

Concepto y objetivos de la Educación Ambiental

Manuel Galiano León
Cristobal García Sampalo
UNED. C. A. Algeciras

RESUMEN

A partir de una somera delimitación conceptual sobre un conjunto de términos estrechamente relacionados, se profundiza en la idea de Educación Ambiental generada en las conferencias internacionales promovidas por la UNESCO.

En una segunda parte se analizan los objetivos de la Educación Ambiental en los ámbitos internacional, nacional y andaluz

ABSTRACT

First, starting from a number of concepts (related one to another), we 're going to emphasize the idea of "Environmental Education", using for that purpose the contribution made by UNESCO in its international conferences.

On the second hand, we 're going to analyse the objectives of this area of education on its international, national and regional (Andalucian) fields.

1. CONCEPTOS PREVIOS.

1.1. A MANERA DE INTRODUCCIÓN.-

Parece oportuno iniciar esta reflexión con una sencilla clarificación de un conjunto de conceptos no siempre lo suficientemente claros y delimitados. En un momento en que se confunden todos aquellos aspectos que confluyen en lo natural, es necesario el establecimiento previo del marco conceptual en el que vamos a movernos. Tampoco sería muy práctico perdernos en disquisiciones de tales sutilezas que nos conduzcan a una mera discusión bizantina ni en un vasto catálogo de términos a definir.

Sería conveniente delimitar ciertos conceptos de uso común que a veces se utilizan sin la necesaria precisión. Al menos, debemos considerar los que siguen ya que fueron previos y necesarios para la génesis y desarrollo de la Educación Ambiental.

1.2. ECOLOGÍA.-

Parece ser que el término ecología se utilizó por vez primera en 1858 por el naturalista David Thoreau en Nueva Inglaterra, pero en general se acepta que fue el biólogo alemán Ernst Haeckel el primero que lo definió en 1866, diciendo: "*Entendemos por ecología el conjunto de conocimientos referentes a la economía de la naturaleza, la investigación de todas las relaciones del animal tanto con su medio inorgánico como orgánico incluyendo sobre todo su relación amistosa y hostil con aquellos animales y plantas con los que se relaciona directa o indirectamente*". Más moderna y adecuada a

nuestros intereses nos resulta la definición que aporta Jürgen Voigt en 1969: "*La ecología es la ciencia que se ocupa de las relaciones e interdependencias entre los seres vivos y su medio ambiente y que estudia las comunidades vivientes y el espacio vital*".

Como vemos, se trata de una *ciencia* que trata de estudiar una serie de fenómenos y relaciones de la manera más objetiva posible o al menos bajo los rigores del método científico-experimental. En ningún caso es cometido de la Ecología el establecer juicios de valor sobre estas relaciones. Podemos decir que la finalidad de la ecología es el conocimiento, no el intervencionismo social o político, ni tan siquiera la concienciación, aunque en algunos textos encontraremos afirmaciones como que es misión de la ecología la restitución de las condiciones alteradas por la mano del hombre o por otros factores (Diccionario de Anaya)

A pesar de ello, nuestra opinión coincide con la de autores como Sureda y Colom cuando afirman que no es lo mismo la Ecología (disciplina científica) que el ecologismo (planteamientos ético-ideológicos sobre la relación del hombre con su medio)

1.3. ECÓLOGO.-

Es lógico, entonces, definir al ecólogo como persona estudiosa de la Ecología. O sea, un científico que trabaja en un determinado campo de estudio usando aquella metodología experimental más adecuada a sus fines. El ecólogo trata de conocer, incluso de predecir a partir de sus datos, pero nunca opinar sobre la bondad o maldad de tal o cual relación, tal o cual equilibrio o desequilibrio. Él hablará de hechos, causas o consecuencias pero no emitirá juicios de valor sobre éstos. Otra cosa será que además de ecólogo, la persona en cuestión sea ecologista.

1.4. ECOLOGISMO.-

Corriente de pensamiento y su correlato sociopolítico que defiende el mantenimiento de los actuales equilibrios tanto en los diferentes ecosistemas particulares como en el ámbito planetario general. Se resalta muy especialmente la presión ejercida por el hombre sobre su medio natural y se plantea como objetivo fundamental el invertir la tendencia actual hacia la destrucción del medio por causa de la actividad humana.

