

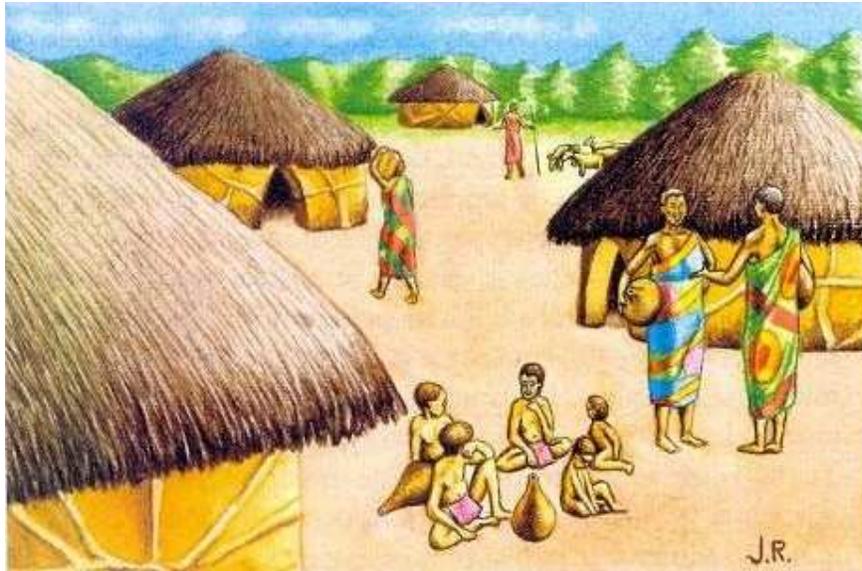
## XIV

### UN SOLO ECOSISTEMA: LA MADRE TIERRA

*«En el mundo hay bastante para satisfacer las necesidades de todos, pero no para satisfacer la avaricia de cada uno»*  
GANDHI. Apóstol hindú de la no-violencia (1869-1948).

Si recordáis la película tan aburrida y de final tan triste que vimos en el capítulo VIII, quizás podréis comprender mejor la importancia de los problemas que hemos visto en los últimos capítulos. Las relaciones entre los hombres y el medio ambiente tienen una gran repercusión sobre las relaciones de los hombres entre sí. Y los daños que el hombre ha causado a la Naturaleza se han hecho cada vez más graves a medida que aumentaban las agresiones de unos hombres a otros. Es decir, no se pueden considerar temas independientes. Por eso no se puede estudiar la Ecología Humana teniendo en cuenta solamente los efectos de la actividad del hombre (o de algunos hombres) sobre la Naturaleza, porque en ella todo está relacionado. Es un sólo ecosistema y los hombres somos una parte de él.

La mejor cualidad de la Ecología es que es una ciencia global (se puede decir que es una ciencia «a la antigua»). Lo que busca es comprender, no manipular. Intenta entender las relaciones entre los seres vivos y la armonía de la Naturaleza. Por eso no trata de predecir (que es la condición para controlar), entre otras cosas, porque no se puede. La Naturaleza tiene sus propias reglas, y es más poderosa que los hombres. Tiene una gran capacidad para reponerse de los desastres y empezar de nuevo. Lo ha hecho siempre y lo podrá volver a hacer. Por eso no se puede saber exactamente qué va a pasar, sólo se pueden descubrir las señales de peligro, de desequilibrio ecológico, los indicios de que se puede producir un desastre. Y la verdad es que hay muchos: por ejemplo, el «efecto invernadero» es un fenómeno natural de los gases de la atmósfera que permiten el paso del calor del sol a la Tierra pero impiden que todo ese calor «rebote» y salga otra vez y la Tierra se enfríe (deja salir sólo parte del calor). Se llama así porque es lo que hacen los invernaderos de cristal para plantas, y así se mantienen en la Tierra las temperaturas adecuadas, dentro de un margen, para que exista la vida. Pero como consecuencia del humo de las grandes industrias, de los automóviles y de los grandes incendios, se está acumulando una gran cantidad de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) y otros gases. Al parecer, desde la «revolución industrial» el CO<sub>2</sub> ha aumentado en un 30%. Esto puede producir un calentamiento excesivo del clima de la Tierra porque retendría más calor. Los expertos han calculado que las temperaturas medias de toda la Tierra podrían subir aproximadamente entre 1 y 3,5 grados centígrados en los próximos años. Aunque no se puede garantizar esto exactamente, ya hay indicios de que algo está pasando; los antiguos glaciares del círculo polar se están desheliendo, y también el permafrost de Alaska. Los deshielos de los casquetes que cubren los polos pueden hacer subir el nivel del mar, que puede invadir islas y países costeros. No es fácil calcular cuánto puede subir el mar, pero sí está claro que el aumento de la temperatura tendrá efectos muy dañinos en los grandes cultivos, especialmente los de cereales de todo el mundo.



