

LA EDUCACIÓN GLOBAL Y LA ÉTICA ECOLÓGICA COMO HERRAMIENTAS PARA LA SUSTENTABILIDAD

Ojeda, Fernando; Martínez Villar, Alberto

1998

Fernando Ojeda y Alberto Martínez Villar son ambos biólogos y miembros de EDUMA (Colectivo de Iniciativas Ambientales)

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](#)



En un convento de frailes había un corral con gallinas y el abad encargado del mantenimiento, estaba haciendo unos cálculos para ver si tenía que ampliar las instalaciones. Tras un estudio, observó que cada día el número de aves se incrementaba duplicando las del anterior, de esta forma, el primer día había una, el segundo dos, el tercero cuatro, y así sucesivamente. De esta forma, el día vigésimo octavo se completó la mitad del corral: ¿Cuándo se terminará de llenar?. Se preguntaba el abad...

La respuesta lógica podía ser: "si ha tardado veintiocho días en la mitad, le faltarán otros tantos para la otra mitad". Sin embargo, no es así: el día vigesimonoveno se llenaría completamente el corral de gallinas. El abad no tendría tiempo de ampliar el gallinero.

Este ejemplo nos puede ilustrar la evolución de múltiples variables que influyen en nuestras vidas; desde, el PIB, las exportaciones, los beneficios empresariales, el consumo de agua, y por supuesto la población. Es decir, todas aquellas que desde la perspectiva consumista y productivista debe crecer cada año un tanto por ciento respecto al año anterior, y en general, cuanto más mejor. **Esta dinámica es lo que se llama un crecimiento exponencial, y que en poco tiempo tienden al infinito.**

Una cuestión primordial para los que habitamos este planeta es si quedará suficiente stock de capital natural para sustentar la carga de la economía humana prevista para el próximo siglo. Esta relación entre la economía y la naturaleza, implica que más allá de cierto punto, el crecimiento continuo de la economía puede ser conseguido sólo a expensas del aumento del desorden (**entropía**) de la ecosfera. En este punto el consumo económico excede al ingreso natural y se manifestaría en el continuo agotamiento del capital natural.

La economía ha monopolizado todas las áreas de la actividad y de la relación humana. Desde la investigación científica a la planificación política, desde la configuración del poder a la misma ética. Los economistas críticos dicen que hay que pasar del sistema económico a la economía de los sistemas para integrar, en el cálculo de costes y beneficios, esa otra variable no considerada y que está en la base de todo: el **medio ambiente**.

Los modos de producción de bienes y necesidades característicos de la sociedad industrial, acaban incidiendo en los modos de relación entre las personas. El esquema producción-acumulación-consumo y el de obtención de beneficio inmediato conlleva necesariamente a generar hábitos de despilfarro.

¿POR QUÉ TODO EL MUNDO ES "ECOLOGISTA"?

En la Era de lo Políticamente correcto estamos obligados a ser "ecologistas", los nuevos tecnócratas del medio ambiente han dado la voz de alarma: la Madre Tierra está hecha un asco y " todos somos responsables". **Si todos somos culpables del desaguado, nadie lo es.** Ese es el lenguaje oficial ahoga la realidad para otorgar impunidad a la sociedad de consumo, a quienes la imponen por modelo en nombre del desarrollo.

Sin embargo no es así, cada habitante del planeta tiene un impacto sobre el planeta que difiere considerablemente de otro dependiendo de sus hábitos de consumo y el lugar donde se desenvuelve. Según el informe Bruntland de la ONU (llamado también "Nuestro futuro común", resultado de la investigación realizada entre 1983 y 1987 sobre el estado ecológico de la Tierra): *"si los siete mil millones de pobladores del planeta consumieran lo mismo que los países desarrollados de Occidente, harían falta diez planetas como el nuestro para satisfacer todas sus necesidades"*. Este sistema de vida que se ofrece como paraíso, fundado en la explotación y en la aniquilación de la naturaleza, es el que nos está enfermando el cuerpo, nos está envenenando el alma y nos está dejando sin mundo.

