

COLOQUIO SOBRE EDUCACION AMBIENTAL. 40 AÑOS DESPUÉS

Luis Cano Muñoz

Noviembre 2011

Luis Cano Muñoz

Licenciado en CC. Biológicas, Máster en Educación Ambiental y Técnico de Medio ambiente. Coordinador del Área de Formación Ambiental y Pueblos Abandonados del CENEAM-OAPPNN-MARM.

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](#)



Ocurrió hace 40 años, en el Hotel Victoria Palace, en El Escorial, Madrid. Se celebró del 18 al 20 de junio de 1971 y fue patrocinado, curiosamente, por la Asociación Cultural Hispano-Norteamericana, La Comisión Fulbright y la Embajada de los Estados Unidos.

¿Qué de qué hablo?, pues del primer **Coloquio sobre Educación Ambiental**¹ que se celebró en España y del cual nunca había oído hablar, ni he visto referencia escrita en las múltiples bibliografías e investigaciones del sector, en los 29 años que llevo en esto de la educación ambiental.

La Asociación Cultural Hispano-Norteamericana celebraba anualmente un coloquio en El Escorial relacionado con la degradación del medio ambiente y en esa ocasión querían poner más el énfasis en los medios necesarios para combatirla, que en *los peligros reales que a todos nos afectan*. No les resultó fácil encontrar un título que respondiera a este objetivo y finalmente decidieron bautizarlo con la expresión EDUCACIÓN AMBIENTAL.

Según citan en la publicación del Coloquio sobre Educación Ambiental: *Parecía, en efecto, más oportuno dialogar sobre las "políticas" a adoptar para conjurar esos peligros que sobre los peligros mismos, bastante conocidos ya por todos aunque no por eso combatidos.*

Mira tú, como ahora, pero ahora todo lo ambiental va mucho peor y seguimos esperando a Godot, como si fuera a llegar a tiempo.

Estructuraron el evento en tres partes bien definidas en sendas sesiones y las denominaron **PROBLEMÁTICA, POLÍTICA** y **MENTALIZACIÓN**; la primera de carácter expositivo, la segunda instrumental y la tercera sobre los medios de acción.

Parece que descubrieron ese año, y así lo reseñan para la organización de futuras convocatorias, que había que alejarse de *las largas exposiciones doctorales* y que la forma coloquial, con intervenciones breves y concisas aportaban agilidad y amenidad al Coloquio. Además el programa incluía dos sesiones de cine donde proyectaron "Time of man", "Boomsville" y "Endless Chain".

Acudió medio centenar de autorizadas voces.

En la primera sesión, **PROBLEMÁTICA**, intervinieron seis ponentes y un moderador. D. Ricardo F. Cellini, director de química e isótopos de la Junta de Energía Nuclear, resumió el origen de la degradación y contaminación del medio ambiente en dos factores, *el fuerte poder absorbente de las grandes ciudades y el fuerte crecimiento de los índices de demanda*. Y agrupó en cuatro categorías los agentes contaminantes: térmicos, bacterianos, químicos y nucleares.

Luego intervino D. Ramón Margalef, catedrático de ecología de la Universidad de Barcelona, que evidenció que los debates sobre problemas ambientales suelen polarizarse en dos posiciones opuestas, las de los "tecnólogos y los ecólogos". Los primeros buscan soluciones a corto plazo y efectivas en espacios pequeños y los segundos sueñan con programas a largo plazo y aplicables a áreas amplias, pero ambos actúan sobre el mundo real, luego han de llegar al entendimiento y la cooperación.

También decía que: *se puede anticipar un término fatal, al que nos aproximamos, en que la Humanidad, muy solidaria, casi como una unidad, gravitará sobre una biosfera fuertemente intercomunicada y humanizada, de recursos limitados, lo cual va a imponer, por unos u otros medios, una determinada densidad máxima de población.*

Igualmente se podría firmar hoy la previsión, pero hoy sabemos que ha sido sobre todo el sobreconsumo de unos pocos, de nosotros, y el famoso sueño americano el que nos lleva hacia una pesadilla, más que la densidad poblacional, que también llegará.

