## **ACTUAR CON RESPONSABILIDAD**

#### **CUADERNILLO Nº1**

# LA HUELLA ECOLÓGICA: ¿CÓMO REDUCIR NUESTRA HUELLA ECOLÓGICA SOBRE EL PLANETA?



Yolanda Ziaka

Equipo de coordinación europeo de una Carta para las Responsabilidades Humanas

## **ACTUAR CON RESPONSABILIDAD**

#### Cuaderno Nº 1

# LA HUELLA ECOLÓGICA: ¿CÓMO REDUCIR NUESTRA HUELLA ECOLÓGICA SOBRE EL PLANETA?

**Autora: Yolanda Ziaka** 

**Dibujos: Franciasco Tabacco** 

Abril de 2006

ISBN: 96086662-3-6

#### Equipo de coordinación europeo de una Carta de las Responsabilidades Humanas

Dirección: c/o Polis – Red internacional de educación para el medioambiente, B.P. 4, 84100 Ermoupolis, Grecia Fax: 30-22810-87840 – E-mail : <a href="mailto:charte.europe@otenet.gr">charte.europe@otenet.gr</a> –

Web: www.carta-responsabilidades-humanas.net

"Hay muchas maravillas en el mundo, pero ninguna tan grande como el hombre. Él es el ser que sabe cruzar las aguas grises cuando soplan los vientos del Sur y sus tormentas.

y es quien surca caminos entre las altas olas que le cubren el abismo. Es el ser que atormenta a la augusta entre todas las diosas, la Tierra,

la Tierra eterna e incansable, con sus carretas que sin cesar la surcan año tras año, es quien la hace trabajar con el producto de sus cabales.

Pájaros desprevenidos, animales salvajes, peces que habitan los mares...a todos los encierra y atrapa entre sus redes el hombre de ingenioso espíritu.

Con sus inventos es amo de las indomables bestias que corren por los montes y, llegado el momento, doblegará bajo un yugo que le abrace el pescuezo tanto al caballo de densas crines como al incansable toro de las montañas.

. . . . . .

Pero, dueño así de un saber cuyos recursos ingeniosos superan toda esperanza, tanto puede elegir luego el camino del bien, como el del mal."

Sófocles "Antígona"

En este elogio a la inteligencia y al ingenio del hombre – que data de hace 2.500 años- vemos aparecer al hombre como amo de la naturaleza, capaz de hacer que las circunstancias se plieguen a su voluntad y necesidad. Lo que no se dice allí, pero quedaba sobreentendido en aquella época, es que a pesar de su poder el hombre siempre sigue siendo pequeño en comparación con los elementos naturales. Todas sus intervenciones no modifican la naturaleza ni disminuyen sus fuerzas creadoras.

Desde ese entonces y durante largo tiempo, los hombres manejaron el planeta sin prestar atención a su equilibrio. Se ha contaminado (el aire, el agua, el suelo, etc.), se han sobreexplotado los recursos (bosques, materias primas, energías fósiles, etc.), se han hecho desaparecer muchas especies de plantas y animales. La promesa de la ciencia y de la técnica moderna que anunciaba una constante mejora de las condiciones de vida de la humanidad se invirtió, convirtiéndose en una amenaza de catástrofe. Lo que el hombre puede hacer hoy no tiene equivalente en la historia pasada. Una forma de vida, "el hombre", se encuentra hoy con la capacidad de poner en peligro a todas las demás formas de vida, incluida ella misma.

Necesitamos una ética del estado de crisis, una ética de la responsabilidad, de la preservación, tal como lo proclamaba el filósofo alemán Hans Jonas en los años setenta. La ética tradicional, que rige las relaciones de los seres humanos entre sí, ya no puede instruirnos sobre las normas del "bien" y del "mal" a las cuales debemos someternos. Dentro del marco de esa ética tradicional, la naturaleza no constituía un objeto de responsabilidad humana. La naturaleza se cuidaba a sí misma y cuidaba del hombre. En la actualidad, dado que nuestro poder afecta los equilibrios naturales, nuestra responsabilidad se extiende más allá de las relaciones interhumanas y alcanza el nivel de la biosfera.

Tomar conciencia de las amenazas que pesan sobre la humanidad sólo puede generar miedo. Pero como lo señalaba Hans Jonas, el miedo es, por sí mismo, "la obligación" preliminar para una ética de la responsabilidad. Es un miedo que invita a actuar y va acompañado de esperanza: ¿qué podríamos hacer para evitar lo peor? Se trata de la valentía de asumir nuestra responsabilidad, transformando nuestro propio temor en deber de actuar.

Yolanda Ziaka Coordinadora

Equipo de coordinación de una Carta de las Responsabilidades Humanas

# ¿CUÁNTO PENSAMOS EN EL PLANETA? NUESTRA HUELLA ECOLÓGICA

Para vivir, consumimos lo que la naturaleza nos da. Cada una de nuestras acciones tiene un impacto sobre los ecosistemas del planeta. No hemos prestado atención a este hecho mientras el uso de los recursos naturales por parte del hombre no superaba la capacidad de la naturaleza para renovarlos. ¿Pero qué ocurre ahora?

La *huella ecológica* es una herramienta de cálculo que permite evaluar la extensión de tierra y de agua que una persona o un grupo de personas (digamos una familia o una ciudad) necesitan para producir los recursos que consumen y absorber sus residuos en un nivel de tecnología determinado. Es una manera de evaluar el nivel de consumo de esa persona o grupo de personas, sobre la base de sus necesidades de energía, alimentos, agua, materiales de construcción, etc., en comparación con los recursos disponibles. También es una forma de sensibilizar a la gente sobre el uso que hace de los recursos naturales, con el objeto de hacerla reflexionar e incitarla —eventualmente- a cambiar su modo de consumo. Por último, es asimismo una herramienta de planificación que puede ser utilizada por las colectividades territoriales y por las autoridades nacionales.

El cálculo de la huella ecológica de la humanidad en su conjunto nos indica que, en la actualidad, nos hemos pasado de los límites: el ciudadano medio de la tierra tiene una huella de 2,8 hectáreas, cuando en realidad no hay más que 1,9 hectáreas disponibles por persona y además las otras especies también necesitan recursos. Esto significa que la demanda humana de recursos es superior a lo que la naturaleza puede renovar. Según algunos cálculos, el uso de recursos terrestres que hacemos es un 20% superior a lo que el planeta puede producir por año.