Estamos ante algo que no es una ciencia, y donde la opinión de cada cual va a marcar su línea de actuación. Es fácil deducir que no se puede hablar de un solo ecologismo sino que existen tantos ecologismos como opiniones políticas, nadie se declara antiecológico a priori, pero es obvio que cada uno entiende de manera distinta las soluciones a los diversos problemas que se plantean. Así es posible hablar de un abanico que iría desde planteamientos radicales a un ecologismo solamente de fachada, pasando por una serie de movimientos más o menos esotéricos que también se consideran en esta línea. Obviamente, todas las fuerzas políticas actuales no han desperdiciado la oportunidad de incorporar a sus programas mayor o menor cantidad del pensamiento ecologista.

1.5. ECOLOGISTA.-

Persona que milita o piensa dentro de los parámetros del ecologismo. Para ser ecologista no hace falta ninguna preparación científica. Es una cuestión de carácter axiológico que genera planteamientos éticos concretos. También puede hablarse de un amplio abanico de modos de ser ecologista, desde el militante que participa en acciones tan espectaculares como las de Greenpeace hasta el ciudadano que se conforma con no despilfarrar demasiada agua, llevar el vidrio a la burbuja verde del reciclaje, etc.

1.6. MEDIO AMBIENTE.-

Una primera definición nos la da Vidart cuando dice que el medio ambiente es *"un marco significativo definido por tres categorías de factores: naturales, sociales y culturales no siempre coincidentes en el binomio espacio-tiempo"*. Más adecuada a nuestros intereses es la de María Novo que dice que *"el medio ambiente es todo aquello que rodea al hombre, no solo en el ámbito espacial, sin también por lo que respecta a las diversas formas temporales de utilización de ese espacio por la Humanidad (la herencia cultural y el legado histórico)"*.

Partiendo de esto concluimos que hablar de "medio ambiente", entendiendo como tal sólo el medio natural, es restringir excesivamente el concepto. En un mundo cada vez más urbanizado no se puede perder de vista que el medio ambiente más inmediato es la ciudad, el paisaje humanizado.

El concepto de medio ambiente nos aproxima ya directamente al de Educación Ambiental, al menos en sus aspectos más teóricos, y fundamentalmente porque el sentido globalizador del término conecta con la necesidad de una educación globalizada del alumno. Por tanto, debemos recordar que la Educación Ambiental está tan cerca de las Ciencias Naturales como de las Sociales, independientemente de su relación con otras disciplinas como la Ética, por ejemplo.

2. CONCEPTO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

2.1. MULTIPLICIDAD CONCEPTUAL.-

Las precisiones terminológicas en el campo de las ciencias de la Educación resultan difíciles porque siempre existe una multiplicidad de ellas relativas a un mismo concepto. Así, cada escuela, paradigma o posicionamiento teórico genera una definición propia que resaltarán aquellas ideas que se consideren más relevantes desde su punto de vista. Nosotros hemos intentado simplificar al máximo la cuestión partiendo de la base que lo que nos interesa es establecer un punto de partida claro. Posteriormente, cada uno establecerá sus propias conclusiones.

Existen definiciones tremendamente ambiciosas como la que proporcionó el informe final del Congreso UNESCO de Medio Ambiente celebrado en Moscú en 1987 que afirmaba: *"Más que un aspecto particular del proceso educativo, la EA debe ser considerada como una base privilegiada para la elaboración de una nueva manera de vivir en armonía con el medio ambiente, de un nuevo estilo de vida"*.

Cuatro años más tarde la Comisión de Educación de la UNESCO, reunida en París, concretó más la definición afirmando que: *"La EA es el proceso que consiste en reconocer valores y aclarar conceptos con objeto de fomentar destrezas y actitudes necesarias para comprender y apreciar las interrelaciones entre el hombre, su cultura y su medio físico. La EA incluye la práctica en la toma de decisiones y la propia elaboración de códigos de comportamiento relacionados con la calidad del entorno inmediato al ciudadano"*. Como vemos, esta definición es tan densa que llega a incluir tanto los programas de EA como la metodología y estrategias para su realización; puntos ambos que se tocarán con posterioridad.