Se refirió al aumento de población, al aumento del consumo de energía y recursos en general per capita y al transporte, como los principales agentes de alteración del ambiente. Habló de la energía como un factor limitante y del metabolismo cultural humano y sus necesidades desproporcionadas, relacionándolo también, directamente, con la creación y mantenimiento de las desigualdades humanas. *Un mayor consumo de energía representa capacidad de control sobre otros grupos humanos o, si se quiere, explotación de los mismos, y esto puede generalizarse para todas las dimensiones de los grupos.*

Planteó el aumento de población y el aumento del consumo per capita como factores de competencia ante la seguridad de que los recursos eran limitados.

¹El documento que recoge las ponencias del Coloquio sobre Educación Ambiental está disponible en el Centro de Documentación del CENEAM <http://www.marm.es/es/ceneam/centro-de-documentacion-ceneam/>



Todo esto un año antes de aparecer el informe "Los límites al crecimiento" -encargado por el Club de Roma poco antes de la primera crisis del petróleo- cuya principal conclusión fue que si los índices de incremento de la población mundial, la industrialización, la contaminación, la producción de alimentos y la explotación de los recursos naturales se mantenían sin variación, alcanzarían los límites absolutos de crecimiento en los próximos cien años. E igualmente un año antes de que se celebrara la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente, en Estocolmo, donde se estableció el Principio 19 que señalaba la indispensable necesidad de una educación en labores ambientales para la protección y mejora ambiental. También nos advertía este foro sobre los efectos que la acción humana podía tener en el entorno material. Hasta entonces no se plantea un cambio en los modelos de desarrollo o de las relaciones internacionales, sino más bien la corrección de los problemas ambientales que surgían como consecuencia de tales modelos.

También transmitió la idea de que al ser el consumo de energía un indicador de poder de control, por eso era tan fácil predicar la moderación a otros, sin practicarla uno mismo.

Otras ideas de total actualidad, cuarenta años después, son:

Es triste que no nos demos cuenta de la desigualdad fundamental en el consumo de energía, hasta que la concentración nos perjudica.

Hoy en día el problema de la conservación ya no es algo puramente estético o sentimental, sino una necesidad de supervivencia: hay que limitar el despilfarro de recursos, acortar el retorno en el ciclo de los elementos, adoptar quizá una estructura reticulada o a mallas de la organización del territorio y estabilizar la población en un nivel razonable. La regulación de los sistemas naturales es un proceso fatal y del hombre dependerá si va a tener la forma de fluctuaciones catastróficas generadoras de mucho sufrimiento, o bien si nos preparamos y anticipamos a entrar, con un mayor sentido de justicia, en una etapa en la que ya no va a ser posible seguir practicando la estrategia de expansión.

¿Decrecimiento?, ¿movimientos de transición?, ¿desequilibrio de todas las bases ecológicas que sustentan la vida? Pues ahí, ahí justo estamos, cuarenta años después. Aprendemos poco y cambiamos cuando el contexto nos obliga. Peligroso, a mi juicio, en estos tiempos que ya corren.

En su intervención Miguel Oliver, subdirector del Instituto de Oceanografía, incidió en la contaminación marina por vertidos indiscriminados e incontrolados que nos lleva a situaciones peligrosas, mencionando el caso de contaminación por mercurio en la Bahía de Minamata, Japón. Creía que los gobiernos y medios intelectuales nacionales, así como los organismos internacionales, ya estaban intentando comprender el problema y crear un estado de opinión, *que libre de psicosis tan perjudiciales como la misma indiferencia, permita abordar el problema en su justo término.*

Ya hablaba de metales pesados e insecticidas organoclorados en peces, crustáceos y moluscos, del DDT como inhibidor de la fotosíntesis y de la división celular del fitoplancton, de la contaminación orgánica y la disminución de oxígeno disuelto, de los residuos de las papeleras, de los plaguicidas y las aves marinas.