Nuestra manera de producir y de consumir sobreexplota el capital natural de la Tierra. Además del agotamiento progresivo de los recursos no renovables (como los minerales y el petróleo), queda claro hoy en día que los recursos renovables también están ya corriendo grandes riesgos. Algunos ejemplos que podemos citar son el derrumbe de las industrias pesqueras, los cambios climáticos ligados a las emisiones de dióxido de carbono, la desaparición de especies, la deforestación, el agotamiento de los recursos de agua potable, etc. **Uno de los resultados más importantes del método de la huella ecológica** es revelar que, contrariamente a lo que habitualmente se cree, **la causa de la actual crisis ambiental es el uso de los recursos renovables (y no el de los no renovables)**. La naturaleza puede renovar sus recursos a cierta velocidad. La humanidad, de manera continua y acelerada, consume los recursos renovables a una velocidad mayor a la que necesitan los ecosistemas para poder renovarlos. Nuestra huella ecológica excesiva amenaza a los ecosistemas porque no les deja **el tiempo** necesario para poder renovarse.

Dependemos de ese fondo ecológico para nuestra supervivencia. El uso abusivo de los recursos naturales pone en peligro nuestra vida y nuestro bienestar: surgen conflictos relacionados con el uso de los recursos, la tierra se vuelve estéril, los recursos se hacen cada vez más escasos y cuestan cada vez más caros. Nuestra manera de manejar los recursos compromete nuestro futuro, constituyendo una importante amenaza para las generaciones futuras. Definitivamente, nuestra manera de producir y consumir no es sostenible a largo plazo.

Podría aducirse que en muchos de nuestros países, en Europa, asistimos en los últimos años a un mejoramiento del estado del medioambiente, que resulta de una reglamentación ambiental cada vez más estricta. Pero no podemos olvidar, sin embargo, que para las actividades de producción y consumo en un lugar determinado se utilizan recursos provenientes de otras regiones del mundo. Prácticamente en cada instante de nuestra existencia, nosotros, los consumidores modernos, mantenemos invisibles interacciones con gente que vive a miles de kilómetros de distancia. Pero ignoramos los profundos efectos que nuestras elecciones cotidianas pueden tener sobre la vida de la gente en la otra punta de la cadena de producción y de consumo.

Consumimos café procedente de Latinoamérica, zumo de naranja originario de Brasil, utilizamos electrodomésticos provenientes de China, petróleo del Golfo Pérsico, etc. Nuestra producción y nuestro consumo, aquí, en Europa, tienen repercusiones ambientales y sociales en regiones muy lejanas. Es por ello que la huella ecológica se calcula como *la suma* de los terrenos necesarios para la producción de esos recursos, en cualquier lugar de la Tierra. Este cálculo muestra que muchos de los países desarrollados se apoyan exclusivamente en la productividad ecológica de tierras que se encuentran fuera de su territorio nacional, provocando enormes déficits en otras regiones del planeta.



La huella ecológica plantea entonces importantes cuestiones del orden de la justicia social. Hay enormes disparidades entre las huellas de distintos países: la huella ecológica de un habitante de Canadá se ha calculado en 4,8 hectáreas, mientras que la huella de un egipcio es de 1,5 hectáreas. Si todo el mundo viviera como el canadiense medio, necesitaríamos al menos tres planetas para proveer las materias primas y la energía necesarias.

No se trata de una crisis sin salida, siempre y cuando haya la voluntad política necesaria. Calculando la huella ecológica de una población (de un individuo, una ciudad, una nación o el conjunto de la humanidad) podemos evaluar la diferencia entre lo que consumimos y lo que la naturaleza puede producir. La huella ecológica nos indica qué recursos son consumidos, qué grupos sociales los consumen y a qué nivel. También nos muestra hasta qué nivel la humanidad domina la biosfera a expensas de las demás especies. Esto puede llevarnos a tomar las decisiones adecuadas para gestionar los recursos con mayor atención.

La huella ecológica nos permite entender que los impactos de nuestras actividades van mucho más allá de los estrechos límites de nuestra ciudad, nuestra región o nuestro país. Tomamos conciencia así de las *interdependencias* entre nuestro modo de vida y los impactos ambientales sobre el resto del planeta. *Tomamos conciencia de nuestra propia responsabilidad, en tanto individuos y en tanto grupo social. La huella ecológica nos incita a actuar en lo cotidiano*, mediante acciones *individuales y/o colectivas*, en pos de un mundo donde la humanidad viva respetando los límites que le impone el funcionamiento de los ecosistemas del planeta.

# ALGUNAS CIFRAS, EJEMPLOS Y REFLEXIONES PARA ENTENDER MEJOR LO QUE REPRESENTA LA HUELLA ECOLÓGICA

Cálculos realizados en Holanda muestran que para garantizar los niveles de consumo de productos alimentarios, forestales y energéticos del país, en 1994 se utilizaban terrenos 14 a 15 veces más grandes que la extensión total del país. Datos reunidos por el gobierno holandés muestran que Holanda utiliza alrededor de 100.000 km² de terrenos agrícolas, especialmente en países del tercer mundo, para la producción de bienes alimentarios.

Fuente: Rees W., 1996

El terreno ecológicamente productivo de la Tierra en su conjunto (terrenos de la tierra y del mar) ha sido estimado en 11.400 millones de hectáreas. En 1999, la población mundial del planeta era de 5.900 millones de personas. La división de estas dos cifras da como resultado una capacidad biológica del planeta, por persona, en 1999, de 1,9 hectáreas. Si consideramos que el 12% del terreno global ecológicamente productivo del planeta debe quedar disponible para que lo usen las otras especies, el terreno disponible para cada individuo a nivel mundial disminuye de 1,9 a 1,7 hectáreas. Esta cifra constituye la referencia con la cual deberíamos comparar las huellas ecológicas de cada país. No obstante, ese nivel medio refleja la situación actual y no toma en cuenta el aumento previsto de la población mundial. Cuando la población mundial llegue a los 10.000 millones, aproximadamente dentro de 30 años según se prevé, el terreno disponible para cada individuo disminuirá a 1,1 hectárea.

