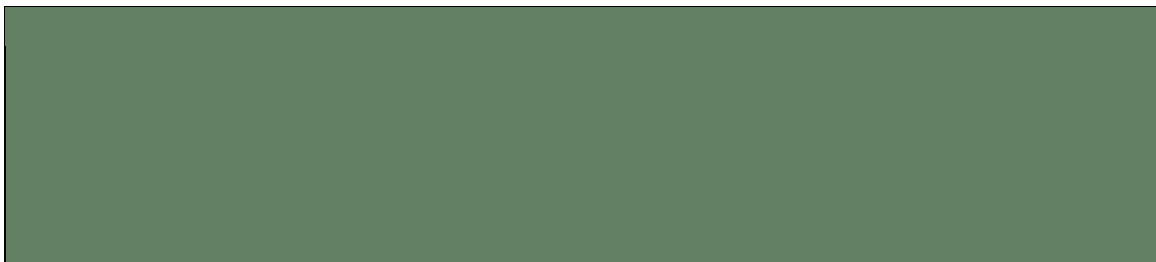


CONSUMO Y MEDIO AMBIENTE. REFERENCIAS A LA COMUNIDAD DE MADRID

Alonso Velasco, Ester

1996



Queda autorizada la reproducción de este artículo, siempre que se cite la fuente, quedando excluida la realización de obras derivadas de él y la explotación comercial de cualquier tipo. El CENEAM no se responsabiliza del uso que pueda hacerse en contra de los derechos de autor protegidos por la ley. El Boletín Carpeta Informativa del CENEAM, en el que se incluye este artículo, se encuentra bajo una Licencia [Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 3.0](#)



A MODO DE INTRODUCCIÓN

"No basta con enseñar a conocer la naturaleza, sería necesario enseñar a amarla" (Esta frase se puede leer hoy en día en el "Descanso de González Bernáldez", una manera de rendirle homenaje en la ruta de los Miradores de Cercedilla)

Pasan los años y, entre investigaciones sobre nuestra relación con el entorno y otras cuestiones, me encuentro trabajando en algo no tan "bucólico" pero sí más acuciante como es la educación del consumidor con un enfoque ecológico. Y resulta que en este menester hemos coincidido no pocos profesionales, que nos encontramos a caballo entre la educación ambiental y la educación del consumidor, pero también entre la educación para la paz y el desarrollo. Este proceso evolutivo tiene mucho que ver con el vertiginoso deterioro socioambiental que padecemos y que merece la atención de todas y todos.

De esta manera, conectamos con la historia de la vida en nuestro planeta Tierra y el impacto ejercido por las actividades humanas al entrar en escena en los últimos momentos de la historia. Vamos pues con esta otra historia, lenta y sosegada durante mucho tiempo, agitada y convulsa en sus últimos momentos.

Imaginemos que el planeta cuenta con 46 años de existencia, en vez de los presuntamente 4.600 millones de años reales. Repasemos algunos de sus acontecimientos más importantes a la luz de nuestro limitado saber. Así, sobre los primeros años de crecimiento no sabemos nada. Entre los 7 y 42 años, la Tierra se empieza a estabilizar un poco, y han quedado testimonios de las piedras más antiguas conocidas. Entre los 42 y 45 años sucede algo sorprendente: aparecen los primeros seres vivos que realizan fotosíntesis y producen la acumulación de oxígeno en la atmósfera que permitirá el posterior desarrollo de otros seres vivos con respiración aerobia. La vida florece en variadas formas e intentos imposibles, se diversifica mediante una selección natural lenta o mediante contundentes saltos. Muchos seres y tipos biológicos han quedado como testimonio del pasado. En el año 45, dominaban la Tierra los dinosaurios. Y ya en el presente año, sucedieron las glaciaciones el fin de semana pasado, los seres humanos aparecieron hace 4 horas, descubrieron la agricultura hace 1 hora, ocurrió la revolución industrial hace un minuto y en los últimos 60 segundos, ¡casi hemos destruido el planeta!

