



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 29 ABRIL DE 2010

## “LA EDUCACIÓN AMBIENTAL COMO EJE TRANSVERSAL DEL CURRÍCULO”

AUTORÍA <b>JOSÉ MARÍA MUÑOZ VIDAL</b>
TEMÁTICA <b>TEMAS TRANSVERSALES</b>
ETAPA <b>PRIMARIA, ESO, BACHILLERATO</b>

### Resumen

Vivimos en un mundo desarrollado en el que concepto de sostenibilidad se hace cada día más importante pues es necesario que las actuaciones del ser humano sobre el medio ambiente le permitan su máximo bienestar sin comprometer el de las generaciones futuras. La necesidad de una conciencia global sensible a estos problemas hace del sistema educativo una piedra angular a la hora de inculcar al alumnado valores que les permitan actuar a favor de un planeta mejor desde un espíritu crítico con la situaciones que degradan el medio ambiente. En este artículo repasamos las posibilidades de actuación del sistema educativo desde sus distintos niveles, así como en forma de orientaciones didácticas desde las diferentes etapas.

### Palabras clave

Conciencia medioambiental  
Relaciones con el medio  
Principios educativos

### 1. INTRODUCCIÓN

La educación escolar tiene entre otros objetivos el de participar en el desarrollo de los alumnos y alumnas ayudándoles a adquirir capacidades consideradas necesarias para desenvolverse como ciudadanos con plenos derechos y deberes en el mundo actual que les ha tocado vivir. Estas capacidades van mucho más allá de las diversas disciplinas que conforman el saber. La sociedad reclama una atención prioritaria en otras cuestiones que tienen que ver con los grandes conflictos del mundo actual: la violencia, la ausencia de valores éticos básicos, las discriminaciones y desigualdades, el consumismo y el despilfarro frente al hambre del mundo, la degradación del medio ambiente, los hábitos de vida que atentan contra una existencia saludable...

La incorporación de los estos problemas, a través de los temas transversales, supone en la práctica la asunción por parte del sistema educativo de una función ético-moral de la educación que complementa la científica. La educación debe posibilitar que los alumnos y las alumnas lleguen a entender estos problemas cruciales y a elaborar un juicio crítico respecto a ellos, siendo capaces de adoptar actitudes y comportamientos basados en valores racional y libremente asumidos. Así contribuyen al desarrollo integral de la persona, atendiendo a sus capacidades afectivas, motrices, de relación interpersonal y de inserción y actuación social.



ISSN 1988-6047    DEP. LEGAL: GR 2922/2007    Nº 29 ABRIL DE 2010

Los temas transversales requieren para su desarrollo una colaboración con el medio y, por tanto, mantener, en mayor medida que el resto de aprendizajes, una relación de la escuela con su entorno, ayudando de esta forma al centro a definir sus señas de identidad.

La palabra “transversal” se refiere tanto a que son temas que abarcan muchas disciplinas, como a que no se pueden plantear en paralelo a las demás asignaturas, sino que necesitan ser asumidas por el conjunto del profesorado y que estén presentes impregnando gran parte de los contenidos y actividades escolares. La evolución de la sociedad obliga a una posición abierta frente al tratamiento de nuevos temas transversales, de forma que el conjunto del currículo debe ser revisado periódicamente por la administración, los temas transversales, de carácter claramente dinámico, más todavía.

Entre los diferentes temas transversales la Educación Ambiental tiene la finalidad básica de concienciar al alumnado sobre la necesidad de conservar y preservar el medio ambiente, en condiciones que favorezcan una mejor calidad de vida de las generaciones actuales sin comprometer la de las futuras. Por este motivo las cuestiones relacionadas con la Educación Ambiental están presentes en varios de los elementos de los currículos de las diferentes etapas, y han de recogerse de manera expresa en el proyecto educativo de centro, en los proyectos curriculares de las etapas, y de forma especial en las programaciones de aula, ya que es precisamente en el aula en donde adquiere auténtico sentido la transmisión de valores y actitudes. Por todo ello y si queremos la eficacia de todos los esfuerzos, la Educación Ambiental tiene que trabajarse en los ámbitos de aula y de centro comprometiendo a todos los sectores de la comunidad educativa.