Fuente: Wackernagel M. et al., 2002



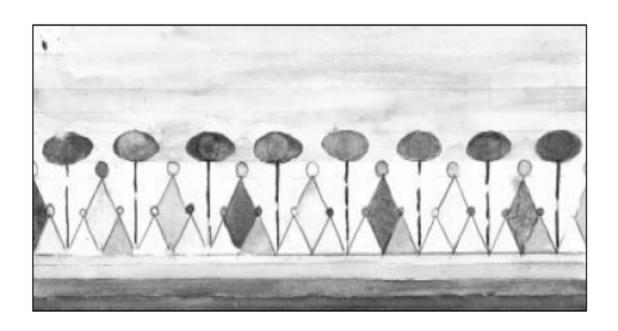
#### Críticas al concepto de la huella ecológica

El concepto de la huella ecológica y los análisis que se hacen sirviéndose de ese concepto han recibido críticas de diversa índole. Las críticas apuntan, en primer lugar, a la precisión de los cálculos. Se señala que varios factores de cálculo están basados en estimaciones demasiado aproximativas y no hay ninguna certeza de que los cálculos sean aplicables en otras regiones del planeta, dado que el método presenta un sesgo a favor del modo de vida del hemisferio norte.

Al mismo tiempo, este modelo no evalúa en general las múltiples funciones que cumple un territorio terrestre o acuático: un bosque capta el carbono, y esa función es tomada en cuenta en el análisis de la huella ecológica, pero su función en tanto fuente de alimentación animal, en cambio, no es tomada en cuenta. Luego, a nivel de los hogares humanos, hay un sesgo a favor de los hogares con más niños y no es aplicable a los hogares de personas solas. Un gran hogar con diez niños puede tener una huella ecológica "más pequeña" que un hogar que ocupe la mitad y albergue a una sola persona. Para paliar esta falta de precisión, los modelos de huela ecológica son mejorados constantemente por equipos de investigadores en todo el mundo.

Pero la crítica principal a este concepto apunta más bien a su utilidad para la acción. Uno de los mayores desafíos de este método es saber de qué manera hacer que la reflexión sobre la huella ecológica pase de ser un pensamiento abstracto o un enfoque puramente educativo a convertirse en acción concreta. Por lo general se admite que el uso de la huella ecológica constituye una guía más que una valoración exacta de la sustentabilidad. El objetivo principal de la huella ecológica es sensibilizar, particularmente a aquéllos que viven en las sociedades más industrializadas, sobre el uso excesivo de recursos que están haciendo y sobre los costos externos de dicho uso. Una mayor precisión del concepto puede servir sobre todo para fortalecer ese objetivo educativo.

Fuente: Wikipedia- http://en.wikipedia.org/wiki/Ecological\_footprint



# ¿SOY RESPONSABLE DE LO QUE OCURRE LEJOS DE MI CASA?

#### Cuando consumo perca...



El ejemplo chocante de la producción de perca en el lago Victoria, en África, fue revelado recientemente (a principios de 2005) por el documental austriaco "La pesadilla de Darwin". La perca fue introducida en ese lago (segundo a nivel mundial por su tamaño) a principios de los años 60, dentro del marco de un proyecto

gubernamental. Ese pez, extraño al ecosistema del lago, hizo desaparecer al cabo de algunas décadas a unas 400 especies de peces que allí vivían. En los alrededores del lago se construyeron diversas industrias de explotación de la perca, que envían sus redes a todas partes de Europa. Unas 10.000 personas encontraron trabajo en esas industrias, mientras que otras 90.0000 han perdido su trabajo y sus actividades tradicionales. Los pescadores del lago, en particular, se quedaron casi todos sin empleo. Hoy en día, la región está devastada por el hambre, el SIDA, el desempleo (para el 95% de la población). Sus habitantes no están en condiciones de comprar perca. Miles de personas viven en chozas alrededor de las industrias de explotación de la perca y se alimentan exclusivamente de restos de perca en estado de descomposición que se encuentran en la basura, bajo el calor y la humedad del trópico. Al mismo tiempo, 50 toneladas de perca diarias parten hacia Europa en avión.

Fuente : periódico griego« Elefterotypia » (19/3/2005)

#### Cuando bebo zumo de naranja...

Europa, Japón y Estados Unidos consumen el 90% de la producción mundial anual de zumo de naranja. Más del 80% del zumo de naranja que se bebe en Europa proviene de Brasil, principal productor mundial. Alemania, un país que no produce naranjas, es el mayor consumidor por cabeza de zumo de naranja en el mundo: 21 litros por persona y por año. El zumo de naranja efectúa entonces un viaje de 12.000 km para ir desde Brasil (principalmente de la región de Sao Paulo) hasta Alemania.

Los impactos ambientales de esta producción son importantes, tanto en Alemania como en otras partes. La fabricación del zumo de naranja requiere de dos recursos principales: agua y petróleo. El petróleo sirve principalmente para producir vapor para el proceso de concentración del zumo. En total, incluyendo la



congelación y el transporte, cada tonelada de zumo de naranja necesita aproximadamente cien kilos de petróleo. Además, para cada vaso de zumo consumido en Alemania se utilizan más o menos 22 vasos de agua, sobre todo para el vapor en la concentración y luego para la dilución luego de su llegada a Alemania.

Pero los impactos globales en términos de consumo de recursos son todavía más importantes. Este análisis no toma en cuenta, por ejemplo, la energía ni las materias necesarias para la obtención del agua y el petróleo utilizados para la fabricación del

zumo de naranja. También habría que calcular los materiales y la energía empleados para la fabricación de pesticidas y de los incontables packagings. En total, aun sin tomar en cuenta estos factores, llegamos para Alemania a una cifra de 25 kg de materia para la fabricación de un solo litro de zumo de naranja.

Recordemos al pasar que Alemania es productor de casis, fruta cuyo contenido en vitamina C es equivalente al de la naranja...