La historia es larga y productiva, pero se hace trepidante y bastante destructiva a partir de los instantes finales. Al respecto, Mahatma Gandhi se preguntaba "¿Cómo no seremos violentos con la Naturaleza cuando lo somos los unos con los otros?". La revolución industrial cambió drásticamente los patrones económicos; pero también los modos de relación entre las personas y entre las personas y su medio ambiente. Se fue asentando la "sociedad de consumo".

¿QUÉ NOS "REGALA" LA SOCIEDAD DE CONSUMO?

Para responder a esta pregunta conviene aclarar primero a qué llamamos sociedad de consumo. Así, sin ser muy exhaustivos, podemos asignar una serie de características a dicha sociedad, como las siguientes:

- La dimensión de los ciclos de producción consumo alcanza una escala mundial.
- Los consumidores, nuevo elemento social totalmente alejado de los aspectos productivos, son influidos por los productores mediante variadas técnicas de publicidad y comercialización.
- Los productos, bienes y servicios estarían disponibles a todos los miembros de la sociedad, se trata de un consumo de masas. Sólo hace falta tener dinero para consumir.
- Los productos y bienes se gastan y pasan a tener sólo un valor de uso tras su consumo.
- Los bienes de consumo no son utilizados en relación con ninguna actividad que genere beneficios económicos, sino ligados al tiempo de ocio y necesidades personales.
- El motor de la economía se encuentra en el mantenimiento de flujos más o menos constantes de dinero en movimiento, generados en gran parte por el consumo de bienes y servicios.
- La economía y la política complican cada vez más los modos de producción, distribución y consumo.

Este modelo de sociedad instaurado en nuestro entorno occidental y que se quiere expandir a otros lugares, está realmente en crisis. Ello es debido a las consecuencias que implica, tanto para el medio ambiente como para la sociedad humana. Para el medio ambiente supone una explotación insostenible



de los recursos naturales, pero además supone la interferencia en procesos de la biosfera de graves consecuencias para la vida en el planeta.

Socialmente, es un modelo que potencia las desigualdades y que destruye otros modos de organización social. Se estima que en el mundo hay unos cien millones de refugiados. Pues bien, aproximadamente unos diez millones de personas son "refugiados ecológicos", definidos como personas desalojadas de su tierra por la deforestación o por la degradación de la naturaleza -a causa de sobreexplotación-. Además de estas desigualdades de condiciones de vida, este sistema tiende a homogenizarlo todo y, en palabras del Premio Nóbel Alternativo de Economía Manfred MaxNeef, "hemos logrado de forma sistemática destruir, o en el mejor de los casos, dismantelar culturas con el objeto de establecer economías".

SURGIMIENTO DE UNA ESPERANZA: EL CONCEPTO DE DESARROLLO SOSTENIBLE

En las últimas décadas de vida de nuestro planeta, los seres humanos parece que estamos reaccionando ante la crisis socio-ambiental. Existe un auténtico debate en diversos foros para el logro de soluciones de futuro tanto para nuestra especie como para la vida del planeta.

Una de las concepciones globales de solución, que abarca tanto aspectos económicos, sociales y ecológicos, y que más se invoca en los últimos años tras el informe "Nuestro Futuro Común", es el desarrollo sostenible. Se trata de un concepto complejo, según algunos utópico, cuya definición, harto repetida, se centra en *"asegurar satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para satisfacer las propias"*. Es una idea que no tiene un modelo único, y que deberá impregnar los planes de desarrollo, incluidos los educativos.

Habrá que trabajar por un solo mundo, pero admitiendo que las condiciones de partida no son las mismas para todos. Especialmente no todos tenemos los mismos niveles de consumo. Veamos cómo se plasma esta idea en dos programas de desarrollo sostenible para dos entornos diferenciados.

