



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 37 – DICIEMBRE DE 2010

“ESTRATEGIAS EDUCATIVAS PARA DESARROLLAR ACTITUDES ECOLÓGICAS EN EL ALUMNADO.”

AUTORÍA JOSÉ LUÍS RAMOS PÉREZ
TEMÁTICA MÉTODOS DIDÁCTICOS
ETAPA EDUCACIÓN PRIMARIA

Resumen

Una de las principales preocupaciones de la educación actual es llevar a cabo un proceso de formación del alumnado para el desarrollo de una serie de actitudes que lo capaciten para incorporarse a una sociedad democrática de forma satisfactoria. Estas actitudes quedan recogidas en las conocidas como “Educación en valores” que sin ser un área específica deben ser desarrolladas en todas y cada una de las materias de la etapa de Primaria. En este artículo nos centraremos en el desarrollo de las actitudes ecológicas.

Palabras clave

Estrategias de enseñanza – aprendizaje, educación ambiental, actitudes ecológicas, educación en valores, temas transversales, ciudadanía responsable, desarrollo sostenible.

1. ¿QUÉ ES LA EDUCACIÓN AMBIENTAL?

De entre todas las definiciones que existen acerca de la Educación Ambiental podemos decantarnos por la propuesta por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza en 1970, que la definió como: "Es el proceso de reconocer valores y aclarar conceptos para crear habilidades y actitudes necesarias, tendientes a comprender y apreciar la relación mutua entre el hombre, su cultura y el medio biofísico circundante. La EA también incluye la práctica de tomar decisiones y formular un código de comportamiento respecto a cuestiones que conciernen a la calidad ambiental."

De la definición anterior podemos extraer que la educación ambiental es un “proceso continuo en el cual los individuos y la colectividad toman conciencia de su medio y adquieren los valores, las competencias y la voluntad para hacerlos capaces de actuar en la resolución de los problemas actuales y futuros del medio ambiente”.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 37 – DICIEMBRE DE 2010

A la vista de lo anterior podemos concluir que la Educación Ambiental es aquella educación que trata de enseñar cómo continuar el desarrollo de la humanidad al mismo tiempo que se protege, preserva y conserva los sistemas de soporte vital del planeta.

La educación de los más pequeños es uno de los pilares fundamentales para construir una futura ciudadanía solidaria, responsable, democrática y ecológica, entre otros muchos atributos. De esta forma debemos pensar cómo debemos planificar los procesos de enseñanza – aprendizaje para que la realidad de nuestra práctica educativa contribuya a desarrollar el objetivo anterior.

A la hora de pensar sobre cuál es el mejor camino para educar a nuestros alumnos en un “desarrollo sostenible” respecto al medio ambiente, debemos tener en cuenta, y por lo tanto partir, de cuatro niveles diferentes que comúnmente se le reconoce a la educación ambiental, y que son: 1. Fundamentos ecológicos; 2. Concienciación conceptual; 3. La investigación y evaluación de problemas; 4. La capacidad de acción.

1. Fundamentos ecológicos.

En este primer nivel se trata de instruir a los niños y niñas sobre los conceptos básicos de la ecología, los sistemas de la Tierra, geología, meteorología, geografía física, flora y fauna, etc. La finalidad educativa de este primer nivel de instrucción es dar al alumno informaciones sobre los sistemas terrestres sin los cuales la vida en nuestro planeta no sería posible.

2. Concienciación conceptual.

En este segundo nivel nos centraremos en hacer ver a los discentes cómo las acciones individuales y de grupo pueden influenciar la relación entre calidad de vida humana y la condición del ambiente. Es decir, no es suficiente que comprendan los sistemas de soporte vital del planeta; también deben comprender cómo las acciones humanas afectan al medio ambiente y cómo debemos guiar nuestras conductas para conseguir un equilibrio sostenible con el entorno.

3. La investigación y evaluación de problemas.

El objetivo de este tercer nivel es capacitar a los niños y niñas para investigar y evaluar los problemas ambientales.

4. La capacidad de acción.

Por último trataremos de dotar al alumno y a la alumna con las habilidades necesarias para participar productivamente en la solución de problemas ambientales presentes y la prevención de problemas ambientales futuros. También procuraremos ayudar a los alumnos a que comprendan que, frecuentemente, no existe una persona, agencia u organización responsable de los problemas ambientales.