Fuente: Erkman S., 1998

#### Cuando compro chocolate...

Cuando usted coma una barra de chocolate, piense que ese producto y su sabor están en relación con los bosques más amenazados del mundo y los millones de campesinos que viven cerca de ellos. El chocolate proviene de los granos del cacao, un pequeño árbol del bosque húmedo. Este árbol es cultivado comercialmente en unos 60 países, aunque la producción esté centralizada en cinco países que proveen el 79% de la producción mundial de cacao (entre los cuales Costa de Marfil es líder mundial). En la actualidad, se dedican a este cultivo unos 70.000 km2 en el mundo, superficie equivalente al tamaño de Irlanda.

El cultivo del cacao generalmente lo manejan pequeños campesinos, pero las remuneraciones no siempre son repartidas de manera equitativa. El comercio del chocolate genera anualmente entre 42.000 y 60.000 millones de dólares, de los cuales sólo el 6 al 8% llega a los campesinos. El cacao es un arbusto que necesita sombra y una alimentación importante y continua de agua. Es por ello que se lo cultiva habitualmente bajo la cubierta forestal del bosque húmedo. Este bosque constituye una prioridad mundial en el plano de la conservación, puesto que alberga una biodiversidad excepcional. El cacao permite a los campesinos ganarse la vida, cultivándolo debajo de algunos árboles y preservando a esos árboles y a otras especies que viven en el bosque. Pero lamentablemente la mayoría de las plantaciones de cacao en el mundo se encuentran en tierras que han perdido lo esencial de su cubierta vegetal de origen, ya sea a causa del cacao o de otros cultivos previos a su introducción.

En el plano social, se denuncian los abusos y malos tratos laborales en las regiones productoras de cacao, particularmente en Costa de Marfil, donde parece que miles de niños son reducidos a la condición de esclavos para trabajar en las plantaciones. Al mismo tiempo, entre los pesticidas de uso corriente sobre el cacao existe por ejemplo el líndano, un compuesto químico persistente y muy soluble en grasas (y por ende, en el chocolate).

¿Qué puede hacer entonces el consumidor? La próxima vez que usted decida comprar chocolate, intente buscar un producto que le garantice tres cosas. La primera, la etiqueta del "comercio justo", que indica que se trata de un productor socialmente responsable. Luego, prefiera un alto tenor de cacao, pues esto significa —al menos potencialmente- mayores ingresos para el campesino. Por último, la etiqueta que indica un cultivo orgánico, que minimiza los impactos sobre el medioambiente y también sobre los campesinos.

Fuente: La consommation assassine, 2005

# ¿QUÉ PODRÍA HACER YO?

#### ACTUAR EN LO COTIDIANO

Podemos empezar calculando nuestra propia huella ecológica y la de nuestra familia sobre la Tierra. En varios sitios web hay cuestionarios y formularios sencillos que nos permiten calcular nuestra huella personal ingresando algunos datos sobre nuestros hábitos cotidianos, como por ejemplo cuántas veces por semana utilizamos el lavarropas, cuántas duchas o baños hemos tomado, etc. Este cálculo nos da una idea del impacto de nuestro modo de vida sobre la Tierra. Partiendo de ese punto no es difícil cambiar algunos hábitos cotidianos. Cada uno a su manera puede contribuir a aminorar el derroche de recursos y disminuir la huella de su familia y de su colectividad sobre la Tierra.

# A TRAVÉS DE NUESTROS COMPORTAMIENTOS COTIDIANOS

#### Podemos:

disminuir nuestro consumo de agua y de electricidad en el hogar, la oficina, la escuela

#### Lo que tengo que saber es que...

- El consumo diario de agua por cabeza en los países europeos es superior a 150 litros.
   Si cada uno de nosotros consumiera 50 litros menos por día, ahorraríamos en un año más de 18 toneladas de agua.
- Dejando abierto el grifo mientras nos cepillamos los dientes consumimos de 15 a 20 litros de agua.
- Una pérdida de agua en el grifo de 10 gotas por minuto equivale a un consumo de 2 toneladas adicionales por año.
- El mayor consumo de agua lo ocasiona el retrete y corresponde, en promedio, al 40% del consumo de cada hogar. Cada utilización del mismo implica un consumo promedio de 12 litros de agua.



#### Lo que tengo que saber es que...

- Del 5 al 10% del consumo de energía eléctrica en un hogar europeo medio es generado por electrodomésticos dejados en modo espera (stand by).
- Una temperatura de 18 a 19°C en la casa es suficiente para sentirse bien. La calefacción excesiva seca el aire, contribuye a la aparición de problemas respiratorios y nos vuelve más sensibles a los enfriamientos. Bajando 1°C el termorregulador disminuimos el costo de la calefacción del 5 al 8%.
  - disminuir el uso del coche individual, desplazarnos a pie, en bicicleta o utilizando los transportes en común,
  - > seleccionar nuestros residuos y reciclar tanto como sea posible.





#### **EN NUESTRAS INVERSIONES COMUNES**

#### Podemos:

- elegir bombillas de bajo consumo, instalar cisternas de doble descarga en el retrete, cambiar las ventanas que dejan pasar el aire frío,
- al comprar electrodomésticos, prestar atención al consumo eléctrico que tienen

#### Lo que tengo que saber es que...

- Cada vez que nos duchamos liberamos a la atmósfera 3 kilos de CO<sub>2</sub>. Instalar una caldera solar cuesta menos de 1.000 euros y, a lo largo de su vida útil, ahorraremos alrededor de 2.000 euros por el menor consumo eléctrico y evitaremos, al mismo tiempo, la liberación de 28 toneladas de CO<sub>2</sub> a la atmósfera.
- La aislación térmica de las puertas y ventanas de nuestra casa genera un ahorro de energía que puede llegar al 60%.



### EN LO REFERENTE A LA ALIMENTACIÓN

Las "vacas locas", el "cerdo con dioxinas", la "gripe aviar". ¿Qué elegir en una época de crisis alimentarias sucesivas que van haciendo desaparecer progresivamente la poca confianza que nos quedaba en la producción agrícola?¿Y de qué manera nuestras elecciones con respecto a la alimentación están vinculadas con nuestra huella sobre la Tierra?