También apuntaba a los agentes: vertidos industriales y urbanos, transportes marítimos con sus limpiezas y accidentes, aproximadamente un millón de toneladas de hidrocarburos al año, sin contar los accidentes en perforaciones y otras fuentes.

Para terminar, recordaba, que esas cantidades masivas de contaminantes son tóxicas tanto para los organismos marinos como para el hombre y que entran en las cadenas tróficas donde estamos incluidos. Eduardo Primo, director del Instituto de Agroquímica de Valencia, centró su ponencia en la contaminación de los alimentos por plaguicidas, presentando datos de análisis de frutas y hortalizas del mercado español, donde aparecen residuos de plaguicidas en diferentes especies comunes, en el 80 al 65 % de los casos, pero dentro de los niveles legalmente aceptados.

También habló de la contaminación del agua dulce por plaguicidas, detergentes, residuos industriales y materia orgánica.

Juan de la Serna, técnico del Servicio de Sanidad Ambiental de la Escuela Nacional de Sanidad, analizó los aspectos sanitarios de la contaminación ambiental y particularmente de la atmosférica. La contaminación masiva de tierra, mar y aire hacen al medio ambiente sanitariamente hostil para el hombre, al no poder dispersarse o autodepurarse por medios naturales y defendió que *es de difícil corrección pues las mismas causas de la contaminación son el origen del progreso de la Humanidad.*



Enfocó como causantes de la contaminación atmosférica al desarrollo industrial y a los automóviles, debido al aumento del consumo de combustibles líquidos y sólidos, *inevitables contaminantes de la atmósfera*.

La correlacionó con afecciones respiratorias y cáncer bronco-pulmonar y aportó datos del incremento de humos y anhídrido sulfuroso en la ciudad de Madrid de 1964 a 1970, reclamando la necesidad social de concienciar a la colectividad ante el problema mediante la que denomina, como el título del coloquio, EDUCACIÓN AMBIENTAL.

Jesús Silva Porto, comisario del Patrimonio Artístico Nacional del MEC, cerró la primera sesión analizando la incidencia negativa sobre los monumentos, obras de arte y el mismo paisaje, de diversos factores como: la polución atmosférica, ciertos compuestos orgánicos, la expansión turística, las grandes presas, las repoblaciones, las canteras, etc. También abogó por una mayor coordinación de los diferentes departamentos del Estado para la defensa de nuestro Patrimonio Cultural. Posteriormente se dio un breve coloquio.

La segunda sesión, **POLÍTICA**, la abrió Gabriel Barceló, ingeniero consultor, planteando: *La contaminación es el resultado lógico de una Civilización en desarrollo*. Explicó cómo necesitamos energía para nuestras actividades; cómo hasta el S. XIX, principalmente era de origen solar, procedente del reino animal o vegetal cerrando sus ciclos naturales y cómo el desarrollo necesitaba de consumos energéticos muy superiores a los que aporta el sol. El carbón y el petróleo aportaban la energía condensada durante milenios que necesitaba el desarrollo, pero que ese, ya no era un ciclo cerrado; ahora, había una acumulación de residuos que superaba la capacidad regeneradora de la naturaleza. *Por extensión vemos la posibilidad de que si continúa este proceso en poco espacio de tiempo podamos envenenar la biosfera*.

Proponía conseguir cerrar los ciclos energéticos, usar productos biológicamente asimilables, concentrar los residuos, mentalizar... La civilización que ha llegado a la Luna, no duda de que posee la técnica suficiente para resolver el problema y señala *...los intereses de las empresas multinacionales, con presupuestos superiores a los de la mayoría de los estados actuales, impiden la resolución que todos deseáramos. El consumo de petróleo que realizamos en la actualidad, posiblemente sea duramente criticado por las generaciones futuras...*

Define el problema como exclusivamente económico pero confía *dado que la supervivencia del hombre y de la naturaleza es lo que se ventila, deberá llegarse a una solución positiva*.