2.2. CONCEPTO DE E.A. EN BELGRADO Y TBLISI.-

Las Conferencias de Belgrado y Tbilisi establecieron que la EA era un proceso de aprendizaje a lo largo del cual habrían de vincularse el conocimiento del medio y la intervención sobre él. Es en el informe final de la segunda de las conferencias mencionadas donde encontramos la que a nuestro

entender es la definición más completa y a la vez más sencilla. Sería la siguiente:

La E.A. es un proceso permanente en el que los individuos y la comunidad se conciencian de su medio ambiente y adquieren el conocimiento, los valores, destrezas, experiencias y la determinación que les permitirá actuar - individual y colectivamente - en la resolución de los problemas presentes y futuros.

Es necesario ahora realizar un análisis detallado de los conceptos que engloban esta definición con el fin de concretar al máximo de qué estamos hablando en cada caso y potenciar su aplicabilidad en el campo práctico de la labor docente.

La EA es un proceso.

Se afirma en la definición adoptada que la E.A. es un proceso. Efectivamente no se concibe que ésta pueda llevarse a cabo mediante acciones puntuales e inconexas por muy profundas que fuesen. Es necesaria una continuidad en la acción educativa tanto en una visión longitudinal como transversal. Nos referimos a la obligatoriedad de conectar la acción docente a lo largo de los diversos cursos y niveles educativos así como entre las diversas áreas y materias que componen un mismo nivel o curso.

Es opinión unánime de todos los especialistas en el tema que debe tratarse la E.A. como una materia transversal, es decir, rastreable en todas las áreas del Currículum. Y así está implantada en diversos países europeos (Francia, Inglaterra, etc.) aunque no aparezca bajo esa denominación específica que sí emplea el marco legislativo español.

La EA se concibe como permanente.

En la misma línea de lo afirmado anteriormente puede decirse que el proceso del que hablábamos debe extenderse a lo largo de toda la vida del individuo, es decir, ha de ser permanente. Ello implicaría que la E.A. formaría parte de la educación formal como de la no-formal.

El individuo debe ser educado bajo las premisas de la E.A. en todos los niveles del sistema educativo, desde la Educación Infantil hasta la Universidad. Además, los agentes de la Educación no-formal (Mass-media, movimientos sociales...) no deberían sustraerse a participar en la configuración de este proceso educativo tan importante para el futuro.

La EA debe concienciar.

La E.A. debe pretender hacer ver al individuo la existencia de un problema, la gravedad del mismo, la necesidad de solucionarlo y la obligación de implicarse en la solución de éste en la medida que corresponda a cada uno. Es decir, se trata de crear una conciencia tanto individual como colectiva que suponga un cambio en la actual relación del hombre con su medio tanto a nivel de pensamiento como de actuaciones. ¿Pero hasta qué punto puede la Escuela alcanzar esta meta?. Independientemente de ello, resulta absolutamente necesario e imprescindible hacer confluír los procesos educativos tanto formales como no-formales en ese necesario cambio de conciencia que aproxime al sujeto individual y colectivo hacia el establecimiento único y urgente de un proceso de desarrollo sostenible.

La EA proporciona conocimientos.

Para concienciar sobre un problema es preciso conocerlo como primer paso. Debe ser

cometido de la E.A. presentar al educando la problemática que afecta al entorno de manera que éste se haga una idea clara de la existencia de cada problema, de su magnitud, capacitándole para que sea capaz de discernir causas y efectos. Por supuesto, siempre teniendo en cuenta edades, capacidades, madurez, etc. de cada receptor de la E.A., tanto a escala individual como grupal.

La complejidad de los contenidos conceptuales que se proporcionen a los alumnos estará en función del nivel educativo de éstos. Los propios educadores, como conocedores de sus alumnos, podrán determinar fácilmente cuáles serían estos conceptos en cada caso.

La EA debe propiciar el establecimiento de una escala de valores.

No bastará con proporcionar una serie de conocimientos al educando para alcanzar el objetivo de la E.A. Será necesario que el alumno vaya más allá de los conocimientos y sienta la necesidad de reestructurar su antigua escala de valores en la línea de mejorar su relación con el entorno. Aunque ciertos autores duden de la capacidad de los docentes y otros de las posibilidades del sistema para modificar escalas de valores, estamos con Repetto en la viabilidad del tratamiento didáctico en el campo axiológico.