#### Lo que tengo que saber es que...

- La agricultura orgánica utiliza métodos de cultivo que no ponen en peligro al medioambiente, puesto que no usa productos químicos sintéticos (abono y pesticidas). Los productos orgánicos son sanos para la salud humana. Al mismo tiempo, la agricultura orgánica contribuye a la conservación de los recursos naturales, de la fertilidad de los suelos y de la biodiversidad.
- No conocemos con precisión la magnitud de los impactos que tienen los productos con OGMs (organismos genéticamente modificados) sobre el organismo y sobre los ecosistemas. Sabemos sin embargo que la liberación de OGMs en el medioambiente provoca una contaminación genética, una mayor resistencia a los pesticidas y a los antibióticos y contribuye a la aparición de alergias en el hombre y en los animales, afecta el sistema inmunitario, etc.
- Los aditivos químicos en los alimentos están caracterizados por la indicación "E" que se
  encuentra en el envase. No todos los "E" son peligrosos. Sin embargo, es importante que cada
  uno de nosotros trate de informarse sobre los aditivos autorizados y sobre aquéllos que son
  peligrosos y elija en consecuencia.
- Cuanto más largo es el viaje de los productos agrícolas desde el sitio de producción hasta el lugar de consumo, mayor es el gasto de energía, con consecuencias nefastas para el medioambiente planetario. También cabe recordar que, cuanto más tiempo pasa entre la cosecha y el consumo, menor es el valor nutritivo de los alimentos (particularmente en vitaminas).
- El "comercio justo" es un movimiento bastante expandido en Europa, basado en acuerdos de colaboración entre organismos del Norte y del Sur, que apunta a garantizar precios justos para los pequeños productores del Sur, condiciones de producción sanas desde el punto de vista ambiental y justas desde lo social.

#### Podemos:

- > elegir y consumir -tanto como sea posible- alimentos naturales, sin conservantes ni aditivos químicos,
- > preferir los productos orgánicos,
- leer atentamente las etiquetas de los productos antes de comprar. Informarnos para elegir mejor,
- > elegir los productos de los pequeños productores agrícolas que trabajan a nivel local,
- > elegir productos agrícolas (como el café, el cacao, la miel, el té, el azúcar) provenientes del "comercio justo".

Fuentes: EveryDay Ecology, 2003 & http://www.defipourlaterre.org

### A TRAVÉS DE LA ACCIÓN CIUDADANA

#### El poder del individuo y de la acción ciudadana

Una cantidad baja pero creciente de ciudadanos se interrogan sobre su manera de consumir, manifestando así un fuerte deseo de construir una mejor calidad de vida para sí mismos y para sus familias, deseo que se expresa a través de sus elecciones de consumo. De esta manera, en Europa por ejemplo, la demanda de alimentos orgánicos alcanzó en 2002 los 10.000 millones de dólares, es decir un 8% más que en 2001. Los consumidores, asustados particularmente por la enfermedad de la vaca loca, tratan de asegurarse cada vez más de que los alimentos que consumen sean sanos. Los analistas calculan, por un lado, que hay 142 millones de europeos que consumen productos orgánicos y, por otro lado, que unos 150 millones de europeos redujeron voluntariamente su consumo de carne o son vegetarianos.

En muchos países los consumidores forman cooperativas para poder hacer peso en los mercados y lograr que tomen en cuenta su deseo de acceder a una mejor calidad de vida. En Japón, el club Seikatsu cuenta con 250.000 cooperadores. Propone a sus miembros alimentos sin pesticidas, sin aditivos, sin conservantes, en envases reciclables de vidrio. El club comercializa una pequeña cantidad de artículos – alrededor de 2.000 –, contrariamente a los supermercados, cuyas góndolas exhiben decenas de miles de artículos. Cincuenta millones de consumidores están afiliados a Consumer Coop International, un organismo internacional que brinda una formación para las cooperativas de consumo locales. En algunos casos, organizaciones como el "Plan de acción global" -que opera en 19 países-, ofrecen formaciones "verdes" para los consumidores, con el objeto de permitirles reducir sus residuos y gastos energéticos y optar por mercaderías ecológicas. En los Países Bajos, 10.000 hogares se han involucrado en un proyecto de esta índole y, después de recibir su formación, disminuyeron en una primera instancia 39% de los residuos que generaban.

Pero las iniciativas individuales sólo son una parte de lo que se necesita para construir una sociedad del buen vivir. Los esfuerzos individuales solos no conducen necesariamente a comunidades sanas y sustentables. Además, dichos esfuerzos pueden encontrar obstáculos estructurales que impiden que los consumidores procedan a una verdadera elección, tal como ocurre por ejemplo en ausencia de productos orgánicos en los supermercados. Algunas críticas llegan a argumentar incluso que estas iniciativas individuales hacen que no se haga hincapié en el papel que juegan los gobiernos y el mundo de los negocios en la perpetuación de modos de consumo malsanos. De allí la necesidad de actuar en forma colectiva para mejorar la calidad de vida: unirse a otros para movilizarse en los lugares de trabajo y de residencia, formar asociaciones, solicitar la atención de las autoridades electas, participar en la toma de decisiones, etc.

Fuente : La consommation assassine, 2005

Está claro que los esfuerzos individuales solos, a través de las elecciones de consumo, no llevan necesariamente a comunidades sanas y sustentables. Necesitamos la acción de ciudadanos responsables que dispongan de las competencias y la voluntad para actuar a nivel local o global. Toda acción ciudadana es una acción política, en el sentido original del término, que significa "gestión de la ciudad". La acción de los ciudadanos responsables contribuye al mismo tiempo al fortalecimiento de la vida democrática, garantizando la participación efectiva de la sociedad civil en la toma de decisiones en materia de medioambiente y de desarrollo (Ziaka Y. et al., 2002).

La acción pasará necesariamente por el cuestionamiento de nuestros valores y de las ideas dominantes de las sociedades occidentales, que se generalizan progresivamente al conjunto del planeta: el progreso, el crecimiento económico, la dominación y la explotación de la naturaleza, la democracia representativa, la mundialización, etc. Este enfoque crítico debería generar profundos cambios en nuestros modos de pensamiento.

En primer lugar, analizaremos las cuestiones complejas del medioambiente, tomando en cuenta las estrechas interdependencias entre los factores ecológicos, económicos y sociales. No podemos ignorar tampoco las realidades sociales y los desafíos actuales sobre los que se fundan los problemas ambientales: acceso desigual a los recursos, pobreza, amenazas a la paz, etc.