Los temas o ejes transversales dan respuesta a la propia Constitución, a las demandas sociales producidas por ciertos desequilibrios existentes en nuestra sociedad y a una necesidad de un marco ético y una educación en valores en el que se eduque a los ciudadanos y ciudadanas del futuro en su proceso de socialización de una forma responsable y constructiva. Entre los temas transversales que más relevancia han conseguido en el desarrollo social durante los valores morales, la paz, la igualdad de oportunidades entre personas de ambos sexos, la salud, el medio ambiente, el consumo y la seguridad vial, siendo fundamental que además de en los centros sean trabajados con las familias para que los alumnos y alumnas no vivan las negativas contradicciones entre el ámbito escolar y familiar.

## **2. LA EDUCACIÓN AMBIENTAL**

La incorporación de la Educación Ambiental en el currículo escolar supone el reconocimiento desde el sistema educativo del importante papel que juega el medio ambiente en la vida de las personas y en el desarrollo de la sociedad. A su vez responde a la demanda actual de la sociedad para que la educación contribuya a la mejora del entorno de los seres humanos. Además la rápida degradación del medio ambiente en las últimas décadas convierte a la educación ambiental en una necesidad urgente que empezó a tratarse de forma oficial en reuniones internacionales de la Unesco en 1972. En estas conferencias se constataba ya la necesidad de un cambio en la actitud de las personas ante el medio ambiente, lo que llevó a la dictar conclusiones en las que se menciona la indispensable labor de una educación ambiental dirigida a jóvenes y a adultos. Ya en 1977 en la Conferencia Intergubernamental de Educación Ambiental en Tbilisi, en la Unión Soviética, se examinaron los principales problemas ambientales de la Humanidad y se determinó qué papel podía tener la educación a la hora de resolverlos. De ahí tenemos una primera definición de Educación Ambiental: *“Proceso a través del cual se aclaran los conceptos sobre los procesos que suceden en el entramado de la Naturaleza, se facilitan*



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 29 ABRIL DE 2010

*la comprensión y valoración del impacto de las relaciones entre el hombre, su cultura y los procesos naturales y sobre todo se alienta un cambio de valores, actitudes y hábitos que permitan la elaboración de un código de conducta con respecto a las cuestiones relacionadas con el medio ambiente”.*

En el texto de las recomendaciones finales de dicha conferencia se definen así las finalidades de la Educación Ambiental:

- 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.*
- 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 necesarias para proteger y mejorar el medio ambiente.*
- c) *Inculcar nuevas pautas de comportamiento en los individuos, los grupos sociales y la sociedad en su conjunto, respecto del medio ambiente.*

### **3. LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN EL SISTEMA EDUCATIVO**

Como ya hemos visto, la Educación Ambiental competencia de todos los agentes educativos de la sociedad, y el lugar privilegiado lo ocupa el sistema educativo según ya recogían las recomendaciones de Tbilisi en las que se menciona la enseñanza formal como uno de los ámbitos fundamentales en que deben tratar de conseguirse las finalidades de la Educación Ambiental.

Con la extensión de la conciencia ambiental en todos los estamentos de la sociedad, en España se empezaron a poner en marcha actividades de Educación Ambiental dirigidas a la escuela, tanto desde la iniciativa pública como desde la privada. Desde de amplios sectores del profesorado se trabajó en programas que dieran un enfoque ambiental al quehacer escolar cotidiano.

La urgencia de los problemas ambientales no es lo único que justifica la incorporación de la Educación Ambiental en el currículo. Las aportaciones de la psicopedagogía sobre los procesos de aprendizaje y el desarrollo de las personas, han contribuido también a descubrir la necesidad de propiciar desde la escuela una relación positiva y armónica entre el hombre y su medio ambiente. Como además la educación debe plantear la formación integral del individuo y hacerlo apto para vivir en una sociedad plural, capaz de comprender lo que sucede a su alrededor, capaz de juzgar y decidir entre toda la información que se le brinda, resulta evidente que la Educación Ambiental deberá constituir, no una parcela del trabajo escolar, sino un enfoque determinado del mismo que impregne todas las áreas del currículo desde los primeros niveles.