Carlos Carrasco, en este Coloquio dedicado a la EDUCACIÓN AMBIENTAL, aclaró distintos caminos para la concienciación de masas en esta problemática, formación de especialistas y ordenación de medios. Presentó a la Asociación Española para la Ordenación del Medio Ambiente (AEORMA) de la que era promotor y Secretario General con más de 300 socios y que debía ser un instrumento de esta política ambiental y pieza clave de la educación cívica del Medio Ambiente, para llevar a cabo una labor diaria y directa de esta educación ambiental.

Juan Gómez y G. de la Buelga, arquitecto urbanista, relacionó la ordenación y concentración urbana y las políticas de actuación en la metrópolis, dentro de la problemática ambiental que generan y sufren sus habitantes y dentro del gran crecimiento de población que tienen, con las necesidades que se crean y la degradación ambiental que supone por invasión de espacios, contaminación y destrucción de valores de diferente naturaleza.

La ordenación del territorio y urbana es trascendental para el diseño del futuro de nuestras sociedades. Benjamín Sánchez, subdirector general de Población del Ministerio de la Gobernación, defendió que las políticas ambientales deben basarse en el conocimiento técnico-científico, conocimiento de la problemática, valoración frente a unos estándares establecidos, tecnologías apropiadas y dinero para financiarlo. También hacía notar que *unos estándares de calidad del Medio Ambiente muy rígidos nos llevarían a una calidad ambiental irreprochable, pero a renunciar a muchas otras ventajas de la civilización*. Constató también que la reducción de la contaminación era un problema fundamentalmente económico.

Ricardo Rada, subdirector general de Defensa de la Riqueza Forestal, tipificó los principales problemas del medio ambiente rural y conservación de la naturaleza en cuatro grupos: los relativos a la estabilidad del suelo y lucha contra la erosión; los problemas referentes a la defensa contra las plagas agrícolas y forestales, así como los de extinción de incendios; la lucha contra la contaminación de las aguas continentales, la extinción de especies y la conservación y aumento de las especies acuícolas y cinegéticas y por último aquellos derivados del uso recreativo de los espacios naturales con un incremento de parques nacionales y reservas naturales. Relató las medidas y disposiciones que desde la Administración se estaban poniendo en marcha para enfrentarse a estas problemáticas, centrándose en



algunas concretas llevadas a cabo por el Ministerio de Agricultura en cuanto a repoblaciones forestales, cinegéticas, piscícolas, protección y mejora de suelos, la existencia de 6 Parques Nacionales...

Ya en el coloquio, Manuel Gala, hizo notar que en esa época donde el desarrollismo estaba en auge, había que fijarse no sólo en los aspectos cuantificables del mismo, pues llevaba asociado otros no cuantificables que afectaban al interés colectivo por la voracidad de la iniciativa privada.

Ricardo Rada incidió en la triple faceta de los bosques, la producción, la protección y el recreo. Las especies frondosas de lento crecimiento, pese a su importancia, no habían despertado el interés de la iniciativa privada, defendiendo el uso del eucalipto y sus múltiples variedades, frente a las frondosas tan exigentes en cuanto a calidad de los suelos.

Leonardo Villena, al resumir las aportaciones de los ponentes, apuntó al hombre como el principal agente en la alteración del medio ambiente natural, de la sociedad y del propio hombre. Así expuso que se debía incidir en la conciencia individual para luego actuar desde la Administración.