Las interdependencias del mundo actual entre las personas, entre las sociedades y entre la humanidad y la biosfera reclaman una nueva definición de la ciudadanía. Cada uno de nosotros es necesariamente *ciudadano de una comunidad* limitada, *de un Estado*, y también *de una región* del mundo y *del planeta* entero. El fenómeno de la mundialización, en todos los ámbitos, nos obliga a ampliar las fronteras y los límites de nuestro campo de intervención y de nuestra responsabilidad. Dentro de la exigencia permanente de responsabilidad y de una ciudadanía local e inmediata, debemos integrar ahora *la perspectiva de una responsabilidad y una ciudadanía planetaria*.

#### Podemos:

- tratar de informarnos continuamente, con el fin de comprometernos más,
- informar a nuestro entorno y compartir nuestras convicciones,
- movilizarnos en nuestro barrio, nuestra ciudad, reunirnos en asociaciones,
- solicitar la atención de quienes toman decisiones, empezando por las autoridades electas a nivel local.

Seguramente existen a nuestro alrededor agrupaciones de ciudadanos activos, asociaciones o representantes de ONGs internacionales. Podemos ver que sus

acciones por una mejor calidad de vida a nivel local, por una relación equilibrada entre la sociedad y el medioambiente y también por cuestiones ambientales planetarias van dando frutos progresivamente. ¡Asociémonos a su accionar!

#### El enorme potencial de la acción ciudadana

Hoy en día, en todas partes del mundo, los recursos acuáticos se ven amenazados por el despilfarro y la degradación mientras que, al mismo tiempo, el acceso al agua potable no está garantizado para todos. Al menos 1.500 millones de personas no tienen acceso a agua potable sana y más de 4.000 millones no tienen acceso a instalaciones sanitarias adecuadas. La escasez de agua es una de las fuentes de conflicto más importantes de nuestro siglo y eso se seguirá acentuando. Para muchos países en vías de desarrollo, la falta de infraestructuras necesarias para la distribución de agua sana mantiene y agrava la pobreza.

Empresas multinacionales, organismos financieros internacionales, acuerdos de comercio internacional, de los gobiernos e incluso de los servicios de la ONU apoyan la privatización y la comercialización del agua como la solución para afrontar la crisis. Hasta los años '80, el Estado era quien garantizaba la distribución y la gestión del agua potable. De allí en adelante, asistimos a una penetración del capital privado en dichos servicios. En la actualidad, la industria del agua se ha vuelto la quinta rama industrial en los países ricos, con enormes perspectivas para nuevas inversiones en ese mercado. A nivel mundial, el 80% de la distribución de agua potable es garantizada por 3 multinacionales. Sin embargo, la experiencia demuestra que la privatización conlleva un aumento del precio del agua, una degradación de su calidad y, por supuesto, muy altas ganancias para las empresas.

El agua es -antes que nada- un bien social, común a la humanidad. Ciudadanos y organizaciones de todo el mundo exigen hoy que se reconozca el "derecho al agua" como un derecho humano fundamental (Ziaka Y., 2005). Negar ese derecho equivale a negar el derecho a la vida. El principio de base de la campaña internacional por el derecho al agua enuncia que la única manera de afrontar la crisis es garantizar que el agua quede bajo control público. Nadie tiene derecho a reivindicar la propiedad del agua como si fuera un bien privado. La campaña apunta, a nivel internacional, a la promoción de la adopción, por parte de la ONU, de una Convención por el derecho al agua. Esta movilización ha logrado victorias significativas.

En Bolivia, a fines de 1999, el Banco Mundial obligó al gobierno a privatizar el agua en

la ciudad de Kostambamba (1 millón medio de habitantes), condición previa para el otorgamiento de un préstamo (fuente: el periódico griego Elefterotypia, 15-4-2006). Los acuerdos cedieron la gestión del aqua a la multinacional Bechtel. garantizando una ganancia anual para esa empresa del orden del 16% por 40 años. Esto generó un aumento del precio del agua del orden del 300%, con impactos para las capas más pobres de la población. Se prohibieron al mismo tiempo modos alternativos de aprovisionamiento de agua, tales como la recolección de



agua de Iluvia. Los habitantes de la ciudad se organizaron en grupos de presión y reaccionaron con movilizaciones y ocupando lugares públicos. El gobierno eligió la represión para hacer frente a esta movilización, enviando al ejército y la policía. Hubo cinco muertos pero la gente, en lugar de encerrarse en sus casas, salió a la calle y obligó al ejército a que se fuera. Por último, en abril de 2000, luego de una gran huelga y de ocupaciones sucesivas, el gobierno aceptó las demandas de los habitantes, anuló el contrato con la multinacional y el parlamento modificó la ley relativa al agua. La victoria fue doble: económica y política. En febrero de 2002 la multinacional recurrió a los mecanismos judiciales del Banco Mundial contra Bolivia, a causa de la anulación del

contrato. A principios de 2006, la multinacional decidió renunciar a la demanda judicial y abandonar el país, vendiendo al estado boliviano -por un precio simbólico- todos sus bienes. En 2000, la victoria fue de carácter local, pues era fruto de una lucha local. Pero la victoria del retiro de la empresa del litigio judicial resultó de una movilización mundial, gracias a la creación de un movimiento de solidaridad con el pueblo boliviano que reunió a más de 400 organizaciones. Esta lucha dio origen a movilizaciones del mismo tipo en otros países de América Latina.

Una evolución histórica en la lucha de los ciudadanos por el "derecho al agua" es el referéndum por el agua en Uruguay (Ziaka Y., 2005) en octubre de 2004. El pueblo uruguayo votó una modificación de la Constitución de su país que garantiza que el acceso al agua potable y a las infraestructuras sanitarias es un derecho humano fundamental. La Constitución prevé de allí en más que el servicio público de la distribución del agua para el consumo humano será garantizado única y directamente por servicios del Estado. El referéndum fue el resultado de una lucha de dos años llevada adelante por una red llamada "Comisión Nacional para la defensa del agua y de la vida". La misma estaba integrada por sindicatos, organizaciones de defensa de los Derechos Humanos y organizaciones ambientalistas. Esta lucha recibió un apoyo sin precedentes por parte del movimiento internacional de la sociedad civil, que proporcionó dinero, material de apoyo y muchas cartas de apoyo y visitas de representantes de diversos países. El referéndum histórico en Uruguay constituye un caso ejemplar de los resultados de la acción ciudadana a nivel local. Es también la base de la campaña internacional por una Convención de la ONU por el derecho al agua.

