiempo y no en una dificultad. Con más tiempo liberado, podemos desarrollar habilidades para vivir de manera sencilla, más autónoma y divertida. Además, establecemos lazos constructivos con otras personas, a las que podemos ayudar y que a su vez también estarán dispuestas a ayudarnos cuando sea necesario. Cuando alcanzamos esa situación ideal, obtenemos una serie de beneficios. El primero de ellos es la tranquilidad mental. Una vez nuestra vida está en orden, el temor a no tener suficiente dinero para sobrevivir se desvanece. Donde había miedo aparece la ilusión por explorar los caminos del crecimiento personal y espiritual. Aunque esta relación no es de causa y efecto en una sola dirección, pues los caminos de desarrollo espiritual también ayudan a encontrar soluciones económicas. De esta forma, conseguimos reducir las deudas hasta eliminarlas y aprendemos a vivir sin necesidad de ellas, por lo que desaparece la gran inquietud de tener que trabajar para pagar las deudas presentes y futuras. Solo tenemos que ocuparnos de gastar lo que realmente necesitamos en el presente, ahorrando para las posibles necesidades futuras.

En "La bolsa o la vida" se explican varios pasos para alcanzar el bienestar económico y personal. Al principio la atención se concentra en adquirir consciencia sobre cómo se utiliza la energía vital y de qué modo el consumo de objetos está relacionado con la destrucción de la naturaleza. Es un proceso similar al de aprender a ir en bicicleta. Al empezar parece muy difícil, pero con la práctica se controla de manera intuitiva el impacto sobre el entorno con cualquier decisión económica que se tome. El primer paso que Vicki

Robin y Joe Domínguez aconsejan consiste literalmente en saldar cuentas con el pasado. Hay que calcular cuál es nuestro patrimonio neto. Para ello, sumaremos todo el dinero, tanto en efectivo como en cuentas o inversiones, más el valor actual de mercado de los bienes inmuebles y otros. A la cantidad resultante, le restaremos las deudas para averiguar lo que tenemos realmente. Este primer paso nos ayudará a tomar consciencia de cuál ha sido el fruto de nuestros esfuerzos y de nuestro estilo de vida. A continuación calcularemos cuánto dinero estamos ganando realmente en la actualidad y cuánto ingresamos a cambio de nuestro tiempo y esfuerzo. Por un lado, sumaremos los ingresos anuales; por otro, todos los gastos y, finalmente, el tiempo aproximado que dedicamos a cada cosa incluyendo los desplazamientos y las comidas fuera de casa. El objetivo es saber realmente cuánta energía y tiempo nos cuesta lo que ganamos cada día o cada hora, simplemente restando los gastos a los ingresos y aplicando unas sencillas reglas que se pueden encontrar en el libro "Simplicidad radical" de Jim Merkel, donde se encuentran unas útiles tablas para realizar las anotaciones y los cálculos.

Seguramente no será posible prescindir inmediatamente de todo lo que antes parecía necesario, pero se puede establecer un plan gradual. Si es el caso, este plan tiene que ser consensuado por todos los miembros de la familia. Una buena idea sería que cada miembro se encargue de diseñar un plan para ahorrar en un aspecto determinado. Alguien puede encargarse de la lista de la compra; otra persona del gasto de luz y agua, y una tercera del transporte, por ejemplo. Cada plan debe proponer las medidas que hay que tomar y fijar unos plazos. Es probable que algunas de las propuestas, para llevarse a cabo con éxito, requieran aprender nuevas habilidades, como podría ser el aprender los rudimentos básicos de la agricultura para gestionar un pequeño huerto familiar, por ser una actividad realmente ecológica y económica. Pero no todas las medidas que permiten un ahorro significativo son complicadas ni deben aplazarse. Si las tablas muestran que tenemos un gasto excesivo de agua, podemos empezar por revisar la instalación por si hubiera pérdidas que pasan desapercibidas, así como tomar consciencia de los hábitos de higiene: cerrar el grifo mientras nos cepillamos los dientes, nos afeitamos o nos enjabonamos en la ducha.

La lista de las pequeñas cosas que se pueden hacer para eliminar gastos es demasiado larga para enumerarla. Si no disponemos de tiempo suficiente para ello, un aspecto muy importante a tener en cuenta para ahorrar tiempo y dinero, además de reducir el impacto ambiental, es resolviendo varios asuntos a la vez con menos esfuerzo. Por ejemplo, si queremos hacer ejercicio físico para mejorar la salud, en lugar de ir al trabajo y al gimnasio en un vehículo a motor y pagar una importante cuota mensual para estar en forma, podríamos desplazarnos en bicicleta, que además de ecológico sería mucho más económico en tiempo y dinero, al permitirnos ahorrar la cuota del gimnasio y en gastos de vehículo, además de ganar tiempo para otras cosas. Otras decisiones, sin embargo, pueden ser más complicadas, como las relacionadas con el puesto de trabajo y con la vivienda. El trabajo puede estar demasiado lejos del domicilio, ser poco rentable o poco satisfactorio. La vivienda quizá sea demasiado grande, muy costosa o esté mal ubicada. Es responsabilidad de cada persona tomar la decisión que sea más coherente con sus valores y posibilidades.

En cualquier caso, antes de tomar una decisión que se limite al ámbito personal y familiar, vale la pena considerar el gran recurso que supone compartir. En el caso de la vivienda, los proyectos compartidos disminuyen considerablemente los costes del alquiler o de la compra, así como de los gastos de mantenimiento, electrodomésticos, limpieza y alimentación.

Ahorrar no siempre significa reducirlo todo a la mínima expresión. Es obtener lo máximo a partir de lo mínimo, o dicho de otro modo, disfrutar de una gran calidad de vida con un esfuerzo razonable y provocando un impacto ambiental lo más reducido posible. Por otro lado, gastar menos dinero y trabajar menos tiempo tampoco implica una idealización de la miseria. El bienestar es una aspiración legítima del ser humano, pero se trata de buscarlo donde realmente se encuentra, es decir, en las relaciones personales, en cubrir las necesidades materiales básicas y en satisfacer las necesidades espirituales auténticas.

## **Lactancia natural y ecología**

Para mí, este capítulo es el que considero más importante de todos, junto al siguiente de la dieta sostenible, por su alta trascendencia en

la salud permanente de los seres humanos y, por tanto, del planeta. Transcribo a continuación parte del texto que redacté para enviarlo dentro del boletín informativo nº 7 de Huelga Tranquila, el día 21-09-2010:

**“...La principal motivación para escribir sobre lactancia ha sido el hecho de vivir y presenciar durante cuatro años y medio cómo mi hijo se ha beneficiado de tan natural alimentación. También ha influido mi conocimiento que sobre la misma he adquirido, sobre todo gracias a mi pareja y madre de nuestro hijo. Comienzo explicando las grandes ventajas de la lactancia materna, siendo además ésta la primera y más importante demanda de consumo que hacemos al llegar a este mundo; como veremos, sus repercusiones sobre la salud, la sociedad y el planeta no pueden ser ignoradas.”**

Criar a un bebé con biberones y potitos durante el primer año de vida, aparte del coste económico y perjuicios para la salud del recién nacido, supone un impacto ambiental de gran magnitud. La OMS y UNICEF recomiendan la lactancia materna en exclusiva durante los seis primeros meses de vida, aunque según La Liga Internacional de la Leche y otros colectivos afines podría alimentarse perfectamente a un bebé solo con leche materna hasta los ocho meses de vida e incluso más. Siguiendo con las recomendaciones de tales instituciones, a partir de los seis meses de vida del recién nacido se le puede empezar a dar otros alimentos complementarios, manteniendo la lactancia natural hasta los dos años como mínimo. A partir de aquí, también recomiendan, continuar suministrando al niño leche materna hasta que el niño o la madre decidan, sin que exista ningún límite de tiempo. Realmente, no se conoce cuál es el tiempo máximo para el destete natural en la especie humana. Los estudios antropológicos publicados al respecto, concluyen que la franja natural de lactancia para bebés humanos se encuentra entre los dos años y medio y los siete. Quizás siete años sea el límite natural si se tiene en cuenta que es a esa edad, aproximadamente, cuando salen los primeros molares definitivos y además ha terminado de madurar el sistema inmunológico del niño.

En el caso de mi hijo, actualmente con 8 años de edad, tomó leche materna en exclusiva durante los siete primeros meses de vida y continuó haciéndolo a demanda hasta que él mismo decidió dejarlo a los cuatro años y medio. Las ventajas que he apreciado por este hecho son la excelente salud de la que goza, el fuerte vínculo afectivo, sobre todo con la madre, y aun no siendo muy objetivo

porque soy su padre, la fuerte personalidad y seguridad que demuestra, además de la sociabilidad y alegría que le caracteriza. Evidentemente, todas las cualidades que acabo de exponer de mi hijo, no son motivo exclusivamente de la lactancia natural prolongada, pero estoy seguro de que tiene mucho que ver. En cuanto a su salud, hasta ahora solo ha necesitado tomar antibióticos una vez en su vida y durante los procesos febriles que ha padecido hasta los cuatro años y medio, solo demandaba leche materna, rechazando cualquier otro tipo de alimento hasta su mejoría o curación. Estoy totalmente convencido de que, con pocos o ningún medicamento y tomando mucho pecho, su salud mejoraba más rápido y mejor que si no lo hubiera tomado. Afortunadamente, soy un padre, y marido, que ha tenido el privilegio de vivir y presenciar, durante largo tiempo, la experiencia más bella, tierna y natural que puede vivir un ser humano.

Como es sabido, en la leche materna además de alimento, van otras sustancias como son los anticuerpos para la prevención y mejor respuesta ante las enfermedades, además de ciertos nutrientes esenciales para el óptimo desarrollo de su sistema nervioso. La leche humana tiene altos niveles de lactosa y ácidos grasos de cadena larga, muy importantes para el desarrollo de una de las características más importantes que nos distingue: el cerebro.

Casi todas las leches de fórmula están hechas con leche de vaca especialmente procesada para hacer de ellas una lejana imitación de la leche humana. En la preparación de las diversas fórmulas de leche artificial para bebé, la leche de vaca se diluye en una cantidad casi igual de agua, siendo necesario añadirle azúcar para recuperar las calorías perdidas. Las células vivas que protegen al bebé de enfermedades, además de las enzimas y hormonas que sirven de apoyo en el desarrollo fisiológico del lactante, están ausentes en las fórmulas de alimentación artificial. Debido al complejo balance de sus ingredientes, la leche humana no se puede duplicar y es sin duda, la mejor diseñada para el bebé humano.

Los enormes beneficios a todos los niveles de dar el pecho a los bebés son generalmente muy ignorados, pero realmente representan una sencilla y natural manera de suministrar al mismo tiempo, salud de por vida a la madre y al niño, de mejorar la situación económica familiar y de no causar impacto ambiental alguno.

En cuanto a la salud de la madre, numerosos estudios sugieren que el hecho de amamantar ofrece a las madres protección contra el cáncer, estando relacionada la protección frente a esta enfermedad, según el tiempo que dura la alimentación al pecho. Un estudio publicado en la revista *American Journal of Epidemiology* mostró que el cáncer de mama era menor en las mujeres premenopáusicas y posmenopáusicas que habían tenido la experiencia de lactancia y esta había sido durante largos periodos, siendo el efecto más contundente en las mujeres premenopáusicas. Comparadas con mujeres que habían dado a luz pero que jamás amamantaron, las que sí habían dado el pecho durante 24 meses o más estaban un tercio menos propensas a desarrollar este tipo de cáncer. Igualmente, en 1994 un importante hallazgo fue informado en la revista *Epidemiology*: las madres que a su vez, fueron amamantadas tuvieron aún menor riesgo de desarrollar cáncer de mama.

La salud del niño que ha sido amamantado durante largo tiempo es en general excelente, puesto que ha recibido como mejor legado de la madre, todos los anticuerpos, los mejores nutrientes y los vínculos emocionales esenciales para lograr el mejor equilibrio mental y emocional. Por supuesto, estas ventajas son perpetuadas de por vida, con lo que se habrá conseguido que apenas tenga que acudir a los servicios de salud, siempre que de adulto siga manteniendo un estilo de vida saludable.

El coste económico es otra gran ventaja, pues como afirma Katie Hartsell (miembro de la Liga Internacional de la Leche): "Cuando el bebé comienza a llorar, la madre dispone fácilmente y de inmediato de un buen suministro de leche materna a la temperatura adecuada. No hay necesidad de esperar a que se caliente un biberón. Además de no desperdiciarse nada de leche, supone un ahorro considerable para el presupuesto familiar". El hecho de no necesitar durante los dos primeros años de vida, las leches artificiales, biberones, boquillas, esterilizadores, calienta-biberones, electricidad, papillas comerciales y comida sólida en potitos, supone un gran ahorro para el hogar. En Estados Unidos, el costo de las leches artificiales se ha incrementado a un paso tan acelerado, que la industria está siendo investigada por la Comisión Federal de Comercio. El precio de la fórmula infantil ha incrementado su costo seis veces más que el precio de la leche de vaca. El precio actual de una fórmula infantil premezclada para un bebé no amamantado desde su nacimiento,

arroja un gasto promedio de 25 euros por semana, o 1200 euros al año, aparte del gasto relativo a biberones, esterilizadores, electricidad, etc.

Si trasladamos estos datos individuales a todas las familias con niños nacidos en un país durante un año, observaremos que las cifras son ciertamente espectaculares, pero más aún lo es el impacto ambiental que tiene la fabricación de tales alimentos y complementos, así como la energía usada para su elaboración, su transporte y finalmente, su preparación antes del consumo. Según datos obtenidos a través del Instituto Nacional de Estadística, durante el año 2008 nacieron en España 518.967 niños. Y si tenemos en cuenta las estadísticas publicadas por el Ministerio de Sanidad en un estudio comparativo hasta el año 2009, tenemos los siguientes datos sobre lactancia materna en España hasta los seis meses:

- A las seis semanas el 68% de las madres amamantaban a sus hijos
- A los 3 meses el 52%
- A los 6 meses el 24%

Con estos datos podemos llegar a las siguientes conclusiones:

1. El coste en leche artificial para el 32% de las madres que no amamantan a sus hijos durante las primeras seis semanas de vida, es de más de 24 millones de euros.
2. El coste en leche artificial para el 48% de las madres que no amamantan a sus hijos de la séptima semana hasta el tercer mes, es mayor de 37 millones de euros.
3. El coste en leche artificial para el 76%, del cuarto al sexto mes está por encima de los 118 millones de euros.

Aparte de estos datos oficiales hay estudios en otros países que demuestran que si se continúa dando de mamar al niño, junto a su alimentación complementaria, desde el séptimo mes hasta el segundo año de vida, el ahorro económico puede ser mucho más significativo y el coste ambiental mucho menor que en los seis primeros meses. Hay que tener en cuenta que a partir del sexto mes, si no se da el pecho hay que seguir dando al niño durante

algún tiempo leche apropiada para su desarrollo. El coste, económico y ambiental, debido al consumo de leche artificial de continuación y leche animal para niños de 7 meses a dos años, sería bastante mayor que el causado en los seis primeros meses.

Por tanto, se puede concluir que el coste económico para las familias españolas, cuyas madres no amamantaron a sus hijos durante los primeros seis meses de vida, fue de unos 179 millones de euros, a lo que habría que sumar, posiblemente, más del doble de esta cantidad durante el año y medio siguiente.

Por otra parte quedan unos 50 millones de latas o cajas de leche en polvo que reciclar, además de mucha energía eléctrica consumida en todo el proceso desde la fabricación hasta el consumo.

En el tercer mundo o países en desarrollo, el hecho de amamantar o no hacerlo, además de influir en la supervivencia del niño, supone un gran impacto económico y ecológico. Gabrielle Palmer, nutricionista y consejera de lactancia materna de Gran Bretaña, escribe en *Politics of Breastfeeding*:

*"La leche humana representa un beneficio ignorado en los inventarios nacionales y menospreciado en las investigaciones sobre consumo alimenticio. Aún así, actualmente permite a un país ahorrar millones de dólares en importaciones y gastos de salud. El Ministerio de Salud de Mozambique calculó en 1982 que si disminuía la lactancia materna en un 20%, el incremento correspondiente de la alimentación de biberón, en el mismo porcentaje, durante los dos primeros años del lactante, costaría al país el equivalente a 100 millones de dólares norteamericanos, sin incluir gastos de combustible, distribución o costos de salud. Calcularon igualmente que el combustible requerido para hervir el agua para los biberones, consumiría los recursos de uno de sus mayores proyectos de reforestación. Además, por cada 3 millones de bebés alimentados con biberón, se utilizan 450 millones de latas de leche artificial. Pero las más de 50.000 toneladas de metal resultantes, no regresarán a los países desarrollados para ser reciclados."*

Una madre que plazeramente amamanta a su bebé, probablemente pasará dos o tres horas al día descansando en su sillón favorito, proporcionando a su hijo los beneficios emocionales, nutricionales e inmunológicos como parte de su rutina diaria. Si además, la madre se para a reflexionar sobre las implicaciones



globales que su acto de amamantar y el de otras madres tiene sobre la sociedad y el planeta, se sorprenderá gratamente por sus positivas consecuencias económicas, ecológicas, políticas y de salud.

*La Liga de la Leche Internacional* opera conjuntamente con UNICEF, la OMS y los gobiernos, para dar a las madres información y apoyo con respecto a la alimentación al pecho. Convertirse en miembro de la Liga de la Leche y contribuir en su organización es una forma positiva de enviar mensajes de apoyo a las madres de todo el mundo que desean proporcionar a sus bebés el mejor comienzo en la vida. Las mujeres que deciden amamantar a sus bebés, realmente mejoran el mundo. Ayudan a conservar el medio ambiente, ahorran recursos incalculables y mejoran la salud de sus hijos, dándoles de este modo, el mejor regalo para el resto de sus vidas, con lo que ayudan considerablemente a disminuir los costes presentes y futuros de la sanidad pública y privada. El amor y generosidad de estas madres, son el ejemplo de una vida interesada en el bienestar de sus familias y comunidades.

Por último, podemos agregar una característica más a la lactancia materna: su universalidad. El bebé que es amamantado representa el lenguaje universal de la maternidad. Todos los bebés pequeños tienen necesidades básicas que no se transforman por el lugar o momento del nacimiento. El maravilloso acto natural de amamantar tiene la loable cualidad de crear vínculos entre madres, además de ser una señal de identidad exclusiva de la mujer. La capacidad del cuerpo materno para alimentar a su pequeño constituye una ilimitada fuente de energía y una isla de paz asegurada. Es un pequeño milagro que, por derecho, pertenece a las mujeres, a los bebés y a las familias de todo el mundo.

## **La dieta sostenible**

La dieta óptima no sólo debe favorecer el buen funcionamiento del organismo, sino que también ha de tener en cuenta sus repercusiones sobre el medio ambiente y la sociedad. La alimentación despreocupada desde estos puntos de vista puede agravar problemas como la pobreza o la contaminación y degradación del medioambiente. En cambio una alimentación consciente contribuye a resolver estos retos y hace posible que las generaciones futuras puedan continuar alimentándose en un mundo

más sano. Por lo tanto, la llamada *dieta sostenible* es la más conveniente para el planeta y para cada uno de sus habitantes. Si no se habla más de este tipo de dieta quizá sea porque resulta muy complicado definirla, debido a que es muy difícil valorar el impacto económico y ambiental de cada alimento. A menudo se realizan generalizaciones que no resultan del todo ciertas, como por ejemplo, que la carne resulta ambientalmente más costosa que cualquier alimento vegetal. En la práctica, la carne de pollo producida de forma ecológica en un entorno cercano a los lugares donde se consume, ejerce menos impacto que un zumo de frutas tropicales importada de otros continentes.

Comer es, probablemente, la actividad individual con mayores consecuencias ambientales y económicas, debido a que la industria alimentaria (deforestación para plantaciones de transgénicos, granjas y ganadería intensiva, pesca extractiva, elaboración de alimentos precocinados, envasado y transporte, recogida y gestión de la basura, etc.) es de las más contaminantes que existen.

Los principios básicos para seguir una dieta más sostenible podrían ser:

1. **Consumir proteínas vegetales.** Desde el punto de vista nutricional, los cereales y las legumbres proporcionan hidratos de carbono de absorción lenta y proteínas (principalmente cuando se combinan en el mismo plato legumbres y cereales). Por tanto, según los expertos en nutrición, deberían constituir más del 50 por ciento del volumen total de la alimentación diaria. Los granos integrales no sólo son más nutritivos y saludables que los procesados y refinados, sino que además, su producción ha requerido un gasto mucho menor de recursos naturales y energía. Las diferencias se multiplican si se compara la huella ecológica de las legumbres y cereales con la de los productos cárnicos. Para producir una ración de carne de vacuno, hace falta la misma superficie de tierra que para producir 16 raciones de proteína vegetal. Y si la comparación se realiza en función del consumo de agua, obtenemos como resultado que para producir un kilo de trigo se precisan 30 litros, mientras que para un kilo de carne se necesitan hasta 300 litros de agua. Estos cálculos hacen pensar que si los países desarrollados consumieran menos carne, habrían más hectáreas para cultivar alimentos vegetales y más agua limpia

para ser aprovechados por muchos millones de personas desnutridas que malviven en nuestro planeta. Por otra parte, la producción de carne implica la contaminación del medio ambiente con purines, antibióticos y otros medicamentos, además de los perjuicios que ello supone para nuestra salud; en todo caso, es mucho más sano y sostenible el consumo de carne ecológica.

2. **Evitar comprar productos de procedencia lejana.** Las frutas y zumos procedentes de zonas tropicales suponen a menudo un lujo económico y ambiental. No hay que olvidar que la mayor parte del precio que se paga sirve para sufragar los gastos del transporte y de los distribuidores. Los agricultores, sin embargo, reciben una compensación ínfima y a menudo se ven obligados a utilizar plaguicidas químicos en dosis muy elevadas para alcanzar niveles de producción rentables y para que lleguen a su destino en buen estado. Además, por el tiempo que transcurre desde su recolección, pasando por su almacenamiento, hasta llegar a nuestra mesa, pierden gran parte de sus vitaminas. Preferir frutas y verduras locales y de temporada no sólo asegura su calidad, sino que refuerza la economía local. Por otra parte, es siempre preferible el alimento natural entero y fresco en lugar de transformado, como por ejemplo cuando compramos las naranjas, en lugar del zumo elaborado, para exprimirlas en casa. En cuanto a la conservación de alimentos, son recomendables los métodos de conservación naturales, como la desecación, fermentación o envasado al vacío, porque alargan la vida del producto sin apenas gasto energético y conservan sus nutrientes. Por último, no resulta descabellado valorar la posibilidad de cultivar el huerto familiar o comunitario, incluso en la ciudad. De hecho, cada vez son más los vecinos que viven en edificios compartidos, los que se interesan por recibir cursos de horticultura para huertos en azoteas.
3. **Apoyar el comercio justo.** Las tiendas de comercio justo son una excelente opción para adquirir ciertos alimentos o bebidas especiales que no se producen en nuestros entornos locales,

como son el café, el té, el chocolate o algunas clases de especias, que aunque procedan de países lejanos, también son ecológicos y, además, respetan los criterios del *comercio justo*. Con este tipo de comercio nos aseguramos que nuestro dinero no va a parar a las empresas multinacionales ni a innumerables distribuidores y especuladores, sino que la mayor parte llegará a los campesinos productores, organizados en pequeñas cooperativas, facilitándoles de este modo un salario y una vida digna, además de ser sus prácticas agrícolas muy respetuosas con el medio ambiente.

4. **¿Qué alimentos elegir para minimizar la huella ecológica?** Una vez cubiertas las necesidades básicas de nutrición, principalmente con frutas, hortalizas, legumbres y cereales, hay que considerar los otros alimentos, también esenciales, que completan nuestra alimentación:

Si empezamos por **los aceites**, la elaboración del aceite de oliva virgen extra no supone un consumo excesivo de energía para un consumidor de un país mediterráneo, debiéndose su excelente calidad y beneficios para la salud, por el simple hecho de extraerse de las aceitunas en la primera prensión mediante procedimientos mecánicos, sin la utilización de disolventes químicos a altas temperaturas, que sin embargo si se usan en aceites de menor calidad, como por ejemplo el de orujo.