Ahora los gigantes de la industria química, o automovilística hacen su publicidad en color verde y el Banco Mundial repite como una letanía la palabra *ecología* en cada una de las páginas de sus informes, tiñendo de verde todos sus préstamos.

Esta enorme maquinaria se vale frecuentemente de mecanismos de psicología personal y colectiva: la *invención de disculpas* (o mentiras), que tiene como objetivo que no aceptemos las responsabilidades. Los subterfugios nos dan tranquilidad y nos invitan a seguir el camino que nos ha trazado el Sistema; al mismo tiempo estos pretextos, que nos hacen crecer la nariz como a Pinocho, se pueden disfrazar de diferentes formas.

- **Excusas basadas en la tecnología**



"No hay que preocuparse, los problemas ambientales tienen solución", nos dicen los tecnócratas. "El desequilibrio ecológico se debe a una tecnología aún rudimentaria, agresiva y contaminante, pero esta es cada vez menos utilizada en los países desarrollados y en un próximo futuro no existirán ningún problema ecológico". Mientras tanto esos mismos países venden la tecnología obsoleta a países menos avanzados. Si la técnica ha creado problemas globales en el medio ambiente, no es ilusorio pensar como lo hace Leonardo Boff que esa misma técnica tenga la capacidad de resolverlos: ¿No es absurdo pensar que el virus que nos ataca pueda ser el principio de nuestra curación?

- **Justificaciones fundamentadas en el Desarrollo**

Estamos inmersos en el mito del progreso y del crecimiento. No se trata de trabajar para cubrir necesidades sociales, sino de producir para atender a las demandas del mercado. Todos somos ecologistas, hasta que alguna medida concreta limita la libertad de contaminación. Cualquier grupo que intente trabajar por la mejora del medio ambiente será tachado de "abogados de la pobreza, dedicados a sabotear el desarrollo económico, fomentar el paro y espantar la inversión extranjera".

Ni siquiera en el mismo Informe Brundtland, donde se acuña, por primera vez el término "desarrollo sostenible" como modelo de futuro nos da una solución. Este lenguaje, es confuso y no simboliza una nueva forma de concebir el mundo, sigue prisionero del paradigma desarrollo-crecimiento. ¿Se puede aplicar la "sustentabilidad" a este tipo de modelo cuya lógica se apoya en el saqueo de la Tierra y en la explotación de la fuerza del trabajo?

- **Pretextos relacionados con la Sociedad-Ser Humano**

"El ser humano y todo lo creado por él, como culmen de la evolución debe valerse de la Tierra ", dicen. "Lo importante es crecer, expandir los mercados y llenarlos de bienes y servicios que harán felices a los ciudadanos del mundo". El Ser Humano se ha aislado de la comunidad cósmica, olvidado del entramado de interdependencias y de la sinergia de todos estos elementos. Si como decía Galileo, la Tierra no es el centro del Universo: ¿cómo es posible que el ser humano , hijo e hija de la Tierra, se considere su centro y su finalidad?

- **Disculpas apoyadas en la Civilización**

Para la civilización, que dice ser occidental, la naturaleza es una bestia feroz a la que hay que dominar y castigar para que funcione como una máquina puesta a nuestro servicio. El ser humano es el animal más poderoso y para llegar a ese nivel y mantenerse en él debe someter a todo lo demás.

- **Evasivas cimentadas en la Religión**

Ya lo dice la Biblia, "creced y multiplicaos, llenad la tierra y sometedla; dominad sobre los peces del mar, las aves del cielo y todos los animales que se mueven por la tierra...os entrego todas las plantas que existen sobre la tierra y tiene semilla para sembrar; y todos los árboles que producen fruto con semilla que servirán de alimento; y a todos los animales del campo, las aves del cielo y a todos los seres vivos que se mueven por la tierra les doy como alimento toda clase de hierba verde..." hace más de dos mil años que se abrió la veda.

NECESIDAD DE UNA ÉTICA ECOLÓGICA : CONSTRUCCIÓN DE VALORES A PARTIR DEL ATRIBUTO ESTRICTAMENTE HUMANO

Las primeras asociaciones que se nos ocurren cuando pronunciamos la palabra **ética** son: moral, lo correcto, lo honorable, un sistema de ética, un código de conducta, la ciencia de lo moral los principios y los valores que guían la conducta. La primera enseñanza de todos los tiempos es: "No causes ningún daño innecesario".