Los problemas ambientales son frecuentemente causados por las sociedades humanas, las cuales son colectividades de individuos. Por lo tanto, los individuos resultan ser las causas primarias de muchos problemas, y la solución a los problemas probablemente será el individuo.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 37 – DICIEMBRE DE 2010

En definitiva el propósito de la Educación Ambiental es dotar los individuos con:

- a) El conocimiento necesario para comprender los problemas ambientales;
- b) Las oportunidades para desarrollar las habilidades necesarias para investigar y evaluar la información disponible sobre los problemas;
- c) Las oportunidades para desarrollar las capacidades necesarias para ser activo e involucrarse en la resolución de problemas presentes y la prevención de problemas futuros; y, lo que quizás sea más importante,
- d) Las oportunidades para desarrollar las habilidades para enseñar a otros que hagan lo mismo.

2. PRINCIPIOS METODOLÓGICOS Y ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA.

La puesta en práctica de la Educación Ambiental exige que se tengan en cuenta una serie de principios metodológicos adecuados a la propia idiosincrasia de la materia que nos ocupa. Estos principios no son exclusivos de la Educación Ambiental pero si deben ser característicos de ésta.

Los objetivos que implican un planteamiento educativo ambientalista exigen una metodología que se base en los principios que a continuación se enumeran. Esta relación ha sido elaborada teniendo en cuenta las pautas metodológicas más citadas por los diversos autores:

a. Propiciar en el mayor grado posible el contacto con la realidad.

Uno de los principales problemas de la enseñanza tradicional consiste en sustituir la realidad por la visión sesgada del libro de texto. Sin ser partidario de suprimir el libro de texto en clase, sí debe buscarse introducir la realidad en el aula o salir de los límites del aula para descubrirla.

Las pautas estratégicas específicas relacionadas con este principio son:

- Multiplicando las fuentes informativas en el trabajo del aula.
- Recurriendo frecuentemente a los trabajos de campo.
- Reproduciendo en el laboratorio hechos naturales.
- Incorporando objetos, relaciones y problemas del medio conocidos o vividos por los alumnos.
- Contando con los sucesos extraordinarios que atraen la atención de los alumnos.

b. Favorecer la explicitación de las ideas y representaciones de los alumnos.

Habiendo quedado establecida la necesidad del contacto directo con la realidad, habrá que plantearse ahora cómo es vista esta realidad por el alumnado. Es sabido que la percepción y comprensión de la realidad por los alumnos difiere en función de su edad, nivel madurativo, contexto



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 37 – DICIEMBRE DE 2010

socioeconómico, etc. Por tanto, resulta imprescindible contar con las concepciones de los alumnos, es decir, arrancar de sus conceptos previos.

Las pautas estratégicas específicas relacionadas con este principio son:

- Planteando criterios organizadores previos que sirvan para ordenar y facilitar la explicación de los diferentes preconceptos de los alumnos.
- Utilizando materiales y registros de diverso tipo para que los alumnos expongan y desarrollen esas ideas.
- Relacionando la expresión de ideas previas con capacidades cognitivas diferenciadas en relación con el objeto de estudio y con la perspectiva del conocimiento escolar.

c. Partir de los problemas medioambientales.

Ya ha sido comentado que ha de partirse del contacto directo con la realidad. Desgraciadamente, pronto comenzaremos a encontrar los diferentes problemas medioambientales que le afectan. Serán cuestión de aprovechar el potencial movilizador que para los alumnos puedan tener esos problemas concretos.

Las pautas estratégicas específicas relacionadas con este principio son:

- Seleccionando los más cercanos o los más impactantes.
- Empleándolos como recurso motivador y generador de actitudes positivas.
- Usándolos como elementos globalizadores e interdisciplinares.
- Teniendo en cuenta los valores éticos que determinan actuaciones en el medio y propiciando aquellos que generan comportamientos personales y colectivos de respeto y mejora del medio.

d. Potenciar la interdisciplinariedad e integración de los estudios.

La realidad presenta múltiples facetas, y si se pretende una comprensión global de ella, habrá que estudiarla desde un punto interdisciplinar. Además será preciso integrar los resultados, huyendo de una mera yuxtaposición de datos, con lo cual conseguiremos una imagen de conjunto lo más cercana posible a la visión global que de la realidad tienen los niños y los jóvenes.

Las pautas estratégicas específicas relacionadas con este principio son:

- Obteniendo datos a partir de las diferentes disciplinas científicas y por ende, académicas.
- Superando la mera yuxtaposición de los datos para alcanzar una adecuada imagen del conjunto.
- Propiciando una comprensión global del fenómeno analizado.

e. Crear situaciones de aprendizaje motivadoras.