En el contexto de la Comunidad Europea -países ricos-, en 1993 se lanzó el "V Programa Comunitario de Política y Actuación en Materia de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible". Algunas de las premisas en que más se insiste tienen que ver con la disminución del consumo. Así, se dice que los requisitos para un desarrollo sostenible pasan por tres puntos:

- Puesto que las reservas de materias primas son finitas, el camino que recorren las sustancias a lo largo de las distintas fases de elaboración, consumo y uso tendría que gestionarse de forma que se facilitara o fomentara su reutilización y reciclado de la mejor manera posible para evitar el despilfarro y la merma de recursos naturales.
- La producción y el consumo de energía deberían racionalizarse.
- Deberían cambiar las pautas de comportamiento y consumo de la sociedad en sí. En contraste, situándonos ahora en el contexto de un país pobre, resulta que aumentar ciertas formas de consumo es ambientalmente deseable. Se trata de satisfacer necesidades básicas referidas a: alimentación, salud, educación y hábitat humano. De este modo podemos leer en el "Plan de Desarrollo Sustentable de la Provincia de Cajamarca" (Perú, 1994) que los ejes programáticos del plan son:
 - El desarrollo institucional y la democratización política, como condiciones fundamentales para la ejecución del Plan de Desarrollo.
 - El uso racional de los recursos naturales.
 - La promoción de las actividades agropecuarias, la agroindustria y el desarrollo empresarial en general.
 - El uso racional del espacio urbano y rural.
 - El mejoramiento de la calidad de vida de la población.
 - La capacitación integral de los recursos humanos.

TEMAS QUE NO DEBEMOS PERDER DE VISTA. DOS CASOS REFERIDOS A MADRID

En nuestro ámbito social y geográfico y, para ser acordes con un consumo ecológico y un desarrollo más sostenible, deberemos hacer balance de ciertos temas tan cotidianos en nuestras vidas pero de implicaciones tan globales como los siguientes:



- El uso del agua
- El consumo de energía
- La producción y consumo de alimentos
- La generación de residuos
- El comercio de seres vivos
- El turismo masivo

Para detallar mínimamente, expongamos dos casos concretos referidos a la Comunidad de Madrid. Se trata del tema del agua y del turismo masivo en la naturaleza, dos temas de gran actualidad a nivel de todo el Estado español.

El agua ha sido durante los últimos tiempos el tema "de moda" tanto en los medios de comunicación como entre los ciudadanos de a pie. Primero, años de sequía en los que se temía por las cosechas y por los bosques y fauna asociada. Luego vino un otoño-invierno cargado de abundantes lluvias y nieves, repartidas por casi toda la geografía peninsular. En nuestra comunidad se ha pasado de unas reservas de agua de algo más de un 50% hace un año a casi un 96% actual. Durante estos días primaverales, nuestros campos están salpicados de vívidos colores de las flores y la vida brota por dondequiera que se mire tras los aportes de agua y las bondadosas temperaturas. Las lluvias afectarán también a parámetros económicos, y se habla del efecto beneficioso sobre el crecimiento del producto interior bruto (PIB).

Parecería que ya no hay problema del agua, que lo tenemos resuelto. Pero en nuestro país estamos sometidos a ciclos climáticos que, según constatan los meteorólogos, alternan episodios de sequía cada cuatro o cinco años y años de abundantes lluvias cada 12 años. Además, el reparto de las precipitaciones a nivel mundial puede verse modificado por el fenómeno del calentamiento global del planeta. Estamos tan sólo ante una pasajera coyuntura favorable y debemos aprender a valorar el agua y convivir con su escasez. Como ciudadanos y ciudadanas consumidores debemos tener en cuenta algunos datos.

De esta manera y, sin contar con el consumo agrícola que se lleva unos dos tercios del total, la estructura del consumo urbano de la comunidad de Madrid es como sigue: un 49% del agua se consume a nivel doméstico; existe un consumo no facturado de un 24% de agua, que se va en fugas y riegos de calles entre otros; las industrias se llevan el 1.7% del agua; y los centros públicos consumen un 10% (según datos del Canal de Isabel II). Somos voraces consumidores de agua: la evolución del consumo ha ido por delante del crecimiento de la población desde los años setenta. Pero no todos consumimos por igual. Según datos de un estudio de la CODA, mientras que una persona del distrito de Tetuán consume 92 litros al día, una persona del distrito de Moncloa llega a consumir 345 litros. ¡No está mal si se compara con los 25 litros de agua que dispone al día una persona de un país no desarrollado!. En realidad, entre el agua que bebemos directamente y con el agua contenida en los alimentos, sólo necesitamos unos 2 litros al día.

