

La educación ambiental, más allá del conservadurismo ingenuo

LEANDRO SEQUEIROS. Presidente de ASINJA (Asociación Interdisciplinar José de Acosta)

Cada **26 de enero** se celebra en todo el mundo el **Día Mundial de la Educación Ambiental**, una fecha que pone el foco en cómo aprendemos a relacionarnos con la naturaleza y qué papel tiene la educación en la defensa del planeta, nuestra casa común, y la cultura de la paz, el cuidado del medio humano y la justicia global.



Lejos de ser una mera efeméride simbólica, se ha convertido en un momento para revisar qué se está haciendo en aulas, barrios y administraciones para avanzar hacia una sociedad más armónica con su medio natural, el consumo responsable y la disminución de la desigualdad entre los humanos.

En un contexto marcado por la **emergencia climática**, la **pérdida de biodiversidad** y la **contaminación**, esta jornada sirve para recordar que no basta con tecnologías o leyes: es necesario que la ciudadanía comprenda los problemas ambientales, se sienta parte de la solución y asuma cambios en sus hábitos. Por eso, desde escuelas hasta sindicatos, pasando por ayuntamientos y organismos internacionales, [se programan actividades y campañas](#) que insisten en que la educación ambiental es una tarea compartida

Desde mi punto de vista (siempre discutible y modificable) la EA (en el sentido en que más adelante se expresa) puede considerarse el **eje organizador** de la transversalidad en todos los procesos educativos, tanto iniciales como en la formación permanente de todos los ciudadanos.

La educación ambiental es un gran "paraguas" epistemológico, bajo el cual

caben todos los demás saberes humanos, ya que la EA se refiere al conjunto de la construcción sistémica de las interacciones del ser humano con la realidad natural y con la realidad social y por ello es generadora de valores sociales de gran importancia.

La problemática ambiental que hoy vive el mundo ocupa páginas de la prensa y horas de informativos de televisión. Pero bajo el nombre de **medio ambiente** se incluyen muchas cosas diferentes. Desde el cuidado del camaleón, hasta las hambrunas de África. Desde problemas biológicos (ecológicos) de pequeño alcance e inmediatos hasta problemas planetarios de implicaciones sociales.

Ante esos problemas ambientales, la comunidad internacional ha tomado diversas iniciativas políticas y educativas. La ONU y la UNESCO, así como otras instituciones internacionales y organizaciones no gubernamentales (ONG) (como la FAO, OMS, PNUMA, MAB (Man and Biosphere), Oxfam, Cruz Roja,...) están implicadas en la tarea de conseguir un mundo más humano, igualitario y respetuoso con la naturaleza.

Estas grandes instituciones confían en la educación, como palanca de transformación de la conciencia ciudadana, para cambiar una cultura dominante depredadora. Sin embargo, suele ser problemática la incorporación de una *verdadera* Educación Ambiental (EA) en el aula en Secundaria. En un trabajo que casi se ha hecho clásico¹ se aportan los datos de una investigación sobre cómo perciben los profesores la integración de la Educación Ambiental en la ESO. La perspectiva es sombría. No se ha hecho gran cosa y reina la situación de desconcierto, descoordinación e improvisación.

No es lo mismo ecología que educación ambiental

Una convicción que mantiene el autor de estas páginas es que no se puede confundir la EA con la Ecología. La Ecología es una disciplina biológica que pretende investigar las interacciones que existen entre biosfera, litosfera, hidrosfera y atmósfera dentro del gran sistema natural del planeta Tierra.

La EA va mucho más allá: no solo pretende conocer, sino también sensibilizar para incorporar a los ciudadanos en movimientos sociales de intervención en defensa del medio natural y social. Aún así, entre ambas hay profundas relaciones. Se puede simplificar diciendo que la EA está más cerca de los *objetivos de las Ciencias Sociales*, aunque metodológicamente acude al paradigma ecológico como explicativo de la realidad compleja del mundo.

Problemática ambiental global

El punto de partida de la EA es una toma de contacto con la globalidad de nuestro planeta: Hay una sola Tierra (con muchos problemas humanos), pero existen varios mundos en ella. El informe sobre el Desarrollo Humano (1994) del

¹ Pascual, J.A., de Esteban, G., Martínez, R. y otros (2000) La integración de la Educación Ambiental en la ESO: datos para la reflexión. *Enseñanza de las Ciencias*, 18(2), junio, 227-234.

PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo) al hacer un balance de la situación mundial durante los últimos 50 años (1945-1995) nos dice:

"Lo que se percibe es un impresionante panorama de adelantos humanos sin precedentes y de padecimientos humanos inenarrables, del progreso de la humanidad en varios frentes a la vez que percibimos un retroceso de la humanidad en varios otros, de una pasmosa propagación de la prosperidad a nivel mundial junto a una deprimente expansión a escala mundial de la pobreza".