Consideramos que "la escuela a base de enseñar llega hasta a educar". Lógicamente resulta obvio la existencia de unos límites muy claros a la hora de crear valores: los que establece la misma sociedad que nos rodea y muy especialmente el entorno sociofamiliar del alumno.

La EA desarrollará destrezas.

Uno de los grandes objetivos de la E.A. es el procurar la intervención del hombre con el fin de mejorar su acción sobre el medio. Pero para intervenir es necesario poseer las destrezas pertinentes. Será, por tanto, misión de la E.A. el desarrollar estas destrezas. El nivel de intervención factible para cada ser humano nos indicará las destrezas a desarrollar. En el caso de nuestros alumnos, éstas irán encaminadas a que éstos sean capaces de buscar, manejar e interpretar la información necesaria para conocer, valorar e intervenir en la medida de sus posibilidades en la problemática medioambiental. Bajo el término "información" debe englobarse todo aquello que pueda ampliar el panorama que sobre un determinado tema tenga un alumno: desde la lectura comprensiva a la interpretación topográfica, desde el uso del barómetro a la identificación de especies vegetales y animales...

La EA proporcionará experiencias.

Debe considerarse como ineludible la obligación para la E.A. de proporcionar experiencias de calidad al alumno que al tiempo que enriquezcan su personalidad, establezcan las bases necesarias para la comprensión de los problemas que le afectan. Estas experiencias deberían ser lo más motivadoras posibles y para ello deberán implicar al alumno en su selección, planificación y desarrollo, teniendo en cuenta, lógicamente, su grado de madurez. También habrá que tener en cuenta su capacidad de modelaje en la formación del alumno. Así, por ejemplo presentar al alumno acciones positivas de personas influyentes para él, facilitará el aprecio y adquisición de estas conductas por parte de éste.

Los tipos de experiencias a proporcionar para que sean vivenciadas por el alumno, componen un abanico enorme: laboratorio, lecturas, visitas, itinerarios, etc.

Habrà que tener en cuenta que para obtener el máximo producto de estas experiencias de fuerte carga subjetiva, será necesario dotar al alumno, previa o posteriormente, de la correspondiente base científico-teórica. Así por ejemplo, un itinerario ecológico pierde gran parte de su potencialidad

didáctica si no se efectúan actividades previas y posteriores a la salida.

La EA animará a actuar.

No habrá de limitarse la E.A. a formar a la persona como un perfecto conocedor de los problemas medioambientales sin proporcionarle la determinación de actuar para buscar las soluciones pertinentes en la medida de sus posibilidades. En efecto, no se trata de tener espectadores magníficamente informados sino más bien de tener actores plenamente concienciados. Estando claro que la solución a la problemática medioambiental ha de venir de todos y cada uno de nosotros, es obvio que la E.A. debe abarcar entre sus objetivos la formación para la toma de decisiones y la animación para llevarlas a cabo.

La EA se dirige al individuo ya la colectividad.

Es generalmente aceptado que el hombre alcanza el máximo de sus potencialidades en el trabajo en equipo. La E.A. deberá contemplar esta realidad en dos planos diferentes:

- A la hora de enseñar, usando el grupo de trabajo como estrategia didáctica.
- A la hora de establecer las escalas de valores potenciando la necesaria cooperación entre los hombres.

El trabajo en equipo se perfila como una de las estrategias didácticas básicas de la E.A. ya que con él se obtiene un producto mayor que el sumativo de los productos que individualmente rendiría cada alumno. Además, los problemas medioambientales afectan a una colectividad y es en el seno de ésta donde debemos buscar las soluciones.

No obstante lo dicho anteriormente, cada individuo tiene el derecho a establecer su propia escala de valores y a participar en lo colectivo de forma voluntaria y por convencimiento. Por tanto, la E.A. deberá ayudar a que este convencimiento esté en la línea de la colaboración.

Parece obvio decir que a la hora de educar, la E.A. deberá tener en cuenta la individualidad del educando respecto de sus capacidades e intereses.

La EA planteará problemas actuales y de futuro.

Los problemas actuales del medio ambiente son la base sobre la que asentar la E.A. Pero no debemos olvidar que, a ritmo de desarrollo de nuestro mundo, estos problemas cambian con gran rapidez. Será pues necesario formar en la idea del desarrollo sostenible o ecodesarrollo.