El significado "gris" del valor se refiere al valor en términos monetarios. El significado "verde", el valor gira en torno a la cualidad de mejora de vida. Aquello que mejora la vida en su conjunto es valorado, lo que no la mejora no lo es. Valores, creencias y opiniones, cualidades expuestas, propiedades expresadas.

Algunos creen que el cambio solo es posible si hay un cambio en valores humanos. Sin embargo, sin un cambio en la base filosófica que fije esos valores, éstos simplemente flotarán, estarán expuestos a la moda o al capricho, a la conveniencia del momento. Cambiar los valores, pero cambiar también la filosofía y los principios formando un todo compatible en una relación sinérgica.

La visión verde de la ética ha sido expresada de manera elocuente por Murray Bookchin: *"La reinstauración de una actitud ética es esencial para la recuperación de una sociedad con sentido y de un significado de la individualidad, de una visión que esté más en contacto con la realidad que el oportunismo, las estrategias del "mal menor" y los cálculos del beneficio contra riesgo"*.

Sin embargo la ética humana no puede separarse de una comprensión realista de la ecología en su sentido más amplio, y se ha intentado llegar a una síntesis global. La respuesta al problema ha consistido en cuestionar la ética cultural actual y buscar nuevos valores; pero este proceso ha estado dominado por la mecánica de la filosofía reduccionista y se ha visto así fragmentado, tratándose la ética como ética agraria, ética ambiental, ética social ... y no como parte de un todo filosófico unificado, más de acuerdo con las creencias fundamentales.

Según el etólogo Lorenz, el comportamiento contradictorio del ser humano (que está actualmente derribando las bases que sustentan su propia vida) se debe a que esta situación problemática postindustrial es nueva y que aún no ha dado tiempo a los mecanismos del acervo genético humano a codificar un comportamiento y un modo de vida que se adapte a las necesidades fundamentales de cambio.

Margalef se considera optimista al creer que el ser humano no puede acabar con la vida en la tierra, pero que la desaparición de su propia especie sería, en todo caso, un mecanismo más en la forma de actuar los mecanismos de regulación de la ecosfera que permitiría al mundo, finalmente liberado del ser humano, seguir sus vías de autoorganización y producir, eventualmente otro humanoide más razonable.

En relación con estos mecanismos de autorregulación está la Hipótesis GAIA de James Lovelock (que algunos opinan que está mal llamada hipótesis y que habría que llamarla metáfora) que postula que el planeta Tierra (Gaia, en la tradición griega) tiene sus propios recursos y para compensar los desequilibrios que la acción humana provoca (agujero de ozono, efecto invernadero, lluvia ácida, eutrofización de lagos y mares, concentración biológica de contaminantes, pérdida de biodiversidad, erosión y deforestación ...). Dicho claro, que estos mecanismos existen independientemente de nuestras acciones.

Todos estos planteamientos, aunque puedan ser parte de la realidad objetiva existente, son también argumentos que llevan a muchas personas a adoptar un comportamiento pasivo. Además, que la acción individual, es algo así como una gota en el océano según el pensamiento mayoritario, y por lo tanto no merece la pena "complicarse la vida" para que sencillamente pase desapercibido, aunque nos consuele la frase de Edmund Burke: ***"nadie comete error más grande que aquél que no hace nada porque sólo podría hacer un poco"***.

Estas dificultades constituyen trabas muy importantes para incentivar un cambio de comportamiento basado en valores ecológicos.

A pesar de que empezamos a formar parte de la Biosfera hace relativamente poco en términos geológicos, hemos conseguido cambiar la faz de la tierra como ninguna otra especie. Somos un primate, un animal como cualquier otro, pero con una específica capacidad para la cultura, para la transmisión acumulativa, no genética de información. Esta podía ser una de las características que nos diferenciarían del resto del mundo animal, pero hay experiencias en etología donde se comprueba que algunas especies son capaces de transmitir a su prole determinados comportamientos. Por eso, podemos seguir haciendonos una pregunta: **¿Cuál es atributo estrictamente humano?**

A partir de una conferencia del Premio Nobel Alternativo de Economía, el chileno Manfred Max-Neef, nos queda solucionada la cuestión: él propone que el atributo específicamente humano es la **estupidez**.