**Los productos lácteos** son una buena fuente de proteínas y otros nutrientes, además de sostenibles siempre que se consuman los de producción local y ecológicos. Los derivados lácteos son alimentos más tolerables para los humanos que la leche animal, y por tanto más digestivos y saludables, como por ejemplo, el yogurt, el queso fresco y la mantequilla. Una vaca, una cabra o una oveja producen cada año una cantidad de leche varias veces superior a su peso corporal, así que resulta muy sensato cuidar a estos animales en lugar de llevarlos al matadero.

**El azúcar y el café**, por ejemplo, son productos que se consumen en pequeñas cantidades, sin embargo producen un impacto ambiental desproporcionado. Una cucharada de azúcar refinado supone la transformación de diez metros de caña de azúcar, y una taza de café necesita más de 100 litros de agua y mucha energía para el cultivo, producción, empaquetado y transporte de los granos.

**La carne** convendría suprimirse de la dieta o, al menos, consumirse ocasionalmente y de forma moderada, puesto que su impacto ambiental es demasiado elevado. Para disponer de una hamburguesa convencional, se emplean nada menos que 2.400 litros de agua en los cultivos de pienso y en la crianza del animal hasta el momento de su sacrificio. Sin embargo, si la hamburguesa procediera de carne ecológica el consumo de agua sería mucho menor. Que la carne sea ecológica significa que el animal se cría al aire libre, toma su alimento, principalmente, de los pastos del entorno natural donde vive y bebe el agua de ríos o manantiales. Finalmente, un buen consejo: *“cuando se consume carne, preferentemente ecológica, la tomaremos como un complemento en platos de patatas y verduras; no a la inversa”*.

**Los huevos**, son productos muy básicos e importantes en nuestra dieta. Cada unidad que se comercialice en tiendas y supermercados, debe llevar un código alfanumérico que nos indique si la gallina vive en condiciones dignas, o por el contrario, está hacinada en una jaula sin ver la luz del sol, desde su nacimiento hasta su muerte. Todos los códigos grabados en cada huevo empiezan por un dígito del 0 al 3 seguido de las siglas del país de origen (por ejemplo 2ES...). Pues bien, si empiezan por 3, significa que las gallinas viven en jaulas de poco más del tamaño de un folio, se les suele cortar el pico para que entre ellas no se hieran y se les terminan deformando las patas con graves heridas al pisar únicamente alambre. Si empiezan por 2, nos indica que viven en el suelo de naves densamente pobladas, de hasta 10 gallinas por metro cuadrado; generalmente también se les suele cortar el pico y

nunca salen al exterior. Si empiezan por 1, quiere decir que el huevo ha sido puesto por gallina campera, que sí sale libremente al exterior y se mueve con cierta libertad, siendo la densidad de gallinas no mayor a 1 por cada 4 metros cuadrados. Por último, los que empiezan por 0 nos indican que son huevos ecológicos, la libertad de las gallinas es similar a las camperas, pero además el 80% de su alimentación debe proceder de agricultura ecológica, limitándose además el uso de antibióticos y medicamentos. La diferencia de precio no es mucha y sin embargo comprando huevos que empiecen por 0 y 1 contribuimos a que las gallinas vivan en condiciones más dignas, siendo además un alimento más saludable.

En cuanto *al pescado*, no es fácil asegurar si su consumo es o no sostenible. La producción en piscifactorías ecológicas es aún muy pequeña y existe una variedad tan grande de especies que resulta difícil, si no imposible, estar al corriente de la problemática de cada una. El atún, por ejemplo, es un pez cada vez más escaso y acumula en su grasa agentes contaminantes como el mercurio en dosis mucho más elevadas que otras especies. Además, el atún junto al pez espada o emperador, no se recomienda su consumo debido a que ocupan la cúspide de la pirámide trófica marina y por tanto se alimentan de otros muchos peces, motivo por el cual acumulan mayor cantidad de metales pesados indeseables. Otra especie poco aconsejable es el panga, un pescado blanco barato que se cría en ríos asiáticos cuya agua se ha convertido en un "caldo" donde se mezclan piensos, antibióticos y residuos. Además, los trabajadores de estas granjas de pescado perciben un salario indigno de unos 60 euros al mes. En caso de duda, lo recomendable es seguir el consejo de las organizaciones conservacionistas que recomiendan no consumir las especies de la *lista roja*, ya sea por tratarse de peces en peligro de extinción o por los métodos que se emplean para capturarlos o criarlos. En esta lista están el atún rojo del Atlántico, el pez espada, el Rape, el bacalao del Atlántico, la merluza, el salmón salvaje y los langostinos. El salmón y el atún de piscifactorías tampoco son recomendables porque deben alimentarse con muchos kilos de otros peces. Las alternativas son muchas, baratas y saludables, además de permitir dar salida a especies lanzadas al mar una vez capturadas junto a otras. Las más conocidas y apreciadas son

el congrio, el ratón, el galupe, el pardete (o lisa común), el pez plata, el jurel, la bacaladilla, el estornino, la caballa, la cabrilla, la boga, la pescadilla, el abadejo, la merluza argentina, el boquerón y la sardina, excluyéndose siempre los peces de tamaño inferior al permitido, también llamados inmaduros. Las sabrosas anchoas deberíamos dejar de consumirlas, al menos temporalmente, pues su actual ritmo de consumo no permite su recuperación. Por último, como alternativas al atún (que por su forma de captura, también produce muertes de delfines que nadan habitualmente junto a los bancos de atunes) están el bonito, el atún blanco o bonito del norte y la melva.

*Es importante que aquí haga un inciso. En febrero-2011 pude ver un magnífico vídeo documental de 23 minutos de duración, cuyo enlace os copio más abajo, donde queda al descubierto quiénes son los verdaderos piratas en Somalia y, también, por qué han desaparecido en las últimas décadas la mayoría de los bancos de peces del mundo, extinguiéndose cada vez más especies y agotándose más del 75% de los caladeros pesqueros del planeta, por la atroz, además de ilegal, forma de pescar de los grandes barcos de las multinacionales del sector, respaldadas por los gobiernos y consentidas por la ONU:*

<http://www.rebellion.org/noticia.php?id=121265>.

*No dejéis de verlo, pues siento que es muy importante conocer, además, la trágica realidad en la que actualmente viven nuestros hermanos somalíes. Conozcamos las miserias, hambrunas, guerras y guerrillas que padece el pueblo somalí, uno de los muchos pueblos que agoniza actualmente, sin que el mundo se entere. Sepamos el por qué.*

**El agua**, elemento esencial para la vida en el planeta, también para la nuestra, no se considera un alimento, y sin embargo está presente la mayoría de las veces en todo lo que consumimos. Cuando la tomamos sola, la bebemos en muchas

ocasiones de una botella o una garrafa comercializada sin pararnos a pensar que además de ser un producto muy caro y poco sostenible, a veces sabe peor. En muchas ocasiones, el agua embotellada está sujeta a menos controles que el agua del grifo y su precio es unas 2.000 veces superior. En el mundo hay más de mil millones de personas que apenas tienen acceso al agua potable. Sin embargo, en la sociedad de consumo se están gastando cada vez más millones de euros y dólares para resolver el problema de todas las botellas de plástico que desechamos. Además, ya se ha demostrado que determinadas sustancias químicas cancerígenas procedentes del plástico pasan al agua que bebemos (sobre todo a partir de ciertas temperaturas). Las principales multinacionales del sector de las bebidas no alcohólicas han encontrado un gran negocio en el agua embotellada. A partir de los años 70 idearon estrategias para crear una nueva demanda de la bebida sin alcohol más saludable, es decir, usaron los medios de comunicación para seducirnos y engañarnos con las supuestas "virtudes" del agua embotellada. Incluso se llega a infundir miedo a la población informando sobre la mala calidad del agua que sale del grifo. Una vez creada la demanda y el consecuente mercado multimillonario, lo defienden desacreditando a la competencia. Solo que en este caso, la competencia es el agua potable limpia y saludable que, en la gran mayoría de los casos, recibimos en nuestros hogares. Ha llegado el momento de volver al agua del grifo. Tenemos que comprometernos a no comprar agua embotellada a no ser que el agua de nuestra comunidad esté realmente contaminada. También existen opciones muy interesantes para mejorar la calidad del agua que sale de los grifos, como por ejemplo usando filtros de carbón activo.

La dieta sostenible ideal debería estar compuesta por alimentos ecológicos, porque son los únicos cuya producción se realiza de acuerdo con los ciclos naturales y sin contaminar la tierra ni las aguas. Por otra parte, varios estudios recientes indican que las granjas ecológicas emiten la mitad de dióxido de carbono que las explotaciones convencionales. Incluso gastan la tercera parte del gasóleo debido a que los trabajos con maquinaria pesada son menos intensivos. Las granjas ecológicas favorecen la conservación de las variedades locales de alimentos, reducen la erosión de los terrenos, crean puestos de trabajo especializados y refuerzan las economías



locales. Si los alimentos ecológicos resultan más caros es porque necesitan más atenciones, porque no se exprime la tierra para obtenerlos y porque, todavía, sólo una pequeña parte de la población tiene interés en comprarlos. Una razón más para optar por los alimentos ecológicos es que también son más apetitosos y sabrosos, aunque muchas veces no sean tan grandes o vistosos como los obtenidos de forma intensiva.

Las principales razones para apoyar la producción de alimentos ecológicos son tres:

1. *La salud.* Las personas que compran productos ecológicos, desean evitar riesgos innecesarios. Es sabido que los plaguicidas pueden causar cáncer, enfermedades nerviosas, alergias y trastornos hormonales. Estos agentes tóxicos deben ser evitados especialmente por los niños y mujeres embarazadas. Por otra parte, los alimentos ecológicos no pueden proceder de semillas manipuladas genéticamente, ni obtenerse de animales alimentados con piensos transgénicos, algo muy normal en la agricultura y ganadería convencional.
2. *El medio ambiente.* La agricultura ecológica no contamina la tierra, el aire que respiramos, ni el agua que bebemos. Las plantas y animales silvestres no sufren menoscabo alguno y ayuda a preservar el equilibrio natural de los ecosistemas. Muy al contrario, este tipo de agricultura incluso enriquece la biodiversidad. En cambio, la agricultura convencional y, especialmente, la ganadería, son importantes fuentes de contaminación de la tierra y de las aguas del subsuelo debido, sobre todo, a los nitratos.
3. *La ética.* La ley que regula la producción ecológica, establece unas condiciones dignas para la vida de los animales en las granjas. Por ejemplo, las gallinas ecológicas tienen espacio suficiente para moverse libremente al aire libre, mientras que la gran mayoría de gallináceas, tal y como se ha explicado antes, pueden vivir y morir en pequeñas jaulas sin recibir nunca la luz directa del sol. En cuanto al precio, es cierto que alimentarse ecológicamente es más caro, pero sobre todo

debido a la competencia de la agricultura y ganadería convencionales, muy favorecidas por las condiciones políticas y económicas actuales a través de ayudas y subvenciones, que sin embargo no contemplan los daños y gastos que se ocasionan en el planeta.

Finalmente, y a modo de reflexión, hay que considerar que los alimentos más beneficiosos para nuestro cuerpo lo son también para la Tierra, constituyendo éstos la mejor y más equilibrada nutrición para todos los seres humanos. Igualmente, adquirir el hábito de llevar una dieta sostenible nos permite que entre todos nos cuidemos mutuamente a través de un acto tan cotidiano como el de comer y beber para sobrevivir, o mejor aún, alimentarnos adecuadamente para vivir más y mejor.

Este capítulo lo terminé a principios del otoño de 2010. Aunque lo sigo compartiendo casi todo de él, he de manifestar que en enero de 2011 sentí que debía evolucionar mi dieta haciéndola aún más saludable y sostenible. Para que lo entendáis mejor, os copio el texto inicial del boletín informativo nº 9, de fecha 22-01-2011:

**“En esta ocasión quiero compartir con tod@s vosotr@s el capítulo, para mí, el más importante (junto al de "la lactancia natural" publicado en el boletín informativo nº 7) del libro que actualmente estoy escribiendo, relacionado con la alimentación humana y la salud del planeta. Desde mi adolescencia, ha sido de vital importancia aprender a comer y beber de forma saludable para que mi cuerpo (el vehículo que temporalmente conduzco), me sea lo más útil y confortable posible durante mi corta estancia en la Tierra. Pero ha sido en estos últimos tres años cuando he tomado consciencia de que no solo es mi salud la que tengo que cuidar, sino también la del planeta (inmenso Ser vivo que nos acoge y provee de todo lo necesario) en el que vivimos. Por eso, "la dieta sostenible" es hoy día más importante que nunca; hay que tenerla muy presente cada vez que introducimos algo por nuestra boca. El simple hecho de alimentarnos de forma consciente, moderada e inteligente, nos permite no solo mejorar la salud e incluso curarnos de la mayoría de enfermedades, sino que también afecta al resto de los seres humanos que pueblan la Tierra y al resto de la Vida que Ella acoge y mantiene. Tengo claro que nuestra Madre Tierra, no consentirá que una pequeña parte de sus hijos humanos, principalmente occidentales, sigan cometiendo barbaridades con el sacrificio innecesario de millones de seres vivos, que sufren y sienten una muerte que no desean, para sobrealimentar a unos pocos, mientras que la mayoría de sus hijos humanos de los países del SUR (más los pobres e indigentes de los países del NORTE) no tienen alimento suficiente que llevarse a la boca.**

**Os animo a que leáis detenidamente el siguiente capítulo que os copio a continuación y, asimismo, os invito a la reflexión. En mi caso después de más de diez años sin comprar carne ni leche de vaca, he tomado la decisión de alimentarme a partir de este año con una dieta ovo-lacto-vegetariana, consumiendo productos principalmente ecológicos y de comercio justo. No es nada fácil, pero de lo que si estoy seguro es que mi salud será la principal beneficiaria, pero también la de mi familia, la del planeta y la del resto de la humanidad. Deciros que este artículo es muy respetuoso con cualquier forma de dieta y alimentación, siendo mi principal intención la de enseñar que otra forma de alimentarnos más consciente es necesaria por el bien de todos, y ahora, más que nunca.**

**Espero y deseo que este boletín os sea útil y que, si así lo sentís, lo reenviéis a todos vuestros contactos.**

**PD: Aquí os copio el siguiente enlace [www.granjasdeesclavos.com](http://www.granjasdeesclavos.com) donde está muy bien documentado, por la Organización Internacional para la Abolición de la Esclavitud Animal y del Especismo, cómo se explotan los animales (los no criados de forma ecológica) para obtener carne, leche, huevos y derivados. Los vídeos, grabados en mataderos españoles, son muy duros (al menos para mí lo ha sido) pero he necesitado verlos para experimentar un cambio profundo en mi interior. Otro enlace hacia un excelente documental por la justicia hacia los animales es: [www.earthlings.com](http://www.earthlings.com)."**

## **Vestirse de "verde"**

La moda y la industria textil en general son fuente de gran preocupación para los ecologistas, puesto que los diseños actuales son efímeros y los contaminantes que sueltan las fábricas y las propias prendas cuando son abandonadas en los vertederos, resultan muy tóxicos. Algunos se acumulan en el cuerpo humano, además de complicar la subsistencia de la flora y la fauna continuamente. Por otra parte, esta industria es una de las principales empleadoras de trabajadores en condiciones indignas e incluso inhumanas, incluyendo también mucha mano de obra infantil.

Desde hace algunas décadas, encontramos en las tiendas gran cantidad de prendas con poliéster, tintes y otros materiales similares obtenidos del petróleo. Éstas, además de no ser biodegradables, irritan y provocan reacciones alérgicas en la piel y no la dejan transpirar.

Vestirse de manera ecológica significa reducir la cantidad de prendas que se adquieren, usarlas todo el tiempo que sea posible y eliminarlas de manera responsable. Pero al adquirirlas, también hay que tener en cuenta la gran importancia de elegir a fabricantes responsables tanto social como ambientalmente. La compra responsable y consciente es la única forma de reducir el impacto negativo de la industria textil sobre el entorno, a la vez que se protege la salud y se evita, o al menos se consigue disminuir, la explotación de mano de obra adulta e infantil. La primera pregunta que debemos hacernos cuando admiramos una bonita camisa, vestido o pantalón, es si realmente los necesitamos. No es una pregunta sin sentido, ya que el ciudadano medio occidental desecha y/o acumula cada año unos 20 kilos de ropa que no usa.

Para evitar las tentaciones, cuando salgamos a comprar ropa conviene hacerlo con un plan, como por ejemplo, elaborar antes de salir de casa una lista de las prendas que de verdad nos hacen falta, disponiendo luego de más tiempo para probarnos los modelos que de verdad nos sientan bien y pensar en los colores que combinan con el resto de nuestro vestuario. De esta manera ahorraremos tiempo, dinero y recursos naturales. Por otra parte, si adquirimos un estilo personal que no esté fuera de moda a los pocos meses, hará mucho más por nuestra imagen que vestir igual que la mayoría, diferenciándonos del resto. También conviene pensar en si las prendas nos servirán después de su vida útil, ya sea como trapos para la limpieza o como material para crear de forma artesanal, objetos útiles o de arte reciclado. Cualquier destino de reutilización será mejor que el contenedor, existiendo siempre el solidario recurso de regalarlas, si no están muy estropeadas, a personas u organizaciones que recogen ropa usada para quienes no pueden comprarlas.

Lo importante es que sea cual sea la prenda elegida, debemos comprometernos a cuidarla durante el mayor tiempo posible. Trataremos de no exponerla a riesgos que puedan estropearla, como mancharlas de grasa en la cocina, de pintura u otras sustancias en los pequeños arreglos caseros, desgarrarlas jugando con animales o romperlas haciendo deporte. Para ello, deberíamos tener prendas resistentes reservadas para tales usos. Otro aspecto loable sería el que las arreglemos cuando sea necesario o reconvertirlas en otras prendas. Para ello, si nosotros no sabemos, siempre están los

sastres y costureras de barrio que están deseando reparar los daños, adaptarlas a nuevas tallas o reconvertirlas en nuevas prendas.

El lavado es la principal amenaza para la integridad de cualquier prenda. Requiere mucha agua, energía y detergentes que perjudican el medio ambiente, teniendo en cuenta que si no se trabaja en el campo o en un taller, en muchos casos bastaría con un enjuague rápido o simplemente airear la prenda. Cuando de verdad haga falta el paso por la lavadora, esperaremos a que la carga sea completa, programaremos la temperatura mínima y utilizaremos la mitad de la cantidad de detergente (ecológico a ser posible) recomendada por el fabricante, o la "eco-bola de lavar", que prácticamente no necesita detergente. En el caso de que la suciedad sea difícil de quitar, se puede elaborar una pasta fina con agua y sal para aplicarla sobre la zona afectada una media hora antes de su lavado.

Una alternativa muy poco tenida en cuenta y de nulo impacto ambiental, es la compra de ropa usada. Hay muchas personas que se deshacen de ropa en perfectas condiciones por distintas razones. Por eso, cuando nos acercamos a una tienda de ropa de segunda mano, muchas veces descubrimos prendas en apariencia nuevas y en perfecto estado de conservación, que se adaptan totalmente a nuestra talla y a nuestros gustos personales. Los prejuicios y la resistencia a utilizar ropa usada no es muy razonable. Además, si la tienda pertenece a una organización no gubernamental solidaria, estaremos realizando una buena obra social con nuestro dinero.

En cuanto a la calidad de la ropa de algodón, hay que tener en cuenta que aunque se etiqueten como prendas de algodón natural, están lejos de serlo puesto que contienen, en la mayoría de los casos, una carga enorme de agentes químicos. Siete de los 15 pesticidas utilizados en el algodón son agentes cancerígenos muy conocidos que pueden afectar seriamente la salud de las personas. Además, esta clase de textil suele impregnarse de unas sustancias que facilitan su planchado, como es el caso del polialgodón. Esto supone una alta exposición de los trabajadores, consumidores y del medio ambiente a una cantidad intolerable de contaminantes. Por fortuna, cada vez es más fácil encontrar ropa ecológica. Se pueden hallar en pequeñas tiendas especializadas de comercio justo, pero también en grandes cadenas como Carrefour, Decathlon, H&M y C&A, aunque siempre trataremos de dar prioridad a los pequeños

comercios. La ropa ecológica se confecciona con materias primas naturales en las que no se han empleado plaguicidas ni fungicidas, ni tampoco tintes que contengan plomo. Pero aún hoy día no existe un aval, como ocurre en la alimentación, que garantice el cumplimiento de los criterios de producción ecológica en todo el proceso, desde el cultivo hasta la tienda.

Hoy día se puede hacer ropa con multitud de fibras naturales, o bien sintéticas derivadas del petróleo. Por supuesto, la principal opción será siempre la primera, buscando como componente único o principal de la prenda la lana, el lino, el algodón, la seda, el cáñamo o los diferentes tipos de pelo como son la alpaca, la angora o la cachemira. En cuanto a las artificiales, se puede justificar su uso para determinadas prendas y siempre que nos preocupemos de su correcto reciclaje. Así el nailon, el Gore-tex o el Polartec, aunque son fibras sintéticas, tienen la peculiaridad de ser impermeables y al mismo tiempo transpirables, por lo que resultan muy convenientes ante las inclemencias atmosféricas y para determinadas actividades deportivas.

Actualmente SETEM (federación internacional de ONGs nacida en 1968 que centra su trabajo en informar a la sociedad sobre las desigualdades Norte/Sur, en denunciar sus causas y en promover acciones individuales y colectivas para lograr un mundo más justo) lidera la *Campaña Ropa Limpia*, creada para informar a los ciudadanos sobre las actividades de la gigantesca industria textil, así como de los abusos y avances de este sector en relación a los recursos materiales que precisa y a las condiciones de la mano de obra que emplea. En su página [www.ropalimpia.org](http://www.ropalimpia.org), nos informan de cuáles son las firmas de ropa que están iniciando acuerdos sobre la sostenibilidad ambiental y la dignidad laboral en cuanto a la fabricación, distribución y venta de productos textiles. En este sentido, supervisan a las principales multinacionales de este sector y presionan a los poderes públicos para que hagan cumplir los acuerdos firmados así como que se respeten los derechos laborales de los trabajadores. La *Campaña Ropa Limpia* propone en su sección de *Acciones Urgentes*, varias cartas-modelos para ser firmadas por los "ciberactivistas" y de esta manera ser enviadas masivamente a las grandes compañías y gobiernos para que tomen las medidas necesarias para solucionar los problemas de un modo constructivo.

## **Los peligros del plástico**

Las fábricas de plástico en todo el mundo producen cada año más de 200 millones de toneladas, y se calcula que cada español consume anualmente cien kilos de este material. Esto es demasiado, siendo tal exceso una verdadera amenaza para los ecosistemas y para la salud humana. La tercera parte de todos los plásticos utilizados son de corta vida, como las bolsas desechables de los supermercados, que van de la tienda a casa y generalmente no se reciclan, terminando pronto en la basura. El destino final de la mayor parte de los plásticos son las incineradoras que contaminan la tierra y el aire, y los vertidos en la naturaleza, ya sea en vertederos o los que diariamente se arrojan al campo o al mar. El plástico abandonado puede tardar en degradarse por completo entre cien y mil años. Una botella abandonada en la playa, con el tiempo puede llegar a desaparecer a la vista porque finalmente se convierte en partículas de plástico tan pequeñas como la arena, pero siendo invisible no es menos peligrosa. Más bien al contrario, pues al convertirse en partículas tan diminutas llega a todos los lugares, incluso a nuestro aparato digestivo a través del pescado y el marisco. Tal y como han demostrado las investigaciones llevadas a cabo por la Fundación norteamericana Algalita para la investigación marina, la masa de plástico presente en ciertas zonas del océano Pacífico, es seis veces más grande que la de plancton (organismos diminutos que viven flotando en alta mar y que son fuente de alimento de muchos animales marinos). Las partículas de plástico se convierten, pues, en un falso plancton que acaban siendo ingeridas por peces, tortugas y ballenas, entre otros animales.