C/ Recogidas Nº 45 - 6ºA 18005 Granada csifrevistad@gmail.com



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 37 – DICIEMBRE DE 2010

Los ambiciosos objetivos que se plantea la Educación Ambiental serán inalcanzables si no somos capaces de crear la motivación necesaria en los alumnos. Ante cualquier aprendizaje la motivación es esencial, mucho más si de lo que se trata es de conseguir cambios actitudinales y replanteamientos de valores. Será necesario pues que generemos la motivación necesaria mediante la creación de las situaciones de aprendizaje más adecuadas.

Las pautas estratégicas específicas relacionadas con este principio son:

- Planteando cuestiones o problemas de aprendizaje que sirvan para relacionar las expectativas de los alumnos con las propuestas de contenidos elaborados por el equipo docente.
- Negociando el “itinerario didáctico” o posible recorrido entre los contenidos de aprendizaje y la ordenación temporal que se establezca.
- Facilitando recursos o experiencias en relación con los contenidos propuestos.

f. Uso de estrategias de investigación.

Se trataría de usar al máximo aquellas situaciones que obliguen al alumnado a investigar y dar respuesta a un problema o una situación concreta. Se intentaría encauzar el comportamiento exploratorio que de manera espontánea surge en los niños hacia la consecución de los objetivos perseguidos en la Educación Ambiental.

Además de facilitar el aprendizaje, las tareas investigativas aumentan la calidad y fijeza de éste. Ejemplos destacados en el uso de estas estrategias serían el aprendizaje por descubrimiento y el método de proyectos.

Las pautas estratégicas específicas relacionadas con este principio son:

- Aprovechando la tendencia innata del ser humano a buscar respuestas a sus interrogantes.
- Promoviendo situaciones adecuadas para un desarrollo del aprendizaje por descubrimiento.
- Estructurando las investigaciones en proyectos que doten a estas de un sentido global.
- Facilitando situaciones de aplicación de lo aprendido en contexto escolares y extraescolares.

g. Diversificar al máximo los recursos.

Las características propias de la Educación Ambiental hacen necesario el recurrir al mayor número de medios posibles para alcanzar los objetivos propuestos. El empleo de estrategias investigativas, la creación de situaciones motivadoras así como el planteamiento interdisciplinar y globalizador, no son posibles sin el empleo de una amplia batería de recursos.

Las pautas estratégicas específicas relacionadas con este principio son:

- Multiplicando los escenarios donde desarrollar los procesos de aprendizaje.
- Construyendo parte de los instrumentos a emplear.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 37 – DICIEMBRE DE 2010

- Solicitando la colaboración de los diferentes sectores sociales.
- Aprovechando las facilidades que proporciona la tecnología a nuestro alcance.
- Favoreciendo el empleo de fuentes y materiales informativos diversos.

h. Facilitar el trabajo en equipo.

Independientemente de las ventajas didácticas de la agrupación de los alumnos a la hora de realizar un trabajo, se pretende crear un clima favorecedor de la solidaridad donde la búsqueda de soluciones sea un elemento socializador. Es básico para la Educación Ambiental potenciar la idea del “nosotros” por encima de la de un “yo” egoísta e insolidario.

Las pautas estratégicas específicas relacionadas con este principio son:

- Eliminando los temores a las consecuencias de distintas formas de agrupamiento.
- Partiendo de un conocimiento de la dinámica de grupos.
- Estableciendo grupos heterogéneos que favorezcan la interacción horizontal de las ideas antes, durante y tras los aprendizajes.
- Dando las pautas necesarias a los alumnos para que puedan proceder con la adecuada organización al desarrollo de las tareas.

i. Potenciar la interacción comunicativa entre alumnos y entre éstos y el profesorado.

Lógicamente, el trabajo en equipo no será posible si no existe el clima adecuado para ello. Este sólo se alcanzará si somos capaces de multiplicar en cantidad y calidad las interacciones del aula.

Las pautas estratégicas específicas relacionadas con este principio son:

- Propiciando los procesos de convergencia y acercamiento entre diferentes concepciones, valoraciones o interpretaciones expresadas en las ideas.
- Generando situaciones que favorezcan el debate y la comunicación entre los alumnos.
- Estableciendo en el aula una organización del espacio, de los materiales y de los propios alumnos que favorezcan las relaciones socio-afectivas y comunicativas.
- Potenciando relaciones de comunicación no jerarquizadas, ni unidireccionales, sino abiertas, horizontales (alumno – alumno) y circulares (alumno – profesor – medio) que supongan una distribución democrática del poder en el aula.

j. Favorecer la elaboración y comunicación de conclusiones y propuestas de actuación.

