

**DE LA EDUCACIÓN ECOLÓGICO-AMBIENTAL A
LA EDUCACIÓN INTEGRAL**

Jaume Sureda Negre

Desde los inicios de la década de los setenta, amplios sectores profesionales y académicos vienen utilizando los conceptos Pedagogía Ambiental y Educación Ambiental para hacer referencia a prácticas educativas llevadas a cabo con la finalidad de hacer frente a los complejos problemas que afectan al medio ambiente. La delimitación de lo que son problemas ambientales ha marcado pues los parámetros definidores de estas prácticas educativas, parámetros que, por otra parte, no se han significado por su precisión, sino todo al contrario. Y es que en contadísimas ocasiones esta orientación, cuyo desarrollo se ha producido al margen de la comunidad pedagógica, ha conocido análisis teóricos, más bien se ha rehuido de ellos, con lo que se ha ido encerrando en un experiencialismo de difícil salida cuyas únicas vías de continuidad, cuando existen, parecen apuntar a la experimentación, a la eficiencia, al simple análisis evaluativo.

Quien conozca traducciones prácticas de la Educación Ambiental aprobará, creemos, estas aseveraciones: itinerarios de la naturaleza; granjas-escuelas; recorridos urbanos; talleres de la naturaleza... conforman una constelación de realizaciones que no por menos interesantes están libres del peligro no ya de no servir a sus objetivos sino de crear la falsa ilusión de que éstos son los mejores medios.

Sería pretencioso afirmar que desde la Teoría de la Educación podemos formu-

lar una reorientación de esta corriente. Lo que si creemos poder aportar, y además lo consideramos deber de la parcela pedagógica en la que nos movemos, son unas teorizaciones que clarificando el campo conceptual teleológico de la Educación Ambiental ayudan a mejorar los caminos tecnológico-prácticos.

Esta clarificación conceptual-teleológica puede hacerse desde una perspectiva diacrónica que vaya analizando las alternativas que ha ido tomando la EA. La brevedad de estas líneas no permite pormenorizar en la medida que desearíamos, por lo que resumiremos nuestro análisis mediante la presentación de una serie de criterios básicos; criterios que constituyen elementos orientadores para la toma de decisiones en diversas dimensiones de la relación educativa. Opciones cuya operatividad define un estilo de educación, lo que podríamos llamar estilo ambiental de educación.

La integración constituye el primero de los criterios definidores. Las referencias a enfoques globales, a la interdisciplinariedad, a la totalidad, y no a las partes, son conceptos sobre los que se insiste en la gran mayoría de trabajos sobre EA. La significación es otro criterio igualmente fundamental. La consideración de este criterio afecta, muy especialmente, a la selección del contenido, planteando nuevos enfoques en la elaboración de medios didácticos. El criterio de significación se asocia con otro que repercute más directamente en los aspectos metodológicos y que definiríamos como criterio de experimentación, queriendo significar la necesidad de una instrucción basada en la experiencia y exploración del entorno, actividades que serán posibles en tanto se parta de unos contenidos curriculares basados en el criterio de significación.

Otro criterio que consideramos básico de la EA es su orientación hacia la resolución de problemas; enfoque éste que implica otros dos criterios sumamente importantes: la relevancia de los valores y de los procesos de tomas de decisiones. La integración de la perspectiva temporal del futuro es otro de los criterios que considero fundamentales.

Los criterios señalados pueden organizarse en relación al campo teleológico y tecnológico, diversificándose en este último en aspectos metodológicos, de contenidos, organizativos, etc. Esta organización supondría la toma de decisiones congruentes en las diversas alternativas que plantea todo programa educacional. La organización de estas diversas alternativas definiría el estilo ambiental de educación. Señalamos a continuación algunas de estas alternativas.

Componentes axiológicos o teleológicos:

—A partir del criterio de participación:

La EA pretende proporcionar los conocimientos, actitudes y habilidades que posibiliten que los individuos puedan participar activamente en el mejoramiento del medio ambiente, en la solución de los problemas, en el logro de una mayor calidad de vida y en el respeto del hombre y de la naturaleza.

—A partir del criterio de interdisciplinariedad:

La EA pretende que los individuos tomen conciencia de la interdependencia económica, política, ecológica y cultural del medio humano.

—A partir del criterio de orientación hacia la resolución de problemas.

Los conocimientos, actitudes y habilidades adquiridos deben llevar a que los individuos participen en la resolución de los problemas de su medio concreto.

—A partir del enfoque que integra la perspectiva temporal y espacial.

Los individuos deben tomar conciencia tanto de las consecuencias futuras de sus actividades como de las que van más allá de su entorno.

Componentes metodológico-contingudinales.

—A partir del criterio de participación.