Las mayores consecuencias por la ingestión de plástico tienen que ver con los efectos en los organismos vivos a nivel bioquímico. La doctora Andrea Russel ha explicado que las partículas microscópicas de plástico liberan al descomponerse, los elementos dañinos que contienen. Entre estos agentes químicos tóxicos, se encuentran ciertos plaguicidas que se han incluido en la composición del plástico para evitar que los microorganismos colonicen la superficie del material, además de colorantes, flexibilizantes, metales pesados y sustancias ignífugas. Buena parte de los compuestos contaminantes presentes en los plásticos son agentes que activan el sistema endocrino e interfieren en la producción de hormonas, produciendo alteraciones importantes sobre la salud, principalmente en los

sistemas inmunitario y reproductivo. Igualmente, los objetos de plástico de uso cotidiano son una amenaza durante su vida útil, antes de convertirse en residuos contaminantes. Según un estudio realizado por el Consejo de Investigación Sueco para el Ambiente, existe una relación directa entre el asma infantil y la concentración de agentes ablandadores (ftalatos) presentes en los plásticos de muchos juguetes y en revestimientos de suelos de PVC. Otro motivo de preocupación cada vez mayor es el "bisfenol A", un activador endocrino que se encuentra en envases alimenticios de plástico como yogures, vasos, botellas y biberones. Según un estudio realizado en la Universidad Case Western Reserve financiado por el Instituto Nacional de Ciencias Ambientales de Estados Unidos, este componente liberado e ingerido provoca defectos de nacimiento y abortos espontáneos en ratones. Según Patricia Hunt, genetista directora del equipo científico, considera que "se podría pensar que sus efectos sobre humanos serían similares".

Sería difícil imaginar un futuro sin un material que ofrezca la versatilidad y cualidades del plástico: ligero, barato y se le puede dar cualquier forma. No se trata pues de volver al pasado, sino de encontrar alternativas con futuro. Afortunadamente, ya están aquí los bioplásticos, totalmente biodegradables, que no se obtienen del petróleo, sino de fuentes vegetales renovables que pueden compostarse como si se tratara de restos orgánicos de comida. Si se emplean métodos de producción limpia y sostenible, los bioplásticos no presentan grandes inconvenientes. Una prueba de que tienen un menor impacto ambiental es que su producción necesita un 80% menos de energía y genera muchos menos gases con efecto invernadero que la contaminante fabricación del plástico convencional. Sin embargo, es cierto que la producción es aún muy limitada y su precio, de momento, no es muy competitivo. Por ahora, grandes empresas están empezando a emplear el plástico natural en pequeños objetos, con el fin de mostrar su compromiso ambiental. Sin embargo, esto puede cambiar rápidamente teniendo en cuenta la escalada del precio del petróleo y los últimos avances en el campo de los plásticos vegetales, que hacen que sus características de dureza y resistencia al calor sean cada vez mejores.

## **La contaminación tecnológica**



El exceso de aparatos electrónicos inservibles está generando un impacto ambiental del que apenas se habla. Para empezar, no existe ningún plan que contemple el reciclaje completo de la chatarra electrónica, llena de plásticos, metales pesados y otras sustancias altamente contaminantes. En teoría, debería dejarse en los puntos verdes habilitados para que sea tratada adecuadamente, pero desgraciadamente suele abandonarse en papeleras, contenedores de basura o, simplemente, en la calle. Pero, incluso los aparatos que se dejan en los puntos verdes o tiendas de electrónica suelen terminar a miles de kilómetros, en enormes vertederos donde niños descalzos, sin guantes ni mascarillas, buscan piezas aprovechables para ganar un euro al día. La India puede ser una de las mayores depositarias de este tipo de basura tecnológica. En el año 2008, se estima que llegó a este país unas 380.000 toneladas de este tipo de residuos, repartidos en cuatro "supervertederos" muy próximos a ciudades como Mumbai, Dehli, Bangalore y Calcuta, habiéndose reciclado solamente unas 20.000 toneladas. Para el año 2013, se estima que el total de residuos electrónicos vertidos y sin tratar, solo en la India, superen los cinco millones de toneladas, entre las que, muy probablemente, se encuentren el móvil, televisor u ordenador que dejamos en un punto verde.

Desgraciadamente la India no es el único país "pobre" que acoge los supervertederos de nuestro planeta. En Asia, África y Sudamérica también los hay. Uno de los mayores está en Ghana (África), donde continuamente llegan por mar gigantescos buques de carga repletos de contenedores con material electrónico "de segunda mano". La normativa internacional prohíbe a los países "ricos" deshacerse de su chatarra y basura enviándola a otros países, sin embargo se hace la vista gorda cuando esta basura tecnológica inservible se camufla como "material de segunda mano". En un magnífico documental que se emitió recientemente por TVE2 queda perfectamente explicado y documentado esto último. Si no lo retiran de internet lo podéis encontrar buscando por "documental obsolescencia programada" o "fabricados para no durar" o "comprar, tirar, comprar". Recomiendo su visionado, por la calidad y cantidad de información que contiene. En el documental podemos encontrar datos históricos muy relevantes que nos muestran cómo desde principio del siglo XX las más influyentes corporaciones privadas a nivel internacional, acuerdan en prácticamente todos los sectores de la industria, fabricar con una fecha de "vencimiento" en la vida útil de los

diferentes productos; por difícil que parezca de creer, la mayoría de diseñadores e ingenieros del siglo XX y principios del XXI que trabajan para la industria del consumo, buscan que el producto sea bonito, barato y bueno, pero esto último sólo por un tiempo muy concreto y perfectamente estudiado; desgraciadamente para nosotros (pero sobre todo para estos artistas y genios que desaprovechan sus facultades creativas poniéndolas al servicio de quienes les pagan), dedican mucho trabajo y esfuerzo en conseguir materiales aparentemente robustos, pero realmente frágiles e inservibles al cabo de un tiempo, y sistemas de obsolescencia programada. Sin embargo, por si no veis el documental, hoy día siguen funcionando perfectamente bombillas fabricadas hace más de cien años, electrodomésticos fabricados en los países del este mucho antes de la caída del muro de Berlín o medias de nylon a las que no le salen "carreras" ni aunque se usen para remolcar un vehículo. No obstante, el documental también nos da pistas y posibles soluciones para ir contra la corriente de la obsolescencia programada.

Hecho este inciso en relación al documental de TV2, vuelvo al asunto de los supervertederos. Metales pesados como el plomo, cobalto, cadmio, níquel, cromo, mercurio, cobre, además de arsénico se desprenden y deslizan desde los vertederos a las corrientes de agua. Cuando se queman junto a los plásticos que los acompañan, además de ensuciar el agua, también contaminan el aire con compuestos cancerígenos y neurotóxicos. El volumen del impacto se puede evaluar a través de datos como el siguiente: del desguace de 500 ordenadores se obtienen más de 500 kilos de plomo, 2 kilos de cadmio y unos 300 gramos de mercurio. Las pruebas efectuadas en el suelo y el agua, afectados por un vertedero electrónico junto a la ciudad de Guiyu (China), revelaron que los niveles de plomo son 2.400 veces más altos que los permitidos por las directrices de la Organización Mundial de la Salud. Todo ello, a cambio del almacenamiento de esta chatarra para luego recuperar, sobre todo, imanes, cobre y algo de oro.

Otro aspecto ambientalmente negativo del consumismo electrónico es el derroche energético, tanto en la producción de estos bienes como por su uso cotidiano. Según diversos estudios llevados a cabo en Francia, se prevé que para el año 2030 las nuevas tecnologías de la comunicación gastarían tanta electricidad como en el resto de

necesidades (iluminación, electrodomésticos, industria, ...). Un móvil no gasta solo lo que es capaz de acumular en sus baterías, pues esto último representa una cuarta parte del total del gasto energético. Según investigaciones de la Universidad Politécnica Federal de Zurich (Suiza), se necesitan las otras tres cuartas partes para que dos teléfonos en conversación mantengan la comunicación. Y con los ordenadores conectados a internet sucede exactamente lo mismo. El PC sólo gasta del cinco al treinta por ciento de la electricidad; el resto se necesita, principalmente, para mantener encendidos y a la temperatura correcta los servidores durante las veinticuatro horas al día. Todos los servidores existentes hoy día en el planeta, han consumido en el año 2010 el dos por ciento, aproximadamente, de total de la electricidad mundial. Esta cifra se está duplicando cada año, con lo que a este ritmo, hacia el año 2030 las emisiones de CO2 asociadas a los ordenadores, podría ser equivalente a las del tráfico aéreo mundial actual.

Las bases de datos de un banco como BNP Paribas (2º en la zona euro y 7º del mundo) con oficinas en 84 países y más de 200.000 empleados, consumen tanta electricidad al cabo de un año como todo el país de Afganistán. Así y todo, esa cantidad nada tiene que ver con el tremendo consumo de la empresa Google, que posee más de medio millón de servidores instalados en 26 "granjas" distribuidas por el mundo. Solo una de estas granjas consume tanta electricidad como 37.500 hogares españoles, y Google está incrementando su actividad en más de un 20% anual. Aunque la compañía asegura que recurre a las fuentes de energía renovable, la solución pasa por instalar dichas granjas en territorios fríos para que el consumo de electricidad sea mucho menor. En este sentido, el gobierno islandés ha ofrecido a Google la posibilidad de que instalen las granjas dentro de su país. Como información relevante y totalmente comprobada, el consumo de tecnología informática sale a la luz con el siguiente dato: cada vez que realizamos una búsqueda en Google, se produce un gasto de cuatro a diez vatios de energía.

Por otro lado, existe la idea muy equivocada de que la llamada sociedad de la información es más limpia que la industrial. Un estudio de la Universidad de Naciones Unidas en Tokio lo ha traducido en cifras. La fabricación de un ordenador requiere diez veces su peso en materias primas derivadas del petróleo y otros productos químicos. Porcentualmente, es de un impacto mayor que

el producido en la fabricación de coches, con el agravante de que en el año 2009 se han fabricando unos 130 millones de ordenadores, incrementándose considerablemente esta cantidad cada año, pero que quedarán obsoletos en el plazo de tres a cuatro años. Por otra parte, la lucha por poseer las minas de minerales imprescindibles para la industria de las telecomunicaciones está provocando conflictos armados y geopolíticos de los que nada se dice en los medios de comunicación convencionales. Milicias de Congo, Ruanda y Uganda luchan y matan para asegurarse la obtención de *casiterita* y *coltán*, unas mezclas de minerales de los que se obtienen el tantalio y otros elementos, gracias a los cuales funcionan teléfonos móviles, GPS, satélites artificiales, armas teledirigidas, videoconsolas, ordenadores portátiles, mp3, etc.

Entonces, ¿de qué soluciones disponemos para seguir disfrutando de las enormes ventajas de los electrodomésticos y las telecomunicaciones? Mi propuesta es que tengamos en cuenta lo siguiente:

1. *Comprar solo los aparatos eléctricos y electrónicos que realmente necesitemos* para facilitar nuestra vida diaria y crecimiento personal. Intentaremos, en primer lugar, buscarlos en el mercado de segunda mano e incluso gratuitos como los que se obtienen en algunos puntos verdes o a través de grupos que se dedican al trueque y al reciclaje.
2. *Elegir modelos eficientes* como los electrodomésticos de línea blanca. Estos muestran en su etiqueta de eficiencia energética la letra "A" como indicativo de la mayor eficiencia en relación al menor gasto de energía. Entre ellos, los que llevan la etiqueta ecológica europea (una flor) tienen ventajas ambientales. En cuanto a ordenadores y aparatos electrónicos de oficina, son preferibles los que exhiben la etiqueta *Energy Star*.
3. *No sobrepasarse con el tamaño o prestaciones* de los equipos multimedia. En la gran mayoría de los casos, no necesitamos adquirir, por ejemplo, el mejor ordenador o televisor de última generación. Es suficiente con que satisfagan realmente las propias necesidades. El tamaño de las pantallas debe ser el apropiado, siendo las de 22 o menos pulgadas para ordenador las más eficientes energéticamente, y las de televisión deberían

ser del menor tamaño posible en relación a la distancia desde donde la vamos a ver.

4. *Apagar, tanto en casa como en la oficina, todos los aparatos eléctricos y electrónicos cuando no se usen.* Por la noche, por ejemplo, podemos cortar el suministro de electricidad de toda la vivienda excepto el del frigorífico o de cualquier otro aparato de imprescindible funcionamiento continuo. También es posible instalar desconectores automáticos en el cuadro eléctrico de la casa, que detectan cuando no se está usando un determinado aparato, apagándolo después de un determinado tiempo.
5. *Hacer un buen uso y mantener correctamente todos los aparatos eléctricos y electrónicos* para su mejor conservación y rendimiento durante más tiempo. Mantenerlos libre de polvo y lejos de fuentes de calor es una de las mejores medidas a nuestro alcance para ello.

### **Las bondades de la bicicleta**

El famoso novelista del género de ciencia ficción H. G. Wells, llegó a escribir que "cada vez que veo a un adulto sobre una bicicleta, dejo de desesperarme por el futuro de la raza humana". Si Wells tiene razón, el porvenir de la Tierra depende de que cada día haya más ciclistas, ya sea por la sostenibilidad, por la no dependencia del petróleo o por la salud de las personas. En este sentido, podemos ser optimistas, porque desde que el primer ser humano se puso en equilibrio sobre este invento de 1885, otros muchos lo han seguido. Sobre el planeta Tierra ruedan actualmente más del doble de bicicletas que coches. En el año 2007 se fabricaron en todo el mundo unos 130 millones de bicicletas, mientras que la producción total de coches en ese mismo año fue de unos 52 millones. Este medio de transporte es tan popular en China, India y todo el sureste asiático, como en Dinamarca, Bélgica, Holanda, Suecia o Finlandia.

Se dice que cuando un grupo de personas medita a la vez, se produce una beneficiosa resonancia que afecta a toda la humanidad. Es posible, que al pedalear se consiga un fenómeno similar. En Europa la "epidemia" se extiende desde el norte, donde millones de personas se mueven en bici pese a la lluvia y el frío, hasta el sur, donde su uso es un placer durante todo el año. Afortunadamente, la

fiebre de la bici está llegando a España. Cuando el ayuntamiento de una ciudad como Barcelona se planteó montar un servicio de alquiler de bicicletas, pensó que con 15.000 habría suficiente. En pocas semanas 80.000 barceloneses se las disputaban pacíficamente, y ahora son más de 200.000 los usuarios que transitan sobre ellas por la ciudad condal. El éxito catalán ha llevado a que se implanten sistemas similares en Victoria, San Sebastián, Zaragoza, Mallorca, Valladolid, Sevilla y Pamplona, entre otras ciudades españolas.

El perfil del ciclista urbano se ha universalizado. Cada día aparecen en las calles nuevas clases de ciclistas que respetan los semáforos y a los peatones, no se arriesgan a colarse entre los coches, visten de traje y corbata cargando con su maletín en la bandeja de la bici, transportan las compras poco pesadas en la cesta del manillar, o arrastran los remolques para transportar a niños. El ejemplo de estos neociclistas, incentiva a muchos conductores de vehículos a motor a dar el paso de moverse también en bici, multiplicándose este efecto exponencialmente. Si observamos atentamente las conductas de estos neociclistas, podremos comprobar con el tiempo cómo por efecto del milagroso pedaleo son cada vez más informales a la hora de vestir, manejan la bici cada vez con más soltura y alegría, y sobre todo, como sus cabezas comienzan a llenarse de brillantes ideas para llevar una vida más sostenible. Esto no es ninguna fantasía, es algo que está ocurriendo. Siempre habrá que agradecer a los pioneros ciclistas radicales que se arriesgaban entre los coches y se manifestaban ante las autoridades locales por su papel inspirador, pero los que más contribuirán en la salvación del planeta son la gran masa de seguidores tímidos y tardíos.

Las leyes más simples de la física y de la economía son indiscutibles. La bicicleta es un medio de transporte extraordinariamente eficiente en términos de transformación de la energía en movimiento. El ser humano no tiene otra manera más eficiente de autotransportarse a mayor velocidad. Con la misma energía que gasta andando, se mueve cuatro veces más rápido en bici, debido a que el 99% de la fuerza que aplica el ciclista sobre los pedales, llega sin pérdida al eje trasero. Si se compara con otros medios de transporte, la bici gana con creces porque es mucho más económica, no contamina y ahorra tiempo en las distancias cortas. En las áreas urbanas, los desplazamientos de menos de cinco kilómetros son igual de rápidos o incluso más que si usamos otros medios de transporte. De hecho,

si se incluyen los tiempos que se emplean en encontrar aparcamiento o en desplazarse hasta la parada de metro o autobús, más los tiempos de espera, casi siempre la bici resultará más veloz.

Ahora bien, la velocidad y el ahorro económico-ambiental que supone la bici no son sus únicas ventajas. En relación a un coche, ganamos el tiempo que se dedica a su repostaje, su mantenimiento y sus visitas periódicas al taller, pero sobre todo ganamos mucho tiempo al tener que trabajar menos por no tener que pagar mensualmente el préstamo firmado por su compra, ni los gastos de mantenimiento, seguro, limpieza, taller, multas e impuestos. Diversos cálculos rigurosos estiman que una persona debe trabajar, como media, al menos un día a la semana o una hora y media al día, para pagar su automóvil. A los costes personales del vehículo a motor, habría que sumar su repercusión sobre el medio ambiente y la sociedad. Entre todos pagamos la construcción y mantenimiento de las crecientes infraestructuras para la circulación de vehículos a motor, el sueldo de los agentes de tráfico, las indemnizaciones y pensiones para los heridos y familiares de fallecidos en accidentes de tráfico, así como los costes sanitarios para la recuperación de los accidentados y de los que enferman por la inhalación directa de los gases que emiten los vehículos. La bicicleta ahorra buena parte de este rosario de enormes gastos y mejora la fuerza, la resistencia muscular y la salud en general, además de permitirnos una mejor relación con el entorno, pues mientras pedaleamos podemos admirar el paisaje o escuchar el canto de los pájaros.

Uno de los principales impedimentos para desplazarnos en bici es el temor a caernos o tener un accidente. Ese temor, es también un aspecto más de la cultura del miedo general en la sociedad occidental, especialmente en los entornos urbanos. Prueba de ello es que el temor a pedalear varía mucho en función de la clase social, la edad, el país o el momento histórico. Una de las principales responsables de este tipo de miedo es la industria del automóvil, que otorga al vehículo a motor el privilegio de ser cada vez más rápido y "seguro". Esto encaja perfectamente en nuestra cultura de la individualidad, la seguridad, la velocidad y la imagen. Sin embargo, en la misma medida que aumenta la seguridad del conductor, disminuye la de quienes están fuera del vehículo. Mientras que dentro se está cada vez más protegido por estructuras resistentes y airbags, peatones y ciclistas quedan cada vez en

inferioridad de condiciones. La potencia y rendimiento de los nuevos motores, así como el confort y la seguridad de viajar dentro de un coche, invitan a muchos a viajar más rápido y más lejos. Sin embargo, por mucho que nos quieran seducir o engañar, está demostrado que ir en coche y no pedalear sigue siendo mucho más arriesgado para la salud. Abandonar una vida sedentaria y combatir las causas del miedo son enormemente saludables.

En Europa, a partir de la década de 1930 se expropió la calle a los peatones para entregársela a los coches. Los accidentes son la consecuencia de esta política que continúa favoreciendo al más fuerte y más rápido. Los débiles, como ocurre por ejemplo en las calles de Barcelona, son señalados como culpables de su propia desgracia, recordando a los peatones mediante pintadas o señales sobre el asfalto el número de fallecidos en determinado lugar por cruzar en rojo. Afortunadamente, debido a las cada vez más numerosas protestas y manifestaciones por los accidentes de tráfico, el ruido de los vehículos y la excesiva polución ambiental, algunas ciudades están viéndose obligadas a dar la vuelta a la estrategia del miedo. En barrios de Copenhague, Bruselas, Amsterdam o Malmö, el peatón tiene preferencia absoluta, seguido de la bici y por último el coche. Se ha demostrado que a mayor número de ciclistas en una ciudad, más seguros están. En la ciudad holandesa de Drachten han llevado la revolución vial hasta sus últimas consecuencias, suprimiendo todas las señales sobre el asfalto, semáforos, señales verticales, pasos de cebra,... Es el mejor ejemplo de que la anarquía a veces funciona, según dice el ingeniero de tráfico Hans Monderman. Seis mil coches, 45.000 peatones y más de 10.000 bicis conviven diariamente con dos normas básicas: el respeto mutuo y evitar circular por encima de los 30 kilómetros por hora (en la ciudad de Madrid, la velocidad media es de 23 km/h y de solo 9 km/h en el centro). En Drachten, toda persona que se desplace a pie o en cualquier tipo de vehículo, tiene que estar atenta a lo que hacen los demás, siendo totalmente responsable de sus actos. Este modelo, o parecido, se sigue también en Oosterwolde (Francia), Bohmte (Alemania), Wiltshire (Inglaterra) y en el barrio londinense de Kensington. Son lugares donde se ha apostado por la teoría del espacio compartido y donde los accidentes se han reducido entre un 30 y un 40 por ciento. Para llegar a esta situación casi ideal, el camino más corto es que cada vez haya más personas que pierdan el respeto a montar en bici por las calles. Entonces, a las ciudades



no les quedarán más remedio que adaptarse a la nueva demanda y transformar sus infraestructuras viales.

### **Otras formas de viajar**

Para la mayoría, las vacaciones son sinónimo de viaje y cuanto más lejos, mejor. De este impulso tan vital vive la industria del turismo, dejando sus viajantes protagonistas una considerable huella ecológica tras de sí. Pero ahí no acaba todo, porque además de alterar el medio ambiente, sobre todo por el consumo despreocupado y desmedido, muchos de los turistas suelen influenciar negativamente sobre las distintas culturas minoritarias que pueblan la Tierra, llegando a verse muchos de esos lugares literalmente invadidos por extranjeros.

Se calcula que durante el año 2010 se han realizado más de mil millones de salidas y llegadas en los aeropuertos de todo el planeta relacionadas con el turismo; una actividad que da trabajo al 9% de la población laboral del mundo. Los turistas gastan sobre todo en hoteles, comidas, transportes, ocio, artesanía y recuerdos, pero generalmente solo una pequeña parte del dinero queda en la población local. La mayor parte revierte sobre las grandes empresas multinacionales del sector turístico, propietarias de las principales agencias de viajes, compañías aéreas y cadenas hoteleras, además de favorecer aún más a las compañías petrolíferas.

Muchos turistas sensibilizados, después de muchos años y cientos de miles de kilómetros viajando, sostienen que los viajes más enriquecedores suelen ser los que hacemos cerca de donde vivimos, puesto que además de no tener problemas con el idioma nos permiten descubrir lugares preciosos que nada tienen que envidiar a los de países lejanos. Además, estos lugares desconocidos (pueblos pintorescos, zonas rurales y parajes naturales de playa o montaña), que ni sospechábamos tan cerca de nosotros, pueden ser inmejorables lugares de encuentro con familiares y amigos a los que con frecuencia no vemos, favoreciendo así las economías locales y estrechando vínculos al mismo tiempo.

El autor de "Simplicidad radical", Jim Merkel, propone que no nos dejemos seducir por el romanticismo del gran viaje, sobre todo en estos tiempos, porque por muy lejos que te vayas, sueles acabar

delante de un McDonalds o de una televisión en el hotel retransmitiendo el mismo partido de futbol que verías en tu casa. Merkel sugiere que redescubramos el auténtico sentido del viaje a través de un medio de transporte como la bicicleta, que puede llevarnos a lugares donde no suelen llegar otros medios de transporte ni los grupos organizados. El simple hecho de movernos a pie, a modo de peregrino, o en bici, nos permite saborear y vivir cada metro del recorrido y entablar relaciones espontáneas con las personas que nos cruzamos. Nada que ver con la burbuja que envuelve al grupo organizado, que de forma previsible y programada (también estresante por querer ver mucho en poco tiempo) sigue al guía y va del hotel al autobús, del autobús al hotel y finalmente al barco o al avión.