El desarrollo económico GLOBAL.

Oxfam-Intermón acaba de publicar un denso y duro informe sobre la desigualdad, como el problema ecológico más grave del planeta². El ya clásico *Informe sobre Desarrollo Humano* (1999) del PNUD³ informa que las desigualdades se han agravado y que la globalización económica ha acentuado el problema ambiental global⁴. Hay un creciente deterioro de las condiciones físicas, naturales y sociales del mundo. **El aumento de la disparidad del rendimiento económico está creando dos mundos, cada vez más polarizados.** Se puede decir que el crecimiento económico ha fracasado para más de la cuarta parte de la población mundial⁵.

Los datos sobre la situación global del planeta son bien expresivos⁶: desde el final de la II Guerra Mundial, hace ya medio siglo, ha desaparecido el equivalente a la superficie de la India y de China de tierras de cultivo. Cada año se convierten en desierto 6 millones de hectáreas de tierra productiva. Desde el final de la II Guerra Mundial, hace menos de 50 años, han desaparecido el equivalente a la superficie de la India y de China de tierras de cultivo.

2 Según Oxfam-Intermón, el crecimiento económico no es suficiente si no llega a todos los hogares. Aún son demasiadas personas quienes **viven sin ingresos dignos y deben sacrificar necesidades y derechos básicos**. Entre las personas racializadas, la mitad ha tenido que reducir el consumo de carne, pescado, frutas y verduras. La desigualdad se traduce en renuncias cotidianas: bienestar, salud, educación y oportunidades. Y no es justo. Ver el informe completo en: <https://www.oxfamintermon.org/es/encuesta-vivir-desigualdad>

³ Puede consultarse un buen trabajo crítico en <http://www.rebelion.org/economia/pnud050700.htm>

⁴ PNUD (1996) *Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)*. NNUU. Resumen en *Vida Nueva* (1996) septiembre, n1 2.058, pp. 23-33; Lacroix, M. (1994) *El Humanicidio. Ensayo de una moral planetaria*. Sal Terrae, Presencia Social, 14, 167 pág.

⁵ Martínez Peinado, J. (1999) *El capitalismo global. Límites al desarrollo y la cooperación*. Icaria, Barcelona, 125 pág.

⁶ D.H.Meadows, D.L.Meadows, J.Randers, W.W.Behrens (1972) *Los límites del Crecimiento. Informe al Club de Roma*. Fondo de Cultura Económica, México./ D.L.Meadows, D.H.Meadows, J.Randers (1992) *Más allá de los límites del crecimiento*. El País Aguilar, Madrid, 355 pág. / Una serie de datos se encuentran en el tabloide *Medio Ambiente* (julio-agosto, 1992) (AMA, Junta de Andalucía), n1 16. / También en: ONU (1994) *Programa 21 y otros Documentos de la Cumbre de Río*. MOTMA, Madrid. / Jon Erickson (1993) *Un mundo en desequilibrio. La contaminación de nuestro planeta*. McGraw Hill, Barcelona. / Lynton K.Caldwell (1993) *Ecología, Ciencia y Política medioambiental*, que incluye las conclusiones de la Cumbre de la Tierra. McGraw Hill, Barcelona.

El 35% de la superficie del planeta experimenta desertificación. Cada año, 6 millones de Ha se transforman en desierto. La erosión en España origina al año 30 mil millones de euros en pérdidas.

Los cambios sistémicos graves operados en los sistemas naturales⁷.

Una verdadera Educación Ambiental, no puede prescindir de asumir por parte de los ciudadanos que los sistemas naturales se hallan sometidos, globalmente, a procesos de **cambio** (pueden ser reversibles) y **transformación** (irreversibles). Estos cambios han sido continuos desde el origen de la Tierra, que se comporta como un sistema inestable. Sin embargo, algunos de ellos han sufrido una aceleración, y en algunos casos un cambio de dirección en los últimos doscientos años debido a la intervención humana.

Los expertos suelen designar **cuatro cambios más graves** por su gran impacto sobre la calidad de vida humana y la estabilidad global del planeta: el cambio del **sistema climático** (el llamado efecto invernadero), la reducción del **ozono estratosférico** (el problema del "agujero de ozono"), la **lluvia ácida** y la **pérdida de biodiversidad**.

La Cumbre de la Tierra (1992) celebrada en Río de Janeiro concluyó para muchos de forma decepcionante. Los grandes problemas del planeta han quedado archivados para mejor ocasión. Bien es verdad que la Cumbre de Río finalizó con la firma de dos **convenios** sin precedentes sobre la **biodiversidad** y el **cambio climático**, además de la llamada "Carta de la Tierra", la Declaración sobre los Bosques y la "Agenda 21" (un programa de acción para salvar la Tierra en el siglo XXI). Pero la problemática de fondo pivotando sobre la asimétrica distribución de las riquezas de la Tierra entre países ricos y países pobres no fué solventada en su cruel realidad.