Si el esquema axiológico señala la necesidad de la participación, resulta evidente que metodológicamente implica la inclusión de técnicas didácticas que ejerciten en la toma de decisiones, en la confrontación de ideas, en el sentido crítico.

—A partir del criterio de interdisciplinariedad.

El contenido de las actividades instructivas, resultado del análisis de problemas ambientales, debe enfocarse desde una perspectiva interdisciplinar que incluya variables económicas, políticas, ecológicas y sociales.

—A partir del criterio resolución de problemas.

La EA supone una Pedagogía de la acción y para la acción lo que, metodológicamente implica la observación, la investigación y la actuación.

Por otra parte, y haciendo referencia a los aspectos contingudinales, los problemas ambientales que constituirán el objeto investigacional concientizador serán aquellos que se encuentren en el entorno escolar. Estos problemas deberán enfocarse en su perspectiva temporal (buscar sus antecedentes, analizar su situación actual y prevenir o pronosticar su desarrollo futuro) y también espacial (estos problemas pueden afectar a un medio muy localizado pero sus efectos ser de escala mundial).

Hasta aquí nuestra labor ha sido de ordenación y, de forma esquemática, hemos señalado algunos de los aspectos básicos a partir de los cuales podríamos definir, y proyectar, lo que denominamos estilo ambiental de educación. Creemos, sin embargo, que este estilo puede incluirse en un proyecto educativo mucho más amplio cuyos intentos definidores también se han generado ante el deterioro del medio humano. Nos referimos al “aprendizaje innovador” del Club de Roma.

En el mes de junio de 1979, fruto de reuniones y debates desarrollados a lo largo de dos años, el Club de Roma presenta en Salzburgo (Austria) el informe titulado “*Aprender. Horizonte sin límites*”. Recuérdese que la organización presidida por Aurelio Peccei, desde su fundación ha venido analizando los problemas cruciales que afectan a la Humanidad, centrándose en los aspectos materiales de los problemas derivados de los límites e imperativos físicos del crecimiento y del desarrollo. El informe “Aprender...” toma una nueva perspectiva y se centra en el elemento humano, en los cambios que el hombre, individual y colectivamente, debe realizar en su forma de aprender para hacer frente a la problemática mundial. “Aprender...” es un texto esencialmente conceptual; las consecuencias prácticas, las medidas de actuación, los instrumentos para poner en práctica los principios que se patrocinan, no están suficientemente desarrollados, lo cual, por otra parte, presenta la ventaja de estimular la

reflexión del lector que, con toda seguridad, no podrá permanecer indiferente ante la situación diseñada por el Club de Roma.

El informe parte de la existencia de lo que los autores denominan un “desfase humano”, entendido como la distancia que media entre la creciente complejidad de los problemas del hombre y la capacidad que poseemos para hacerles frente, defendiéndose la tesis de que el aprendizaje puede contribuir a salvar este desfase. Como se afirma *“El aprendizaje es un enfoque, tanto del conocimiento como de la vida, que destaca la iniciativa humana. Comprende la adquisición y práctica de nuevas metodologías, nuevas destrezas, nuevas actitudes y nuevos valores necesarios para vivir en un mundo en constante cambio. El aprendizaje es el proceso por el que el hombre se prepara para hacer frente a nuevas situaciones”*.

Es importante tener presente que el aprendizaje puede producirse consciente e inconscientemente y que no sólo aprenden los individuos sino también los grupos, las organizaciones y hasta las sociedades. Con ello el lector no debe perder de vista que el informe no sólo hace referencia a los procesos instructivos escolares (*“forma ésta fundamental y procedimiento formal para fomentar el aprendizaje”*) como tampoco se limita a los cambios individuales. Lo que pretenden los autores es diseñar las características que debe poseer un aprendizaje que sea capaz de preparar a los individuos y a las sociedades a actuar a tenor de las nuevas situaciones. Se trata pues de un discurso que si bien no habla de finalidades educativas sí que fundamenta las bases sobre las que sustentar proyectos educativos que respondan a las exigencias de la problemática del hombre actual. Veamos pues los planteamientos del informe.

A lo largo de su evolución el hombre se ha adaptado a su entorno configurándolo de forma que quedase garantizada la supervivencia de su especie y, al mismo tiempo, se incrementase el bienestar de un número cada vez mayor de sus congéneres. Los procesos de aprendizaje humano, contemplados desde un nivel mundial totalizador, se han mostrado adecuados para dar respuestas satisfactorias a los desafíos que iban surgiendo. El problema radica en saber si los procesos de aprendizaje convencional siguen siendo adecuados. O dicho de otro modo: ¿Resultan adecuadas las formas clásicas de aprendizaje para garantizar la supervivencia humana en un marco de dignidad? En caso negativo: ¿Qué modelo de aprendizaje puede sernos útil para hacer frente a la situación de complejidad mundial y adelantarnos a los momentos de crisis?