Los viajes en avión se han doblado a lo largo de la última década. Los vuelos baratos se han puesto al alcance de la mayoría, pero volar en masa tiene serias consecuencias ambientales. Los aviones emiten CO<sub>2</sub>, vapor de agua y óxidos de nitrógeno a gran altitud, contribuyendo de manera importante al calentamiento de la atmósfera. Un viaje a Bali de ida y vuelta, significa quemar una hectárea y media de bosque por persona en términos de liberación de CO<sub>2</sub>. Una manera de compensar ese impacto, sería comprando junto al billete de avión los *créditos de carbono*, con los que financiaremos, por ejemplo, la plantación de árboles que puedan fijar la misma cantidad de gases que hemos emitido, aunque sobre esto último tengo mis serias dudas, ya que la recaudación y gestión de dichos créditos por una compañía aérea que no posea una filosofía de reducción de impacto al medio ambiente no merece mi confianza. He observado a través de internet, que existen *Aerolíneas Verdes* que tienen como principio fundamental, el de compensar totalmente el impacto ambiental que producen sus aviones, invirtiendo parte de sus beneficios en reforestación y preservación de bosques, y también en tecnologías menos contaminantes. Por tanto, más que buscar los vuelos más baratos y comprar créditos o bonos de carbono (cuyo destino final no es fácil de comprobar) para acallar la voz de nuestra consciencia, podemos buscar compañías aéreas que nos ofrezcan mejores garantías en relación a su compromiso ambiental y ético.

Esto no significa que debemos evitar hacer nuestro viaje soñado, aunque sea a la otra parte del mundo. En ese caso, vale la pena

hacer los preparativos con suficiente antelación y organizarse uno mismo la búsqueda de alojamiento en un pequeño hotel o apartamento de propiedad local; una vez allí, moverse si es posible en bici alquilada o con medios de transportes públicos, comer en casas de comida o restaurantes familiares y comprar en pequeñas tiendas locales o cooperativas. También existe otra posibilidad poco tenida en cuenta, pero cada vez más demandada: recurrir a las redes de intercambio a través de agencias o por internet, poniendo la propia casa a disposición de los turistas de otros países que igualmente nos dejan la suya, estableciéndose de por medio una serie de garantías.

Al tiempo que se ha extendido la consciencia ambiental, ha aparecido el nuevo concepto del ecoturismo, que desgraciadamente muchas empresas usan de manera equivocada, cuando no irresponsable. La International Ecotourism Society, afirma que el verdadero ecoturismo es aquel cuyos objetivos son conservar el entorno y mejorar el bienestar de las comunidades mediante visitas responsables a espacios naturales. Esto se traduce, por ejemplo, en el control del impacto de los turistas sobre la cultura local, la construcción y mantenimiento de edificios con respeto a las tradiciones y con criterios de sostenibilidad, contribución a la economía regional y la no participación en cualquier actividad que implique la vulneración de los derechos humanos y de los animales.

El viaje siempre se ha visto como una oportunidad para el aprendizaje y el crecimiento personal. No se trata solo de viajar de un punto a otro, divertirse, comer bien y volver a casa. El verdadero viaje debe hacernos mejores de alguna manera. Puede hacernos conocer mejor tanto las maravillas como los problemas del planeta, enriqueciéndonos sobre todo en el contacto con otras personas de otras culturas, para así ver las cosas desde una perspectiva nueva. El viajero, por tanto, debería participar de la vida del lugar que visita. En este sentido, los viajes de colaboración en los campos de trabajo solidario creados por organizaciones no gubernamentales en cooperación con organizaciones locales, son un destino ideal para los ecoviajeros solidarios. De esta manera, se puede trabajar durante un par de semanas o un mes en la construcción de una escuela o un hospital, mano a mano con las personas que luego los utilizarán. Por ejemplo, la federación de ONGs SETEM ofrece cada año más de treinta campos solidarios en países como Bolivia, El

Salvador, Honduras, Nicaragua, Perú, India, Nepal y Etiopía, coordinando las actuaciones en las áreas de sanidad, educación, comercio justo y cultura, y combinándolas con actividades de ocio y tiempo libre.

## **El mercado de segunda mano**

Hoy en día, reaprovechar algo que nos ofrece alguien porque no lo quiere o que incluso hemos encontrado en buen estado en la calle, tiene más que ver con la sensibilidad y el respeto hacia los recursos naturales que con la escasez de los medios económicos. Existe una filosofía que llega de Oriente y que da un sentido profundo a la reutilización de los objetos. Se trata del ideal estético japonés *wabi-sabi*, inspirado en las creencias budistas acerca de la impermanencia de lo existente y donde se valora lo que es imperfecto, incompleto o tiene connotaciones melancólicas por el abandono. Este ideal acepta el paso del tiempo, que las cosas son como son, admirando todo lo que es sencillo y humilde, y sin pretensiones de ninguna clase. Es solo una filosofía de vivir para Ser. Es curioso cómo podemos admirar el efecto de la erosión sobre una roca o las grietas sobre la corteza de un árbol centenario, pero en cambio, cómo nos cuesta tolerar un rayón en el coche o el parquet.

Armados con este o similar bagaje espiritual, estético y ecológico, nos podemos acercar a un mercadillo. Allí podemos encontrar los muebles que otra persona ya no considera dignos de su hogar. Con unos cuantos ajustes y una capa de cera o laca natural, pueden quedar como nuevos. Frecuentemente, no les hará falta ni eso. En no pocas ocasiones el mueble antiguo y barato está elaborado con un material de más calidad que los relucientes y caros muebles de diseño moderno.

En los mercadillos de segunda mano no sólo hay muebles y complementos para el hogar, donde se puede encontrar también, por ejemplo, material informático o pequeños electrodomésticos a muy buen precio. La ley también ampara este tipo de comercio, pudiéndose por tanto pedir a los vendedores una garantía por escrito sobre lo comprado. Así, en caso de surgir algún problema o avería se podrá pedir su reparación. La norma legal establece un periodo de tiempo de protección de los bienes de segunda mano, como mínimo de un año, incluyéndose la mano de obra, las piezas

que se cambien y el desplazamiento. Ahora bien, el contenido de esta ley no es aplicable a las compraventas efectuadas entre particulares.

En cuanto a la cantidad de productos elaborados existentes en el planeta, reflexionemos con la siguiente afirmación de Shoshana Berger, de la organización World-Changing.com: “La cultura global consumista ha producido suficientes cosas como para levantar con ellas una escalera hasta la luna”. Llegó por tanto la hora de convertirnos en recicladores, trocadores y compradores de artículos usados para evitar que el mundo se ahogue en su propia basura. Nuestras elecciones de consumo, por tanto, deberían orientarse hacia bienes duraderos, preferentemente de segunda mano, que a ser posible sean aptos para diversas funciones y susceptibles de compartir con más personas.

### **El consumo de madera y la deforestación**

Uno de las más importantes mercancías naturales con las que se trafica desde su extracción, tanto en volumen como en ganancias, es la madera. A pesar de toda la información que circula sobre la importancia de preservar las selvas tropicales, tanto para el equilibrio del clima como de los hábitats de innumerables especies, todavía existe una enorme demanda de maderas tropicales. Hay varias especies de árboles que se encuentran muy diezmadas que, aunque protegidas y listadas en la Convención CITES, siguen talándose indiscriminadamente. Tal es el caso de *la caoba*, árbol perenne de unos 40 metros de altura con un tronco que puede alcanzar los tres metros y medio de diámetro y que crece muy lentamente, sobre todo, en los países tropicales del centro y sur de América. Este árbol es muy apreciado por su color rojizo, su textura homogénea y su facilidad de trabajar, pulir y barnizar. La caoba fue introducida en Europa por los españoles hace unos 500 años, usándose hoy día principalmente para fabricar muebles de lujo, instrumentos musicales y para decoración de interiores. Entre los años 2000 y 2005, los países comunitarios importaron (aparte de los procedentes de tala ilegal) más de 15.000 metros cúbicos. El gobierno brasileño estima que hasta un 80% de esta madera procedente de la Amazonia se corta sin autorización, lo que está provocando que se aproxime su posible extinción.

Los otros grandes perjudicados por la industria maderera son los pueblos indígenas que desde tiempos inmemoriales viven en, o cerca de, los lugares donde se talan incluso bosques enteros. En la República Democrática del Congo, desde el año 2006, la construcción de carreteras permite a las compañías madereras adentrarse fácilmente en la selva. El ruido de las motosierras ahuyenta a todos los animales, por lo que la caza de la que dependen los pigmeos Efe, también está desapareciendo.

Rebeca Atencia (*la dama española de los chimpancés*), veterinaria que dirige el centro de recuperación de chimpancés en la República del Congo, en una entrevista concedida a la revista *Integral*, dice: *"España es uno de los mayores consumidores de madera tropical del mundo. Este dato no habla muy bien de nuestra responsabilidad en esta materia. Esto debe cambiar y de manera urgente. La gente se entristece cuando ve los documentales que hablan de la rápida deforestación de la cuenca del Amazonas o del Congo. Sin embargo, no somos conscientes de que nuestro país tiene un oscuro papel en esta historia. Una gran cantidad de toneladas de madera tropical llega a España todos los años. Las selvas del mundo están pagando caro nuestro actual ritmo de vida y nuestra falta de interés de lo que pasa fuera de nuestras fronteras. Los puertos de nuestro litoral reciben barcos llenos de gigantescos árboles cortados; selvas enteras están siendo descargadas en nuestra tierra para ser convertidas en suelos, armarios, mesas, sillas, vigas, contrachapados, mobiliario urbano... La pregunta que todos debemos responder es ¿cuándo vamos a reaccionar los españoles ante esta situación? Junto con Inglaterra y Francia, estamos devastando gran parte de las selvas del mundo, incluidas las asiáticas".*

Ante otra pregunta que se le hace a Rebeca respecto a la problemática actual debido a los cultivos de aceite de palma, responde: *"Se ha popularizado el cultivo de un tipo de palmera que da un aceite muy útil como biocombustible, en la fabricación de cremas y en alimentación. El problema es que estas plantaciones se extienden por superficies enormes, utilizando el suelo de las selvas, que fueron cortadas y quemadas previamente para dejar espacio a este monocultivo erosivo y destructivo. Y los orangutanes están pagando el precio. Yo he visto con mis ojos los centros de orangutanes huérfanos de Borneo. En uno de ellos llegué a contar*

*más de 300. Esto es intolerable. ¿Nadie va a hacer nada para evitarlo? Nosotros, como individuos, podemos empezar por evitar comprar los productos que estén elaborados con aceite de palma. Si lo hace una sola persona, el cambio será insignificante, pero si este comportamiento es seguido por mucha gente, los fabricantes dejarán de usar este ingrediente y, consecuentemente, las selvas de Indonesia podrán conservarse. La consciencia de lo que podemos hacer como individuos es muy importante y decisiva. ¿Compro estos cereales para desayuno con aceite de palma? ¿Sí o no? Las empresas que los manufacturan tendrán muy en cuenta nuestra decisión. Depende de nosotros”.*

Otro motivo de deforestación de las selvas del Amazonas, es el avance cada vez mayor en sus terrenos fértiles, previamente talados, de las reses de grandes empresas de la industria ganadera. Afortunadamente, está habiendo un cambio gracias a varias campañas de concienciación, una de ellas reciente promovida por Greenpeace y conocida como “Deforestación cero”, que surge como consecuencia de un informe de ésta organización ecologista publicado en junio del año 2009 titulado “Sacrificando la Amazonia”. En él se exponía la vinculación de la deforestación de la selva con la expansión de la cabaña ganadera como factor más destructivo, muy por delante de los cultivos de biocombustibles o de las plantaciones de soja. El estudio relaciona directamente a las grandes compañías ganaderas, a sus clientes del sector cárnico alimentario y a las empresas consumidoras de cuero como Adidas, Nike o Timberland, con el avance de la ganadería en la selva tropical. Estas últimas, se han comprometido con acuerdos para garantizar el origen sostenible de sus productos, anunciando la adopción de estándares sociales y ambientales para “asegurar” que sus artículos no provengan de ganado criado en nuevas áreas deforestadas de la selva. Por otro lado, existen acuerdos para acabar con la adquisición de ganado de territorios indígenas o de áreas donde las granjas utilizan mano de obra “esclava”.

La ganadería ocupa actualmente cerca del 80% de las áreas desforestadas en la Amazonia brasileña, siendo el 14% de toda la deforestación del planeta originada por el avance de este sector económico en la selva del Amazonas. Por el contrario, hay que decir que la ganadería ecológica, además de poder integrarse en los espacios naturales de bosques o lugares cercanos a ellos, sin

menoscabo de sus ecosistemas, también cumple una función importante en la prevención de incendios. Este tipo de ganado realiza una importante labor de limpieza del suelo de los bosques, al alimentarse de pastos y arbustos que de otro modo podrían favorecer el inicio y propagación de incendios.

¿Y qué podemos hacer nosotros al respecto? Pues mucho. Aunque no es necesario volverse vegetariano (sin duda la mejor opción), sí que podemos reducir la ingesta de carne a tan solo dos raciones a la semana (suficiente, según expertos nutricionistas). Una o dos raciones de pescado y tres o cuatro huevos semanales, además de algunos derivados lácteos, legumbres, cereales, frutos secos y semillas completarían perfectamente nuestros requerimientos de proteínas. Eso sí, como garantía de una buena salud nuestra y del planeta, y por respeto a la vida animal, trataremos de que la mayoría de alimentos que consumamos sean ecológicos. Según los expertos, la dieta humana debe ser variada y equilibrada, basada principalmente en los hidratos de carbono y en una menor proporción de proteínas y grasas. Por tanto, según la pirámide de la alimentación, las legumbres, los cereales, las frutas y las hortalizas deberían suponer del 55 al 70% de nuestra dieta, siempre en función de la edad, el clima, la actividad física y el estilo de vida. Precisamente, la combinación de las dos principales fuentes de carbohidratos (legumbres y cereales), si se toman juntas, hacen que sus aminoácidos se combinen y supongan una fuente de proteínas vegetales muy digestivas e incluso más completa que las de la carne.

Aparte de poder mejorar nuestra dieta, haciéndola más ecológica y saludable, no deberíamos usar los biocombustibles para nuestros vehículos, que aunque menos contaminantes que los procedentes del petróleo, seguramente provendrán de cultivos en lugares que, en muchos casos, han sido previamente desforestados. Según dice Stephen Leahy, periodista ambiental canadiense, *"resulta absurdo que la creciente ansiedad por enlentecer el cambio climático usando biocombustibles, se haya convertido en una nueva causa de deforestación"*. Por otra parte Simone Lovera, de la organización no gubernamental Coalición Mundial por los Bosques, afirma que *"los biocombustibles se están convirtiendo rápidamente en una de las principales causas de deforestación en países como Indonesia, Malasia y Brasil"*. El aceite de palma es una de las mejores fuentes



de biodiesel y también de las más baratas. Grandes empresas de energía invierten miles de millones de dólares en adquirir o desarrollar plantaciones de estos árboles en países pobres de África, Indonesia, Malasia, Tailandia y otras naciones, donde bosques enteros son literalmente talados.

Otro factor, también importante, que es causa de deforestación es la minería, que en algunos casos se realiza a cielo abierto en grandes superficies donde, en muchos casos, antes existían árboles. En la "megaminería" a cielo abierto se efectúan voladuras de montañas para que las "megaempresas" obtengan oro, plata, cobre, piedras preciosas, uranio o plutonio. Para la obtención de un anillo de oro, por ejemplo, se producen ingentes cantidades de residuos tóxicos. Al separar el oro o la plata de la roca en una de estas grandes minas mediante el proceso de lixiviación (disolución de los metales con agua y cianuro), en cada proceso de extracción se usan hasta 10 toneladas de cianuro, que contaminan más de 300.000 litros de agua que se vierten en diques de contención que a veces se rompen o en la mayoría de los casos se filtran, contaminando finalmente los ríos y los mares, hasta llegar, como no, a todos nosotros.

Por último, voy a incidir en el principal motivo de la deforestación: el consumo de madera para la obtención de celulosa y para la elaboración de muebles y objetos de decoración o para otros muchos usos. Para ello se me ocurren tres alternativas:

1. Comprar muebles o artículos de madera de segunda mano, o bien de bambú, metal, cristal, o de cualquier otro material (siempre que su obtención o fabricación sea sostenible y saludable para nosotros y el medio ambiente). En caso de comprar muebles nuevos, una alternativa muy extendida son los aglomerados de madera, los tableros de partículas y los de fibra de densidad media (DM), que además son mucho más económicos que la madera pura.
2. Si buscamos muebles o cualquier otro producto de madera, pensando en su mayor durabilidad o por sus cualidades de dureza, textura y resistencia necesarias para determinados usos específicos, entonces compraremos los que tengan *la certificación del Consejo de Administración Forestal* (FSC, son sus siglas en inglés) o del *programa de reconocimiento de Sistemas de Certificación Forestal* (PEFC). La primera

certificación cuenta con el apoyo de organizaciones como la Federación Nacional para la Vida Salvaje (NWF), Greenpeace y el Fondo Mundial para la naturaleza (WWF). Las dos certificaciones pertenecen a entidades no gubernamentales, independientes, sin ánimo de lucro y de ámbito mundial. Los criterios que deben cumplir las explotaciones forestales para obtener la certificación FSC y PEFC, garantizan que la tala sea sostenible, que las zonas afectadas sean recuperables, que no degraden el entorno y sus ecosistemas, y que respeten los derechos de los pueblos indígenas. Los productos de origen forestal (madera, papel, corcho, resinas, esencias...) certificados por PEFC o FSC, garantizan a los consumidores que están comprando productos de bosques gestionados de forma sostenible.

3. La celulosa es una sustancia muy versátil que sirve para la elaboración de papel, diferentes tejidos, explosivos, celuloide, cera artificial, lacas, piezas de maquinaria, barnices, impermeables etc, llegando también a usarse en la industria alimentaria. Aquí, donde principalmente podemos actuar es en el consumo de papel, reciclándolo todo lo posible, imprimiendo solo lo imprescindible y a doble cara, desechándolo en los contenedores habilitados para ello y comprando papel reciclado. Antes de comprar revistas, periódicos o libros en papel, pensemos que hoy día las nuevas tecnologías de la información, nos permiten de forma cómoda acceder a toda esta información principalmente a través de internet y teléfonos de última generación (tipo Iphone o Ipad), o bien descargando libros en formato e-book, que bien merece un capítulo aparte.

### **¿Libros de papel o e-book?**

Como somos herederos de una cultura dual, necesitamos discernir entre bueno o malo: libro de papel o libro electrónico. La polémica está servida. El papel y la impresión de un libro puede dejar una huella de carbono de 0,250 a 0,950 por libro. Para un lector de ebook todavía no se han calculado los factores de huella de carbono, pero, para hacernos una idea, Apple informa que su iPad (que permite leer ebooks) tiene una huella de carbono de 130 por

aparato (sin contar los efectos de la recarga o el consumo de las baterías cambiables cada 3-4 años). Estos datos sitúan al ebook con una huella ecológica muy superior al libro (eso sin contar la durabilidad del aparato ebook, que por ahora se estima en 3 a 4 años).

Otros aspectos que tenemos que valorar son los residuos que dejan, es decir, las posibilidades de reciclaje tanto del papel como de la microelectrónica. De los 170 kg de papel consumidos de media cada año por cada español, ASPAPEL argumenta que se recicla más del 65%. La microelectrónica convertida en residuos tóxicos por cada español se cifra entre 2 y 5 kg por persona, de la que finalmente se recicla menos del 30%. Por tanto, no solo hay que considerar la huella de carbono, sino también la toxicidad de algunos componentes (arsénico, zinc, cobre, etc.) y del uso de materiales estratégicos de alto impacto no solo ecológico, sino también humano para el control y explotación de los yacimientos de casiterita, coltán, o el litio de las baterías.

Como hemos visto en el capítulo anterior, la celulosa extraída de los arboles es un material renovable, especialmente si se gestiona el bosque adecuadamente. Sin embargo, los materiales del ebook son todos no renovables (metales, plásticos, minerales, cristales, etc.) que dejarán una profunda huella en nuestro planeta. Por el otro lado, tampoco está libre de impacto ambiental la edición impresa de los libros, debido a las tintas con pigmentos tóxicos, colas y disolventes con sustancias tóxicas volátiles, plastificados, etc. La denominada *ecoedición*, es todavía incipiente en nuestro país, incluido el uso de papel reciclado en la edición de libros.

En este debate, no sólo hay que considerar el impacto ambiental del producto, sino también la energía permanente que supone mantener operativo un ebook. Un consejo claro y útil es esperar un poco más, hasta que existan en el mercado aparatos que usen recursos renovables y que no causen daños al entorno, pensando siempre en las generaciones futuras. En este caso estaríamos hablando de la tecnología biomimética (tecnología que se inspira en la Naturaleza y que trata de emularla aprendiendo de Ella y respetándola), que según he podido comprobar, está muy desarrollada y a la espera de que llegue su momento (espero y deseo que sea muy pronto) de implantación como principal modelo de producción tecnológica e industrial.

Otra reflexión de fondo que se puede plantear es, si tiene sentido publicar cada año, como sucede en España, más de 70.000 títulos de libros (datos 2009 del INE). Sin embargo, mantener un parque de aparatos lectores de ebooks parecido al de los móviles actuales (con una duración media de recambio de unos 2-3 años), supondría un enorme impacto ambiental sobre recursos naturales no renovables, difícilmente asumible.

Para los que deseen adquirir un libro electrónico o ya lo tengan, que piensen en lo siguiente: un estudio del Royal Institute of Technology de Suecia afirma que el ebook compensa al libro de papel cuando se han leído un mínimo de 33 obras digitalizadas de unas 360 páginas cada una, en el plazo de tres años. Es decir, tendríamos que leer como mínimo a un ritmo aproximado de un libro por mes.

Por ahora, lo más recomendable, bajo mi punto de vista, sería buscar los títulos de los libros que queremos leer en las bibliotecas públicas bajo la modalidad de préstamo, en el mercado de segunda mano, descargándolos por internet para leerlos a través de la pantalla de nuestro ordenador o, si lo tenemos, del teléfono móvil de última generación, o bien, no buscar títulos sino simplemente recibirlos en intercambio, préstamo o regalados de entre los que hayan leído nuestros amigos y familiares o de otras personas en mercados de trueque, escogiendo entre los títulos disponibles. Seguro que encontramos algunos que nos gusten.

## **Restaurantes verdes**

Los mejores fogones españoles, lo son porque entre otras cosas suelen usar los mejores ingredientes: alimentos tradicionales, de temporada y ecológicos. Algo está pasando en el mundo de la restauración y tiene mucho que ver con la agricultura y la ganadería certificada. Cada vez más, la alta cocina apuesta no solo por los alimentos de excelente calidad, sino que además sean, en la medida de lo posible, de producción local. En realidad el maridaje entre buena cocina y la agricultura y ganadería ecológica es algo de puro sentido común a poco que lo pensemos. Las explotaciones tuteladas por los consejos reguladores de agricultura y ganadería ecológica aseguran la ausencia de residuos químicos y, con ello, su bajo impacto ambiental. Pero además, aseguran sabores y aromas más intensos, mayor aporte nutricional y más durabilidad. ¿Qué buen

profesional de la cocina pasaría esto por alto a la hora de hacer su trabajo?