Tanta demanda de agua ha inducido una política de aumento de captaciones que provoca que los cauces de agua madrileños e, incluso los de provincias limítrofes, estén fuertemente regulados, alterándose los propios ecosistemas fluviales y los paisajes ribereños. ¿Por qué no pensamos en qué se nos va tanta agua y de qué manera ahorrar? Un ahorro de agua sería beneficioso por varios motivos, destacando que: los ríos podrían mantener unos caudales más ajustados a sus límites ecológicos; se generaría un volumen menor de aguas residuales, por lo que la eficiencia de las depuradoras sería mayor; los ríos, al tener más agua, podrían absorber mejor los vertidos de las depuradoras; y, además, serían necesarias menos captaciones, con lo que se beneficiaría el medio ambiente en general.

y ahora, pasemos al tema del consumo con fines recreativos de la naturaleza madrileña. La repercusión de esta actividad es grande, teniendo en cuenta el peso de la población urbana de la Comunidad de Madrid. Hay que considerar que sólo un 25% del territorio reúne las suficientes condiciones ecológicas y paisajísticas para satisfacer la función recreativa exigida por una población de unos 5 millones de habitantes. Aún así, los paisajes son muy variados, desde las cumbres serranas, pasando por las abiertas campiñas o los frescos sotos fluviales y hasta los aromáticos páramos del sureste.

Sobre estos escenarios, vamos a imaginar la siguiente situación:

Es fin de semana. Multitud de gente de la capital se dispone a abandonar sus lugares habituales de residencia y coge sus coches u otros medios de transporte. Los destinos tienen algo en común: se trata de espacios naturales con un fuerte componente verde - vegetación- y, a veces, con masas de agua.



Muchos sienten una fuerte atracción por espacios naturales de alta calidad ambiental, y se dirigen a zonas de alta montaña, bosques o lagunas. Una vez en sus destinos, estas personas van a dedicar su tiempo de ocio a la realización de distintas actividades recreativas en la naturaleza: cuatro por cuatro, motocross, ciclo turismo, senderismo, esquí, escalada, espeleología, montar a caballo, recorridos en piragua, pesca, recolección de frutos, acampada e incluso la tradicional comida campestre.

Este acercamiento a la naturaleza tiene su doble efecto: el efecto positivo sobre las personas y, a veces, para el propio entorno; pero también presenta la vertiente negativa, los impactos sobre el ambiente de las actividades de ocio. El paisaje natural, con su combinación de colores, olores, sonidos, sol y aire puro tiene un efecto tonificador sobre las personas. La búsqueda de una unión afectiva con la naturaleza puede considerarse altamente positiva. Por otra parte, la afluencia de personas hacia áreas de gran calidad ambiental puede ayudar a la conservación de dichas áreas, siempre que exista una planificación específica y medios adecuados. Esto se entiende porque la explotación de los recursos recreativos de un territorio puede ser ecológicamente más interesante que otros usos más destructivos. Además, se puede reactivar la economía de comarcas deprimidas, con lo que se consigue una mayor rentabilidad social.

Pero la cara negativa son los impactos producidos por las actividades de ocio cuando no se practican con un comportamiento respetuoso con el medio, ya sea por desconocimiento o desidia. Ello se traduce en alteración de los procesos ecológicos, en daños a los seres vivos, e incluso en perturbación de la vida cotidiana de los pueblos del entorno. Y entonces, las características de la zona que la hacían saludable y apetecible para los visitantes desaparecen, con lo que ese entorno pierde el interés recreativo.

En este sentido, el Centro de Investigación "Fernando González Bernáldez" viene haciendo un seguimiento del uso recreativo de las áreas naturales de la Comunidad de Madrid desde el año 1992. Se ha determinado una serie de impactos ambientales relacionados con la frecuentación de visitantes. Impactos especialmente importantes son: una mayor densidad de sendas; la ampliación del tamaño de sendas principales y la pérdida de suelo. Pero también se han determinado otros efectos como: daños en el arbolado; raíces al descubierto y presencia de basuras. Cabe señalar que los impactos también están relacionados con las características ambientales de la zona es decir, que las áreas ecológicamente frágiles serán alteradas aún con un bajo volumen de visitantes. Así, las áreas recreativas situadas sobre suelos de arcasas se hacen especialmente sensibles al tránsito y pisoteo de visitantes, promovándose con facilidad la erosión del suelo.