También la pérdida de selvas tropicales y bosques puede contribuir a modificar el clima porque intervienen en la absorción de dióxido de carbono y producción de oxígeno y humedad y pueden cambiar el régimen de lluvias. Cada año se pierden entre 7,6 y 10 millones de hectáreas de selva tropical (aproximadamente la superficie de Andalucía) y otros 10 millones de hectáreas quedan gravemente dañados. Según la FAO, antes de finales de siglo podrían perderse 150 millones de hectáreas. En América Central el sistema de quemar para producir carne barata para las grandes cadenas de hamburguesas ha destruido cada año 20 000 km<sup>2</sup> desde los años setenta.

Pero también los bosques de los países ricos están enfermando por culpa de la «lluvia ácida» que, desde que se conoció por primera vez, a principios de los años setenta, ha caído sobre extensas regiones de América del Norte y Europa. Se produce porque el azufre y el nitrógeno expulsados por las industrias y automóviles en sus humos, reaccionan con el vapor de agua y el oxígeno de la atmósfera y forman ácidos sulfúrico y nítrico que son muy corrosivos y venenosos y que caen con la lluvia sobre la tierra. Hasta ahora se han producido enfermedades y muertes de árboles en 7 millones de hectáreas en bosques del Norte de Europa y enormes extensiones de Estados Unidos y Canadá. Y también la «lluvia ácida» está contaminando suelos, ríos y lagos. En Suecia, que tiene 90 000 lagos, 20 000 están «acidificados» y en unos 4000 han muerto todos los peces. Y lo mismo ocurre en Noruega, Gran Bretaña, Alemania y Norteamérica.

Otro problema que va a afectar especialmente a los países ricos, los del Norte, es el «agujero de ozono». El ozono es un gas derivado del oxígeno que, en la atmósfera impide que penetren en la Tierra demasiados rayos ultravioleta procedentes del sol. Los productos industriales derivados del cloro, especialmente los CFC (clorofluorocarbonos) que se usan en *sprays* y frigoríficas están destruyendo la capa de ozono al reaccionar con él, y en los polos de la Tierra se han abierto enormes «agujeros» con muy poco ozono que, además cambian de forma y de tamaño. La penetración de los rayos ultravioleta está produciendo tumores en los ojos de los animales de los países del Norte y puede producir tumores en la piel en las personas. En los países nórdicos muchas personas han de protegerse con cremas solares para salir a

la calle. No se sabe cuánto peligro pueden llevar sus efectos.

Tampoco se puede saber exactamente cuál va a ser la consecuencia de la acumulación de los millones de toneladas de basuras «no degradables», es decir, que no se pueden descomponer por procesos naturales, pero sobre todo, la de los residuos tóxicos y peligrosos (sustancias químicas y radiactivas). De estos últimos se calcula que se producen unos 375 millones de toneladas al año. Y como producen mucha preocupación y protestas de los ciudadanos de los países industrializados podéis imaginar a dónde van: por un «módico precio» acaban en países del Tercer Mundo, en vertederos sin ninguna seguridad.

No podemos prever exactamente cuáles van a ser los efectos de cada uno de estos problemas ambientales ni cuándo se pueden producir, pero lo que sí podemos predecir es que, en conjunto, son un serio peligro para toda la Humanidad, incluidos los responsables de ellos, aunque ahora se sientan a salvo.