La concienciación es una obligación ineludible para la Educación Ambiental. Esta debe expresarse mediante la elaboración de propuestas de actuación dentro del alcance madurativo de los



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 37 – DICIEMBRE DE 2010

alumnos. Pero dichas propuestas deberían ser comunicadas al resto del entorno escolar e incluso ciudadano con el fin de divulgar la toma de conciencia al mayor número de personas.

Las pautas estratégicas específicas relacionadas con este principio son:

- Relacionando las conclusiones con el punto de partida expresado en las ideas previas.
- Implicando a los alumnos en la toma de conciencia respecto a los problemas planteados, insistiendo en los cambios de comportamiento personales en relación con el medio.
- Favoreciendo procesos de intervención en el medio realistas y adaptados a las posibilidades de los alumnos.
- Respetando el conjunto de conclusiones escolares como punto de partida para nuevos procesos de enseñanza – aprendizaje.

k. Incentivar el trabajo en equipo entre el profesorado así como la Investigación-Acción.

Establecida la transversalidad de la Educación Ambiental, el trabajo en equipo se presenta como algo absolutamente necesario para su desarrollo. Por otro lado, los objetivos que se pretenden y todas aquellas pautas metodológicas ya expresadas sólo se podrán hacer realidad con un profesorado dispuesto a asumir un papel más activo en la planificación de los procesos de enseñanza. Pensamos que la investigación – acción podría ser la línea de trabajo más idónea en este sentido.

Las pautas estratégicas específicas relacionadas con este principio son:

- Eliminando los prejuicios que pudieran existir ante estas fórmulas de trabajo.
- Buscando aprovechar al máximo las cualidades y especializaciones individuales de los diferentes miembros del equipo de profesores.
- Asumiendo la necesidad del continuo perfeccionamiento del proceso a partir de las experiencias que este vaya proporcionando.

3. EJEMPLOS DE ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE PARA EL DESARROLLO DE ACTITUDES ECOLÓGICAS.

- **Actividades y propuestas educativas para favorecer actitudes medioambientales de desarrollo sostenible.**

La docente o el docente elabora, junto con sus alumnas y alumnos, una agenda de actividades, tomando como base lo siguiente:

- Creación de una sección específica en la página web del colegio, sobre Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS).
- Crear un Punto de Información sobre Sostenibilidad en la biblioteca, con todo tipo de materiales (libros, folletos, vídeos) sobre el medio ambiente, salud y valores.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 37 – DICIEMBRE DE 2010

- Contactar con otras escuelas preocupadas por los temas medioambientales, de salud y de valores.
- Realizar algunos paneles donde disponer de información sobre sostenibilidad.
- Contactar con medio de comunicación. Enviar aportaciones a congresos o encuentros.
- Realizar un periódico o una sección en el periódico, que se dedique a temas sobre sostenibilidad.
- Realizar campañas de escuelas limpias y saludables, limpieza de cuencas, limpieza de playas, etc.
- Informar sobre el proyecto de Desarrollo sostenible a las familias, mediante cartas, folletos, reuniones, correos y notas en la página web.
- Elaborar murales en los pasillos y en las aulas, fomentando prácticas ambientales sostenibles.
- Exposiciones ambientales en distintas áreas de la escuela.
- Realizar un concurso para decorar la clase con motivos alusivos al desarrollo sostenible.
- Promover desayunos y cumpleaños saludables con carteles y folletos sobre hábitos de alimentación.
- Realizar una campaña de materiales reciclables.
- Aconsejar a los niños, niñas y sus familias, que no utilicen envoltorios excesivos.
- Participar en clubes o brigadas ambientales.
- Sustituir las bombillas tradicionales por las de bajo consumo.
- Elegir responsables que apaguen la luz.
- Poner carteles de aviso para que se ahorre agua.
- Poner una papelera para reciclar el papel en cada aula.
- Usar papel reciclado y/o ecológico en todos los ámbitos del colegio.
- Poner una nota en la fotocopiadora, que recuerde los principios de ahorro y reciclaje.
- Realizar un taller de reciclado de papel.
- Realizar una campaña que promueva un consumo responsable.
- Hacer campañas de recogida de alimentos.
- Realizar talleres o jornadas para el análisis de la publicidad ecológica, saludable y solidaria.
- Insonorizar el timbre del colegio para que sea menos ruidoso. En general, reducir el ruido en la escuela.
- Incentivar la creación de materiales sobre el desarrollo sostenible.
- Realizar una charla o jornada sobre la transversalidad, en la que participe algún especialista en sostenibilidad.
- Incluir el desarrollo sostenible en el proyecto y en los objetivos anuales de la escuela.

• **Actividades para concienciar sobre la contaminación provocada por las pilas.**

Las y los estudiantes hacen una relación de artefactos de su hogar, indicando la función que realizan y el tipo de energía que necesitan para funcionar.