Según el informe, tradicionalmente se ha venido adoptando un modelo de aprendizaje de mantenimiento, éste es: adquisición de criterios, métodos y reglas fijas para hacer frente a situaciones conocidas y recurrentes. Toda innovación ha sido confiada en el impacto de los acontecimientos (aprendizaje violento, aprendizaje por shock).

Sin embargo la problemática mundial actual introduce una variable hasta ahora desconocida: la posibilidad de que el shock sea fatal; ya sea por los elevados riesgos y costes producidos por ir detrás de los acontecimientos, ya sea por la posibilidad de aniquilación de la especie humana. De lo que se trata es de estimular un tipo de aprendizaje innovador sin esperar los acontecimientos futuros.

El aprendizaje innovador —afirman los autores— es el requisito previo indispensable para resolver cualquier cuestión de alcance mundial. ¿Cuáles son las características del aprendizaje innovador?

Aprendizaje de mantenimiento

- 1.- Su objetivo fundamental es la supervivencia.
- 2.- Este proceso de aprendizaje se caracteriza por la adquisición de criterios, métodos y reglas fijas para hacer frente a situaciones conocidas y recurrentes. Es, pues, eminentemente adaptativo; no sirve para hacer frente a situaciones sin precedentes.
- 3.- Es un aprendizaje fundamentado en el lenguaje.
- 4.- Es eminentemente analítico.

Aprendizaje innovador

- 1.- Su objetivo fundamental es que la supervivencia sea posible en un marco de dignidad humana.
- 2.- Pretende proporcionar los procedimientos necesarios para preparar a los individuos y sociedades a actuar a tenor de los dictados de las nuevas situaciones. Sus rasgos básicos son la anticipación y la participación.
- 3.- Los valores, las relaciones humanas y las imágenes ocupan un lugar destacado en los entornos del aprendizaje.
- 4.- Pretende que nuestro pensamiento avance por medio de la reconstrucción de conjuntos, no de la realidad fragmentaria. Entre sus atributos están la integración, la síntesis y la ampliación de horizontes.

Tengase presente que el aprendizaje innovador presenta con el de mantenimiento una relación de complementariedad.

Hemos señalado que el objetivo básico del aprendizaje innovador consiste en garantizar la supervivencia en un marco de dignidad humana. El logro de este objetivo exige la concurrencia de otros dos intermedios: autonomía e integración. La autonomía significa la capacidad tanto de los individuos como de las sociedades de no depender de nada y confiar al máximo en uno mismo. En tanto que objetivo de aprendizaje para los individuos consiste en adquirir la capacidad de formular los juicios y decisiones necesarios para actuar con independencia y libertad personal.

El objetivo de la autonomía demanda unas prácticas educativas que:

- Desarrollen el sentido crítico.
- Ejerciten la autonomía personal.

“La autonomía comprende también la afirmación del derecho del individuo a pertenecer al todo, pudiendo incrementar la capacidad de participar en relaciones humanas más amplias, cooperar en pos de fines comunes, establecer vínculos con otros, comprender sistemas más grandes y ver el todo del que uno forma parte”. Tal es lo que en el informe se entiende por integración. Un aspecto que consideramos sumamente importante de la integración es la necesidad de desarrollar la comprensión de las interconexiones e interrelaciones de los problemas.

De lo que se señala explícita o implícitamente en el informe de la idea de integración creemos poder señalar las siguientes exigencias educativas:

- Desarrollar el pensamiento integrador.
- Fomentar la práctica de la cooperación frente a la competición.
- Ejercitar la comprensión de normas y valores diferentes.
- Desarrollar el respeto mutuo.
- Desarrollar la percepción de intereses comunes entre los individuos, grupos y sociedades.
- Desarrollar enfoques interdisciplinares.

El aprendizaje —se afirma— ha sido abordado desde una perspectiva casi exclusivamente adaptativa, quizás por la influencia de modelos biológicos en los cuales los procesos adaptativos son fundamentales. El hombre, sin embargo, además de un sistema genético de información, cuenta con un sistema intelectual que le permite crear un mundo exterior de acuerdo con sus necesidades. *“El aprendizaje como adaptación implica que los seres humanos sólo pueden reaccionar ante nuevos cambios producidos en un entorno dado, apresurándose a hacer frente a mutaciones incontroladas, y sin poder alguno para prevenirlas ni siquiera influir sobre ellas”*. El aprendizaje innovador se caracteriza precisamente por oponer la anticipación a la adaptación.