También apuntó que *"los intereses de grupo obstruyen las soluciones lógicas y como consecuencia de todo ello no es definida una política realista y en etapas, vertida en una legislación coherente y posible"*. La población aumenta explosivamente, su consumo también y con ello los residuos cada vez menos reciclables. La tecnología y la innovación científica han avanzado mucho pero de forma incontrolada y es el principal instrumento de alteración. *"El uso de los conocimientos se ha extendido más que los propios conocimientos y, aunque se ha producido un evidente bienestar, ha surgido un desequilibrio..."*. *"El hombre habrá de sustituir sus armas dialécticas (contestación, imposición, etc.) o reales (toda clase de armamento), por la apertura, el amor y la solidaridad."*

La tercera sesión, **MENTALIZACIÓN**, la abrió el padre Antonio Blanch, profesor de la Universidad de Comillas, refiriéndose al aspecto ético del problema del medio ambiente, siempre necesario cuando de educación se trata.

"Mentalizar" es tomar conciencia y crear conciencia, lo cual implica, no sólo informarse, sino también **responsabilizarse**. Por un lado proponía educar, inculcar y difundir una conciencia de **interdependencia** y un oportuno **saneamiento ético**, sobre todo en lo referente al comportamiento público.

Habló del hombre que se creía en exceso el rey y señor de la creación, olvidando que también es naturaleza. De que también era necesario saber mancharse las manos por los demás y no estar continuamente lavándose las manos. De controlar el ansia por privatizar la vida y mentalizar sobre la necesaria socialización del capital y de los medios de producción, transportes y servicios públicos. Los recursos propuestos no deben beneficiar sobre todo a las gentes más privilegiadas.

También alertaba de que la comunicación de masas, la vida colectiva estandarizada, la mecanización y el anonimato ciudadano, estaban debilitando notablemente el poder de decisión de las gentes y había que educar para poder defenderse de estos elementos nocivos.

Decía también que mentalizar, no es sólo concienciarse, sino también actuar, intervenir, resistirse y denunciar.

Pilar G. Villegas, psicóloga del Instituto de Psicología Aplicada, expuso que antes de la contaminación del ambiente físico se producía la contaminación del ambiente psíquico. Reconociendo los grandes avances científicos y técnicos, de haber llegado a la Luna, hemos relegado las emociones y sentimientos, rindiendo culto exclusivamente a los valores económicos, materiales, a veces de poca ley, perdiendo nuestro equilibrio psíquico. Así el hombre al situarse frente a la naturaleza para conocerla, disfrutarla, etc, lo hace ya desde un desequilibrio íntimo, pretendiendo dominarla, conquistarla, volviéndose ésta hostil para el hombre perdiendo el equilibrio con la Naturaleza.

Habría que incidir en que el hombre se recupere a sí mismo, recuperar las relaciones humanas perdidas, el amor, el respeto y la consideración del prójimo. Reivindicaba más TIEMPO para las relaciones y especialmente con los niños y jóvenes que en buena parte no se identifican con los objetivos de desarrollo científico-técnico válidos para sus mayores en línea con una mayor ambición material despojada de espiritualidad. Tanta riqueza externa frente a tanta pobreza interna, reclama restablecer la tabla de valores esenciales a la naturaleza humana.

Pilar Madariaga, ex directora del Departamento de Español del Vassar College, expuso que la educación ambiental debería realizarse a tres niveles relacionados, a la masa en general incluidos niños, a la gente culta de clases media y alta y al nivel más importante, el de los poderes políticos o autoridades. Defendió el uso de cualquier medio de comunicación y la verdad, la sencillez como la forma de *"impresionar y hacer ver el peligro y el riesgo que todos corremos con el desarrollo de la ciencia y de la industria modernas"*, haciendo patente la responsabilidad de todos.

José María Segovia, decano de la Facultad de Medicina de la UAM, señaló que el hombre es producto del ambiente en el que nace y vive, y que le hace madurar formándose su personalidad. Para cumplir objetivos en el proceso de mentalización, recomendaba que los educadores conocieran las técnicas de comunicación que otorgaban un gran poder.