En Perú, un movimiento llamado "Conferencia nacional por la defensa del agua, de la tierra y de la vida" lucha contra las políticas neoliberales que dejan el control de los recursos naturales en manos de las empresas internacionales. En Argentina, muchas agrupaciones de ciudadanos se están organizando con el fin de promover un cambio en la Constitución del país sobre el derecho al agua, similar al que se hizo en la Constitución uruguaya.

La movilización mundial ciudadana por el derecho al agua muestra la importancia y el enorme potencial que tiene la lucha por una mejor vida y una sociedad más justa. Ese potencial quedó perfectamente plasmado en la consigna del Foro Social Mundial de Porto Alegre 2005, en Brasil: "Otro mundo es posible".

#### Para mayor información:

"Right to Water Campaign": http://www.blueplanetproject.net - e-mail: anil@canadians.org

"Comité Internacional por el Contrato Mundial del Agua" - http://www.contrattoacqua.it

# Para obtener más información...

#### Referencias bibliográficas:

- Erkman S., Vers une écologie industrielle. Comment mettre en pratique le développement durable dans une société hyper-industrielle, Editions Charles Léopold Mayer, París, Francia, 1998, 147 págs.
- Jonas Hans, 1990, Le Principe Responsabilité, Les Editions du Cerf, París, 430 págs.
- La consommation assassine, State of the World 2004 du Worldwatch Institute, traducido y adaptado por M. L. Bouguerra, Editions Charles-Léopold Mayer, 2005, 262 págs.
- Rees W., "Revisiting Carrying Capacity: Area-Besed Indicators of Sustainability", Population and Environment: A Journal of Interdisciplinary Studies, Volume 17, Number 3, January 1996, Human Sciences Press, Inc.
- Wackernagel M., Monfreda C. & Deumling D., "Ecological Footprint of Nations. How much nature do they use? How much nature do they have?", Redifining Progress, Sustainability issue brief, November 2002 Update (Fuente: http://www.ecouncil.ac.cr/rio/focus/report/english/footprint/)
- Yfantis S., Generali S., L'Ecologie au quotidien. Petit guide pour le changement de nos habitudes quotidiennes, 2003, Legambiente Festabiente (Italia), Le Festival du Vent (Francia), Oikotopia (Grecia), Oikognosia (Chipre), 72 pág. E-mail : organisation@lefestivalduvent.com
- Ziaka Y., Robichon P., Souchon C. et al., Education à l'environnement. 6 propositions pour agir en citoyens, Editions Charles-Léopold Mayer, 2002, 168 págs.
- Ziaka Y., « Eau : La privatisation et le droit à l'eau », Oikotopia, (revista trimestral griega), N°33, Abril de 2005

#### Referencias en la web:

#### 1. <a href="http://en.wikipedia.org/wiki/Ecological\_footprint">http://en.wikipedia.org/wiki/Ecological\_footprint</a>

Wikipedia es una enciclopedia bastante completa y bien documentada, de acceso libre en la web y cuyos artículos se presentan en nueve idiomas. Wikipedia da una presentación detallada del concepto de la huella ecológica, del análisis que se hace con ayuda de esta herramienta, de las críticas que se han hecho al concepto y de los cambios necesarios en nuestro modo de vida y proporciona referencias bibliográficas y links hacia sitios y páginas web que también presentan el concepto. Cada vez que un concepto anexo es utilizado en la presentación (ecosistema, energía, recursos renovables, etc.), el sitio reenvía a un breve artículo específico sobre ese concepto anexo. La presentación es clara y exacta, el lenguaje es accesible y comprensible para no especialistas.

#### 2. <a href="http://www.rprogress.org/">http://www.rprogress.org/</a>

Redefining Progress es una organización pública ubicada en Estados Unidos, en California. Participa en la planificación de políticas en los ámbitos de la economía y

del medioambiente, para favorecer un mundo más sustentable. Su sitio brinda una presentación detallada del concepto de huella ecológica (en inglés), de su uso potencial, de los métodos que se emplean para calcularlo, de los conceptos de base implícitos (como la "sustentabilidad") y propone también las cifras de la huella en diversos países e informes de investigación que pueden descargarse.

#### 3. http://www.earthday.net/footprint/index.asp

Un cuestionario on line (en siete idiomas), que incluye preguntas sencillas sobre nuestros hábitos cotidianos para medir nuestro propio impacto sobre los recursos de la Tierra, para comparar nuestra huella ecológica con la de otros habitantes del planeta y con la capacidad biológica de la Tierra. El cuestionario apunta a que el público reflexione sobre el planeta a partir del cálculo de la huella ecológica. Lo han preparado tres organismos: Redefining Progress (<a href="http://www.rprogress.org/">http://www.rprogress.org/</a>), Earth Day Network (<a href="http://www.earthday.net/about/default.aspx">http://www.rprogress.org/</a>), Earth

#### **4.** http://www.bestfootforward.com/footprintlife.htm

Best Foot Forward Limited (BFF) es un organismo privado con sede en Oxford, en el Reino Unido. Actúa en el ámbito de la investigación y del desarrollo de herramientas para la evaluación de impactos ambientales, empleando métodos de análisis como el flujo de los recursos y la huella ecológica. En este sitio (en inglés), encontramos un cuestionario que nos permite medir nuestra propia huella respondiendo a preguntas sencillas, relativas a nuestras elecciones cotidianas. Los autores advierten que el cálculo está basado en datos nacionales medios y no puede reflejar todos los modos de vida posibles.

#### 5. <a href="http://www.mec.ca/Apps/ecoCalc/">http://www.mec.ca/Apps/ecoCalc/</a>

Otro cuestionario on line, en inglés, para medir la huella ecológica de una persona que vive en América del Norte. Tiene 13 preguntas, divididas en tres partes (alimentación, transportes, vivienda). La creadora del sitio, "Mountain Equipment Coop", es una empresa canadiense proveedora de equipamiento para actividades de esparcimiento en la montaña. La firma participa también en acciones para un cambio ambiental y social.