¿Qué es la Educación Ambiental?

Es por los años 60 (hace más de 60 años) cuando en los países occidentales aparece con mayor impacto social la sensibilidad respecto a las relaciones del hombre con la naturaleza. Esta problemática ambiental, fundamentalmente ecológica, empieza a preocupar a capas amplias de la población (industrias contaminantes, agotamiento de recursos) y también a los sociólogos (el progresivo deterioro del Tercer Mundo como víctimas de un determinado sistema de explotación).

Todas estas circunstancias movieron a las Naciones Unidas a promover una Conferencia Internacional sobre el **Medio Humano**. En 1971 (hace más de 50 años) el Secretario General para la Organización de la Conferencia, Maurice F.Strong, encarga a René Dubos la coordinación de un equipo de 152 hombres de ciencia, políticos, sociólogos, etc de 58 países para redactar un informe general que sirviera de base a la Conferencia. Este informe se publica en 1972 bajo el título

⁷ Ludevid Anglada, M. (1996) *El cambio global en el medio ambiente*. Marcombo, sobre todo, páginas 31-50.

"Una Sola Tierra. El cuidado y conservación de un pequeño planeta."

La anunciada Conferencia sobre el Medio Humano se celebró en Estocolmo en 1972. Se aprobaron unos Principios que debían servir de guía a los países miembros de las Naciones Unidas.

El principio 19 dice: **"Es indispensable una labor de educación en cuestiones ambientales...para ensanchar las bases de una opinión pública bien informada y de conducta de los individuos, de las empresas y de las colectividades inspirada en el sentido de su responsabilidad en cuanto a la protección y mejoramiento del medio en toda su dimensión humana."**

En 1975 (hace más de 50 años) tuvo lugar el *Seminario Internacional de Belgrado sobre Tendencias de la Educación Ambiental*, que sirvió de base a la famosa *Conferencia Intergubernamental de Tiflis* (en la República Popular de Georgia) *sobre Educación Ambiental* y cuyas conclusiones fueron revalidadas diez años más tarde (1987) por el *Congreso Internacional de Moscú sobre Educación Ambiental*.

La Conferencia Intergubernamental de Tiflis (1-14 de octubre de 1977)

Dentro de un año, en 2027, se cumplirá medio siglo de la celebración de la *Conferencia Intergubernamental de Tiflis sobre Educación Ambiental* (1977), que puso los fundamentos ideológicos y metodológicos en la historia de la E.A.

La Conferencia de Tiflis contribuyó de modo decisivo a ajustar los conceptos, objetivos y fines de la E.A. Optó por considerar la E.A. como un elemento esencial de la educación global y permanente. Los asistentes a la Conferencia aprobaron un total de 41 "recomendaciones" a los estados miembros relativas a Educación Ambiental. Las 5 primeras se refieren a la función, objetivos y principios rectores de la E.A.

Pero más allá de unos contenidos proteccionistas para el medio natural, concibe la E.A. en sus relaciones con el desarrollo político y económico, los desequilibrios mundiales, el patrimonio cultural y el bienestar social. Recupera el sentido de globalidad de nuestro mundo y propone estrategias concretas para el desarrollo de esta educación.

En esta línea, la Conferencia de Tiflis (1977) destacó la necesidad de establecer un nuevo orden internacional (aunque esta expresión esté hoy tan deteriorada), única vía posible para mejorar la calidad de vida, ya que aquel debe inspirarse en la atención constante a las necesidades y aspiraciones de los hombres, respetar el equilibrio fundamental de la biosfera, buscar un crecimiento controlado y procurar distribuir equitativamente los beneficios del progreso.

La Recomendación 10 de la Conferencia expresa muy claramente qué se pretende con la E.A.: ***"Un objetivo fundamental de la Educación Ambiental es lograr que los individuos y las colectividades comprendan la naturaleza compleja del medio natural y del creado por el hombre, resultante de la interacción de sus aspectos biológicos, físicos, sociales, económicos y culturales, y adquieran los***

conocimientos, los valores, los comportamientos y las habilidades prácticas para participar responsable y eficazmente en la prevención y solución de los problemas ambientales y la gestión de la cuestión del medio ambiente".

¿Cómo define la propia Conferencia lo que es la E.A.? "La Educación Ambiental se define como un elemento esencial de una educación global y permanente, orientada hacia la resolución de los problemas y que prepara para una participación activa, ha de contribuir a encauzar los sistemas de educación en el sentido de una mayor ideoneidad, un mayor realismo y una mayor interpenetración con el medio natural y social, con miras a facilitar el bienestar de las comunidades humanas".