Se trata de crear una actitud diferente, donde el carácter preventivo prevalezca sobre el intervencionismo en problemas que siempre aparecen por malas planificaciones.

3. OBJETIVOS DE LA E.A.

3.1. LOS OBJETIVOS EN LA LOGSE.-

Intentando dejar al margen toda polémica sobre las diversas concepciones que en torno a la noción de objetivo existen, nos limitaremos a exponer la idea que parece subyacer para este concepto en la actual legislación educativa española.

Así, el Decreto 107/1992 de 2 de Junio por el que se establecen las enseñanzas en Educación Infantil en Andalucía, establece que "objetivos son las intenciones que orientan el diseño y la realización de las actividades necesarias para la consecución de las grandes finalidades educativas". Se aparta pues, esta definición de aquellas que tradicionalmente consideraban al objetivo como la previsión de una conducta deseable que se dará si los procesos de aprendizaje han sido fructíferos. Es decir, los objetivos pasan a ser referencias que guían el proceso de enseñanza / aprendizaje. Puede decirse que adquieren un carácter procesual y abierto, lo que les permite adaptarse a los diferentes contextos donde se trabaje y a la necesaria individualización de la enseñanza. Se piensa más ahora en la totalidad del proceso y menos en los meros resultados obtenidos.

Lógicamente, pueden establecerse diversos niveles de concreción en los objetivos para la E.A. y así partir de unas finalidades generales para llegar a unos objetivos específicos de etapa e incluso para un determinado grupo de alumnos.

3. 2. FINALIDADES DE LA E.A.-

Para establecer estas finalidades tomaremos como referencia la propuesta realizada por la UNESCO en 1983 que establecía una división en los siguientes grupos:

Toma de conciencia. Ayudar a las personas y grupos sociales a que adquieran mayor conciencia del medio ambiente en general y de los problemas relacionados con el mismo y a mostrarse sensibles a ellos.

Conocimientos. Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir una comprensión básica del medio ambiente en su totalidad, de los problemas conexos y de la presencia y función de la humanidad en él, lo que entraña una sensibilidad crítica.

Actitudes. Ayudar a las personas y a los grupos sociales a adquirir valores sociales, profundo interés por el medio ambiente y la voluntad que los impulse a participar activamente en su protección y mejoramiento.

Aptitudes. Ayudar a las personas y grupos sociales a adquirir las aptitudes necesarias para resolver los problemas ambientales.

Capacidad de evaluación. Ayudar a las personas y grupos sociales a evaluar las medidas y los programas de medio ambiente en función de los factores ecológicos, políticos, económicos, sociales, estéticos y educacionales.

Participación. Ayudar a las personas y grupos sociales a que desarrollen su sentido de la responsabilidad para que se adopten medidas adecuadas al respecto.

3. 3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.-

Supondrían estos objetivos un nivel más alto de concreción que las finalidades expuestas anteriormente. Nos basaremos en el trabajo realizado en el Instituto Nacional de Investigación Pedagógica de París por un equipo interdisciplinar dirigido por A. Giordan y constituido por expertos en Ciencias de la Educación, epistemólogos, urbanistas, ecólogos y otros profesionales. Dicho trabajo, citado por María Novo (Madrid, 1985), establece un cuadro de objetivos prioritarios en el curso de la escolaridad obligatoria, agrupados en cuatro conjuntos de acuerdo a sus características y naturaleza.

1. Objetivos de adquisición de actitudes:

Actitudes privilegiadas por la E.A.

- a) Actitud de interrogación y toma de conciencia.
- b) Actitud de comprensión.
- c) Actitud de responsabilidad.

Actitudes generales en toda investigación.

- a) Curiosidad.
- b) Creatividad.
- d) Pensamiento crítico.
- e) Ansias de buscar.

Desarrollo de la socialización y de la actitud para la comunicación.

2. Objetivos de adquisición de métodos:

Dominio de la observación del medio ambiente.

Dominio de las medidas.

Dominio del método de indagación.

Dominio de la toma de decisiones.

Dominio de la construcción de modelos explicativos.

Dominio de los métodos de trabajo.

Dominio de la información, etc.

3. Objetivos de conocimientos:

Se trataría de dominar una serie de conceptos básicos o primordiales.

Espacio.

Tiempo.

Recursos materiales.

Recursos energéticos.