Los objetivos propuestos en la Conferencia de Tbilisi, para la Educación se dividen en varias categorías a la hora de ayudar al alumnado:

Conciencia. Contribuir a la adquisición de una conciencia medioambiental, sensibilización por el tema.

Conocimientos. Adquirir experiencias y una comprensión fundamental del medio y de sus problemas relacionados.

Comportamientos. Compenetrarse con los valores medioambientales, motivándoles para que sean participes en su mejora y protección de forma activa.

Aptitudes. Adquisición de las aptitudes necesarias para determinar y resolver los problemas ambientales.

Participación. Proporcionar la posibilidad de participar activamente en las tareas que tienen por objeto resolver los problemas ambientales.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 29 ABRIL DE 2010

Todo esto no significa que sea necesario introducir nuevos contenidos a los sugeridos por la ley sino de un nuevo enfoque del trabajo habitual, haciendo distinciones según la etapa educativa ya que la forma de relacionarse con el medio varía según las edades de los alumnos/as.

En la etapa de infantil, de cero a seis años, el niño tiene una relación muy estrecha con su entorno inmediato y con las personas que le rodean. Si el medio le sirve al niño para desarrollar sus potencialidades y la relación con los adultos estimula su autonomía y la capacidad para desenvolverse y modificar su entorno, entonces irá sentando las bases para adquirir los conocimientos, actitudes, valores y normas que constituyen los objetivos posteriores de la Educación Ambiental.

En Primaria el alumno tiene ya un nivel de autonomía más desarrollado y puede comenzar experiencias de conocimiento e interacción con el medio, emprendiendo actividades de observación y conocimiento crítico del entorno inmediato: la clase, la escuela, la casa, el barrio... A partir de estas experiencias conocerá su medio, se sentirá implicado en lo que en él sucede y, como miembro activo de la comunidad, ejercerá su derecho a opinar y a intervenir.

En Secundaria los alumnos van adquiriendo la capacidad de abstracción necesaria para poder a conocer realidades más lejanas y comprender situaciones más complejas. Así se pueden abordar problemas ambientales de amplia resonancia, partiendo de temas o situaciones cercanas, llegando a diseñar planes de actuación medioambiental concretos.

La Educación Ambiental está contemplada de modo implícito a lo largo de todo el currículo en diferentes ámbitos. En primer lugar, la opción por un diseño curricular abierto hace posible adecuar la respuesta educativa al contexto de cada centro escolar, respetando el pluralismo cultural y favoreciendo una toma de contacto con la realidad al permitir el planteamiento de problemas cercanos y reales con la posibilidad de incidir en su transformación. En cuanto a los contenidos, las diferentes áreas del currículo recogen referencias al medio ambiente, tanto los de tipo conceptual como los que se refieren a procedimientos y actitudes. Y por último, en las orientaciones didácticas y criterios de valuación, el currículo recoge los principios del aprendizaje significativo: Planteamiento y resolución de problemas, motivación, establecimiento de relaciones entre lo que se sabe y lo que se aprende, enseñanza activa, globalización, lo que favorece el desarrollo de una metodología activa y de implicación personal propia de la Educación Ambiental.

#### **4. ORIENTACIONES DIDÁCTICAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL**

Podemos observar que la mayoría de contenidos de las distintas etapas comentadas aparecen agrupados en torno a las áreas de "El medio Físico y Social" (Educación Infantil), "Conocimiento del Medio natural, social y cultural" (Educación Primaria) y "Ciencias de la Naturaleza" y "Ciencias Sociales, Geografía e Historia" e incluso "Tecnologías" (Educación Secundaria Obligatoria), aunque en realidad, todas las áreas tienen el medio como punto de referencia, si no a nivel de conceptos, sí en cuanto a los procedimientos o el desarrollo de actitudes. Pero no basta con la aparición de los contenidos en el currículo es necesario tener en cuenta otros aspectos como su presentación al alumno en función de sus experiencias y vivencias, además de la aplicación de una metodología correcta.