Esta cualidad tan humana alcanza cotas insospechadas y se manifiesta en nuestra obcecación en actuar contra las evidencias. El estúpido, a diferencia del imbecil patológico, es consciente de sus actos aunque les sean nocivos, sin embargo persiste en ellos; por lo tanto para llegar a ser estúpido hay que ser inteligente. (De hecho las estupideces más grandes las cometen personas muy listas). La estupidez se disfraza de mil formas: como burocracia, intolerancia, desigualdad, arrogancia o cualquier otra cosa, que pueden constituir juntas o por separado la causa de mucho de nuestros males.



LA NECESIDAD DE UNA EDUCACIÓN GLOBAL

Desde que en 1.972 en la Conferencia de Estocolmo se propusiera una "moral del medio ambiente", hasta la Conferencia de Río del 92, no ha habido congreso en que no se haga referencia al compromiso ciudadano con su entorno, al ejercicio responsable de actitudes y conductas de valores.

Así la Carta de Belgrado (1975) acuña el término "*nueva ética mundial*". La Conferencia de Tbilisi (1977) decide que se tendrá que reforzar el sentido de los valores en todos los programas en favor del medio ambiente. El Congreso Internacional de Moscú (1987) incluye la toma de conciencia y el ejercicio de los valores. La Resolución de la Unión Europea del 24/5/88 sobre Educación en materia de Medio Ambiente, tiene en sus objetivos y principios rectores "la forma en que cada individuo puede contribuir con su comportamiento a la protección del medio ambiente". La Agenda 21 en su Capítulo 36 sobre el Fomento de la Educación, se refiere en uno de sus apartados sobre el aumento de la conciencia del público, a reforzar las actitudes, los valores y las medidas compatibles con el desarrollo sostenible. La LOGSE propugna la formación en el respeto y defensa del medio ambiente, la necesidad de educar en actitudes y valores para llegar a negociar con los/as alumnos/as los posibles conflictos y cooperar dentro de los grupos y la sociedad, procurando una inserción activa, responsable y crítica.

Pero, ¿qué valores?, ¿a qué tipo de comportamientos se refiere?. Según M. Rico, los valores que más aparecen en los programas de Educación Ambiental internacionales, estatales, regionales o locales, son:

- *Capacidad de comunicarse con los demás.*
- *Sentido de la responsabilidad.*
- *Sentido de la solidaridad*
- *Capacidad de compromiso social.*
- *Seguridad en sí mismo.*
- *Entusiasmo, generosidad.*
- *Capacidad para sumir riesgos.*

Según Asby son estos valores débiles "versus" los dominantes y fuertes en la sociedad actual. Así, nos surge una cuestión fundamental, ¿de qué manera hacer que estos valores formen parte de las bases sustentadoras de la sociedad y del comportamiento de sus integrantes?.

Un primer paso que debe ponerse en práctica es el de la toma de contacto con el medio o ámbito a estudiar pero no utilizando instrumentos para su conocimiento sino a través de la percepción, éste es, buscando una impresión subjetiva y vivencial. La percepción es la manera en que los individuos conciben el entorno a través de un conjunto de experiencias vividas, tanto personales como colectivas.

La forma en que se percibe el medio ambiente determina las actitudes y la conciencia ambiental. El primer paso metodológico no consiste en observar el medio sino de sentirlo afectivamente. Para hacerlo de modo completo se requiere gran variedad de señales sensoriales (visuales, auditivas, táctiles...) que se pueden conseguir a través de técnicas de percepción (que constituyen un paso fundamental para la motivación).

La metodología de la Educación Ambiental no debe confundirse con el conocimiento del entorno, pues supone una implicación afectiva mucho mayor; hay que procurar que participen todos los sentidos y afectos, y que no sea solo un trabajo intelectual, que las primeras fuentes sean la observación y la experimentación.