Seres vivientes.

Ecosistemas.

Producción / Consumo.

Ciclo / Interdependencias, etc.

4. Objetivos de clarificación de los valores.

La UNESCO afirma que " en cuanto a los objetivos concernientes a los valores no es cuestión de imponer valores bien precisos tanto en los planos estético, cognitivo, económico o social. El objetivo perseguido es el de explicitar los valores que sustenten las acciones y las opciones, de discutirlos con el grupo de alumnos, de inducirlos a imaginar otros sistemas de valores y de analizar la interacción posible entre valores y conocimientos en la toma de decisiones".

3.4. OBJETIVOS CONCRETOS PROPUESTOS EN LAS ORIENTACIONES DIDÁCTICAS PARA LA REFORMA.-

Las orientaciones didácticas para la EA elaboradas dentro del programa " ALDEA " por la Consejería de Educación y Ciencia y la Agencia de Medio Ambiente, establecen en cada uno de los niveles educativos unos objetivos concretos. Estos se presentan como una " formulación orientativa" que habrá de ser adaptada a cada diseño curricular de Centro.

Para la Educación Infantil se proponen los siguientes objetivos:

Tomar progresivamente conciencia de algunos problemas ambientales relacionados con él mismo y mostrarse sensible ante ellos.

Comenzar la construcción de actitudes y valores que le impulsen a participar activamente en la protección y mejora del medio, como base de la posterior construcción de una ética ambiental.

Desarrollar la capacidad de intervenir en la gestión y funcionamiento de los ámbitos en los que transcurre su vida (familia, colegio, etc.), dando alternativas individuales y grupales en sus actividades cotidianas.

Desarrollar la capacidad de formular preguntas, interrogantes e hipótesis a cerca del mundo en el que vive, así como procedimientos de búsqueda de información, observación y experimentación que den una respuesta crecientemente ajustada a las mismas.

Ampliar el conocimiento del entorno próximo, de los elementos físicos, sociales y naturales más relevantes para su vida y de algunas relaciones que se establecen entre ellos.

Como vemos son objetivos bastante ambiciosos para tan tempranas edades, por lo que habrá que entenderlos como referencias utópicas pero que señalan el camino a seguir.

En la etapa de la Educación Primaria se presentan los objetivos como " hipótesis de trabajo modificables de acuerdo con los datos que la práctica proporcione". Serían los siguientes:

Investigar la dependencia que los seres vivos tienen respecto del medio para satisfacer sus necesidades.

Investigar y valorar las dependencias de unos sistemas respecto de otros y las repercusiones mutuas que se producen en ellos.

Iniciarse en el reconocimiento de problemas ambientales y establecer hipótesis sobre las causas que los producen y sus repercusiones.

Desarrollar la capacidad de intervenir en la gestión del medio y en la solución de los problemas ambientales.

Iniciarse en el conocimiento y la práctica de procedimientos y técnicas para conseguir información, ordenarla, interpretarla y darla a conocer.

Desarrollar la capacidad de dar alternativas ambientales a las actividades cotidianas.

Tomar conciencia y valorar la influencia que la publicidad tiene en nuestros comportamientos y costumbres, induciéndonos a actuar negativamente en el medio cercano o más alejado.

Hacer de la clase, del colegio un medio donde las decisiones que tomen sobre su gestión y funcionamiento, sean coherentes con los valores de una ética ambientalista.

A nuestro parecer se observa un mayor realismo en esta formulación de objetivos que en la etapa de E. Infantil. Son metas que pueden considerarse alcanzables independientemente del tiempo necesario para ello. Esto podrá observarse si nos atrevemos a poner en práctica una labor didáctica adecuada para ello.

Eúphoros

Los objetivos propuestos para la Enseñanza Secundaria se piensa que " podrían tener una validez general orientadora para toda la Enseñanza Secundaria (obligatoria y postobligatoria)". Son éstos:

Desarrollar la sensibilización ante las problemáticas ambientales mejorando la capacidad de plantearse problemas, de debatirlos, de construir opiniones propias y de definir vías de intervención con respecto a los mismos, así como ser capaz de difundir esas problemáticas y sus propuestas de solución.