Ya en la conferencia de Tbilisi, se hacían constar los principales puntos a la hora de enfocar la educación ambiental:

- *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).*

C/ Recogidas Nº 45 - 6ºA 18005 Granada [csifrevistad@gmail.com](mailto:csifrevistad@gmail.com)



ISSN 1988-6047    DEP. LEGAL: GR 2922/2007    Nº 29 ABRIL DE 2010

- *Construir un proceso continuo y permanente, comenzando por el grado Preescolar y continuando por todas las fases de la enseñanza formal y no formal.*
- *Aplicar un enfoque interdisciplinario aprovechando el contenido específico de cada disciplina de modo que se adquiera una perspectiva global y equilibrada.*
- *Examinar las principales cuestiones ambientales desde los puntos de vista local, nacional, regional e internacional, de modo que los educandos se compenetren con las condiciones ambientales de estas regiones geográficas.*
- *Hacer participar a los alumnos en la organización de sus experiencias de aprendizaje, y darles la oportunidad de tomar decisiones y aceptar sus consecuencias.*
- *Ayudar a los alumnos a descubrir los síntomas y las causas reales de los problemas ambientales.*
- *Subrayar la complejidad de los problemas ambientales, y en consecuencia, la necesidad de desarrollar el sentido crítico y las aptitudes necesarias para resolver problemas.*

Esto se traduce en tener en cuenta todo lo anterior a la hora de elaborar proyectos, tanto a nivel de centro y de etapa como en el trabajo concreto de aula.

#### **4.1. En el proyecto educativo de centro**

Para conseguir una educación ambiental significativa hemos visto que debe haber una implicación de todos los sectores, profesorado, padres-madres, alumnado... y esto pasa por su presencia en el proyecto educativo de centro. Por un lado desde los principios educativos considerando al alumno protagonista de su aprendizaje, capaz de tomar iniciativas y encontrar respuestas personales y creativas a los interrogantes y problemas que el entorno le plantea, en estrecha interacción con el medio, considerado éste como una realidad global en la que todos los aspectos se interrelacionan, no son independientes ya que no son una suma de elementos inconexos, sino un todo complejo en el que todos los elementos son interdependientes, y donde el hombre es un elemento más, pero con capacidad para actuar sobre el medio, cuestionarlo y modificarlo. Así encontramos al profesor con su papel mediador entre el alumno y su medio.

También en los objetivos educativos generales del centro con sus propias necesidades, definidas por el contexto natural y social del centro, con sus diferentes demandas en función de su ubicación, su contexto socioeconómico, sociocultural, histórico...y su calidad del medio ambiente.

Por otro lado hay que tener en cuenta la asignación de recursos, tanto materiales como humanos. Ejemplos de recursos materiales los encontramos en la adecuación del medio escolar a las necesidades de las personas, presupuesto para salidas y visitas, equipo para el trabajo fuera del aula como equipos fotográficos y de video, prismáticos; material de laboratorio, material bibliográfico, etc. Y ejemplos de recursos humanos como: profesores de apoyo o especialistas que puedan asesorar en aspectos concretos. Al contemplar la Educación Ambiental en el proyecto de centro toda la comunidad se está comprometiendo en la consecución de sus objetivos. Cada estamento deberá asumir su parte correspondiente desde el profesorado y los padres hasta las administraciones educativas.

Por último en las relaciones con el medio social hay que tener en cuenta los recursos existentes en el entorno que pueden cumplir una función en la consecución de los objetivos: empresas (industriales, agropecuarias, artesanales, de servicios), espacios naturales (sendas, aulas de la naturaleza...), servicios públicos, lugares históricos y artísticos, centros culturales y de recursos, acontecimientos, fiestas y celebraciones, etc.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 29 ABRIL DE 2010