Estamos hablando de un proceso de construcción gradual y acumulativa. En este sentido resulta contradictorio utilizar términos como "inculcar valores" pues tiene un significado más penetrante que concienciador y constructivo.

Debemos dejar a un lado nuestro afán de protagonismo, utilizando la Educación en el sentido más profundo para restaurar nuestra capacidad de actuar de forma íntegra y biocéntrica, en la que la modificación del medio sea sólo al estrictamente necesaria y sumarnos de una manera más sana y natural con el Medio. En palabras de **Steve van Matre**, presidente del Instituto de Educación para la Tierra: **debemos aprender a andar de puntillas sobre la Tierra.**

Nuestro entorno más cercano, la ciudad, se ha convertido en un espacio repleto de contradicciones y diferencias sociales cada vez más acentuadas, en un lugar insostenible ecológicamente hablando. La Biosfera humanizada se halla en una crisis global que procede de una peculiar forma de relacionarnos con el Planeta y con raíces históricas profundas. Todos los factores que están en la base de la cuestión ambiental tienen una clara representatividad en el sistema urbano, ocasionando un importante deterioro de la salud, de las relaciones sociales y de la calidad de vida y desde aquí es donde deben solucionarse. En este sentido, el **sistema antropocéntrico** basado en el servicio al beneficio y el mercado competitivo, individualista, que sobrevalora hasta el endiosamiento la posesión de dinero y causante de todos los problemas ambientales, deberíamos sustituirlo por otro al servicio de la Vida, a nivel más global, más participativo, sobrio, solidario y armonioso.

Para construir esta ciudad educativa debe promoverse, y dinamizarse actividades relacionadas con distintos ámbitos, intentando fomentar una conciencia ciudadana crítica y solidaria hacia los problemas que nos afectan y estimulando una participación activa, que desarrolle hábitos y actitudes que promuevan una conciencia más humanizada y un disfrute de la ciudad. En el proceso se crearían actitudes positivas en los individuos, sensibilizándolos frente a los aspectos problemáticos o las realidades más cercanas, haciéndoles reflexionar profundamente, y participando de esa realidad, dándoles la posibilidad de planificar y desarrollar esa participación de forma conveniente y desembocando en la acción.

Los objetivos, intentan el desarrollo integral de la ciudad junto con sus ciudadanos, no sólo como una simple transmisión de información, sino a través de conocimiento, comprensión e interrelación con el Medio Ambiente, de manera que exista una transferencia de lo aprendido a las decisiones que tendrán que tomarse a lo largo de la vida.

El Medio ambiente deberá considerarse en su **totalidad** (tanto en sus aspectos naturales: flora, fauna, etc., como en los creados por el hombre: tecnológicos, sociales, económicos, políticos, históricos-culturales, morales, técnicos, etc.) Deberá establecerse una relación entre la sensibilización hacia el entorno, la adquisición de conocimiento, la aptitud para resolver los problemas y la clarificación de los valores.

Es preciso elaborar enfoques **intersectoriales e integradores** con una visión ecológica, social y económica duradera que puedan ajustarse a diferentes estados de desarrollo, a la diversidad cultural humana y a distintos sistemas de organización gubernamental. Hemos de estudiar y comprender mejor las interacciones que ocurren dentro del sistema urbano y entre este sistema y su entorno, con una visión a largo plazo y no buscando soluciones expeditivas inmediatas. Esta perspectiva nos conduce a pensar en un cambio de actitudes y prácticas en todos los ámbitos y escalas de la sociedad. Hay que fomentar una nueva ética para mejorar las relaciones entre ser humano-sociedad-medio ambiente. **En este sentido la Educación se presenta como la única solución duradera a los problemas ambientales tanto presentes como futuros.**

A MODO DE CONCLUSION: PARADIGMA ECOLOGICO VERSUS PARADIGMA MECANICISTA

Surge como una necesidad urgente de educar en un mundo que posee una cualidad sistémica y que está en un incesante y acelerado proceso de cambio. El diseño educativo actual proviene de un paradigma mecanicista que ha perdurado y que divide el conocimiento en asignaturas o disciplinas, que separa la razón de la emoción, lo racional de lo espiritual, que limita las cosas reduciéndolas a partes, que interpreta la realidad en términos lineales de problema-solución, causa-efecto, que separa al observador de lo observado y que dispersa cómodamente en estructuras jerárquicas y desiguales.

