



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 7 – JUNIO DE 2008

## “LA PROBLEMÁTICA MEDIOAMBIENTAL”

AUTORIA <b>FRANCISCA GARCÍA MONTILLA</b>
TEMÁTICA <b>MEDIO AMBIENTE</b>
ETAPA <b>EDUCACIÓN PRIMARIA</b>

### Resumen

La educación ambiental nace con la vocación de colaborar en la mejora ambiental desde un perspectiva amplia, que incluye la necesidad de aclarar, para cada nación y con arreglo de su cultura , el significado de conceptos básicos, para que las personas participemos activamente en la prevención y solución de los problemas.

### Palabras clave

Medio ambiente

Problemática

Prevención

Actuación

### 1.Introducción

La problemática medioambiental es una cuestión actual que nos afecta directamente, y a la que hay que buscar soluciones desde muchas perspectivas e instituciones y también, claro está, desde la realidad escolar y educativa en general.

Pero la problemática medioambiental además de actual es también un problema reciente, un problema que, aunque sus orígenes puedan ser más antiguos, ha empezado a manifestarse con toda su crueldad desde hace ya unas décadas obligando, ante la evidencia incuestionable a que paulatinamente se haya ido tomando conciencia de ella y de la necesidad de buscar soluciones adecuadas.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 7 – JUNIO DE 2008

Eso no quiere decir que épocas pretéritas la humanidad no haya atentado contra su medio ambiente, al contrario, desde siempre éste ha sido el sustentador de la actividad humana, ésta lo ha modificado y transformado de una manera u otra a sus necesidades. El problema ha empezado a ser acuciante en la actualidad debido a la desmedida e intensiva explotación a la que la humanidad está sometiendo desde no hace mucho tiempo al medioambiente que la sustenta. Por eso, también desde fechas recientes ha surgido la necesidad de buscarle soluciones adecuadas por el bien del planeta y de nuestra propia especie.

Efectivamente hasta hace unas décadas la conciencia social sobre la problemática medioambiental era muy limitada, posiblemente porque hasta entonces no habían empezado a manifestarse de una manera alarmante dicha problemática. Pero la intensificación que desde hace unas décadas ha experimentado el consumo de energía y de materias primas debido, fundamentalmente al desmesurado crecimiento de la población experimentado en los países pobres, y al despilfarro consumista de los ricos, ha hecho que salten las señales de alarma por doquier.

El problema es en la actualidad una realidad incuestionable, que se viene manifestando desde hace unas décadas en los diferentes medios de comunicación, donde cada día son más frecuentes las noticias que ponen de manifiesto la problemática medio ambiental, y en las actuaciones de algunas instituciones y asociaciones que con sus actuaciones buscan soluciones a los problemas relacionados con el medio ambiente.

Pero además, estos problemas requieren para su solución, entre otras cosas, una toma de conciencia por parte de los ciudadanos que lo lleve no sólo a cambiar los hábitos contrarios al medio ambiente, sino que también los haga sentirse parte activa del problema y fuente de presión ante las autoridades para exigirle la puesta en práctica de políticas adecuadas con los intereses medio ambientales que, a la postre, son los suyos propios.

## **2. Causas que explican los diferentes problemas medioambiental.**

Si entramos en una perspectiva histórica, el enorme éxito de nuestra especie comparado con el de otros mamíferos, y que podría reflejarse en la distribución mundial, la relativa independencia del medio ambiente y el cierto grado de bienestar de los seres humanos. Se debe al elevado grado de desarrollo cultural. La cultura entendida un sistema de conocimientos, comportamientos y utensilios que son transmitidos de unos seres a otros. Ha supuesto u supone un medio de adaptación de los seres humanos, permitiéndoles una comunicación y modificación del entorno.

Tradicionalmente, en los diversos grupos culturales, han existido mecanismos reguladores que han tendido a ajustar las relaciones de ser humano con su entorno, o a corregir el uso desestabilizador de los recursos naturales. Pero, en la situación actual cabría preguntarse si hemos perdido el control sobre dicho mecanismo o la conciencia de que la problemática ambiental que hemos provocado pone en



**ISSN 1988-6047    DEP. LEGAL: GR 2922/2007    Nº 7 – JUNIO DE 2008**

peligro nuestra propia supervivencia como especie, además de los otros seres vivos sistemas que nos acompañan.