#### **4.2. En el proyecto curricular de etapa**

Los equipos docentes de cada etapa elaborarán el proyecto curricular que les permita la consecución de sus objetivos. Para ello en primer lugar se deberán concretar los objetivos del proyecto de centro adaptados a las características de los alumnos de cada etapa, secuenciando y concretando los específicos de cada ciclo. A su vez se seleccionarán los contenidos teniendo en cuenta que para que el alumno llegue a comprender su medio, de modo que pueda protegerlo y mejorarlo, hay que organizar estos contenidos en torno a ejes o núcleos temáticos que tengan un significado para él, que respondan a lo que vive cada día y le permitan abordar situaciones y problemas dentro de un contexto global e interdisciplinar que relacione: la sensibilización hacia el medio, la adquisición de conocimientos, la aptitud para resolver los problemas del entorno y la clarificación de los valores presentes en los comportamientos, tanto de los individuos como de los grupos sociales o la sociedad en su conjunto.

A la hora de establecer los criterios metodológicos, el equipo docente debe tener en cuenta aquellos que son más adecuados entre los que destacan los siguientes referidos al aprendizaje significativo:

- La necesidad de métodos activos de trabajo en contacto directo con el medio. Así se potencia la investigación y se estimula la relación afectiva. No significa salir siempre del aula. Los elementos del entorno pueden también entrar en ella: directamente (un objeto, una planta), a través de personas, de documentos, de imágenes, etc.
- Potenciar la interacción profesor/alumno para facilitar la adquisición de contenidos de componente cultural y social, e impulsar las relaciones entre iguales fomentando el trabajo en equipo tanto de alumnos como de profesores.
- Facilitar el aprendizaje mediante actividades que conecten con los conocimientos previos, es decir, que partan de la experiencia de los alumnos, asegurando la relación de actividades enseñanza y aprendizaje con la vida real, apertura frente a los problemas del entorno.

La necesaria cooperación de la totalidad del profesorado hace fundamental establecer una organización que favorezca el trabajo en equipo, el intercambio y la comunicación. A la hora de trabajar en grupos de alumnos y alumnas se buscan agrupamientos flexibles entre los alumnos que permitan el tipo de trabajo adecuado al objetivo propuesto. El centro deberá estar abierto y relacionado con el entorno permitiendo la comunicación y el intercambio entre ambos. En la distribución del tiempo escolar hay que tener en cuenta tanto las necesidades de coordinación del profesorado con las posibles actividades de contacto directo con el medio (salidas, visitas), o las actividades que puedan plantearse de forma interdisciplinar.

#### **4.3. En la programación**

Llegados a este nivel es necesario programar la forma de presentar a los alumnos la educación ambiental decidiendo los temas concretos a abordar en cada curso y en cada ciclo, las áreas desde las que van a ser sugeridos y la aportación de cada una de ellas, los principios metodológicos y el tipo de actividades más adecuadas.

Una práctica de laboratorio o una investigación científica pueden ser también que no tengan nada que ver con la Educación Ambiental si no se realizan dentro de un marco más amplio de observación-reflexión-actuación que ayude al alumno a detectar problemas y situaciones reales para conocerlas, analizarlas y reflexionar sobre ellas con el fin de encontrar respuestas personales, aportar soluciones e implicarse en las mismas. Es decir que la metodología debe asegurar no sólo la adquisición de



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 29 ABRIL DE 2010

conocimientos sobre el medio, sino también el desarrollo de actitudes y hábitos de trabajo para que consigan un compromiso con el entorno natural y social.

Destacan una serie de pasos a aplicar de forma progresiva válidos en todos los niveles siempre que se traten con diferente profundidad y con mayor o menor intervención del profesor, según lo requiera la edad de los alumnos:

1. Planteamiento del problema o aspecto a conocer. Se partirá de los intereses y experiencias de los alumnos como fuente de motivación, lo que garantiza la conexión con sus conocimientos previos, siendo el profesor el encargado de incorporarlas y canalizarlas en propuestas de trabajo.

2. Recogida de información. Se acudirá directamente a las fuentes siempre que sea posible, recogiendo la información a través de visitas, entrevistas, mediciones, recuentos, encuestas, documentos, etc. Información tanto de aspectos objetivos como de emociones, afectos, etc.