El Centro de Educación Global ha diseñado un modelo de cuatro dimensiones para la Educación Global, profundamente relacionadas: espacial, temporal, global e interna.

Uno de sus principales promotores, David Selby, argumenta que se debería de potenciar una conciencia y comprensión de la naturaleza interdependiente y en aumento de nuestro mundo actual: **"necesitamos ver lo global en lo local, y lo local en lo global; necesitamos pensar glocalmente"**. Se necesita centrar el proceso educativo en las necesidades futuras para dar a los estudiantes la oportunidad de reflexionar, estudiar y discutir futuros alternativos, plausibles, posibles, probables y preferidos. Por otra parte los temas globales actuales tales como la degradación ambiental, la negación de los derechos humanos, las desigualdades y los conflictos mundiales, no solo se dan en el tiempo y en el espacio sino que están interconectados en sí mismos. Un conciencia emergente del mundo, necesariamente va, como el guante a la mano, con el nivel creciente de autoconciencia



El lazo de sustentación persona-planeta es la parte fundamental de este proceso. Solo un cambio de conciencia global puede hacer posible la puesta en práctica de los valores que se propugnan desde la ética ecológica.

PARA SABER MUCHO MÁS

- **ALDEA.** Programa de Educación Ambiental. Consejería de Educación y Ciencia de la Junta de Andalucía (Agencia de Medio Ambiente). Sevilla 1992.
- **ARCHIBALD, D. & McINNIS, N.** Equilibrio del biosistema: Introducción al Medio Ambiente Humano. Programa Internacional de Educación Ambiental UNESCO-PNUMA. Los Libros de la Catarata. Madrid 1995.
- **BOFF, L.** Ecología: Grito de la Tierra, grito de los pobres. Editorial Trotta. Madrid 1996.
- **CAMPBELL, B.** Ecología Humana (la posición del Hombre en la Naturaleza)
- **COMISION DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS.** Programa Comunitario de Política y Actuación en materia de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible. Bruselas 1992.
- **DUARTE LOPEZ, A.** et Col. La Educación Ambiental como proceso de cambio para un equilibrio ecológico: Necesidad de recursos y técnicas educativas desde nuestros hábitos urbanos. II Congreso Andaluz de Educación Ambiental. Sevilla. (1994).
- **GALEANO, EDUARDO.** Ecología y Tercer Mundo. XV Congreso de Teología: Ecología y Cristianismo. Editorial Evangelio y Liberación. Madrid 1996.
- **HUNGERFORD, H. R. & PEYTON, R. B.** Cómo construir un programa de Educación Ambiental. Programa Internacional de Educación Ambiental UNESCO-PNUMA. Los libros de la Catarata. Madrid 1992.
- **MARGALEFF, R.** Ecología. Ed. Omega, Barcelona. (1986)
- **PONTING, C.** Historia verde del mundo. Paidós, Barcelona 1993.
- **REES, WILLIAM E.** Indicadores territorial de sustentabilidad. Revista Ecología Política Nº12. Editorial Icaria. Barcelona 1997.
- **RIICO VERCHER, Manuel.** El aprendizaje de los valores en Educación Ambiental. Unidades temáticas Ambientales de la Secretaría de Estado para las Políticas del Agua y el Medio Ambiente. MOPT. Madrid 1992.
- **UNESCO.** Educación Ambiental: Principios para su enseñanza y aprendizaje. Monografías de la Secretaría de Estado para las Políticas del Agua y el Medio Ambiente. MOPT 1991.
- **VARIOS.** Documentos de un debate (Aprender para el futuro: Educación Ambiental). Fundación Santillana. Madrid 1993.
- **WACHERNAGEL, M.** Ciudades Sostenibles. Revista Ecología Política Nº12. Editorial Icaria. Barcelona 1997.