Aparte del incremento de los restaurantes vegetarianos ecológicos, en Andalucía también hay cerca de 40 restaurantes "verdes" certificados por la Junta de Andalucía; una veintena con el distintivo andaluz de *restauración ecológica* (CAAE) y unos 15 más pertenecientes a la red de *Restaurantes Andaluces con Productos Ecológicos* (RAPE). El sello ecológico en apenas dos años ha alcanzado un prestigio importante, puesto que, de alguna manera, ha conseguido que casi todos los restaurantes que lo poseen sean más conocidos y valorados, y por tanto, que estén capeando estos tiempos de crisis mejor que los demás. En cuanto al ecosello andaluz CAAE para la restauración ecológica, este fue creado en el año 2008 por el Comité Andaluz de Agricultura Ecológica para avalar la Red de Restaurantes Verdes impulsada por el gobierno andaluz dentro de sus ocho provincias. El sello y la Red están favoreciendo el uso de los alimentos ecológicos en hoteles, restaurantes, comedores colectivos y empresas de catering para el bien de una agricultura ecológica andaluza que, no por casualidad, es la primera en extensión y producción, con diferencia, de toda España. El ecosello de estos establecimientos acredita prácticamente las mismas garantías que las derivadas de los productos procedentes de la agricultura ecológica. Y hacia ese modelo tenderán, sin duda, la mayoría de las comunidades autónomas españolas. Pronto, llegaremos a acostumbrarnos a escoger dónde comer, comprobando qué opciones tenemos en las guías de restauración ecológica, o bien, mirando el distintivo a la entrada del restaurante.

Según José María Pérez, portavoz de CAAE, para que un restaurante obtenga un distintivo de este tipo "se exigen unos controles y una formación antes de entregar al establecimiento el diploma de restauración ecológica y, una vez otorgado, el público puede pedir ese diploma y el certificado anual de conformidad para tener la garantía absoluta del proceso". Esta norma ofrece la posibilidad de aplicar la certificación a toda la carta del restaurante o a recetas concretas. No obstante, hoy día (en Andalucía) no es posible que toda la carta sea ecológica, entre otras razones porque sería imposible elaborar una carta variada y de calidad sólo con productos ecológicos. En la carta aparecerá de forma clara, qué platos son totalmente ecológicos y cuáles no. En estos establecimientos no solo

se vigila la formación de sus trabajadores, sino que se controla su funcionamiento mediante auditorías periódicas.

Cada vez son más los *bio-restaurantes* y los *hoteles verdes* que además de usar productos ecológicos, apuestan por la producción local. Es más, en algunos casos, ellos mismos producen una parte de los ingredientes que luego cocinarán y servirán a sus clientes. Generalmente, suelen ser establecimientos rurales, o bien, situados a las afueras de la ciudad. También son cada vez más los lugares para comer donde se puede encontrar el distintivo *Slow Food* o *Kilómetro cero*. En ambos casos, señalan que nos encontramos en un lugar donde poder disfrutar de una comida sana, con productos locales de temporada y en muchos casos de producción ecológica.

Para impresionar a los comensales ya no hace falta gastarse una fortuna en caviar iraní, ancas de rana y champagne francés. Hoy el lujo es comer productos frescos de temporada y, a ser posible, adquiridos directamente de las manos de los productores locales. Es lo que defiende el movimiento *Slow Food*, que se está extendiendo de forma vertiginosa entre los gastrónomos de medio mundo.

Opuestamente a la cultura del *Fast Food*, el movimiento *Slow Food* promueve el disfrute de los productos regionales y las comidas tradicionales, cuyos ingredientes se cultivan de forma respetuosa con el medio ambiente. Promueve también disfrutar de esas comidas de forma lenta y relajada, solos o en compañía de otros. Al mismo tiempo, trata de defender la diversidad de los cultivos y las materias primas. Este movimiento reúne a casi 100.000 miembros en más de 100 países, organizados en más de 800 *Convivium* o grupos locales. El símbolo que suelen usar como emblema representativo es el dibujo de un caracol, siendo su filosofía la de preservar y apoyar los modos de vida tradicionales de cada lugar. En la actualidad 42 estados de los Estados Unidos de América tienen su propio *convivium*.

De forma más amplia, el movimiento *Slow* se extiende como una corriente cultural que promueve desacelerar las actividades humanas. Es un movimiento que propone tomar el control del tiempo, en lugar de someterse a su tiranía, dando prioridad a las actividades que redundan en el desarrollo de las personas. Propone aprovechar las tecnologías a nuestro alcance que nos permitan ahorrar tiempo en los quehaceres diarios para invertirlo de forma

sosegada en el disfrute de actividades placenteras como dar un paseo, hacer ejercicio o compartir de forma relajada una comida con otras personas. Los impulsores de este movimiento creen que, aunque la tecnología puede acelerar el trabajo, la producción y distribución de comidas y mercancías, así como otras muchas actividades humanas, los asuntos más importantes de la vida no deben acelerarse, sino más bien pausarse.

El movimiento Slow comenzó en el año 1986 en protesta por la apertura de un establecimiento McDonald,s en la Piazza di Spagna (Roma), creándose entonces la organización Slow Food. Su nacimiento está asociado a cierta actitud contestataria en clara oposición a la americanización de Europa. El periodista italiano Carlo Petrini, fundador del Slow Food, cuando supo de la apertura del famoso restaurante de comida "basura" y rápida en pleno centro histórico de la capital italiana, entendió rápidamente los peligros que se cernían sobre los hábitos alimentarios de la población del viejo continente. La respuesta no se hizo esperar. Carlo Petrini tuvo la brillante idea de impulsar un movimiento que protegiese los productos estacionales, frescos y autóctonos, frente al acoso de la comida rápida, defendiendo los productos locales, siempre en régimen sostenible a través del culto a la diversidad y alertando de los peligros evidentes de la explotación intensiva de la tierra. Por todo ello, este movimiento considera que las tradiciones gastronómicas tienen la categoría de bienes culturales y que deberían contar con la protección de los gobiernos, ya que la gastronomía es parte de la identidad cultural de un país. El concepto Slow Food no se limita solo al importante hábito de comer despacio, sino que promueve una nueva cultura del placer basada en el conocimiento, la hospitalidad, la solidaridad y la lentitud. Sus objetivos son claros: reencontrar el placer de la buena mesa, incentivar la comida saludable y el buen vino, y propiciar la educación de los sentidos para redescubrir la riqueza de los aromas y los sabores.

Tras el movimiento Slow Food en relación a la comida, han aparecido otras variantes esenciales para la calidad de vida de las personas: el trabajo, la educación, el ocio, el sexo,... El *movimiento Slow* no pretende abatir los cimientos de lo construido hasta la fecha. Su intención es iluminar la posibilidad de llevar una vida más plena y desacelerada, enseñando a cada individuo la posibilidad de

adueñarse y dirigir su propia vida. Sin embargo, aunque seguirá siendo necesario correr cuando las circunstancias apremien, y soportar el temido estrés que en tantas ocasiones nos embarga, también es muy necesario saber detenerse y disfrutar de un presente prolongado.

En cuanto a la *cocina kilómetro cero* hay que decir que está relacionada directamente con el movimiento Slow Food, estando sus impulsores muy comprometidos con la agricultura y ganadería de proximidad. Los denominados *ecochefs*, en este tipo de establecimientos, intentan conjugar el respeto medioambiental, la conciencia ecológica y la cocina, demostrando con sus creaciones gastronómicas su compromiso por la comida saludable, exquisita y local. La *cocina kilómetro cero* es aquella que ofrecen algunos restaurantes bajo determinadas premisas fundamentales: la mayoría de alimentos se compran directamente a productores dentro de un radio inferior a 100 kilómetros y los principales ingredientes son ecológicos (obligatoriamente los que procedan de distancias superiores a los 100 km). Para que un restaurante reciba la categoría de *cocina kilómetro cero* por la organización Slow Food, debe contar en su carta con un mínimo de cinco platos con ingredientes que cumplan los requisitos mencionados. Generalmente, este tipo de *cocina cero* es más accesible para los restaurantes que están fuera de las ciudades, sobre todo si disponen de su propio huerto y granja donde producir parte de sus ingredientes, combinándolos con los alimentos obtenidos de los productores locales. En España ya existe una red con más de cuarenta restaurantes con el distintivo "Km 0", estando más o menos la mitad en el País Vasco y el resto repartidos por Cataluña, Aragón, Asturias y Baleares.

### **Cosmética natural y limpieza del hogar con aval**

El interés por los productos cosméticos y de higiene personal elaborados con ingredientes naturales, respetuosos con la piel y con el planeta ha aumentado tanto en los últimos años, que el número de marcas de este tipo de productos se ha multiplicado. Las personas que, además de su aspecto, quieren cuidar su salud y no causar daños a la naturaleza, ya no están dispuestas a comprar a precio de oro cosméticos cuyos ingredientes se obtienen del petróleo



y no están libres de efectos secundarios. Realmente, nadie sabe a ciencia cierta las consecuencias de la acumulación en los tejidos corporales, de buena parte de las más de 10.000 sustancias que utiliza la industria cosmética, algunas de ellas cancerígenas, alteradoras del sistema hormonal o causantes de alergias e irritaciones.

Ahora bien, la cosmética natural está aumentando sus ventas un 20% cada año, mientras que la cosmética convencional permanece estancada. Por esta razón, las grandes firmas multinacionales están creando y adquiriendo marcas que cumplen los requisitos de la cosmética natural. Sin embargo, no hay que fiarse de estas marcas puesto que sus cosméticos siguen elaborándose casi por completo con sustancias derivadas del petróleo o inventadas en laboratorios, destacándose en sus etiquetas los ingredientes naturales, cuando en realidad estos son un porcentaje mínimo de su composición. Realmente, es una mera excusa para mencionar algo seductor en la publicidad y colocar la atractiva imagen de una planta. Hay que tener en cuenta, que la cosmética natural cuando tiene mucho respaldo en los medios de comunicación, tienen un alto coste publicitario que pagar y por tanto no son de fiar, puesto que los cosméticos totalmente naturales son más costosos y delicados de producir y por tanto no pueden competir en publicidad.

Si en el terreno de la alimentación existe una ley que reserva los términos *ecológico*, *orgánico* o *biológico* para los productos y productores que cumplen una serie de condiciones, en el ámbito de la cosmética reina actualmente el caos. Ante esta situación, los fabricantes de cosméticos naturales y ecológicos han promovido la creación de avales que garanticen ante los consumidores la calidad de sus productos. En lo que respecta a España, las empresas pioneras de este tipo de cosmética están optando por la certificación de Ecocert. Además, las entidades certificadoras de diferentes países están trabajando desde hace algunos años para crear unas normas y unos sellos unificados para avalar dos categorías de productos cosméticos: la *natural* y la *ecológica*. Por lo general, en la *cosmética natural* se utilizan materias primas vegetales, en la medida de lo posible ecológicas, existiendo listas de sustancias permitidas y prohibidas para su elaboración. En la *cosmética ecológica*, el 95% del peso de los ingredientes vegetales (excluyendo el agua) debe ser de producción ecológica.

Actualmente, la industria cosmética convencional es una gran partícipe de la rentabilidad del petróleo, puesto que utiliza muchos de sus subproductos. De esta manera contribuyen a la contaminación del mar, aire y tierra del planeta, pues sus ingredientes una vez liberados no son en ningún caso inocuos. Las empresas comprometidas con la naturaleza no sólo renuncian a los derivados del petróleo, sino que adquieren la energía que necesitan de fuentes renovables y limpias. Algunas como Logona o Weleda, producen su propia energía con paneles fotovoltaicos y generadores eólicos, incorporando métodos de elaboración en frío que ahorran muchos recursos. La cosmética ecológica se elabora preferentemente con productos locales, y en los casos en que esto no es posible, las empresas suelen compensar el CO2 emitido a la atmósfera, entregando un porcentaje de sus beneficios para que se invierta en la plantación de árboles y en la preservación de los bosques tropicales.

Por último, si se dispone de tiempo para ello, la mejor alternativa a la compra de cosmética es su elaboración casera con productos conocidos y al alcance de la mayoría. Hay muchas publicaciones e información a través de internet, que enseñan a elaborar los productos más usados para la higiene personal, con ingredientes sencillos y naturales que se pueden encontrar en farmacias, tiendas y supermercados. Por ejemplo, es posible hacer jabones en casa con aceite, sosa, sal y unas gotas de aceites esenciales. Protectores labiales y cremas protectoras, hidratantes, nutritivas, suavizantes, bronceadoras y terapéuticas también están a nuestro alcance con tres ingredientes básicos (cera de abeja, manteca de cacao y aceite de almendra dulce) y otros complementarios (pulpa de aloe vera, aceites esenciales, glicerina, zanahoria, miel, aceite de oliva, yema de huevo, vaselina,...). Además de jabones y cremas, podemos encontrar fáciles recetas de perfumes, lociones, geles de baño y champú, acondicionadores, aceites de baño y para masaje, ambientadores, velas y más, en una *web* que lleva más de 10 años en la *red*: [www.ecoaldea.com](http://www.ecoaldea.com).

Mucho de lo dicho en este capítulo podría aplicarse al sector de los productos de limpieza e higiene del hogar, por lo general muy contaminante. El interés por la compra de este tipo de productos que sean respetuosos con el medio ambiente, es escaso debido principalmente a su desconocimiento por la mayoría. Ya existen en

el mercado muchas clases de detergentes y limpiadores ecológicos. En este terreno, sin embargo, conviene aclarar que *menos es mucho más*. Si compramos o elaboramos uno o pocos de estos productos para usar en la mayoría de las tareas de limpieza, en lugar de adquirir muchos productos diferentes para los múltiples motivos de limpieza, además de ahorrar más, la huella ecológica será mucho menor.

La limpieza ecológica es una forma barata y natural de cubrir la mayoría de las tareas de limpieza del hogar. Hoy día, en la gran mayoría de los hogares se usan gran cantidad de productos de limpieza industriales. Parecen imprescindibles, pero hay alternativas ecológicas, sencillas y baratas, sin los efectos negativos para el medio ambiente y la salud de un uso excesivo de productos químicos. Agua, vinagre, bicarbonato sódico, limón, jabón natural, o incluso ketchup, son algunos de los ingredientes básicos de la ecolimpieza casera. Según la Agencia de Protección Medioambiental de Estados Unidos, la contaminación del aire interior de los hogares puede ser de dos a cien veces mayor que la del exterior. Los productos de limpieza comerciales son, sin duda, uno de los principales emisores contaminantes. Algunas sustancias, como el cloro o el amoníaco, provocan gases irritantes y el vertido de algunos de estos productos en la naturaleza daña a los seres vivos. De hecho, casi todos llevan avisos que los califican de peligrosos, corrosivos, irritantes o inflamables. Estos productos garantizan una limpieza casi aséptica, pero sus detractores razonan que este potente efecto no es necesario la mayoría de las veces, porque un hogar no es una sala de quirófano. Señalan que el peligro de un excesivo ataque a los gérmenes puede causar microorganismos resistentes. Por ello, recomiendan el uso de sustancias y métodos naturales, capaces de dar buenos resultados y ahorrar dinero. Veamos algunas sugerencias:

*Jabón natural.* Se puede utilizar como producto de limpieza y detergente suave. Hay que asegurarse de que está elaborado con productos naturales y aceites o grasas vegetales, en lugar de sintéticas. Incluso se puede hacer en casa con aceite usado, agua y sosa cáustica.

*Vinagre y limón.* Su carácter ácido combate la grasa y desinfecta al matar a muchos tipos de bacterias. El zumo de limón puede ayudar

a neutralizar el olor del vinagre. Son un comodín para múltiples usos, tanto por separado como junto con otros productos naturales:

- Un pulverizador reutilizado con agua, vinagre y limón puede usarse como producto general de limpieza tanto para la grasa como para el moho. Se puede combinar con el uso de un cepillo duro.
- Las ventanas y los espejos se pueden limpiar con un papel de periódico seco y otro humedecido con agua y vinagre o limón o un par de cucharadas de alcohol.
- El polvo de los muebles se puede quitar con un sencillo trapo con agua (se pueden aprovechar camisetas de algodón viejas). Si se le quiere dar una mayor limpieza y brillo, al agua se puede añadir vinagre, limón y aceite. La cera natural también es útil para abrillantar suelos y muebles de madera, y el aceite de linaza para los suelos de ladrillo.
- Los platos se pueden limpiar con una mezcla de jabón natural, vinagre y agua.
- En cuanto a los utensilios de metal, el cobre y el latón se pueden abrillantar con una mezcla de sal, vinagre y harina aplicada con un trapo limpio. En el caso del acero inoxidable, se puede frotar con un paño húmedo con vinagre y bicarbonato sódico.

*Bórax.* Esta sal mineral es un limpiador eficaz, un buen desinfectante y suavizante para el agua que, al igual que el vinagre, puede sustituir a la lejía. Los inodoros se pueden limpiar si se deja actuar toda la noche con una taza de bórax y media de vinagre. Ahora bien, se debe utilizar con precaución, ya que puede ser tóxica en niveles altos.

*Bicarbonato sódico.* Es un abrasivo suave que puede eliminar la suciedad y absorber los olores. Cuando se disuelve en agua desinfecta y quita la grasa. También es muy útil para limpiar porcelana, azulejos, manchas en alfombras, en la cocina o el horno. Para desatascar tuberías, se puede verter una taza de vinagre y otra de bicarbonato sódico por el desagüe. Tras dejarlo reposar unos minutos, se echa agua hirviendo.

*Alcohol de quemar.* Limpia, desinfecta, seca superficies de manera rápida y quita manchas de grasa o pegamento. En materiales

delicados se recomienda aplicar con una bola de algodón. También sirve para retirar la cera seca de las velas.

*Plantas, inciensos y esencias naturales.* La fragancia de las plantas, los inciensos y las esencias pueden sustituir a los ambientadores artificiales. Y si se quiere ahuyentar cualquier olor, y en general, cualquier emanación nociva, nada mejor que airear la casa a diario.

*Ketchup.* Este condimento puede dar lustre a los utensilios de cobre y latón. Después se enjuaga con agua tibia y se seca con una toalla.

*Productos de limpieza ecológicos.* Otra opción consiste en comprar productos comerciales que sean ecológicos. Conviene cerciorarse de que lo son en realidad. Algunas empresas utilizan una falsa publicidad verde y denominan a sus productos con nombres como "orgánico", "natural", "amigo del medio ambiente", etc., sin que en su etiqueta se sepa el origen de las sustancias.

## **El coche ecológico**

El coche ha sido un símbolo de la cultura industrial y también, hasta ahora, una desgracia para el entorno y para la salud de las personas. Se ha convertido merecidamente en una bestia negra para naturalistas y ecologistas. No obstante, no todos son iguales y si no hay más remedio que conducir uno, mejor elegirlo teniendo en cuenta criterios de sostenibilidad. Es imposible que un coche sea ecológico al cien por cien, puesto que ya en su fabricación emite la misma cantidad de gases contaminantes que durante sus primeros 60.000 kilómetros de uso, y la cantidad de agua que se utiliza hasta su salida al mercado asciende a más de 50 veces su peso. Por otra parte, el tipo de energía que lo mueve no es el único aspecto que hay que considerar para calificarlo de más o menos *verde*. Habría que valorar el impacto que produce la fabricación de sus piezas, desde la carrocería hasta la tapicería o el volante. Por tanto, un coche es más o menos ecológico, solo por comparación con los demás. En este sentido, es cierto que cualquier modelo moderno es mejor que uno antiguo, aunque esto no quiere decir que cambiar de coche por este motivo sea la mejor opción. Si el vehículo que actualmente tenemos está bien cuidado y tiene un buen rendimiento, conviene seguir manteniéndolo el mayor tiempo posible en buenas condiciones antes de cambiarlo.

Aunque las tecnologías actuales y los nuevos descubrimientos de energías limpias e ilimitadas podrían propulsar los vehículos a motor sin apenas coste económico ni huella ecológica, vamos a centrarnos en lo que actualmente nos ofrece la poderosa industria del automóvil. Por ahora, los motores híbridos y los cien por cien eléctricos constituyen el presente del coche más ecológico. Los primeros combinan un motor de combustión tradicional con uno eléctrico. Los dos motores se reparten el trabajo según las necesidades del momento. Si se conduce por ciudad, el motor eléctrico es suficiente, pero si se sale a la carretera, la necesidad de mayor velocidad requerirá que se encienda el de gasolina. Jose María López, subdirector del Instituto de Investigación del Automóvil de la Universidad Politécnica de Madrid, asegura que los híbridos se generalizarán en un primer momento, produciéndose cada vez más mejoras tecnológicas que harán aumentar la importancia del motor eléctrico respecto al de gasolina, hasta que éste llegue a ser innecesario. En los híbridos actuales, el 90% de la potencia media es generada por la gasolina y el 10% restante por la electricidad. Esta es la previsión que se hace para los automóviles destinados al gran público, pero ya existen modelos totalmente eléctricos con prestaciones similares o mejores que los de gasolina. La tecnología de la automoción eléctrica ya está muy desarrollada y si no circulan más coches eléctricos por las carreteras es debido, principalmente, al retraso que ha impuesto la industria del petróleo.

Lo que un coche eléctrico es capaz de hacer lo demuestra el Tesla Roadster, un deportivo norteamericano con una autonomía de casi 400 kilómetros, que se pone a 100 km/h en cinco segundos y alcanza más de 200 km/h. Por supuesto, su precio está fuera del alcance de la mayoría. Por el contrario, los eléctricos que se empiezan a comercializar a precios más asequibles, para usar principalmente por ciudad, no llegan más allá de los 70 km/h y su autonomía es de unos 60 kilómetros, necesitando sus baterías más de ocho horas de recarga en una toma de 220 voltios. Ahora bien, el salto de calidad cualitativo lo van a dar los nuevos modelos con batería de ión-litio, que generan mucha más potencia, pesan menos, ocupan menos espacio y se recargan más rápido. Pero como siempre, todo depende de los intereses de la industria del petróleo.

Los coches eléctricos serán razonablemente *verdes* siempre que el origen de la energía sea renovable y limpio. Si ésta se obtiene de

centrales atómicas o térmicas, entonces poca ventaja ecológica tendrá conducir en vehículos impulsados por electricidad. Por suerte, los datos actuales nos dicen que el crecimiento de las energías renovables es cada vez más evidente, por lo que es previsible que en un futuro próximo predominen en la producción de electricidad. Actualmente, durante las noches, nuestros parques eólicos baten records en la producción de electricidad, hasta el punto de provocar que se desconecten para no sobrecargar los sistemas de distribución. Los expertos están de acuerdo en que el reto será utilizar esta energía eólica sobrante en la recarga de las baterías de los coches por las noches.

En cuanto al futuro del automóvil ¿cuándo llegarán los motores más ecológicos y eficientes? ¿Y qué alternativas tenemos a los actuales de combustión, híbridos o eléctricos? Aunque ya podríamos estar desplazándonos con ellos, llegarán cuando el sentido común haga ver a los máximos responsables que la sociedad y el planeta no pueden esperar más. Esperemos que las decisiones acertadas lleguen pronto. En cuanto a nosotros, sigamos demandando soluciones políticas y sobre todo, actuando coherentemente a la hora de tomar nuestras propias decisiones dentro la sociedad de consumo.