Durante la mayor parte de la prehistoria, cuando el número de seres humanos era bajo así como su densidad, éstos se adaptaron al medio ambiente estrategias de tipo biológico y de comportamiento, sin causar grandes modificaciones en los ecosistemas, con una intensidad de transformación equiparable a la de otros animales.

Pero pronto empezaron a verse las tendencias en la evolución humana que han hecho posible el reciente y espectacular desarrollo tecnológico actual:

- La capacidad de transportar y almacenar comida.
- La capacidad de transportar y almacenar combustible.
- La capacidad de intervenir en el medio.

Así, las modificaciones que desde la antigüedad se habían mantenido en ciertos límites aceptables, se dispararon a partir del desarrollo de la urbanización y de la industrialización con la invención de la maquina de vapor y la Revolución Industrial que ésta generó en occidente. Ello ha conducido a crecimiento acelerado de la población apoyado en una mejora en aspectos médico-sanitarios y en la alimentación; a la sobreexplotación de todo tipo de recursos naturales para mantener una mayor población que los consume; y a la contaminación de nuestro ambiente, como resultado de todos los procesos de producción, transporte, consumo y vertido.

Sin embargo, las presumibles mejoras para la humanidad solo son disfrutadas por una parte de la misma, enmarañada en un sistema de relaciones desajustado, que nos obliga a intentar un cierto análisis interpretativo del porqué de esta situación, partiendo de que el ser humano se encuentra inmerso en una intrincada red, constituida de sistemas ( kauas.1989 ).

Uno de los sistemas o esferas en las que el ser humano se encuentra inmerso es la biosfera. Este gran sistema de partes funcionales e interdependientes comprende una delgada zona de la tierra, en la que se incluye las capas bajas de la atmósfera, los estratos superiores de la litosfera y la hidrosfera, y los seres vivos, incluida la especie humana, interactuando entre si y con el ambiente. Hace unos 3600 millones de años que empezó la evolución biológica en la tierra y, desde los primeros tiempos la vida favoreció las condiciones para la propia vida, por ejemplo, consiguiendo transformar la primitiva atmósfera reductora en oxidante.

Basándose en estos datos, en consideraciones de la teoría de sistemas y en cálculos termodinámicos, la llamada "Hipótesis Gaia" ( Lovelock. 1979) plantea que la materia viviente de la tierra, junto con el aire, océano y superficie, forman un sistema complejo al que puede considerarse como un organismo individual, capaz de mantener las condiciones que hacen posible la vida en nuestro planeta. Es decir, que podía ocuparse de su propia salud, ya que es una entidad autorreguladora mediante del control del entorno físico y químico.



**ISSN 1988-6047    DEP. LEGAL: GR 2922/2007    Nº 7 – JUNIO DE 2008**

En segundo lugar, estaría la Socio esfera, o sistema artificial de instituciones desarrollado por el ser humano, para gestionar las relaciones de la comunidad con los otros sistemas. Este sistema ha evolucionado a lo largo de siglos de historia. Por otra parte las relaciones con otros sistemas, y en particular con la Biosfera, se llevan a cabo a través de estructuras concretas.

Algunas de dichas estructuras constituyen la Tecnosfera, como un sistema creado por el ser humano y sometido a un control, comprendería los asentamientos humanos de aldeas y ciudades, centros industriales y energía, redes de transporte y comunicación, canales y vías fluviales, explotaciones agrícolas, etc. Es un sistema bajo el control humano inmediato, y su historia es contemporánea. Aunque construido en el interior de la biosfera, es extraño a ella y a sus procesos. Sin embargo, la biosfera deja en ocasiones sentir su dominio sobre la Tecnosfera, merced a las catástrofes naturales, de efectos devastadores.

Cada uno de los tres sistemas posee sus propias leyes de funcionamiento, y sus propias ciencias: biología, hidrología, Geología, etc. Para la Biosfera; Arquitectura, Ingeniería, Metalurgia, etc para la Tecnosfera; sociología, Economía, Política, Antropología, para la Socio esfera.

Entre estos tres sistemas existen múltiples interacciones, siendo la problemática ambiental actual consecuencia de un desajuste entre ellas: la Socio esfera presiona a la biosfera con una enorme población ávida de recursos y que después de utilizarlos, devuelve desechos no asimilables por la Biosfera, que se ve así amenazada; lo mismo hace la Tecnosfera, a modo de brazo articulado de la Socio esfera. Ya se ha comprobado por ello, que de nada sirven los ajustes tecnológicos si más, porque lo que debe cambiar es la socio esfera, es decir, el marco de relaciones.