Manuel Toharia, meteorólogo, aportó la necesidad de mentalización no sólo a las masas, sino también a los directivos de los grupos a través de la prensa.

El coloquio se centró en el papel de los medios de comunicación de masas en el proceso de mentalización de la sociedad.

Juan Ignacio Sáenz Díez, profesor de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Complutense, expuso la dificultad que había en nuestro país para que asociaciones privadas promovieran una mejora de la calidad ambiental, por muy pacíficas que fueran. Era impensable y puso como ejemplo el de Erandio en Vizcaya para demostrar la imposibilidad de la protesta colectiva cuando ya se han agotado todos los cauces legales. ¿Cómo protestar colectivamente por ejemplo contra la contaminación y el alto nivel sonoro de un segundo aeropuerto en una zona muy poblada como Getafe?

Recordemos que entonces Franco estaba aún gobernando.

Cuarenta años después, a partir de la lectura de este interesante testimonio, comprobamos que ya en aquel momento eran conscientes, al menos un sector de los científicos y los cargos institucionales, de que la crisis ecológica iba a tener un carácter global, con un final previsiblemente dramático y de que era necesario y urgente mentalizar a los diferentes estratos sociales, incluidos los decisores, para transformar el modelo de desarrollo.

Ahora, en nuestros días y en medio de una crisis económico-financiera brutal, seguimos huyendo hacia adelante, anhelamos más crecimiento continuo sin atender a que es lo mismo que más destrucción del medio ecológico que nos sustenta. En una crisis de deuda pedimos que se revitalice el crédito para seguir endeudándonos, esta vez a futuro (ya pagarán las futuras generaciones, total no nos han interesado las generaciones presentes que se mueren de hambre, pues tú verás las venideras). La Agencia Internacional de la Energía nos anuncia el inicio del declive de la producción petrolera convencional, - que se contiene precisamente gracias a la crisis -, con lo que ese "pico del petróleo" implica para una sociedad adicta al combustible fósil, pero estamos ávidos de que la demanda de combustibles fósiles suba, como indicador de producción y crecimiento, aunque eso implique, - cuando pase, que tardará -, una subida del precio del barril a cerca de los 200\$, lo que conducirá a una nueva crisis de un sistema basado en el transporte global de todo a todas partes.

A veces pienso que no hemos aprendido nada o demasiado poco. El espejismo fáustico que nos permite vivir mejor que los antiguos reyes, a costa de los demás y de lo demás en tiempo pasado, presente y futuro, nos impide reaccionar de forma adecuada para evitar un colapso civilizatorio seguro (crisis humanitaria y crisis de valores y de la mismísima dignidad humana, crisis económica y financiera, crisis de flujo energético global, crisis ecológica global, crisis climática...) y nos facilita no ver directamente sus consecuencias, daños colaterales y "externalidades". Tanto hablar, tanto investigar para aproximarnos un poco más a la realidad y tan poco hacer, tan poco transformar nuestros modelos de vida y de desarrollo privilegiados, en su esencia explotadora en el espacio y en el tiempo, tanto engañarnos y dejarnos engañar.

Han pasado cuarenta años y no sé en realidad ni a qué nivel de conciencia hemos llegado y me refiero a la conciencia social, a la individual y a la nuestra personal e íntima. Sí sé, tal vez incluso con exceso de sobreinformación, cómo está a día de hoy el problema de la falta de equidad y justicia en el mundo, la catástrofe del cambio climático, los depauperados sistemas ecológicos por tierra, agua y aire, la producción y demanda de combustibles fósiles, la crisis económica, etc, y también sé qué falso camino de salida nos están planteando y al cual entramos los privilegiados sin rechistar para conservar alguna proporción de "nuestros privilegios".

Cada cual saque sus conclusiones. El futuro no está escrito, pero lo estamos escribiendo hoy. Nuestros hijos e hijas lo vivirán en profundidad.