En este punto, quiero explicar de qué manera es posible hacer funcionar el motor diesel de nuestro coche con aceites vegetales (girasol, soja, colza, cacahuete...), sin perjuicio para el motor ni para su rendimiento, más bien al contrario. Recuerdo perfectamente, hace unos tres o cuatro años, cuando atendí en mi trabajo a un señor muy sonriente que llegó a mi mesa para solicitar su pensión de jubilación por cumplimiento de los 65 años. Tras hablar unos minutos sobre su merecida jubilación me dijo que era un inventor aficionado que no había podido comercializar sus inventos aún. Sin embargo, me habló entusiasmadamente sobre lo sencillo que es conseguir que un vehículo diesel se impulse únicamente con aceite de girasol. Con la ilusión de un joven emprendedor, me habló de que estaba en plenas negociaciones con al Ayuntamiento de Sevilla para tratar de que aceptasen su propuesta de adaptar los motores diesel de los vehículos municipales para reducir considerablemente la emisión de CO<sub>2</sub> y, asimismo, el presupuesto económico de combustible. Después, en noviembre 2010, leo en la *revista integral* nº 371 un artículo titulado "Cómo conseguir que un coche diesel

funcione con aceite vegetal”, donde se explica de qué forma conseguirlo. Comienza diciendo que “era un secreto entre entendidos en mecánica, un poco hippies, pero que gracias a la crisis y a la creciente consciencia ambiental se está extendiendo como la pólvora. Sí, un coche diesel puede funcionar con aceite vegetal puro que cuesta hasta la mitad y contamina bastante menos. Sólo hay que hacer algunos cambios sencillos y baratos en el vehículo, al alcance de cualquier taller o incluso de un aficionado a la mecánica”. Aunque la mayoría de los modelos clásicos de todas las marcas de vehículos funcionan con aceites vegetales sin ninguna modificación previa en el motor, los expertos recomiendan realizar algunas adaptaciones que permiten a casi todos los modelos actuales funcionar de manera óptima con aceite vegetal, incluyendo los diesel de precámara, inyección directa (TDI), unidad-inyector (PDI) y common rail. El gasto inicial, debido al acondicionamiento del motor, se amortizará en menos de un año o dos, según los kilómetros que se realicen, pudiéndose disfrutar a partir de ahí de un importante ahorro económico (por ejemplo, 0,60 a 0,80 euros el litro de aceite de colza en lugar de 1,35 euros el litro de diesel en diciembre-2012 ). Pero sin duda, la mayor ventaja es ambiental: las emisiones de CO2 de un coche normal se reducen en 2,8 toneladas al año; además, no libera metales pesados ni sulfuros y genera menos partículas finas peligrosas para la salud. Los kits con todas las piezas necesarias y las instrucciones de montaje pueden conseguirse a través de internet.

Retomando la cuestión del futuro del automóvil, valoremos las ventajas del que quizás venga después del coche eléctrico. El motor de hidrógeno debe ser el digno y esperado sucesor por simples razones: buen rendimiento, no contaminante, bajo consumo y funciona con energía limpia y abundante. Si el motor de combustión basa su funcionamiento en un recurso natural muy limitado y contaminante, no es menos cierto que el coche eléctrico tampoco será sostenible por mucho tiempo. En cada motor eléctrico y en su correspondiente batería puede haber, aproximadamente, un kilo de neodimio y quince kilos de lantano. El mayor productor de ambos elementos es China, que ya limita las exportaciones ante el incremento de la demanda. En el caso del neodimio, la producción actual es de unas 7.000 toneladas al año, estimándose que las reservas mundiales de este elemento son de ocho millones de



toneladas. Se trata, por tanto, de un bien que no resulta ni renovable ni sostenible a largo plazo.

Los motores de hidrógeno pueden impulsar los vehículos de dos formas diferentes: directamente con el hidrógeno actuando sobre un motor de explosión casi idéntico al convencional, o bien, con la electricidad previamente acumulada en una pila de combustible, cargada por el propio motor. Las emisiones de éstos no pueden ser más satisfactorias, puesto que solo expulsan vapor de agua y poco más. La BMW ya ha probado con éxito un modelo de alta gama que alcanza los 226 km/h y puede ser alimentado tanto con hidrógeno como con gasolina. Sus principales inconvenientes actuales son su alto precio y la ausencia de hidrógeno líquido en las gasolineras. No obstante, actualmente el gobierno alemán está apoyando los esfuerzos de BMW y Daimler para sacar al mercado 200 unidades de estos vehículos, al igual que Mazda hará en su fábrica de Noruega con 30 más. Todos ellos, funcionarán como prototipos hasta que llegue el momento oportuno para el hidrógeno. Se estima que será después del año 2020 cuando empezará a ser viable la producción de este tipo de combustible a partir de energías renovables como la solar y la eólica. Otro reto será su distribución, por ahora muy costosa, habiéndose propuesto estudiar su producción en las propias estaciones de servicio.

Finalmente, seremos los usuarios de los medios de transporte los que, mientras tanto, seguiremos eligiendo la forma de desplazarnos. Hay que replantearse continuamente las posibilidades que tenemos de hacerlo: a pie, en bici, metro, bus, tren, barco, avión e incluso en coche compartido. Recordemos todas estas posibilidades antes de sentarnos solos al volante de nuestro vehículo. Respecto a esto último, creo que a todos nos puede interesar conocer un extendido sistema para compartir coche, conocido internacionalmente como *carpooling*. Consiste, básicamente, en compartir los gastos de gasolina entre personas que realizan regularmente los mismos trayectos, por lo general, a través de páginas web gratuitas que ponen en contacto a unos y otros. Las entidades de *carpooling* más conocidas en España son *viamosjuntos.com*, *compartir.org* y *amovens.com*. Según cuenta la página web de esta última, lo que ofrecen es "una herramienta *online* gratuita que permite publicar rutas como pasajero o como conductor, tanto para trayectos dentro de la misma ciudad como entre ciudades diferentes, y ponerse en

contacto con otros usuarios de forma confidencial y segura para compartir coche". Para formar parte de estos sistemas, basta con darse de alta gratuitamente en el servicio *online* y elegir el transporte que más se adecue a la zona de residencia y horario. Un sitio en internet disponible en cuatro idiomas (entre ellos el castellano) para planificar rutas por carretera a cualquier lugar es *roadsharing.com*. Aquí podemos encontrar compañeros de viaje con los que compartir gastos. Solo hay que registrarse y dar a conocer el itinerario, de modo que a los viajeros interesados en sumarse a la ruta, les basta con contactar con el promotor del viaje. Cada ficha especifica el tipo de transporte, el número de plazas disponibles, el kilometraje, la duración estimada, la fecha y el lugar de salida y regreso.

### **La moto eléctrica: la mejor alternativa con motor**

Para las dos ruedas con motor no hay híbridos como ocurre con los coches que comparten un motor eléctrico y otro de combustión. Las motos eléctricas no utilizan ningún carburante y, por tanto, no emiten dióxido de carbono, monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno u otras partículas finas. Son tan silenciosas como una bicicleta, algo que paradójicamente está retrayendo a algunos moteros que no acaban de disfrutar con un motor que no hace ruido. La opción de las motos eléctricas no es cosa del futuro: ya están aquí y compensan mucho ecológica y económicamente. Numerosas marcas han lanzado ya sus ofertas en el mercado español y, para animarnos a dar el salto, diversas instituciones ofrecen ventajas fiscales para su adquisición. La gran ventaja de la motocicleta con motor de electricidad es que su gasto anual es varias veces inferior al de un modelo de combustión similar. Valga como ejemplo las motos eléctricas Cargo-Scooters de Oxygen, que además de silenciosas permiten un ahorro de hasta el 90% de energía en comparación con los *scooters* tradicionales.

La red pública de tomas de electricidad es aún escasa, aunque esto está cambiando rápidamente. El Plan MOVELE del Ministerio de Industria español, está introduciendo desde el año 2011 dentro de los entornos urbanos cientos de puntos de recarga en toda España. Igualmente, los centros comerciales, parkings públicos y otros recintos privados ya están añadiendo la funcionalidad de una toma

para vehículos eléctricos; en muchos casos, a un precio reducido. Pero lo más interesante puede ser procurarse uno mismo la recarga desde casa con un alargador o mediante un enchufe normal en el garaje. El coste de un kilómetro recorrido con combustible eléctrico es de tres a cuatro veces menor que el de un kilómetro realizado con moto de gasolina, pero si se contrata una tarifa nocturna y se tiene opción de elegir entre varias compañías de electricidad, el ahorro podría ser incluso superior al 500%.

La recarga completa de una batería de moto eléctrica no consume mucho. Hay que tener en cuenta que la potencia de recarga de estas motos es similar a la de un aire acondicionado o un horno eléctrico. Por ello, y porque las recargas suelen hacerse de noche (cuando la mayoría de los electrodomésticos no se usan), normalmente no es necesario cambiar la potencia contratada en una vivienda normal. Por otro lado, el mantenimiento de una moto eléctrica es mucho menor que el de una convencional, puesto que los motores eléctricos son más sencillos, tienen menos piezas y, por tanto, menos averías, olvidándonos además de los cambios de filtros y aceites. De este modo, las visitas al taller serán bastantes menos a lo largo de los años; y eso también es ahorro. Eso sí, si piensas comprarte un vehículo de este tipo, asegúrate de que tienen servicio técnico en la región donde vives.

Si se conduce la moto a una media de 40 kilómetros cada día, cinco días a la semana, haríamos algo más de 10.000 km al cabo de un año. Con una moto de gasolina dejaríamos en las estaciones de servicio unos 800 euros a los precios actuales de los carburantes (diciembre-2012). La electricidad con un scooter eléctrico EMO (según el fabricante catalán Emocycles) costaría menos de 80 euros para esos 10.000 km.

Pese a todo, el uso de la moto eléctrica es aún limitado debido a la autonomía de las baterías. Aunque éstas han mejorado en los últimos años y seguirán mejorando, es un punto a considerar antes de comprar. En la actualidad hay baterías con capacidad de hasta 100 km sin necesidad de pasar por el enchufe, siempre que no circulemos todo el tiempo a altas velocidades. Para un coche eléctrico la autonomía es bien limitada, sin que llegue a ser un problema importante para una moto. Según estimaciones de la Organización Europea de Consumidores (BEUC), el recorrido medio de un motociclista urbano es de tan solo unos 27 km diarios, siendo

esta una distancia fácil de cubrir si se ha recargado la batería completamente durante la noche anterior. Además, algunos modelos tienen baterías extraíbles (las baterías de motos son mucho más pequeñas que las de coche) que se pueden cambiar por otra nueva alojada bajo el sillín, con lo que, de este modo el problema de la autonomía se reduce considerablemente. También hay que tener en cuenta que la vida útil de las baterías no supera los 80.000 km y, como un vehículo de este tipo dura mucho más, habrá que cambiar varias veces de batería. De todos modos, una nueva batería puede costar menos de 200 euros, nada que ver con los elevados precios de las pilas para coches.

Una alternativa más asequible y con grandes ventajas para moverse por ciudad es la bicicleta eléctrica. La "fiebre" por la bicicleta que se vive en casi toda Europa y la generalización de los carriles bici en miles de ciudades está provocando otro fenómeno más que interesante para la movilidad urbana: el *boom* de la bici eléctrica. En Europa uno de cada tres desplazamientos motorizados que se realizan son de menos de tres kilómetros. En ciudades llanas y con buen clima, la bicicleta convencional es perfecta para la mayoría de esos viajes individuales. Pero si la orografía no acompaña, el clima es lluvioso o muy caluroso, o hay que ir cargado, entonces interesa la bici eléctrica, que se beneficia de casi todas las ventajas de una moto pero, además, puede circular por los cada vez más numerosos y preferentes carriles bici. La ciudad de Madrid, por ejemplo, tiene un plan de *carriles verdes* que alcanzará los 575 km lineales en 2016, e iniciativas parecidas se están desarrollando en Barcelona, Vitoria, Sevilla y otras muchas.

Otro factor a tener en cuenta son las ayudas oficiales, que aquí en España encabeza el Plan MOVELE (Proyecto de Movilidad Eléctrica), gestionado por el Instituto para la Diversificación y el Ahorro de la Energía (IDAE), que ofrece ayudas de entre 400 y 1.200 euros para una amplia gama de vehículos eléctricos. Algunos Ayuntamientos y organismos autonómicos, ofrecen también subvenciones para animar la compra de este tipo de vehículos silenciosos no emisores de gases. Corporaciones como el Ayuntamiento de Madrid, van a permitir circular por el centro de la ciudad sólo a vehículos eléctricos y, en algunas calles peatonales y semipeatonales, la moto o bici eléctrica serán los únicos vehículos con motor admisibles. El Ayuntamiento de Pamplona ha aprobado un ajuste en la ordenanza

correspondiente para que los vehículos eléctricos de todo tipo no tengan que abonar las tasas de la zona azul. Y todas las semanas, alguna corporación local se suma a la moda de eximir del impuesto de circulación a este tipo de vehículos sin humo. Además de la exención del impuesto de circulación en muchos municipios para vehículos eléctricos, todas las motos y ciclomotores eléctricos están exentos del impuesto de matriculación. Si el modelo concreto figura en la lista de vehículos del Plan MOVELE, tiene una subvención en forma de descuento en el momento de su compra, añadiéndose en algunas comunidades, como en Andalucía, un incentivo autonómico.

Por último, quiero informar un poco sobre las grandes oportunidades de negocio y trabajo que se abre ante este nuevo sector del transporte en base a la electricidad. La eclosión de los vehículos eléctricos representa una revolución de grandes consecuencias tecnológicas, sociológicas y económicas. Para muchos, este nuevo mercado que se abre va a representar grandes posibilidades de negocio, de un modo similar a la energía solar fotovoltaica hace unos años, pero a mayor escala. Entre otras oportunidades, destaca el negocio de recargar baterías de vehículos eléctricos. El Ministerio de Industria ha publicado un Real Decreto (el 647/2011, de 9 de mayo) donde se regula la figura del *gestor de cargas del sistema*. Este nuevo agente presta servicios de recarga energética para bicis motorizadas, motos, coches, furgonetas, camiones y autobuses eléctricos. El gestor de cargas autorizado disfruta de unas tarifas de electricidad muy reducidas para, por un lado, autoconsumirlas y, por otro, venderla a terceros. Como, además, la infraestructura de enchufes, cables y contadores es bastante sencilla, se espera que muchos miles de personas participen en este nuevo negocio. Todo esto tiene sentido, y así lo entiendo yo, desde el punto de vista de una producción de energía eléctrica procedente de fuentes de energías limpias y renovables. Aún son muchas las compañías de electricidad que obtienen mayoritariamente su energía de centrales térmicas o nucleares, muy contaminantes. Sin embargo, muchas de ellas también garantizan la distribución de parte de su electricidad procedente de fuentes de energía limpias y renovables, existiendo en España a fecha de hoy (diciembre-2012) una sola compañía, de entre 39 autorizadas, que suministra el 100% de su electricidad de origen exclusivamente renovable: [www.gesternova.com](http://www.gesternova.com)

## **La huelga tranquila**

El día 1 de octubre de 2010, se hizo la primera presentación pública del libro gratuito "La huelga tranquila", que tardé en escribir casi dos años. Fue a principios del verano del año 2008 cuando, un buen día, por motivo de la gran crisis económica que empezaba a manifestarse claramente por todo el planeta, me puse a reflexionar y a valorar en profundidad ¿qué puedo hacer yo, individualmente, para mejorar el mundo en el que vivo? La primera respuesta que obtuve de mí mismo fue bien sencilla: "busca en tu interior y, cuando encuentres posibles soluciones, practícalas". Como de costumbre, cuando de un trabajo de crecimiento personal se trataba, me puse a escribir sobre las ideas que se me iban ocurriendo, buscando al mismo tiempo otras ideas y opiniones en libros, internet y amigos.

Aproximadamente, un mes más tarde de empezar a escribir lo que eran ideas sueltas sobre economías alternativas, consumo responsable, comercio justo,..., me llegó un correo electrónico con el título: ¿Realidad o ficción? Era solo la primera parte de varios correos más, sobre la "teoría de la conspiración", que un compañero sindicalista de mi empresa (Instituto Nacional de la Seguridad Social) me envió. Cuando leí el primero, tomé consciencia por primera vez de que quizás pudiera ser cierta, en parte, la conspiración planetaria que narraban esos correos. Poco a poco fui cotejando esta información con otras fuentes y con la opinión de otras personas. Pero sobre todo me fui dejando llevar por mis sentimientos, principalmente, por mi intuición.

En el primer correo descubrí el concepto de "guerra tranquila", término que al principio causó en mi interior gran desasosiego y mucho temor, al pensar que posiblemente fuese cierto; solo bastaba con mirar a mi alrededor y reconocer que, efectivamente, algo muy decisivo sobre la Tierra y la Humanidad estaba ocurriendo en esos momentos. Solo empecé a recobrar la paz interior cuando pensé en escribir las posibles soluciones para la gran crisis económica, no sólo para mí, sino también para los demás. Con esa convicción interna empecé a escribir, a sabiendas de que mi mensaje de esperanza debía hacerlo llegar al mayor número de personas, redactando poco a poco la parte principal del texto con gran esmero para que realmente pudiera calar en el corazón de la mayoría que lo leyera.

La idea del proyecto "Huelga Tranquila y Guía Verde", luego de desarrollarla hasta la navidad del 2008, la di a conocer públicamente en enero-2009. Desde entonces he repartido en papel muchas copias del mismo, pero sobre todo he tratado de darle la máxima difusión a través de internet, mediante la creación de varios blogs relacionados entre sí, a través de la red social Facebook y, desde febrero-2009, mediante el envío periódico, vía e-mail, de unos boletines informativos con información útil sobre consumo consciente, estilo de vida saludable, financiación ética y comercio justo. Mi compromiso personal me lleva a seguir enviando estos boletines, hasta junio del año 2013.

Al iniciar la redacción del proyecto, sentí la necesidad de hacerlo como si fuese un simple portavoz de un colectivo a favor de los derechos humanos, como si la idea manase de *un grupo cualquiera de seres humanos* (tal y como se firma al final del documento), para que de esta manera fuese asumido y llegase mejor al corazón de cualquiera que lo leyera. Por este mismo motivo, al principio de los agradecimientos del libro "La Huelga Tranquila", que consta de tres partes, escribo lo siguiente:

*"Sé que este proyecto no me pertenece, pues muchísimas personas, en lo esencial, ya lo iniciaron mucho antes que yo. Esta obra es de todos y para todos, pues lo que en ella se expresa proviene del conocimiento, del anhelo y de la esperanza de toda la Humanidad. Por ello, agradezco enormemente a todos los seres humanos por igual, la importante contribución que hacia el bien común hayan podido realizar, realicen y a buen seguro realizarán en los años venideros."*

Con esa confianza, de que las contribuciones hacia el bien común irán prevaleciendo y ganando terreno a las que se hagan consciente o inconscientemente en el lado opuesto, paso a copiaros un fragmento del referido proyecto:

### *¿CÓMO PODEMOS MEJORAR NUESTRO MUNDO?*

*La transición de un sistema económico caduco y viejo hacia otro nuevo, no será nada fácil, pero si mantenemos la Visión del Mundo que Queremos, todos los esfuerzos que hagamos habrán merecido la pena. Tendremos el privilegio de vivir grandes momentos*

*históricos: veremos como la brecha entre ricos y pobres irá disminuyendo y como la distribución de la riqueza, por fin será un hecho que podremos contemplar; al mismo tiempo veremos cómo desaparecerán progresivamente la pobreza y el hambre sobre la Tierra. Todo ello lo podemos conseguir a través de la revolución del consumo consciente. En esta revolución podemos participar todos, mediante la instauración en nuestras vidas de unos nuevos hábitos de consumo responsable. Simultáneamente, podemos mostrar nuestro cambio de actitud consumista, mediante un sencillo símbolo que nos identificará como participantes en la Huelga Tranquila (HT).*

*LA HUELGA TRANQUILA consiste en participar activamente en una, dos o tres de las siguientes huelgas y, asimismo, darlas a conocer a los demás:*

***La huelga de publicidad:*** el texto completo está al final del capítulo "el consumo de noticias y publicidad" (página 30).

***La huelga verde:*** consultar [www.laguiaverde.blogspot.com.es](http://www.laguiaverde.blogspot.com.es)

***La huelga de consumo:*** Haremos lo posible por aplicar los siguientes criterios de consumo responsable:

- 1. Comprar productos locales o regionales elaborados en pequeñas o medianas empresas. Nunca consumir productos procedentes de grandes compañías o multinacionales que generalmente compran materia prima y elaborada sin criterios de comercio justo e incluso, la mayoría de las veces, con abuso de mano de obra infantil o muy barata procedente del injustamente llamado "tercer mundo". Comprando así, empezaremos a evitar que se continúe explotando laboralmente a millones de seres humanos.*
- 2. Comprar productos que se comercialicen bajo criterios de "comercio justo", siendo éste un sistema de comercio alternativo que favorece el desarrollo sostenible. El comercio justo se puede definir como un movimiento social, integrado por productores, comerciantes y consumidores que trabajan por un modelo más justo de intercambio comercial, con pocos o ningún intermediario, posibilitando el acceso al mercado de los productores más desfavorecidos.*



3. *Consumir productos de alimentación ecológicos, o en su defecto, aquellos que sepamos de alguna forma que proceden de cultivos o animales no manipulados genéticamente. En este sentido, Greenpeace edita regularmente una guía sobre alimentos comercializados no transgénicos.*
4. *No comprar productos que se hayan testado con animales. Sobre todo en cosmética, comprar sólo productos que lleven el símbolo de certificación de no testado con animales o, al menos, que estén certificados como cosmética natural o ecológica.*
5. *Comprar sólo lo estrictamente necesario.*
6. *No comprar con tarjetas bancarias. Usarlas sólo en los cajeros automáticos para sacar dinero y para consultas.*
7. *Confiar nuestros ahorros a la banca ciudadana (cooperativas de crédito) o a instituciones solidarias que favorezcan el desarrollo de países subdesarrollados y/o de grupos sociales desfavorecidos, como por ejemplo a través de la "banca ética". Estos bancos que apoyan el comercio justo, cooperan con proyectos de desarrollo sostenible y suelen participar en "los países del SUR" mediante sistemas de microcréditos.*
8. *En la medida de lo posible, donar parte de nuestros ahorros a personas o familias necesitadas de nuestro entorno, o bien a causas solidarias que podamos seguir y supervisar.*

*Al mismo tiempo, intentaremos sanear nuestras economías domésticas simplificando nuestro estilo de vida, reduciendo gastos y unificando o cancelando préstamos. En cuanto a los bienes materiales que ya no sean útiles para nosotros, los venderemos en el mercado de segunda mano, los cambiaremos mediante trueques o simplemente los donaremos.*

*De las tres huelgas, la huelga de consumo es posiblemente la más difícil de practicar, sin embargo, quizás sea la más efectiva. El efecto colateral que seguramente llevaría aparejado de manera*

*temporal sería el desempleo estructural, siendo entonces necesario apoyar todas las iniciativas y proyectos empresariales que respeten los criterios de justicia social (comercio justo) y sostenibilidad ambiental (productos artesanos y ecológicos locales). Apoyaremos a todas las pequeñas y medianas empresas que surjan como consecuencia del mercado disponible que dejarán las multinacionales cuando comiencen a cerrar sus factorías y establecimientos.*

*Como último apunte importante para la huelga de consumo, hay que saber que en España desde hace más de 20 años existen iniciativas de ciudadanos que reúnen sus ahorros, con la forma jurídica de cooperativas de crédito, para financiar y ayudar a otros ciudadanos con dificultades económicas y necesidades de financiación para proyectos solidarios y sostenibles. Los grandes medios de comunicación lo ocultan porque no interesa que la ciudadanía lo sepa. El 70% de los medios de comunicación del planeta, al parecer, están en manos de siete poderosas multinacionales que dominan el mundo editorial, producción de programas y series televisivas, películas, prensa y por supuesto radio y televisión. A su vez estas multinacionales son controladas y dirigidas por influyentes magnates de la banca y las finanzas. Por tanto, es obvio que de tales proyectos de banca ciudadana nada se diga, puesto que no interesa que los ciudadanos de a pie se puedan convertir en banqueros y autofinanciarse entre ellos.*

*La "banca ética social y ciudadana", como por ejemplo COOP57 ([www.coop57.coop](http://www.coop57.coop)) y Fiare Sur ([www.fiare.org](http://www.fiare.org)), una vez adscritos a una de ellas, nos permite participar activamente en sus asambleas e incluso formar parte de algunos de sus consejos de gobierno. Sus principios son de coherencia, transparencia, participación y democracia. Financian actividades económicas que tengan un impacto social positivo y transformador. Reúnen a personas y entidades no interesadas en maximizar beneficios económicos, puesto que su fin último es la del beneficio social. Y por último, pretenden constituirse progresivamente como entidades financieras significativas que puedan gradualmente sustituir o provocar la transformación de la banca convencional, ofreciendo paulatinamente una mayor gama de productos y servicios.*

**Para leer o descargar gratis el libro "La huelga tranquila",  
puedes visitar:**

**[www.librolahuelgatrancquila.blogspot.com.es](http://www.librolahuelgatrancquila.blogspot.com.es)**

## **¿QUÉ PODEMOS HACER GRUPALMENTE?**

### **Así se vive sin comprar**

El consumismo amenaza el planeta, pero está en marcha la revolución de quienes prefieren reciclar y compartir en lugar de ir de compras. Si el consumismo es la actitud que sostiene una economía que se ha demostrado ambientalmente insostenible, comprar menos o no comprar son las estrategias más directas para que las cosas cambien de verdad. Así lo entendieron, por ejemplo, un grupo de vecinos de San Francisco (Estados Unidos) que desde el año 2006 se propusieron reducir sus compras al mínimo posible. El grupo se bautizó como "The Compact" y ha alcanzado relevancia mundial a través de internet. Actualmente son más de 10.000 *compacteros* afiliados en todo el mundo que intercambian entre sí ideas y experiencias relativas al *no consumo*. Muchos de ellos cuentan antes de su compromiso *anticonsumista* como se sorprendieron al comprobar lo poco que necesitaban muchas cosas que antes les parecían imprescindibles.