Las exigencias de un aprendizaje anticipador serían:

- Preparar a las personas para la utilización de técnicas como la predicción, simulación y prospectiva de modelos futuros.
- Estimular a considerar tendencias, hacer planes, evaluar futuras consecuencias y posibles efectos de las decisiones que se toman.
- Aprender no sólo de la experiencia sino también experimentar situaciones sustitutivas o imaginadas, explorando lo que pueda suceder.
- Crear futuros posibles y deseados, seleccionando planes de acción concebidos para su realización.

La anticipación debe complementarse con un rasgo adicional: la participación. *“Mientras que la anticipación fomenta la solidaridad en el tiempo, la participación crea solidaridad en el espacio. La anticipación es temporal; la participación geográfica o espacial”*.

Un aprendizaje participativo exige o demanda una serie de requisitos en las actuaciones pedagógicas entre las que destacaríamos:

- Comprobar constantemente la validez de las normas y valores operativos propios.
- Alcanzar una comprensión común de los problemas.
- Experienciar situaciones y papeles de otros.
- Asumir la responsabilidad de las decisiones.

El lenguaje, los instrumentos técnicos y las máquinas, los valores, las relaciones humanas y las imágenes son los elementos más importantes utilizados para la transmisión de cualquier tipo de aprendizaje. El aprendizaje de mantenimiento tiende a elevar el lenguaje a expensas de cualquier otro elemento; *“Los valores se limitan a los intrínsecos, al status quo, las relaciones humanas se desechan por inoportunas y rara vez*

se hacen explícitas las imágenes salvo en el terreno de las artes". El aprendizaje innovador exige conceder la debida importancia a estos elementos.

Los valores son considerados los elementos más importantes del aprendizaje innovador, puesto que desempeñan un papel crucial en todo proceso de toma de decisiones. *"El aprendizaje de mantenimiento tiende a ignorar aquellos valores no inherentes a las estructuras sociales o políticas que trata de preservar, e incluso a no dar a conocer valores intrínsecos. Pero es esa tensión creada por la presión para seleccionar de entre los múltiples valores lo que actúa de catalizador en el aprendizaje innovador"*. Unas prácticas educativas que tomen en consideración la importancia de los valores deberán estimular:

- La clarificación de valores.
- La confrontación de valores.
- Las elecciones de carácter ético.

También las relaciones humanas deben incluirse entre los elementos de aprendizaje, situándolas en el lugar que les corresponde *"pues el principal obstáculo que se opone al aprendizaje innovador individual y social, que esteriliza el significado y que nos despoja de contextos enriquecidos engloba a las relaciones humanas"*.

Entre las características de unas prácticas educativas que tengan en cuenta la importancia de las relaciones humanas señalaríamos:

- Enseñanza autoritaria y basada en relaciones horizontales.
- Fomentar el trabajo en equipo.
- Prácticas de clarificación de relaciones humanas.
- Cooperación.

Las imágenes deben también recobrar la importancia que les otorga su capacidad para producir una percepción global de las situaciones y problemas. El aprendizaje innovador se caracteriza precisamente por la integración.

En este análisis del aprendizaje innovador hemos intentado delimitar las principales consecuencias pedagógicas que de él se derivan. Estas consecuencias pueden organizarse en relación a tres áreas (área de la formación humana; área de la instrucción y área de la planificación y organización), señalando aquellos ámbitos o corrientes pedagógicas en cuya tradición doctrinal se encuentran desarrollados, que de alguna forma intentan dar respuesta a las exigencias educativas que se desprenden de las características del aprendizaje innovador.

Con ellos creemos haber enmarcado adecuadamente la EA en un contexto que no sólo puede liberarla del experiencialismo a que hacíamos referencia sino que, además, la define en tanto una de las respuestas de las exigencias educativas de nuestro tiempo.

ÁREAS	EXIGENCIAS	ÁMBITO PEDAGÓGICO DESDE DONDE DAR RESPUESTAS
-Área de la formación humana.	<ul style="list-style-type: none"> -Crear futuros deseables: acentuar valores y relaciones humanas como elementos de aprendizaje. -Fomentar pensamiento integrador. -Conseguir supervivencia en un marco de dignidad humana. 	<ul style="list-style-type: none"> -Pedagogía Ambiental -Educación Humanística -Educación sistémica
-Área de la instrucción.	<ul style="list-style-type: none"> -Aprender de la experiencia. -Experimentar situaciones susceptibles de "ser futuras". -Ejercitar toma decisiones para estimar consecuencias del propio comportamiento -Aprender a participar. 	-Didáctica Ambiental
-Área planificación y organización.	<ul style="list-style-type: none"> -Nuevos diseños curriculares. -Nueva organización "ambiental". 	<ul style="list-style-type: none"> -Territorialización de la enseñanza -Planificación educativa -Organización escolar -Tecnología didáctica