A la vista de los resultados, se proponen diferentes tipos de medidas. En primer lugar y, dadas las apetencias de un gran número de visitantes por lugares frescos y verdes, se propone la utilización de sotos, choperas y graveras restauradas como áreas recreativas a potenciar, en vez de enclaves de gran valor ecológico como "La Pedriza" (declarada Reserva Natural dentro del Parque Regional de la Cuenca Alta del Río Manzanares). En paralelo, se concibe un acompañamiento de servicios educativos y divulgativos desde los distintos espacios naturales, contando por ejemplo con los centros de visitantes. A su vez, es necesario mantener y afianzar los estudios de seguimiento relativos a frecuentación de áreas e impactos ambientales.

Después de los datos, ¿qué puedes añadir de tu parte para un feliz encuentro con la naturaleza?

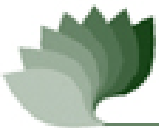
PARA TERMINAR

Los problemas referidos hasta aquí no nos deben desanimar, pero tampoco bajemos la guardia. La mejor estrategia será aquella orientada a detectar los problemas generados por el consumo y luego pasar a la acción. Esta acción consistirá en la resolución de dichos problemas, siempre en el grado de factibilidad de cada cual. Implicará beneficios para la sociedad humana que, como un elemento más de la Biosfera, permitirá que el mundo viviente siga evolucionando.

Por último, cierro los ojos y pido un deseo: ¡cambiar pronto de línea de trabajo!. Esto significaría que precisamente este trabajo ya no resulta necesario, dado que habríamos promovido una sociedad humana en equilibrio con su entorno.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- **ALONSO, E.** (1995). Educación del consumidor y del usuario. Un enfoque ecológico. Master en Educación Ambiental (Módulo 6). Instituto de Investigaciones Ecológicas. Málaga.



- **BENAYAS, J. y otros** (1989). El agua. Guía para la educación Ambiental. Gobierno de Navarra. Pamplona.
- **COMISIÓN MUNDIAL DEL MEDIO AMBIENTE y DEL DESARROLLO** (1987). Nuestro futuro común. Alianza Editorial. Madrid.
- **COMISIÓN DE DESARROLLO Y MEDIO AMBIENTE DE AMÉRICA LATINA y CARIBE** (1991). Nuestra propia agenda sobre desarrollo y medio ambiente. Banco Interamericano de Desarrollo/Fondo de Cultura Económica / Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo. México.
- **CONSEJO DE EUROPA** (1993). Resolución del Consejo sobre un Programa comunitario de política y actuación en materia de medio ambiente y desarrollo sostenible. Diario Oficial de las Comunidades Europeas N° C 138/1 de 17.5.93.
- **GÓMEZ-LIMÓN, J. y otros** (1996). Uso recreativo de los espacios naturales en Madrid. Frecuentación, caracterización de Visitantes e impactos ambientales. Centro de Investigación "Fernando González Bemáldez". Serie Documentos N° 19.
- **HERAS, F.** (1994). Agua: ¿Usar más o usar mejor? Ecorama, 21.
- **MESA DE CONCERTACION DE CAJAMARCA** (1994). Plan de Desarrollo Sustentable de la Provincia de Cajamarca. Municipalidad de Cajamarca. Perú.

NOTA

Esta ponencia ha sido desarrollada en el marco de las Jornadas de Ecología Doméstica, organizadas por la Comunidad de Madrid, y celebradas el 11 y 12 de Junio de 1996.

Quiero agradecer la colaboración prestada para su preparación a varias personas: J. V. de Lucio, M. Múgica y J. Gómez-Limón del Centro de investigación de Espacios Naturales Protegidos "Fernando González Bernáldez", así como a F. Heras del CENEAM.