John Perry, compactero que trabaja para una empresa de alta tecnología, afirma: "Somos personas para quienes reciclar no es suficiente. Intentamos salir de la cárcel del consumismo de productos de primera mano porque la cultura del consumo está destruyendo el mundo. La única manera de salir de la crisis ecológica y socioeconómica en la que nos encontramos, es dejando de comprar".

Mientras las masas invaden los centros comerciales en su tiempo de ocio, los compacteros se ocupan de otros menesteres. Visitan,

personalmente o a través de internet, las tiendas de segunda mano y los mercados de intercambio. Cuando no encuentran lo que desean, recurren al resto de miembros del grupo, encontrando en la gran mayoría de los casos lo que buscan, y si no lo encuentran se replantean si realmente lo necesitan.

Los miembros del grupo The Compact procuran seguir al pie de la letra su *Resolución de Año Nuevo*, una declaración de principios que guía hacia la salida de la "cárcel consumista". Sus objetivos son: contrarrestar los perjudiciales impactos ambientales y socioeconómicos causados por la cultura consumista de Estados Unidos, hacer frente y debilitar a las poderosas empresas multinacionales y apoyar a las pequeñas empresas locales. Para ello, además de reciclar y reducir los residuos generados en casa, hay que simplificar la forma de vivir alejándose de la competitividad y de la acumulación materialista. Las reglas que siguen los compacteros son:

1. *No comprar nada nuevo.* Es la primera regla, estando solo permitido la adquisición de bienes de segunda mano, el intercambio o el préstamo. Esta norma esencial tiene sus excepciones: los alimentos, las bebidas, las medicinas, los productos de limpieza e higiene y la ropa interior.
2. *La contratación de servicios locales.* Cuando sea necesario obtener los servicios de electricistas, fontaneros, mecánicos, veterinarios o limpieza doméstica, se acudirá siempre a los profesionales del entorno más cercano.
3. *Regalar artesanía o productos locales.* Se procurará regalar objetos de elaboración propia o de artesanía local. También se permite regalar servicios personales, como por ejemplo un masaje, o bien regalar tiempo y dedicación para la realización de cualquier menester que precise el agasajado. Los productos de comercio justo son otra opción "legal".
4. *Disfrutar del ocio y tiempo libre de forma respetuosa con el medio ambiente.* Los materiales para las actividades artísticas como son la escultura, la cerámica o la pintura, se obtendrán directamente del reciclaje o del mercado de intercambio antes de comprarlos. Evidentemente, cada cual decide sobre su tiempo libre, optando preferentemente por actividades lúdicas de bajo impacto ambiental, como pueden ser: pasear a pie o

en bici, organizar fiestas y reuniones en casas de amigos o lugares públicos cercanos, practicar deportes y viajar durante las vacaciones no muy lejos y, preferentemente, en medios de transportes públicos. En cuanto a la actualidad informativa y la cultura, no está permitida la suscripción a revistas o periódicos en papel, puesto que internet permite acceder a la mayoría de la información. Tampoco la compra de libros, música o películas de primera mano. Sí está permitido, sin embargo, la descarga de estas creaciones literarias y artísticas por internet.

La idea de The Compact no es nueva, pues forma parte del ideario de casi todos los movimientos socioculturales alternativos. Es un movimiento reformista no revolucionario, no están en contra de la propiedad privada y sus miembros creen en el poder de las decisiones individuales para controlar la propia vida, al tiempo que sirven de referencia para orientar a la sociedad hacia la sensatez del consumo responsable y el desarrollo sostenible. Lo más llamativo de este movimiento, es el importante número de personas de clase media y alta que siguen sus directrices. Otra novedad es que se permite el acceso temporal al grupo a modo de aventura, para volver más tarde al habitual estilo de vida seguramente con hábitos más ecológicos. The Compact se abstiene de las prácticas anticonsumistas más radicales, como las de algunos "okupas" españoles que consumen la comida encontrada en los contenedores de basura, sin ánimo de menospreciar y con todo mi respeto hacia ellos. Mas bien, siento admiración por la valentía que demuestran algunas personas que no se ponen ningún tipo de limitación, como por ejemplo Alicia Martínez, una joven "okupa" de Barcelona, estudiante de Bellas Artes, que se ha convertido en una erudita del reciclaje y del vivir sin dinero. Es autora de la guía callejera de Barcelona "A pie de calle", única en su género, acerca de los recursos gratuitos de la capital catalana. Cita los lugares donde se puede comer, conectarse a internet, conseguir artículos como ropa, muebles y otros artículos, lugares para vivir e intercambiar cosas y conocimientos, etc. Y todo ello *gratis*. En sus propias palabras, "es una guía para vivir de otra manera, rompiendo las cadenas del consumismo. Es una barbaridad comprar comida para que sigan produciéndola a destajo y tirando gran cantidad de excedentes a la basura. Cada día encuentro comida buenísima en los contenedores de los supermercados". Su máximo interés es ayudar a los colectivos más desfavorecidos de la ciudad y colaborar en la

creación de un mundo más sostenible. Buscar comida en la basura puede resultar indigno o penoso para una mente convencional, pero entre muchos militantes alternativos es un comportamiento político y personal totalmente coherente. Un estudio realizado en la Universidad de Arizona, da la razón a Alicia: casi la mitad de los alimentos que se producen en Estados Unidos acaban en la basura, lo que supone un despilfarro de unos 100.000 millones de dólares al año.

En nuestra sociedad actual, los bienes de consumo son, principalmente, símbolos que distinguen a sus propietarios y que transmiten una serie de mensajes acerca del ideal de vida, del reclamo hacia el otro sexo o de la posición social. Por tanto, el consumidor se va construyendo una identidad mediante las cosas que compra, teniendo el acto de comprar unas profundas implicaciones sociales, culturales e incluso, espirituales. Si los poetas, moralistas y filósofos del siglo pasado se preguntaban si se trabajaba para vivir o se vivía para trabajar, actualmente se cuestionarían si se consume para vivir o se vive para consumir.

### **Cooperativas de consumidores**

En la actualidad, todavía se piensa que consumir alimentos ecológicos está solo al alcance de familias con un alto nivel de rentas. Es un mito que se ha extendido incluso a través de los medios de comunicación. La realidad es exactamente la contraria. Un estudio realizado por la Universidad de Jaén (España), afirma que "existe una relación inversa entre el consumo de alimentos ecológicos y el estrato socioeconómico". Es decir, las familias con más ingresos consumen menos productos ecológicos en relación a las de menor poder adquisitivo que consumen y se interesan más por este tipo de productos. Asimismo, se consume más alimento ecológico en las zonas rurales y poblaciones de menos de 10.000 habitantes que en las ciudades. Según estos datos, la conclusión es sencilla, más que dinero lo que prima es el interés por lo ecológico y disponer de tranquilidad para buscar y garantizarse el suministro periódico de esta clase de productos.

La preferencia por lo ecológico es más bien un asunto de cultura que de bolsillo. Por otra parte, la ecología está estrechamente vinculada a los movimientos a favor de la transformación social. Además, es

muy importante saber que estos alimentos naturales no se adquieren solo en algunas tiendas y supermercados (afortunadamente cada vez se ofrecen más), sino que existen multitud de asociaciones y cooperativas de consumidores de productos ecológicos. Hoy día, hay muchos consumidores conscientes que se agrupan para adquirir estos productos al por mayor de los distribuidores o directamente de los agricultores, ahorrándose el coste de todos o gran parte de los intermediarios. A cambio, asumen el trabajo de realizar los contactos, acordar los precios y gestionar el reparto de los alimentos. Cada vez hay más cooperativas de este tipo que funcionan muy bien. Sus socios, aunque solo busquen comer sano, consiguen mucho más: revitalizan las huertas cercanas, apoyan la cultura rural, reducen el impacto ambiental, favorecen la digna remuneración de los agricultores, y mejoran su conocimiento de los alimentos. Formar parte de una asociación de consumidores de productos ecológicos es la mejor manera de conseguir productos sanos y sabrosos a buen precio. Igualmente, permite al socio conocer cuáles son los alimentos de temporada y cuáles son las variedades locales de las frutas y hortalizas que consumen. Además en muchas de estas cooperativas también se venden productos ecológicos de comercio justo que no se pueden producir a nivel local ni nacional, como son ciertos tipos de conservas, legumbres, cereales, café, té, bebidas y chocolate. Por supuesto, la mayoría también suelen proveer alimentos básicos como son los derivados lácteos, los huevos, el pan y la carne ecológica. También las hay que venden productos de cosmética natural, de higiene y limpieza como el papel higiénico reciclado o el detergente ecológico, e incluso libros.

Este tipo de asociaciones y cooperativas funcionan todas de forma similar. Unas cuantas familias del municipio o barrio se organizan en torno a un pequeño local cedido, prestado o alquilado donde reciben los productos directamente de los productores. Normalmente no llegan a 50 las familias que las componen, para facilitar el reparto de tareas como son la gestión y compra de pedidos, mantenimiento del local, la contabilidad y la comunicación con los socios. A veces, por su crecimiento deciden desdoblarse para simplificar su gestión. Sin embargo, ya existen muchas cooperativas con mayor número de socios como *Almocafre* en Córdoba, *La Ortiga* en Sevilla o *Ecosol* en Madrid. Estas cuentan al menos con una persona asalariada y con uno o más locales para la venta de productos a socios y no socios,

disfrutando los primeros de un descuento en todos los productos. La cooperativa sevillana *La Ortiga* (de la que he sido socio durante dos años) nació como asociación en el año 1993, convirtiéndose en cooperativa de consumidores en el 2001. En ella los socios disfrutaban de un 10% de descuento en todos los productos y los socios colaboradores disfrutaban del doble de descuento. Con 19 años de historia que la avalan, sus socios la definen como *una organización sin ánimo de lucro, autogestionada, democrática y transparente*. Disponen de dos tiendas con amplios horarios de apertura de lunes a sábado, con un servicio especial de reparto a domicilio para socios. También se incentiva al socio que se desplace en medio de transporte público, abonándole el precio del billete siempre que la compra exceda de 30 euros. La cooperativa hispalense, aparte de ofrecer casi mil productos diferentes, invita a los socios a participar en la gestión, organización y toma de decisiones de la cooperativa, ya sea colaborando como voluntario en sus distintos grupos de trabajo, aunque sea puntualmente, o participando activamente en cualquiera de sus órganos de gobierno y representación. Sus grupos de trabajo se encargan, entre otras actividades, de gestionar la biblioteca y la página *web*, editar dos revistas periódicas, participar en actividades de sensibilización y educación, preparación de asambleas, visitar a los productores, organización de excursiones y actividades, o representar a *La Ortiga* en foros y redes sociales.

Por motivos sociales y ambientales, la preferencia por lo local forma parte de la filosofía de los grupos de consumidores ecológicos. También evitan los productos certificados legalmente como ecológicos que procedan de empresas que no sean coherentes, como los de algunas multinacionales que para lavar su imagen, los venden. Éstas, sin embargo, de forma paralela continúan desarrollando su principal actividad lejos del lugar de venta de sus productos, producen alimentos transgénicos tratados con plaguicidas e incluso permiten la intervención de mano de obra explotada.

En cuanto a los precios, hay que decir que en muchos casos se consiguen acuerdos con los agricultores, garantizándoles un volumen de compra mínimo y estable durante todo el año, consiguiéndose a cambio unos precios de venta para los socios sin fluctuaciones, también para todo el año. Esto supone en algunas ocasiones, que los alimentos ecológicos estén más baratos que los



del resto del mercado. Mucho más económicos podrían ser si en España se consumiera la mayor parte de su producción ecológica, ya que actualmente se exportan más del 80% de este tipo de alimentos. Otro factor importante a tener en cuenta es que muchas cooperativas, agrupadas en una confederación de productores y asociaciones de consumidores de productos ecológicos, consiguen comprar de forma conjunta grandes volúmenes de producción a ciertas comarcas de productores, consiguiéndose de esta manera aún mejores precios. A este modelo de producción y venta a mayor escala se la llama *agricultura de responsabilidad compartida* o *agricultura sostenida comunitariamente*.

Cada vez son más las personas que se rebelan contra el actual sistema industrial de cultivo, distribución y consumo alimentario. En Cataluña, cerca de 2.500 familias han optado por autoorganizarse en cooperativas de consumidores de productos ecológicos que cumplan con unos requisitos de calidad, éticos y de sostenibilidad. Actualmente, hay cerca de 50 cooperativas de este tipo en Cataluña, pero es durante los cinco últimos años cuando este fenómeno cooperativista está experimentando un "boom" que les hace crecer a un ritmo de unas cien familias al año, según cuenta Oriol Martí, de la asociación Ecoconsum que integra a 20 de estas agrupaciones.

Muchos productores ecológicos se encuentran muy cerca, e incluso dentro, de las grandes ciudades, favoreciendo la subsistencia de terrenos de cultivo que de otra manera hubieran podido terminar como suelo urbanizable. Estos agricultores llevan directamente sus frutas y hortalizas desde el árbol o el huerto al local de la cooperativa situado a muy poca distancia, sin necesidad de pasar previamente por almacenes ni cámaras de frío. Además, la cercanía de estos grupos de productores y consumidores de productos ecológicos hace que familiares, amigos y vecinos se interesen y entusiasmen por esta forma comunitaria y alternativa de compra, mucho más enriquecedora y gratificante que el modelo individualista dominante. Por otra parte, el contacto amistoso con agricultores cercanos permite que muchos socios y aspirantes a socios visiten los huertos donde crecen los alimentos ecológicos, así como acariciar las cabras y vacas, o ver de cerca las gallinas.

Crear o asociarse a una de estas cooperativas, encaja perfectamente como una de las mejores alternativas para restablecer el equilibrio de la naturaleza, disminuir los efectos sobre

el cambio climático y favorecer la recuperación de la economía. La compra de alimentos y productos ecológicos por estos grupos, reduce la generación de basura y la emisión de gases con efecto invernadero, debido a que se evita el transporte de largas distancias y la fabricación de envases. En las cooperativas se vende a granel y cada cual se lleva su parte en bolsas reutilizables, cestas y cajas. Este modelo de consumo, es la gran alternativa al poder de las multinacionales alimentarias y de las entidades financieras. Estas últimas, son también grandes beneficiarias del enorme volumen de dinero que mueven dichas empresas transnacionales. Es por ello, que las cooperativas se han convertido en protagonistas de una rebelión silenciosa contra el actual sistema de cultivo, distribución y consumo. De hecho, el objetivo declarado por muchos de los nuevos socios es no volver a pisar un supermercado, donde la cesta de la compra globalizada puede reunir manzanas de China, peras de Chile o Kiwis de Nueva Zelanda, impregnados de plaguicidas y aditivos para prolongar su conservación y mejorar su aspecto.

### **Banca ética, cooperativas de crédito y comunidades autofinanciadas**

Hace cuatro años, cuando me interesé por conocer más sobre la *banca ética*, descubrí que en Andalucía sólo existía una oficina, precisamente en Sevilla. La entidad se llama *Triodos Bank*. Tras informarme vía internet de su misión, sus políticas de inversión y de transparencia, y de sus productos, fui a su oficina sevillana para abrir dos cuentas e informarme asimismo de todos sus productos, de los proyectos que financian y de las ONGs con las que tienen convenio de colaboración. Precisamente, las tres ONGs (Intermón Oxfam, Ideas y Setem) que entonces estaban adheridas al convenio de *Triodos Bank* (actualmente son bastantes más), son punteras en el importantísimo sector del Comercio Justo. En cuanto a su trayectoria como entidad, es un banco europeo independiente con más de 30 años de experiencia en *banca ética* y sostenible. Sólo financian proyectos a empresas y organizaciones cuyas actividades respeten y preserven el medio ambiente, fomenten la cultura y mejoren la justicia social. Además, se comprometen desde su política de transparencia a informar a sus clientes sobre el destino de sus ahorros.

A comienzos del año 2009, con motivo del libro que estaba escribiendo y poco antes de divulgar por internet el segundo boletín informativo de La Huelga Tranquila, me interesé en saber más sobre financiación ética. Entonces acudí al banco *Triodos*, por ser el más cercano a mi lugar de residencia y también el banco ético más conocido en España. Pude comprobar, en la visita que hice a la sede sevillana (abierta al público poco tiempo antes), que la oficina en cuestión es mucho más acogedora y totalmente distinta a las clásicas oficinas bancarias. Después de realizar las gestiones que me llevaron allí, pude conocer de primera mano, mediante una agradable entrevista, cuál es el circuito del dinero en esta *banca ética*.

*La banca ética*, como modelo alternativo a la banca tradicional, afortunadamente no para de crecer a nivel internacional, pero lo realmente alternativo y, a mi modo de ver, mucho más interesante y conveniente para estos tiempos que corren, son los bancos creados por ciudadanos. Las *cooperativas de crédito* o banca del pueblo, a la que también se las conoce por *banca ética social y ciudadana*, existen en España desde hace más de 20 años, siendo el caso más relevante del de COOP57 ([www.coop57.coop](http://www.coop57.coop)). En el año 1995, en Barcelona, 57 trabajadores de la editorial Bruguera tras ser despedidos decidieron unir sus indemnizaciones y comenzar la maravillosa aventura que a día de hoy han podido extender por Cataluña, Aragón, Madrid, Galicia y Andalucía. Hasta el año 2009 han gestionado más de 2.100 millones de las antiguas pesetas; aparentemente no es mucho dinero en tanto tiempo, pero han podido financiar a más de 300 cooperativas de economía social en sus proyectos comunitarios. Actualmente cuenta con más de 1.000 ciudadanos inversionistas y sigue creciendo si parar.

Otra cooperativa de crédito popular, recientemente instalada también en Andalucía y Extremadura es *Fiare Sur* ([www.fiare.org](http://www.fiare.org)). Esta es una cooperativa de crédito europea gestionada con los mismos principios de la banca ética y solo financian actividades económicas que tengan un impacto social positivo y transformador.

Un modelo de financiación solidaria y humanitaria que también está funcionando muy bien en estos momentos, es el de las *comunidades autofinanciadas* (CAF). Se crea, simplemente, cuando un grupo de personas deciden poner un bote de dinero entre todos para poder financiar las necesidades más urgentes de quién lo necesite,

mediante pequeños préstamos. Actualmente en España, según datos obtenidos a través de internet, hay más de 500 personas procedentes de 20 países formando parte de alguna CAF. Los grupos se suelen reunir periódicamente y, generalmente, sus miembros añaden mensualmente dinero al bote. También se devuelve todo o parte del dinero aportado cuando alguien del grupo lo solicita. Cada cierto tiempo también se reparten entre todos, los intereses generados por los préstamos devueltos. La idea la está impulsando un barcelonés, Jean Claude Rodriguez Ferrara, que ha fomentado la creación de más de 80 CAF en España, Portugal y Senegal. La idea viene heredada de zonas de América Latina o África, donde el préstamo es una herramienta social, más que financiera. El trabajo de Rodriguez Ferrara ha recibido el reconocimiento y la ayuda de la red de emprendedores sociales *Ashoka*, que lo ha destacado como una de las iniciativas internacionales más prometedoras del año 2010. Las CAF han dejado de ser un refugio solo para inmigrantes, "invisibles" para los bancos, porque no tienen papeles o no tienen trabajo. Aunque el 85% de los miembros de las CAF son extranjeros, la actual dificultad para conseguir un crédito está extendiendo esta práctica.

Bárbara Cvitan, es una chica croata de 28 años que lleva un par de años en Barcelona. Llegó a España con una beca de intercambio laboral y se quedó. Está haciendo un máster de Desarrollo Internacional y trabaja en una empresa textil. No pasa penurias pero su bajo sueldo, al igual que el de muchos de sus amigos españoles, también la hace "invisible" a los bancos. A ella sólo le prestarían dinero sus amigos. Y de hecho lo hacen. Bárbara configuró con 13 personas más una *comunidad autofinanciada* (entre 10 y 30 personas por CAF es lo habitual). "Nos reunimos una vez al mes, ponemos 10 euros cada uno en una caja y discutimos los créditos solicitados", dice Bárbara. Gracias a uno de esos créditos pudo pagar una fianza para el alquiler de una vivienda. La media de los préstamos puede ser de unos 300 euros. Cada grupo decide el interés a pagar, que en el caso de Bárbara es del 1%. Finalmente el beneficio común generado por los intereses se reparte o "nos lo gastamos en cenar juntos", confiesa Bárbara entre risas. Hay personas que gracias a esto pueden comprar libros para el colegio de los niños, un frigorífico, o bien, pagar una deuda financiera antes de un embargo. En muchos grupos, también se suele depositar en un bote aparte una pequeña cantidad para un

fondo de emergencia. En casos especiales se entrega dinero de este fondo a personas muy necesitadas, sin que tengan que devolverlo. "El fondo de emergencia nos cuesta a cada uno solo cinco euros al mes", termina diciendo Bárbara.

Para finalizar este capítulo quiero señalar la existencia de los *fondos éticos*, también llamados solidarios o ecológicos. Son fondos de inversión que sólo invierten en determinadas empresas que respetan rigurosos criterios de solidaridad, de justicia social y sostenibilidad medioambiental, entre otros. Por el contrario, los fondos de inversión convencionales se gestionan con el dinero de los clientes de la banca tradicional, siguiendo exclusivamente criterios de rentabilidad económica. Por tanto, tales ahorros pueden acabar financiando una central atómica, una fábrica de armas o una empresa que utiliza mano de obra infantil. Actualmente, algunas entidades financieras españolas ofrecen una treintena de fondos éticos. En general, determinadas fundaciones, asociaciones y ONG's velan por el respeto de los criterios asumidos por el fondo y reciben una participación de los beneficios. La organización de Economistas Sin Fronteras y la OCU ofrecen información independiente sobre el mercado de inversiones éticas y alternativas.

## **El ciberactivismo**

¿Para qué protestar con cacerolas y pancartas a la puerta de un ministerio cuando miles de personas pueden colapsar el correo electrónico del ministro haciéndole saber con todo detalle el porqué de la protesta? Es mucho más efectivo reivindicar cualquier asunto de interés público ante los poderes públicos o privados de una forma masiva, con un mensaje claro y con nombre y apellidos, a que lo haga el mismo colectivo de personas en una manifestación pública estando la gran mayoría de sus integrantes inmersas en una masa anónima de individuos. A este tipo de activismo social de última generación que cada vez gana más adeptos y que poco a poco va sustituyendo o complementando al activismo clásico, se le llama *ciberactivismo*. Wikipedia, la enciclopedia libre de internet, define al *ciberactivismo* como "el conjunto de técnicas y tecnologías de la comunicación, basadas fundamentalmente en internet y telefonía móvil, asociadas a la acción colectiva o desobediencia civil, bien en el espacio virtual, bien en el plano real".