A continuación:

- Registran los resultados en una tabla de doble entrada.
- Averiguan el porcentaje de artefactos eléctricos de su hogar que funcionan a pilas.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 37 – DICIEMBRE DE 2010

- Registran las estrategias de eliminación de las pilas secas.
- Representan en diagramas de barras los datos recogidos.
- Desarmen una pila seca y averigua como funciona.
- Hacen conjeturas acerca del interior de una pila seca.
- Diseñan experimentos para probar sus ideas y determinar el contenido de una pila seca.
- Elaboran un informe con los resultados obtenidos.
- Presentan y debaten los informes elaborados.
- Formulan conclusiones.

• **Investigación de las formas de aprovechamiento de la energía de una pila seca.**

Contando con la orientación de la docente o el docente, las y los estudiantes:

- Plantean el problema.
- Planifican y organizan la investigación.
- Seleccionan el material impreso: textos publicitarios, libros, revistas, periódicos, etc.
- Revisan el contenido del material seleccionado.
- Trabajan en la interpretación y búsqueda del significado del léxico y de los términos poco conocidos.
- Elaboran una encuesta para la recogida de datos y aplicación de la misma en su entorno familiar.
- Analizan y procesan los datos recogidos en la encuesta.
- Observan y comentan el resultado de los datos procesados, a través de los diagramas resultantes.
- Fabrican una pila eléctrica.
- Describen una pila seca, precisando sus diferencias con un acumulador o pila secundaria.
- Elaboran un informe de investigación.
- Presentan, debaten y argumentan el informe elaborado.
- Elaboran murales sobre tipos de pilas y sobre resultados de la encuesta.
- Diseñan experimentos que consideren necesarios.
- Elaboran informes de investigación.
- Difunden los informes.
- Formulan conclusiones.

• **Peligros de la contaminación por pilas.**

- Contando siempre con la supervisión y orientación de la o el docente, las alumnas y alumnos.
- Detectan y plantean el problema.
- Determinan las variables.
- Formulan hipótesis.
- Planifican y organizan las acciones de investigación.
- Seleccionan el material impreso: textos publicitarios, libros, revistas, periódicos, etc.
- Revisan su contenido.
- Diseñan las experiencias programadas.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 37 – DICIEMBRE DE 2010

- Elaboran un informe documentado acerca de los problemas generados por la contaminación por pilas.
- Presentan y debaten las conclusiones.

CONCLUSIÓN.

La enseñanza tradicional se ha caracterizado ante todo por su lejanía respecto a la realidad de los alumnos y de los ciudadanos en general. Afortunadamente las tendencias educativas están cambiando tanto a la hora de elegir las técnicas y enfoques más apropiados para abordar los procesos de enseñanza – aprendizaje como en lo que respecta a los contenidos que los alumnos deben adquirir. En este último aspecto hay que incidir en la importancia que la legislación educativa vigente otorga a la educación en valores como medio para la formación de una futura ciudadanía responsable, democrática y solidaria, incluyéndose entre estos valores el correspondiente al desarrollo sostenible.

Aunque a priori puede parecernos una tarea ardua e incluso en determinados momentos podamos sentirnos desorientados, la temática ambiental presenta enormes ventajas entre las que destacan la motivación, ya que los alumnos ven que lo que aprenden en clase tiene relación con su realidad. Son muchas las actividades y proyectos que se pueden llevar a cabo para desarrollar actitudes ecológicas en el alumnado, tantos que en este artículo sólo se han podido recoger algunos de ellos ante la imposibilidad de relatarlos todos. No obstante espero que la lectura de las líneas anteriores sirvan para concienciarnos sobre la importancia de partir de una base pedagógica y psicológica sobre los aprendizajes, así como presentar algunos ejemplos de trabajos que pueden ser llevados a cabo en el aula.

BIBLIOGRAFÍA.

- Azuaga, M. (1996): *Educación ambiental en medio urbano*. CEP de Málaga.
- Caride, J.A. (1992): *Educación ambiental: realidades y perspectivas*. Santiago de Compostela, Tórculo.
- Cuelo Gijón, A. y otros (1992): *Orientaciones didáctica para la Educación Ambiental en Primaria*. Junta de Andalucía. Sevilla.
- Sosa, N.M. (1995): *Educación ambiental. Sujeto, entorno y sistema*. Salamanca, Amarú.

Autoría.

- **Nombre y apellidos:** José Luís Ramos Pérez
- **Localidad:** Ceuta.
- **E-mail:** residentjoseph@hotmail.com



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 37 – DICIEMBRE DE 2010