Adquirir conciencia de las posibles incidencias de las propias actitudes y comportamientos habituales sobre el equilibrio del entorno, valorando, al mismo tiempo, con opiniones propias, las repercusiones de impactos importantes, de mayor escala, sobre el medio, como pueden ser vertidos industriales, posibles accidentes nucleares, etc.

Progresar en una comprensión más compleja de conceptos básicos para entender el funcionamiento del medio como son, especialmente, la idea de interacción y la idea de cambio, aplicadas tanto a los elementos del medio como a la relación entre diversos medios.

Desarrollar actitudes de solidaridad entre los habitantes de la Tierra, a partir de la comprensión de las interconexiones existentes entre los diversos medios del Planeta y de la interdependencia socioeconómica, política y cultural del mundo actual, superando, por tanto, la concepción del medio natural como puro recurso para uso de las personas y la idea de separación rígida entre el medio natural y el medio social.

Valorar el patrimonio cultural como expresión de la propia sociedad en la que se vive, contextualizando esta valoración en relación con los referentes de otras culturas, desde posiciones de relativismo y de respeto hacia las diversas manifestaciones culturales.

A partir de un mejor conocimiento del medio próximo y de una comprensión más correcta de su dinámica, desarrollar la actitud y la capacidad de disfrutar del entorno, compatibilizando dicho disfrute con la conservación de ese entorno y manteniendo un equilibrio entre el uso individual y el colectivo.

Desde la perspectiva global de una ética ambientalista, mejorar la capacidad y las posibilidades de aplicar los análisis, las actitudes y los comportamientos ambientales a la vida cotidiana, " ambientalizando" tanto las actuaciones personales como, especialmente, la dinámica del centro de enseñanza como entorno inmediato, favoreciendo su integración en la sociedad.

Estos objetivos, aparentemente ambiciosos, podrán ser accesibles siempre y cuando la actividad del docente no se enfoque en una mera transmisión de conocimientos, sino que ésta se complete con la adecuada atención al campo actitudinal.

3.5. CONCLUSIONES.-

La formulación de objetivos que se presenta puede tomarse como punto de partida y guía orientativa que marque el camino en esta materia. A partir de ellos, serán cada centro y equipo docente quienes establezcan los objetivos concretos a trabajar con sus alumnos en función de las características de éstos y las de su entorno. No obstante será necesario tener en cuenta lo siguiente:

La nueva concepción de los objetivos en términos de proceso y no de producto final

perfectamente mensurable y cuantificable.

La caracterización de objetivos en tres apartados más o menos definidos: conceptos, procedimientos y actitudes.

Partiendo de la base de la necesidad de alcanzar objetivos de los tres tipos, recalcar la importancia que para la EA tienen los actitudinales.

Tener en cuenta que los avances en el campo actitudinal suelen ser poco visibles a corto plazo, lo que no debe desanimar al docente. Los frutos de la labor desarrollada terminarán madurando en algún momento.

El desarrollo de la EA se une a la progresiva crisis ambiental de nuestro planeta. Nace desde planteamientos científicos donde la síntesis supera a la perspectiva analítica y desde planteamientos sociales que reclaman una mayor preocupación por el medio ambiente. Este nacimiento se produce en el seno de instituciones supranacionales, sin lograr aún una plena conexión con las instituciones académicas y la cultura escolar más cotidiana.