Está claro que actualmente la mejor fórmula para que grandes masas de seres humanos conozcan determinadas injusticias sociales o ambientales es trabajando con los medios de comunicación al alcance de la mayoría, es decir, internet y la telefonía móvil. También es la mejor fórmula de unir a colectivos de ciudadanos separados por miles de kilómetros, pero con intereses comunes, para que de forma coordinada puedan dirigir sus protestas y propuestas a personas, grupos o instituciones concretas. Los medios que internet nos proporciona actualmente para los distintos fines que se deseen conseguir, los encontraremos en la *web* participativa 2.0, esto es, las miles de páginas interactivas de Twiter, Facebook, Linkedin, Youtube,..., millones de blogs y, por encima de todos, el correo electrónico, esa poderosísima herramienta que nos permite contactar con el presidente del Gobierno o con el consejero delegado de la mayor multinacional del mundo. Pensemos que internet posee, hoy en día, una audiencia estimada de unos 2.200 millones de usuarios en todo el mundo, aproximadamente el 30% de la población mundial. Solo en España hay unos 27 millones de usuarios de la *red*, y el perfil del internauta, aquí y en todas partes, es el de un agente cada vez más activo en la gran conversación global que es la *web* 2.0. Los expertos han creado el término "mensajes virales" para explicar el fenómeno de un vídeo o manifiesto que se van pasando millones de personas, en cuestión de días e incluso horas, gracias al correo electrónico, el teléfono móvil y las redes sociales. Según explica Mario Medalion, director de la empresa Web Optima y experto en internet 2.0, *"Funciona, sobre todo, lo gracioso y lo emocional; cuando un mensaje o un vídeo hace reír o transmite emociones, la gente los pasa de unos a otros de forma exponencial. Para el activismo social, internet es la fórmula"*.

Si a las reivindicaciones políticas a través de internet se las llama "política 2.0, a las que buscan soluciones y concienciación ecológica se las llama "ecología 2.0". En este sentido, y en opinión de Carmen Arufe, responsable de Redes Sociales en WWF, "con Facebook, Twiter o los boletines digitales se consiguen muchas más firmas que cuando salimos a la calle con una mesa. Además, con estos nuevos medios, llegamos a un público más joven que hasta ahora no estaba interesado en la protección del medio ambiente. Estas nuevas técnicas participativas permiten incluso llevar a cabo acciones en todo el mundo con una mínima estructura, por iniciativa de un grupo de personas e incluso de una sola, pudiendo llegar a la mente de

millones de personas, incluidos los políticos y líderes de grandes empresas que son, al fin y al cabo, los destinatarios habituales de las acciones de presión social. La más conocida campaña de este tipo se llama "350 ppm", creada en el año 2008 por el escritor norteamericano Bill McKibben para presionar a los gobiernos para reducir el CO<sub>2</sub> de la atmósfera desde las actuales 385 ppm (partes por millón) a un máximo de 350 ppm. La campaña se hizo célebre en vísperas de la cumbre de Copenhague, en diciembre de 2009, y consistió en imaginativas acciones en muchos rincones del planeta que eran fotografiadas o filmadas y, acto seguido, subidas a la página web de la campaña. A partir de ahí, el equipo de McKibben, con ayuda de miles de voluntarios, difundían dichas acciones a través de millones de correos electrónicos y desde todas las redes sociales, muchísimos blogs y, también, por los medios de comunicación convencionales. La enorme ciberpresión ejercida no fue suficiente para arrancar de los negociadores de Copenhague un acuerdo digno para reducir las emisiones de CO<sub>2</sub>, pero *el día de la acción climática* (24 de octubre de 2009) acabó siendo "el día de acción política con mayor cobertura geográfica de la historia", según informó la cadena CNN, con 5.200 acciones en 181 países en un mismo día. Y, pese al fiasco posterior en la cumbre política de Copenhague, se consiguió que 117 países apoyaran allí el difícil objetivo de las 350 ppm de CO<sub>2</sub>.

Un magnífico ejemplo de éxito ecológico, gracias al uso de la *red activa "ecología 2.0"*, es el logrado por Greenpeace. Es, con diferencia, la más exitosa campaña de la última década conseguida por los "guerreros del arco iris" sin tener que desplegar gigantescas pancartas en edificios, fletar barcos o encadenarse a chimeneas humeantes. Ha bastado un original vídeo en el que los ecologistas parodian el famoso anuncio de las barritas de chocolate KitKat de Nestlé. En el anuncio original se ve a un empleado de oficina que decide hacer una pausa en su trabajo ("tómame un respiro, tómame un KitKat"), y tras abrir el envoltorio de las chocolatinas, se las come relajadamente. En la versión de Greenpeace, vemos a un oficinista parecido que saca del envoltorio, en lugar de las barritas de chocolate, unos dedos de orangután que tras morderlos chorrean sangre por la boca del actor; para aclarar enseguida la desagradable escena se puede leer la frase: "Nestlé, dale un respiro a la selva de Indonesia. No utilices aceite de palma procedente de la destrucción de sus bosques". Eso, y una hábil difusión en miles de blogs, en

todas las redes sociales y los millones de correos electrónicos reenviados, han causado un profundo y reconocido daño a la firma Nestlé, hasta el punto de que el 17 de mayo de 2010, la multinacional suiza anunció su compromiso de rechazar el aceite de los proveedores implicados en las prácticas destructivas de bosques. Y, además, para evaluar a sus proveedores, Nestlé tendrá a su lado a The Forest Trust, una organización especializada en medir el impacto en los bosques por motivo de las actividades económicas. Ahora, en la web de Greenpeace, un orangután levanta una pancarta que reza: "Gracias por darme un respiro". La organización ecologista ha colgado en su sitio de ciberacciones ([www.ciberactuacongreenpeace.es](http://www.ciberactuacongreenpeace.es)) el siguiente mensaje: *"El vídeo de KitKat en Youtube ha recibido más de un millón de visitas, y los mensajes y llamadas a Nestlé han sido claves en la presión que, entre todos, hemos conseguido..."*

## **Las economías sociales**

Como economías sociales podemos entender toda aquella clase de economía alternativa que se desarrolla principalmente a nivel local, para favorecer todo tipo de intercambios de materiales y/o servicios entre personas que desean relacionarse de manera distinta a como lo harían dentro del mercado capitalista. En este sentido y desde mi experiencia personal puedo hablar de cinco tipos de economías sociales que están cada vez más en auge: las redes de trueque, las monedas locales, las gratiferias, los bancos del tiempo y los huertos comunitarios. Estas se establecen hoy día como economías alternativas a las que siempre podremos recurrir para favorecer los intercambios bilaterales o multilaterales entre personas desfavorecidas económicamente o entre personas concienciadas en no usar, o usar lo mínimo, las monedas oficiales y las tarjetas bancarias. Sobre todo en tiempos de crisis es cuando más proliferan este tipo de economías, pues son capaces de dar respuesta a las múltiples necesidades de las personas que van quedando excluidas económicamente del sistema consumista capitalista y a su vez de las personas que apuestan por otros tipos de economías más solidarias y justas. En definitiva, las economías sociales conectan a las personas, crean vínculos y con el tiempo convierte a la comunidad en una especie de gran familia extendida.



El sistema de intercambio conocido como trueque existe desde los orígenes de nuestra especie, mucho antes de que se inventara la moneda de cambio. Ya sea a nivel particular entre dos partes que desean intercambiar bienes o servicios de manera recíproca, o bien dentro de un mercado en el que se dan cita un grupo de personas con deseo de intercambiar, el trueque seguirá siendo una gran alternativa económica a tener en cuenta, máxime si se regula con una moneda social para dar valor a cualquier producto o servicio que luego podrá canjearse por cualquier otro en el mismo momento o con posterioridad. De este modo, por ejemplo, con motivo de la conocida crisis argentina del "corralito", pudieron satisfacerse las necesidades básicas de millones de argentinos a través de las redes de trueque que vertiginosamente se desarrollaron en aquellos momentos, así como varias monedas sociales (la más conocida "el arbolito") que regularon eficazmente las transacciones de intercambio.

Las monedas locales son un gran instrumento económico para potenciar y regular las economías locales. Monedas sociales hay de varios tipos, dependiendo principalmente de las necesidades sociales que pretendan cubrir. Sin embargo, si nos fijamos solo en la paridad de cambio, las monedas sociales pueden ser complementarias o alternativas según se puedan cambiar o no por dinero de curso legal. No se trata de reproducir el concepto de la moneda capitalista, sino de recuperar el sentido original del dinero que era simplemente un patrón de intercambio, evitando el uso especulativo o acumulativo. Por todo el mundo hay diferentes experiencias: las hay que utilizan una moneda física, otras utilizan una libreta donde apuntan cada intercambio, o bien usando cuentas virtuales.

Centrándonos en las monedas complementarias, si cada municipio creara su propio Banco Local para que los ciudadanos pudieran cambiar las monedas oficiales por otras con validez exclusivamente dentro de la localidad, favorecerían enormemente a sus economías locales. Téngase en cuenta que todos los pequeños comercios, los productores locales, los artesanos y resto de profesionales que ejerzan su actividad dentro del área de influencia de una moneda local, favorecerán a sus clientes con algún descuento en los precios o cualquier otra ventaja para incentivar el uso de dicha moneda. Y aunque no hubiese ventajas económicas o de otra índole, muchos ciudadanos comprometidos y conscientes de las ventajas de apoyar

a las economías locales, cambiarían gustosamente sus monedas para favorecer el desarrollo local y por tanto, la sostenibilidad global. Las grandes superficies comerciales de empresas multinacionales, los grandes supermercados y las franquicias nacionales e internacionales, no podrían beneficiarse del uso de la moneda local. Asimismo, los Bancos Locales se considerarán entes públicos al servicio de la comunidad local, principalmente para el cambio de monedas, sin que pueda haber en ningún caso ánimo especulativo; ni siquiera en los casos en los que concedan préstamos.

Como todos sabemos, los pequeños comercios son especialmente valiosos para las economías locales, pues son el punto habitual de venta para muchas de las pequeñas empresas locales: productores de alimentos, artesanos, servicios de reparación, etc. Al igual que ocurre en los pequeños huertos en relación a las grandes superficies cultivables, los pequeños comercios tienden a emplear a más personas en relación a los grandes comercios. Por eso no podemos creer a los responsables de las cadenas de supermercados cuando dicen que son ellos los que "crean" empleos: es difícil que sea así desde el momento en que están forzando a que los comercios minoristas tengan que cerrar. Esta afirmación no pasa el examen de "ética empresarial" puesto que la reducción de costo, sobre todo de salarios, es crucial en las cadenas de supermercados. Perder los pequeños comercios locales es nefasto para sus dueños y para sus trabajadores, pero también lo es para los proveedores locales y para todos nosotros, ya que perdemos la posibilidad de consumir en ellos.

Los comercios locales mantienen la salud de la comunidad. El paseo diario hasta la tienda puede ser la única actividad de tipo social de los ancianos que viven solos o de las personas con ingresos limitados y sin coche. Pero puede serlo incluso para aquellos que pueden permitirse ir a comprar más lejos, porque es en la tienda del pueblo, en el pequeño supermercado, en la frutería, panadería, pescadería, droguería, ferretería..., donde las personas de la comunidad local se encuentran y relacionan.

Según algunos estudios comparativos, en un hipermercado el 80% del dinero gastado se marcha de la economía local, beneficiándose ésta sólo del 20% restante en sueldos e impuestos locales; por el contrario, si el consumo se realiza directamente a productores

locales o en pequeños comercios con proveedores locales, entonces el 80% del dinero gastado permanecerá en la economía local y se iría sólo el 20%.

Por otro lado están las "gratiferias", nacidas como tal hace pocos años en Argentina y con gran fuerza de expansión principalmente por Latinoamérica y España. Una gratiferia es una especie de mercado celebrado en cualquier espacio, público o privado, donde el principal protagonista es la ausencia de dinero. Su lema es "Trae lo que quieras o nada y llévate lo que quieras o nada". Por tanto, el sentido de reciprocidad no tiene por qué darse porque puedo llevar muchas cosas u ofrecer mis servicios para quienes lo necesiten sin llevarme nada a cambio, o bien no aportar ni ofrecer nada pudiendo llevármelo todo sin que nadie pudiera juzgarme por ello. Sin embargo, lo que está ocurriendo realmente en estos encuentros totalmente altruistas y solidarios es que las personas a las que les sobran cosas, incluido el tiempo para ofrecer a los demás, se desprenden de ellas con la intención de ayudar a quien las necesite y, en la mayoría de las ocasiones, las reciben personas muy necesitadas. Se trata por tanto de aprender a desapegarnos de las cosas materiales sin juzgar a quién las recibe y también de aprender a recibir cosas que necesitamos, de manera gratuita, sin tener que hacer uso del dinero para comprarlas. En Sevilla, en el momento que escribo esto, ya se han celebrado dos gratiferias organizadas por el grupo-taller de la Vida Sencilla al que pertenezco desde hace más de dos años. Se celebraron en ambos casos durante un domingo por la mañana, en los Jardines del Valle de Sevilla, con un resultado de participación muy elevado tanto en personas como en transacciones de aportación y retirada de objetos así como de prestación de algunos servicios. Además de estas transacciones onerosas también hubo una sección de "abrazos gratis", otra de "sanación gratis" y un espacio anexo para el disfrute de otras actividades: cuentacuentos, meditación guiada, yoga y talleres varios. La experiencia es muy enriquecedora para quienes tenemos el privilegio de organizarlas así como para el público en general que demanda que se realicen más y con más frecuencia.

Sobre los bancos del tiempo (en adelante BdT), Lucía del Moral, en su obra "Espacios económicos alternativos y sostenibilidad de la Vida", los define como "una red de intercambios multilaterales y multirrecíprocos de actividades, habilidades y conocimientos en la

que la moneda de cambio es el tiempo: el valor de todo servicio viene determinado por la cantidad de tiempo empleado en realizarlo". Por tanto, un BdT es un sistema de intercambio de servicios por tiempo. En él la unidad de intercambio no es el dinero sino una medida de tiempo, por ejemplo, la hora. Es un sistema sencillo de intercambio de servicios, favores y conocimientos. A mi modo de ver es un sistema justo, de reciprocidad compartida, que favorece a la persona participante y a su comunidad, dándosele importancia, principalmente, al resultado final del servicio prestado, al tiempo total consumido y a la buena intención y dedicación de quién lo presta. Actualmente, los BdT, aunque no lo precisen, funcionan mucho mejor con el soporte de la tecnología de la información a través de internet, generalmente, dentro del área de influencia de una comunidad, teniendo muy en cuenta la cercanía física de quienes participen en ellos.

Un BdT es una experiencia de *empoderamiento* de la ciudadanía, que contribuye a romper la tendencia asistencial y crea un verdadero tejido social. Los BdT fueron creados hace unas décadas para solventar problemas de escasez de dinero en determinadas economías del tercer mundo y en el primer mundo se pusieron en marcha para solucionar uno de los grandes problemas de las sociedades industrializadas: la integración y el sentimiento de pertenencia a una comunidad. En todo el mundo funcionan ya miles de bancos del tiempo. Sólo en Italia hay más de 300 y en España ya se han puesto en marcha más de 150. La regla de oro de un BdT es conjugar la actividad útil con el placer y la solidaridad, es decir, hacer por entusiasmo y con buen humor lo que, de otro modo, alguien haría simplemente como un deber remunerado. Cuanto mayor crédito de tiempo circule y cuanta más gente comparta su tiempo y sus talentos entre ellos más rica se convertirá la comunidad en la que viven y se mueven. Así, toda persona siempre tendrá alguna oportunidad de ser un dador/receptor de tiempos de servicio y, por consiguiente, se convierte en un miembro productivo para la comunidad. Asimismo, las personas desempleadas que están dentro del área de influencia de un BdT, pueden ser las personas potencialmente más productivas dentro de su comunidad, abriéndose para ellos nuevas y valiosas oportunidades de trabajo.

Por último, los huertos comunitarios se están convirtiendo en una de las más importantes opciones de economía social, al posibilitar la llamada "soberanía alimentaria" de los grupos de personas que los

conforman. Por soberanía alimentaria podemos entender la capacidad de empoderamiento que tenemos las personas de una comunidad o región para autoabastecernos de alimentos producidos en nuestros entornos cercanos con criterios éticos y de sostenibilidad. Si el autoabastecimiento de dichos alimentos se produce gracias al trabajo y gestión realizados por un grupo de personas sobre un huerto comunitario, entonces el usufructo del mismo se destinará principalmente al autoconsumo de las personas y familias que conforman dicho grupo. A tales personas se las llama actualmente "prosumidoras", por ser al mismo tiempo personas productoras y consumidoras. Sacar adelante un huerto comunitario con los criterios antes mencionado, requiere en primer lugar de una parcela o finca donde llevar a cabo el proyecto y en segundo lugar de un grupo de personas afines con capacidad de auto-organizarse y formarse para dicho fin. Incluso en poco espacio (por ejemplo en azoteas), con los conocimientos adecuados, se podría sacar mucho provecho al terreno usando técnicas de máximo aprovechamiento del agua y de los recursos naturales disponibles, como por ejemplo, a través de la permacultura que respeta totalmente los ciclos naturales. Hoy día, en muchos municipios y ciudades de España, se están concediendo por parte de los ayuntamientos parcelas de terreno para su cultivo por los residentes de la localidad que lo soliciten y cumplan ciertos requisitos. En algunos parques de las principales ciudades se están gestionando huertos urbanos por personas jubiladas y desempleadas. Es una maravillosa opción que todos los ayuntamientos deberían promover sin trabas entre sus ciudadanos. Si además, el entramado de relaciones personales que se forjan en un proyecto comunitario de esta índole evoluciona hacia un proyecto más integral como pudiera ser la creación de una ecoaldea, se estarían sentando las bases de lo que podrían ser las futuras comunidades autosuficientes, no solo en producción de alimentos, sino también de ropa, calzado, vivienda, energía, educación, salud, ocio, etc.

### **Para la reflexión:**

*"La Tierra es suficientemente grande para satisfacer las necesidades de todos, pero siempre será pequeña para la avaricia de algunos"*

- Mahatma Gandhi -

“El capitalismo es un productor de escasez: produce poco para muchos, produce mucho para pocos y produce mal para todos”

- Juan Torres López (Sevilla) -

## **CONCLUSIÓN**

Sabemos que los seres humanos estamos dotados de una gran sensibilidad hacia la naturaleza y que, aunque en muchos casos no la manifestamos, es inherente a nosotros. Si escuchamos y desarrollamos ese sentimiento, acabaremos sensibilizándonos con la dinámica de la naturaleza y por tanto con la de nosotros mismos. También estamos dotados de inteligencia suficiente para comprender que lo que se halla lejos de nosotros nos afecta y que, asimismo, lo que sucederá en el futuro también nos concierne. ¿Realmente deseamos que la vida de nuestros hijos y nietos sea menos bella y más complicada que la nuestra? Si no es así, ahora es cuando hay que empezar a evitarlo. Para ello no bastan las decisiones personales desconectadas de las demás personas. Mucho más eficaz es la colaboración.

El ser humano es un ser social que continuamente se enfrenta a problemas de enorme complejidad. Las soluciones solo pueden llegar de manera conjunta y fruto de la inteligencia compartida. Los ciudadanos de a pie, que no formamos parte de los grupos políticos con gran poder de decisión y ejecución, disponemos además de la capacidad de voto, de la posibilidad de presionar a los dirigentes políticos a través de las manifestaciones y concentraciones pacíficas, y del ciberactivismo cooperativo. Al mismo tiempo, podemos formar parte de cooperativas de consumidores, asociaciones vecinales o culturales, bancos del tiempo, redes de trueque y monedas sociales, organizaciones a favor de la justicia global y en defensa de la naturaleza,... algunas de ellas con sedes en nuestra propia localidad, y la mayoría a nuestro alcance a través de internet. Participar en alguna de ellas, en la medida de nuestras posibilidades, es mucho mejor que pagar una cuota mensual para descargar la consciencia. Si encontramos grupos o asociaciones que merezcan nuestra confianza, podemos implicarnos en acciones colectivas de gran eficacia.

También sabemos que la situación socioeconómica actual no es nada halagüeña; el creciente nivel de consumo de una población mundial que aumenta en número en un planeta de recursos limitados, nos puede hacer pensar que por muchos esfuerzos que hagamos por mejorar la situación, los resultados finales para nuestro planeta y para la vida que ella alberga van a seguir siendo catastróficos. Este pensamiento, totalmente razonable y lógico, no debe desanimarnos en continuar aumentando nuestros esfuerzos hasta asegurarnos que dejamos un mundo en proceso de recuperación. El trabajo será arduo a todos los niveles, pero el principio del camino que nos llevará hacia la Tierra que Queremos dejar en herencia a nuestros descendientes, lo tenemos que empezar a andar, en primer lugar, en nuestras vidas cotidianas y familiares. En segundo lugar, es de vital importancia que no actuemos solos, es mejor que nos agrupemos y asociemos, para así alentar con mucha mayor fuerza y eficacia a quienes en principio no se sumen a cualquiera de los diferentes movimientos que existen o se creen para la mejora de la humanidad y la recuperación del planeta. A pesar de todo, ya sea para bien o para mal, no podemos saber ni decidir cómo será el futuro en todos sus detalles. Sin embargo, como dice el reconocido filósofo y sociólogo Edgar Morin, "aún en el más negro de los escenarios, sigue siendo posible lo improbable" o "sepamos confiar en lo inesperado y trabajar para lo improbable".

La orientación hacia la *Suficiencia Personal* y la *Autosuficiencia Comunitaria* es una salida totalmente viable hoy por hoy. Las demandas de grandes cambios en todos los sectores de la sociedad se oyen por todas partes. Hay esperanza y sobre todo conocimientos para que el actual modelo político-económico internacional evolucione hacia un *Modelo Global Multilocal*<sup>1</sup>, basado en la Política Glocal, los Gobiernos de Consciencia, la Economía Cósmica y la Pueblocracia, que finalmente nos conducirá hacia un mundo sostenible y solidario de *Comunidades Autosuficientes*. La necesaria transformación para actuar en grupos está avalada por nuestra gran capacidad de adaptación y supervivencia que históricamente siempre el ser humano ha demostrado en situaciones críticas. A nuestro favor tenemos que estamos dotados biológicamente (según investigaciones científicas sobre nuestro

---

<sup>1</sup> Modelo explicado y desarrollado en "Guía sobre Educación, Economía y Política para el siglo XXI" que se puede consultar y descargar gratuitamente a través de la página [www.guiassiglo21.blogspot.com.es](http://www.guiassiglo21.blogspot.com.es)

cerebro) de mecanismos neurológicos que nos ayudan a empatizar y colaborar con los demás.

Como contrapartida a la importantísima vida social cooperativa, es igualmente necesario cultivar la vida interior, pues ahí se encuentra el centro que nos provee de libertad absoluta, del gozo de la creación y, por supuesto, de la aventura espiritual. Asimismo, conocer y respetar la vida interior de los demás, da lugar a nuevas formas de relacionarse más relajadas y creativas. Me gustaría concluir diciendo que **el futuro todavía lo podemos escribir nosotros y, por tanto, aún estamos a tiempo de co-crear el Mundo que Queremos**. Aunque podamos equivocarnos al hacerlo, intentémoslo y atrevámonos a aprender:

*Aprender a satisfacer nuestras verdaderas necesidades; aprender a llevar un estilo de vida saludable y respetuoso con el entorno; aprender a consumir únicamente lo que necesitemos para nuestra subsistencia y desarrollo personal; aprender a cooperar en lugar de competir; aprender a mejorar nuestra vida y la de los que nos rodean; aprender a cultivarnos interiormente; y tal como dejé por escrito en el libro "La huelga tranquila", **podemos aprender a "servir a los demás antes de servirnos, entendiendo que si todos damos antes de recibir, finalmente todos quedaremos servidos"**.*

Con mucha Esperanza y Amor.

Manuel López Arrabal (glocalismo@gmail.com)