Porque lo que sí se puede saber es que detrás de todos estos problemas está siempre la misma causa: el egoísmo y la simpleza de unas pocas personas de los países ricos que sólo entienden de dinero, de beneficios, sin pensar, sin comprender, que el daño que causan a la Naturaleza ya los habitantes de otros países se lo causan a toda la Tierra y antes o después lo sufrirán sus propios hijos.

Para que veáis hasta qué punto llega la ceguera de los responsables de la economía mundial, hace poco (noviembre del 97), se reunieron en Kioto (Japón) los representantes de 171 países para discutir las medidas a tomar ante el peligro del cambio climático por el «efecto invernadero»: los responsables de Estados Unidos, que emite el 24,5% de los gases de «efecto invernadero» de todo el mundo, se niegan a reducir sus emisiones porque «frenaría su crecimiento económico», y están dispuestos a comprar a países menos desarrollados su «derecho a contaminar», es decir, pagarles cierto dinero, y seguir contaminando.

Aunque estos graves problemas parecen importar poco a los defensores del «crecimiento económico», antes o después les afectará a ellos. De momento, los cultivos intensivos (cultivo-negocio) ya han mostrado sus consecuencias: la erosión causada por el agotamiento de la materia orgánica que vimos que era causada por el uso de fertilizantes químicos y pesticidas, hizo desaparecer en los últimos treinta años la mitad del «mantillo» del estado de Iowa, en Estados Unidos. Además, los regadíos intensivos, aunque los primeros años dan mucha producción, acaban provocando la salinización de la tierra, porque las sales que contiene el agua se van concentrando en el suelo hasta matar las raíces de las plantas. Sólo en Estados Unidos, se ha calculado que entre el 20% y el 25% de sus tierras de regadío (unos 4 millones de hectáreas) están salinizadas. Pero la tendencia en todo el mundo es aumentar los cultivos de regadío y ya están surgiendo estos problemas en Pakistán, India y China.

Y así, cada año, disminuye la capacidad de sustentación del ecosistema terrestre, mientras aumenta su población. Según el informe de 1997 del Worldwatch Institute, en el año 2010 habrá un 10% menos («per cápita», y ya sabemos quién se come la mayor parte de la «cápita») de capturas pesqueras, un 12% menos de tierras de regadío, un 22% menos de pastizales y un 21 % menos de tierras de secano. Y la población mundial puede crecer en este período en otros 2 000 millones de personas, la inmensa mayor parte de las

cuales vivirá en el Tercer Mundo... Según este prestigioso Instituto Científico Internacional, la única solución posible para impedir el desastre es un cambio radical del modelo económico que dirige el mundo. Un sistema económico primitivo (este sí que es primitivo) y simplista basado en el egoísmo y que sólo favorece a los egoístas, y que ha dado suficientes pruebas de sus efectos. Pero, además, el «libre mercado» y la ley de la oferta y la demanda hace que todo lo que se puede vender es un negocio, y los negocios que más dinero ganan en el mundo son el tráfico de armas, el tráfico de drogas y la «compra y venta» de dinero. Y hay otros «negocios» más repugnantes aún que ya conoceréis cuando seáis mayores, porque también van en aumento.



Y lo más estúpido de todo, es que los que más se benefician de todo esto son cada vez menos personas, unos cuantos pobres enfermos de la aidez de dinero (una enfermedad que podríamos llamar «dineroma putrefacta») que ni siquiera podríamos llamar «dineroma putrefacta») que ni siquiera pueden ver ni disfrutar de todo lo que tienen y que quizás no son conscientes del daño que causan porque sólo entienden de su dinero. Porque si fueran inteligentes intentarían ser felices, y no se puede ser feliz sabiendo que se causa tanto daño a tantas personas. Parece que más que malvados son estúpidos (o, por lo menos, más estúpidos que malvados). Pero no son estúpidos del todo, porque consiguen convencer a mucha gente del Primer Mundo de que los problemas del medio ambiente no son tan graves. Y en los medios de comunicación, periódicos, radio y televisión, de los países ricos cuyos propietarios son ricos, se dan informaciones confusas, por ejemplo, de que unos científicos dicen que habrá cambio climático, pero otros dicen que no, o que no están de acuerdo sobre el agotamiento de las reservas de petróleo o sobre el agujero de ozono ... También se da mucha importancia a las noticias sobre contaminación ambiental, por ejemplo, a las mareas negras producidas por los naufragios de barcos que transportan petróleo, o a los fallos en las centrales nucleares ... En la prensa se habla de las cifras enormes que se gastan en descontaminar. Incluso se culpa a los países pobres de que no cuidan su medio ambiente. En los países ricos, los ciudadanos son cada vez más «ecológicos» y hay cada vez más manías y exageraciones: todo produce hipertensión o cáncer... Al final se produce una confusión tal que nadie (o al menos la mayoría) sabe si hay peligro o no, ni cuáles son los verdaderos

problemas.