BIBLIOGRAFÍA

- AGUILAR FERNÁNDEZ, S (1997): **El reto del medio ambiente**. Ed. Alianza. Madrid
- BENÍTEZ AZUAGA, M. (1996) : **Educación Ambiental en el medio urbano**. CEP de Málaga.
- CALVO, S. Y CORRALIZA, J. A. (1.994) : **EA. Conceptos y propuestas**. Editorial CCS. Madrid .
- CALVO S. Y RODRÍGUEZ J. (1.998): **Educación ambiental para el desarrollo sostenible**. Ed. Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.
- CAÑAL, P. Y OTROS. (1.985): **Ecología y escuela. Teoría y práctica de la EA**. Ed. Laia. Barcelona.
- CARRETERO M. (1.999): **Los contenidos procedimentales y actitudinales en la educación ambiental**. Ed del Autor. Madrid.
- COLLY OTROS: **Los contenidos en la Reforma**. (1.992). Ed. Santillana. Madrid.
- CUELLO GIJÓN, A. Y CUELLO GIJÓN, V. M. (1.992): **Catálogo de recursos para la EA**. Junta de Andalucía. Sevilla.
- CUELLO GIJÓN, A. Y OTROS (1.992): **Orientaciones didácticas para la Enseñanza Primaria**. Junta de Andalucía. Sevilla.
- CUELLO GIJÓN, A. y otros (1.992): **Temas transversales del curriculum**, 1. Ed. Junta de Andalucía. Sevilla.
- DREUX, P.(1979): **Introducción a la Ecología**. Ed. Alianza. Madrid
- GARCÍA PÉREZ, F. Y OTROS (1.992): **Orientaciones didácticas para la EA en Enseñanza Secundaria**. Junta de Andalucía. Sevilla.
- GEORGE, P (1972): **El medio ambiente**. Ed. Oikos-tau. Barcelona.
- GUTIÉRREZ, J. (1.995): **Educación ambiental**. Ed. La Muralla. Madrid.
- JIMÉNEZ, M. J. Y LALIENA, L. (1.992): **EA. Documentos de temas transversales**. MEC. Madrid.
- JIMÉNEZ VICIOSOS, J. R. (1.992): **Orientaciones didácticas para la EA en Educación Infantil**. Junta de Andalucía. Sevilla.
- KORMONDY, E. J. (1978): **Concepto de Ecología**. Ed. Alianza. Madrid
- MARGALEFF, R.(1992): **Ecología**. Ed. Planeta. Barcelona.
- MARTÍN-MOLERO, F. (1.992): **Curso interdisciplinar de EA**. Ed. Complutense. Madrid.
- MARTÍN-MOLERO, F. (1.996): **Educación Ambiental**. Ed. Síntesis. Madrid.
- MEC. (1.981): **Educación y Medio Ambiente, actividades y experiencias**. MEC. Madrid.

- MOPU. (1.989): **Educación ambiental: situación española y estrategia internacional.** Madrid.
- NOVO VILLAVERDE, M. (1.985): **Educación Ambiental.** Ed. Anaya. Madrid.
- NOVO VILLAVERDE, M: **Pedagogía y Medio Ambiente: Guía de Educación Ambiental.** Ed. UNED.
- NOVO M. (1.999): **Los desafíos ambientales. Reflexiones y propuestas para un futuro sostenible.** Ed. Universitas. Madrid.
- NOVO VILLAVERDE, M. (1.995) : **Educación Ambiental. Bases éticas, conceptuales y metodológicas.** Ed. Universitas S.A. Madrid.
- PARDO DIAZ, A. (1.995): **La educación ambiental como proyecto.** Ed. Horsori. Barcelona.
- PARRA, F.(1992): **Diccionario de Ecología, Ecologismo y Medio Ambiente.** Ed. Alianza. Madrid
- RICO VERCHER, M. (1.992): **El aprendizaje de valores en EA.** MOPT. Madrid .
- RICO VERCHER, M. (1.990): **Educación ambiental: diseño curricular.** Ed. Cincel. Madrid .
- ROSIQUE, J. (1.989) : **Ecología, conservar nuestro entorno. Introducción a la EA.** Ed. Ciudad Nueva. Madrid.
- RUIZ, A. (1.984): **Nuestro entorno. Manual de EA.** Ed Penthalon. Madrid. SOSA N. M., JOVANIA A. Y
- BARRIOS F.A. (1.998) **La educación ambiental 20 años después de Tblisi.** ED. Amarú.
- SUREDA, J. (1.990): **Guía de la EA.** Ed. Anthropos. Barcelona.
- SUREDA, J. Y COLOM, A. (1.989): **Pedagogía ambiental.** Ed. CEAC. Barcelona.
- TERRADAS, J. (1.979): **Ecología y EA.** Ed. Omega. Barcelona. UNESCO. (1.980) : La educación ambiental. Las grandes orientaciones de la Conferencia de Tblisi. Ed UNESCO. París.
- VARIOS (1995): **La Educación Ambiental.** Alambique nº 6. Octubre. Barcelona
- VELÁZQUEZ DE CASTRO, F. (1.995): **Educación ambiental: orientaciones, actividades, experiencias y materiales.** Ed. Narcea - MEC. Madrid.
- VOIGT, J.(1980): **La destrucción del equilibrio ecológico.** Ed. Alianza. Madrid.