El propio Director General de la UNESCO, en su discurso de apertura de la Conferencia de Tiflis, expresa de esta manera lo que entiende por E.A.: ***"La Educación Ambiental debería contribuir a adoptar, en lo que respecta tanto a los valores éticos y estéticos como a la economía, actitudes que lleven a las personas a imponerse una disciplina, ante todo para no menoscabar la calidad del medio ambiente, y también para participar activamente en las tareas colectivas destinadas a mejorarlo".***

Resumimos en esta frase los elementos más importantes que configuran el campo de la Educación Ambiental:

"La E.A. es un proceso educativo durante el cual el individuo y las colectividades generales y/o específicas ASIMILAN unos conceptos y se crea un SISTEMA DE VALORES mediante los cuales se desarrollan unas CAPACIDADES y COMPORTAMIENTOS en su relación con el mundo, los organismos, los ecosistemas, y los grupos sociales en su conjunto, que les permiten ENJUICIAR las interacciones entre el medio humano (las culturas, la tecnología, el poder) y el medio biofísico, así como ACTUAR en consecuencia con el análisis efectuado".

Posteriormente, en 1988, tuvo lugar en Moscú el 21 gran Congreso Internacional sobre Educación Ambiental⁸. Las conclusiones y documentos sólo hacen resaltar los logros de Tiflis y establecer la estrategia para los próximos años.

Qué se pretende con la educación ambiental

La Conferencia de Tiflis expresa muy claramente cuáles son las finalidades de este proceso educativo y que resume en el texto de la Recomendación 20:

"a) Ayudar a hacer comprender claramente la existencia y la importancia de la interdependencia económica, social, política y ecológica en las zonas urbanas y rurales;

⁸ VVAA (1989) *Educación Ambiental: situación española y estrategia internacional*. Monografías MOPU, Madrid, 165 pp. (con el programa elaborado en Moscú para el decenio de los 90).

b) Proporcionar a todas las personas la posibilidad de adquirir los conocimientos, el sentido de los valores, las actitudes, el interés activo y las aptitudes necesarios para proteger y mejorar el medio ambiente;

c) Inculcar nuevas pautas de conducta en los individuos, los grupos sociales y la sociedad en su conjunto, respecto al medio ambiente".

Los principios rectores de la Educación Ambiental

Todo esto implica un determinado "estilo" de hacer E.A. que deben tener muy en cuenta los educadores, sea del área que sea. La Conferencia de Tbilisi los llama ***Principios Rectores*** de la E.A. (Recomendación 20):

"La Educación Ambiental debería:

1. Considerar el medio ambiente en su totalidad, es decir, en sus aspectos naturales y creados por el hombre, tecnológicos y sociales (económico, político, técnico, histórico, cultural, moral y estético).

2. Constituir un proceso continuo y permanente, comenzando por el grado preescolar y continuando a través de todas las fases de la enseñanza formal y no formal.

3. Aplicar un enfoque interdisciplinario, aprovechando el contenido específico de cada disciplina de modo que se adquiriera una perspectiva global y equilibrada.

4. Examinar las principales cuestiones ambientales desde los puntos de vista local, nacional, regional e internacional de modo que los educandos se compenetraran con las condiciones ambientales de otras regiones geográficas.

5. Concentrarse en las actuales situaciones ambientales y en las que pueden representarse, habida cuenta también de la perspectiva histórica.

6. Insistir en el valor y la necesidad de la cooperación local, nacional e internacional para prevenir y resolver los problemas ambientales.

7. Considerar de manera explícita los aspectos ambientales en los planes de desarrollo y crecimiento.

8. Hacer participar a los alumnos en la organización de sus experiencias de aprendizaje y darles oportunidad de tomar decisiones y aceptar sus consecuencias.

9. Para los alumnos de todas las edades, establecer una relación entre la sensibilización por el medio ambiente, la adquisición de conocimientos, la aptitud para resolver los problemas y la clarificación de los valores, haciendo especial hincapié en sensibilizar a los más jóvenes a los problemas del medio ambiente que se plantean en su propia comunidad.

10. Ayudar a los alumnos a descubrir los síntomas y las causas reales de los problemas ambientales.

11. Subrayar la complejidad de los problemas ambientales y, en consecuencia, la necesidad de desarrollar el sentido crítico y las actitudes necesarias para resolver los problemas.

12. Utilizar diversos ambientes educativos y una amplia gama de métodos para comunicar y adquirir conocimientos sobre el medio ambiente, subrayando debidamente las actividades prácticas y las experiencias personales.

Medio siglo más tarde, y en el día Mundial de la Educación Ambiental (26 de enero) puede ser todavía un momento en el que la sociedad civil sea consciente de la necesidad de una educación ambiental de todas las generaciones, como parte de una auténtica educación para la ciudadanía.