La supervivencia de la Biosfera y de nuestra propia especie depende, por lo tanto, del grado de equilibrio, entendido éste como dinámico y adaptable a las circunstancias venideras, que el ser humano consiga alcanzar en las relaciones de las tres esferas en las que está implicado. Retomando los mensajes de Hipótesis Gaia, se podría interpretar que la vida no desaparecerá totalmente de la Tierra, hagamos lo que hagamos, ya que ésta controlaría su propia supervivencia, aunque desaparezcan especies, como la que está amenazada la supervivencia de la Biosfera: la especie humana.

Comprendido creemos el esquema general relacional en el que nos encontramos y que debe inspirar cualquier posicionamiento educativo, estamos ya en condiciones de repasar, bajo esta perspectiva los aspectos más concretos de la problemática ambiental, y que están en los contenidos curriculares de los nuevos programas de enseñanza.

Así en primer lugar, entre las grandes amenazas que se cierne a nivel de toda la Biosfera, cabría destacar algunas que resultan esenciales. Son las siguientes:

- Los cambios en la atmósfera, y las consecuencias de calentamiento en el planeta y cambios climáticos posteriores, la disminución de la capa de ozono, cuyos efectos (sobre la salud y otros) se discuten constantemente, las lluvias ácidas, etc.



**ISSN 1988-6047    DEP. LEGAL: GR 2922/2007    Nº 7 – JUNIO DE 2008**

- La degradación de la cubierta vegetal, manifestada fundamentalmente, a través de la destrucción de los bosque húmedos tropicales, así como la disminución de bosque templados a causa de las lluvias ácidas e incendios.
- La contaminación de las aguas continentales y marinas, la ineficaz utilización de los recursos hídricos en general.
- La disminución de la población y la extinción de numerosas especies vegetales y animales, como consecuencia de la alteración y destrucción de los hábitat, con los correspondientes efectos de pérdida de diversidad biológica.

Al mismo tiempo, en el plano de Socio esfera se esta dando una pérdida del patrimonio y de la diversidad cultural, y se ha producido una degradación de las condiciones de vida, aunque de forma desigual, desequilibrando todavía más las ya difíciles relaciones entre países y culturas, fomentando soluciones equivocadas de carácter compensatorio a corto plazo, como los movimientos migratorios, cuando no los éxodos masivos.

Concretando un poco mas, podemos destacar los siguientes problemas en el plano de la Socio esfera:

- El problema de la utilización de recursos.
- La generación de residuos tóxicos y peligrosos
- La contaminación debida a la alta industrialización en los países desarrollados
- La cuestión alimentaría sea como consecuencia de la urbanización o de las practicas agrícolas inapropiadas.
- El desarrollo demográfico caracterizado por fuerte incremento de la población, a pesar de la alta tasa de mortalidad maternal e infantil en los países pobres.
- Los gastos en armamento, con unas gigantescas inversiones de capital y medios en todos los países, junto a la cada vez mayor importancia estratégica de los recursos naturales, y el impacto ambiental de los conflictos bélicos.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 7 – JUNIO DE 2008

### **3. La necesidad de abordar desde la escuelas los diferentes problemas medioambientales.**

En las postrimerías del siglo XX e inicios del siglo XXI se reconoce que unos de los obstáculos mas importantes para el mantenimiento o la mejora de la calidad de vida es el deterioro del Medio Ambiente, del que depende la existencia de la vida en el planeta.

Algunos de los graves problemas son:

- El efecto invernadero.
- El agujero en la capa de ozono.
- La desertización.
- El agotamiento de los recursos.
- Etc.

Resolver los problemas ambientales o, mejor aún, prevenirlos implica la necesidad de ir cambiando cada acción, de manera que se modifiquen los efectos y nuestra actividad individual o colectiva , para obtener un nuevo mosaico de fuerzas encaminadas en una dirección distinta: la sostenibilidad. La educación ambiental es un proceso permanente en el cual los individuos y las comunidades adquieren conciencia de su medio y aprenden los conocimientos, los valores, las destrezas, la experiencia y también la determinación que les capacite para actuar, individual colectivamente, en la resolución de los problemas ambientales presentes y futuros.

El reto de la educación ambiental es promover una nueva relación de la sociedad humana con su entorno, a fin de procurar a las generaciones actuales y futuras un desarrollo personal y colectivo mas justo, equitativo y sostenible, que pueda garantizar la conservación del soporte físico y biológico sobre el que se sustenta.