#### **6.** http://www.ecouncil.ac.cr/rio/focus/report/english/footprint/

Este sitio presenta el informe « La huella ecológica de las naciones» (Ecological Footprints of Nations. How Much Nature Do They Use? How Much Nature Do They Have?), redactado en 1997. El mismo compara el impacto ecológico de 52 países grandes, que cubren el 80% de la población mundial. Demuestra en qué medida el consumo de esos países puede ser cubierto por su capacidad ecológica. Luego de introducir el método de análisis para ese estudio, el informe explica de qué manera este tipo de análisis biofísico puede contribuir con la construcción de un futuro sustentable. Hay una versión del informe para descargar, en inglés. Tiene datos y cálculos para la huella ecológica de cada nación. El estudio fue solicitado y financiado por el "Consejo de la Tierra" (<a href="http://www.ecouncil.ac.cr/about/">http://www.ecouncil.ac.cr/about/</a>), organismo internacional creado en 1992 para promover la implementación de los acuerdos de la Cumbre de la Tierra de Rio 1992.

#### 7. http://www.footprintnetwork.org/

Este sitio presenta, en modo de divulgación, la problemática en torno al concepto de la huella ecológica, algunos conceptos relacionados con ella y artículos de

referencia. Las páginas las prepara "Global Footprint Network", una red creada en 1993 que apunta a promover la investigación científica sobre la huella ecológica y su aplicación práctica. Su objetivo es promover el uso de la huella ecológica como indicador de referencia, a la manera del producto nacional bruto, para la gestión de la riqueza ecológica. Científicos y políticos de renombre apoyan el accionar de esta red, que ofrece servicios a los gobiernos, a las colectividades locales, a las empresas y a las agencias de medioambiente.

#### 8. http://dieoff.org/page110.htm

Se encuentra aquí el texto integral del artículo de William E. Rees (University of British Columbia, Canadá), "Revisiting Carrying Capacity: Area-Based Indicators of Sustainability". Este artículo evalúa el capital, los flujos de los recursos naturales y los espacios de los ecosistemas que son necesarios para que la economía funcione, utilizando el análisis de la huella ecológica. Se trata de un enfoque que muestra que la mayor parte de los estados "desarrollados" causan déficits ecológicos enormes al resto del planeta. Dado que es imposible extender el nivel de vida de los países ricos al conjunto de la población humana, la sustentabilidad dependerá de medidas tales como la equidad en las relaciones internacionales, el cambio de términos del comercio internacional, políticas de aumento del autoabastecimiento regional y mejoras de la eficacia energética y la actividad económica.

#### 9. <a href="http://www.iisd.ca/consume/mwfoot.html">http://www.iisd.ca/consume/mwfoot.html</a>

Este sitio presenta un estudio realizado por la universidad "British Columbia" en Canadá (« The Task Force on Planning Healthy and Sustainable Communities »), que expone en detalle la presión que la actividad humana ejerce sobre la naturaleza y la necesidad de una herramienta de cálculo que ayude en la toma de decisiones. El artículo presenta ejemplos sobre la huella ecológica de distintos tipos de hogares canadienses medios, tomando en cuenta distintos tipos de uso de los recursos (energía, tierras agrícolas, medioambiente construido, etc.). Presenta datos sobre diversos países del Norte (Holanda, Estados Unidos). El artículo argumenta sobre la necesidad de cambios en nuestros modos de vida y da ejemplos sobre lo que podemos hacer a nivel individual y colectivo.

#### **10.** <a href="http://powerhousemuseum.com.au/ecotude/">http://powerhousemuseum.com.au/ecotude/</a>

Este sitio (en inglés) se dirige a alumnos y apunta a hacerlos reflexionar sobre el impacto que su escuela y sus hábitos cotidianos ejercen sobre el medioambiente, dentro y fuera de su escuela, a través del proyecto denominado "ecotude". Hay un cuestionario, especialmente concebido para los alumnos, que les permite medir la huella ecológica de su escuela. El proyecto incita a la acción, con el fin de modificar la actitud ecológica de cada alumno y de la escuela en su conjunto. Lo han iniciado Powerhouse Museum y Mass Media Studios (Sydney, Australia)

#### **11.** http://www.defipourlaterre.org

La campaña "Défi pour la Terre" (Desafío por la Tierra) la inició la "Fundación Nicolas Hulot" en Francia, en mayo de 2005. Apunta a responsabilizar al público masivo y a generar un compromiso de cada uno en la resolución de los problemas ambientales a través de la adopción de actitudes adecuadas en la vida cotidiana. Dentro del marco de esta campaña, "Le Petit Livre Vert pour la Terre "(El pequeño libro verde por la Tierra), que propone pequeños gestos cotidianos para la protección del medioambiente, ya se distribuyó a 3.500.000 personas en Francia. El sitio web de la operación explica los impactos de nuestras decisiones de consumo sobre el

medioambiente y propone gestos sencillos a efectuar en cada uno de nuestros lugares de vida: en casa, en la escuela, en la oficina, en la calle, etc.



La serie de Cuadernillos "Actuar con Responsabilidad" apunta a sensibilizar a la gente sobre la cuestión de la responsabilidad: valor fundamental, base de las relaciones humanas y de las relaciones entre la humanidad y nuestro planeta.

Nuestro objetivo es presentar herramientas e ideas innovadoras y concretas para una acción responsable en lo cotidiano.

La "Carta de las Responsabilidades Humanas" es una nueva iniciativa, sostenida por une equipo internacional en todos los continentes.

El texto de la Carta en sí mismo es un pretexto para sensibilizarse, reflexionar y actuar, pero también es un "pretexto", sometido a debate.



Equipo de coordinación europeo de una Carta de las Responsabilidades Humanas

c/o Polis – Red de Educación para el Medioambiente, B.P. 4, 84100 Ermoupolis, Grecia, Fax : 30-22810-87840 E-mail: charte.europe@otenet.gr – www.carta-responsibilidades-humanas.net/europe

ISBN: 960-86662-3-6