Pero no se puede culpar a todas las personas (a nosotros, los ciudadanos normales) de esta confusión. Bastante hay con trabajar duramente o con buscar trabajo. En este mundo de la competencia no hay tiempo para leer, estudiar, informarse...

Sólo para confundirse más y más con un vistazo a los titulares de la prensa o con las noticias de la tele que mezclan, una detrás de otra, las terribles escenas de una «guerra tribal» con una fiesta en Hollywood, y «el partido del siglo», al acabar la dura jornada ...

Por eso, sois vosotros, los adultos de mañana, los que tendréis que prepararos para buscar una solución. Porque todavía no habéis perdido la capacidad de comprender cuáles son las cosas verdaderamente importantes... Y la más importante es que, cada día, mueren de hambre, enfermedades y guerras en el mundo más de 100 000 niños. Unos niños que no son caprichosos ni egoístas, que sólo se conforman con poder comer todos los días. Y esto, a cambio de que unos pocos señores (porque los que dirigen de verdad la economía mundial son muy pocos) que además están enfermos de «dineroma putrefacta», sufran compitiendo entre sí por ver quién se queda con todo el dinero del mundo.

Una primera idea (perdonad que me meta en vuestros asuntos) podría ser construir, para estos señores, una residencia enorme en el lugar más bonito del mundo, con todos los lujos que se puedan desear y con toda la comida que puedan comer (esto no sería muy costoso porque seguro que se alimentan de medicinas «sintéticas»), y llevarles varios camiones de billetes y juegos como el «Monopoly» o «Hundir la Flota» (el «Trivial» no, porque no sabrían jugar). Así podrían seguir comprando y vendiendo países y organizando guerras, como hacen ahora, y no se darían cuenta porque ahora tampoco se preocupan de ver lo que hacen en otros países. Si os parece bien, el resto tendríais que pensarlo y discutirlo entre vosotros. Porque el problema ya no es un problema científico, es un problema de calidad humana, de solidaridad y de generosidad. Y a la mayoría de la personas mayores, esta sociedad de la competencia nos ha convertido en temerosos, egoístas y confusos. No sabemos a qué estamos verdaderamente dispuestos a renunciar, y por eso no tenemos legitimidad moral para dar soluciones. Sobre todo, porque somos, en parte, responsables de estos problemas. Los que no hemos empleado todo nuestro tiempo y todo nuestro esfuerzo en luchar contra ellos no merecemos mucha confianza. Pero, al menos, la ciencia de la ecología nos ha enseñado a ser humildes y hemos aprendido, finalmente, lo que ya sabían los pueblos «primitivos», y probablemente vosotros ya tengáis claro: que no se puede pretender vivir en armonía con la Naturaleza si no se está dispuesto a compartirla con el resto de los seres humanos y de los seres vivos, como lo hacían los hombres cuando eran sabios. Y aunque también parece claro que no podemos pretender volver la historia hacia atrás y renunciar a los «progresos» que «el hombre» ha logrado (que no son tantos si tenemos en cuenta a toda la humanidad), todavía estáis a tiempo de estudiar, viajar y aprender de los pocos pueblos que han conseguido mantener sus antiguas culturas y su vieja sabiduría. Tienen mucho que enseñaros y seguro que estarán dispuestos a compartir con vosotros sus conocimientos, su amor por la vida y su respeto a la Madre Tierra.

*«El día de nuestra muerte,  
el viento pasa, para borrar las huellas de nuestro paso.  
El viento levanta el polvo  
que cubre las huellas que quedarían de nuestro paso.  
Si no, sería como si nosotros viviéramos siempre.»*

Poema ¡Kung (Bosquimanos).