El aprendizaje es un proceso de construcción del conocimiento que tiene lugar en relación con el medio social y natural. Además, se desarrolla en doble sentido, es decir, cada persona enseña aprende y enseña a la vez; dura toda la vida y tiene lugar en diferentes contextos: hogar, escuela, ocio, trabajo y comunidad. Estas características apuntan un hecho relevante: el propio medio es educativo, o al contrario, en si mismo ,lo cual subraya la necesidad de coherencia entre los mensajes educativos explícitos y los mensajes implícitos de la realidad, siendo necesario el conocimiento de los diferentes problemas que por nuestras situaciones se producen en dichos contextos.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 7 – JUNIO DE 2008

La educación ambiental como educación para la acción, actúa ampliando conocimientos y conciencia en los alumnos acerca de los impactos de la actividad humana sobre el medio, con el fin último de mejorar sus capacidades para contribuir a la solución de los problemas. De esta manera:

- *Facilita la comprensión de las complejas interacciones entre las sociedades y el ambiente*, todo ello a través de un mejor conocimiento de los procesos ecológicos, económicos, sociales y culturales, es decir, del análisis crítico de los problemas socio-ambientales y su relación con los modelos de gestión y las acciones humanas.
- *Fomenta el compromiso para contribuir al cambio social, cultura y económico*, a partir del desarrollo de un amplio abanico de valores, actitudes y habilidades que permite a cada persona formarse criterios propios, asumir su responsabilidad y desempeñar un papel constructivo.
- *Desarrolla competencias para la acción*, capacitando no solo para la acción individual sino también la colectiva, especialmente en los procesos de planificación y toma de decisiones, de búsqueda de alternativas y mejoras de entorno.

Estos objetivos se pueden alcanzar fomentando desde la escuela experiencias que en sí misma, sean educadoras y enriquecedoras; ya que se crearían espacios de reflexión y debate; e implicarían a los alumnos en situaciones reales y concretas; y les estimularían procesos de clarificación de valores, de adopción de decisiones compartidas y finalmente de resolución de problemas ambientales o conflictos, de manera que puedan conseguirse los siguientes principios básicos:

- A) Una implicación de todos los alumnos como miembros de una sociedad y futuros responsables de la misma, creando nuevas referencias éticas de respeto al entorno y un sentimiento de responsabilidad compartida desde lo local a lo global.
- B) Una actitud, para abordar las situaciones y problemas ambientales, de mentalidad abierta que considere tanto los puntos de vista sobre los problemas como los diversos factores que influyen en ellos. Hay que tener en cuenta un aspecto fundamental de la mentalidad abierta es trabajar si conocer con exactitud las claves de soluciones de los problemas que se afrontan.
- C) Un proceso de pensamiento crítico e innovador entre los alumnos, que propicie la comprensión adecuada de las principales cuestiones, permitiendo la formación de opiniones fundadas así como la capacidad de analizar, interpretar y valorar la información de manera que posibilite un futuro más solidario.

Un aumento de la participación en clase a través de las actuaciones orientadas a solucionar problemas concretos y que desemboquen en una gran concienciación sobre los mismos, de manera que en un futuro próximo permita a los alumnos tomar conciencia de su poder de influencia en la resolución de los problemas que más directamente les concierne, facilitando la implicación progresiva en retos más complejos.





ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 7 – JUNIO DE 2008

#### **4. Anexos**

La educación ambiental ha sido definida también como la respuesta educativa a la crisis ambiental, es decir, la reacción, desde un determinado ámbito del pensamiento y el quehacer humano, a lo que socialmente se reconoce ya como una crisis de dimensiones globales.

De hecho si en el pasado se tendía a hablar de problemas ambientales , independientes entre si y desconectados del resto de la realidad, actualmente, una aproximación honrada y realista de la situación debe empezar reconociendo la interdependencia entre factores muy diversos. Interdependencia entre diferentes aspectos de los conflictos, lo ambiental, lo económico, lo político, lo cultural, lo legal, lo ético; entre lo local y lo global; entre los países, las personas, las culturas; entre los posibles instrumentos y vías de solución.

#### **5. bibliografía**

- Actas del Congreso Internacional de Educación Formación sobre Medio Ambiente. Moscú, 1987.
- Libro Blanco de Educación Ambiental.

#### Autoría

---

- Nombre y Apellidos FRANCISCA GARCÍA MONTILLA
- E-MAIL: pakimontilla@hotmail.com