3. Organización y tratamiento de datos. La información recogida deberá ser organizada, ordenándola en el tiempo y en el espacio, agrupando por temas, para hacerla utilizable y significativa.

4. Interpretación y cuestionamiento de la información. Análisis de los nuevos datos y juicio crítico con vistas a descubrir nuevas alternativas a las situaciones desfavorables para el medio ambiente.

5. Elaboración de conclusiones. Recopilación de lo aprendido y de lo descubierto, comprobando qué es lo que sabemos ahora y anotando qué cuestiones quedan pendientes de resolver.

6. Búsqueda de alternativas y participación. El conocimiento del medio debe conducir a un compromiso con él y a la búsqueda de alternativas, en los casos en que éstas sean factibles.

7. Comunicación. Sobre todo en el momento de la finalización formal del proceso con la elaboración de conclusiones y la participación en el medio. Esta comunicación deberá distinguir claramente las conclusiones científicas, de las de tipo afectivo (apreciaciones personales, estado de ánimo) y de las creativas (búsqueda y desarrollo de alternativas posibles, reales o imaginarias).

8. Planteamiento de nuevos interrogantes. Cuanto más se conoce el medio más cuestiones surgen sobre él y más perspectivas se abren al interés de los chicos. La propia dinámica del método activo hace que el proceso pueda recomenzar continuamente.

No siempre deben darse todos estos pasos en cada actividad, ni siquiera en este mismo orden. Habrá veces que el cuestionamiento de unos datos nos haga volver a recoger nueva información o que una recogida de información ordenada nos permita llegar directamente a las conclusiones.

En la etapa de Educación Infantil se desarrollan los primeros pasos de este proceso, fundamentalmente el de recogida de datos, mediante la manipulación y el contacto con el medio a través del propio cuerpo y el movimiento. La observación de procesos o la reconstrucción de secuencias temporales previamente observadas ayudan a los pequeños a hacerse preguntas y a conseguir respuestas. En Educación Primaria todos los pasos del método pueden ser iniciados, algunos de ellos necesitarán todavía bastante intervención del profesor, como en la organización y tratamiento de datos, la elaboración de conclusiones o la búsqueda de alternativas. La observación y recogida de datos se hará de forma sistemática y ordenada y en la observación de procesos y secuencias llegarán a distinguir las causas y las consecuencias. Y en la etapa de Secundaria Obligatoria se profundizará más en los análisis de la realidad desde la óptica de las diferentes materias, se iniciará la propuesta de hipótesis de trabajo y llegarán a elaborarse planes de actuación en el medio y de colaboración con otros agentes sociales.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 29 ABRIL DE 2010

Una vez decididos los temas a tratar habrá que programar las actividades a través de las cuales logren los alumnos y alumnas adquirir los conocimientos, las habilidades y las actitudes de compromiso con el medio que hayamos previsto. Las actividades han de ser variadas y estarán relacionadas con los distintos pasos metodológicos.

Actividades en Educación Infantil:

De motivación y elección del tema o problema a estudiar: Leer un cuento, aprovechar un acontecimiento, una salida o la visita de alguien.

De recogida de información: Observar objetos y lugares a través de los sentidos, recoger materiales...

De ordenamiento de la información: Comparar hallar semejanzas y diferencias, realizar sencillas colecciones de los materiales recogidos, dibujar la realidad...

De cuestionamiento de lo observado: Comentar los procesos, manifestar opiniones propias, preguntarse los porqués de las cosas.

De elaboración de conclusiones: Construir frases de lo aprendido, escribir, dibujar. Expresar sentimientos verbalizando o dramatizando.

De comunicación: Comunicar lo aprendido de forma oral, gráfica o plástica.

De acción en el medio: Decidir posibles actuaciones y repartirse las funciones.

Actividades en Educación Primaria:

De motivación y elección del tema o problema a estudiar: Además de las de educación infantil, noticias, hechos, problemas detectados en el medio.

De recogida de información: Elaboración de cuestionarios sencillos, entrevistas, encuestas, juegos de orientación en el espacio, consultas bibliográficas, realización de experimentos sencillos.

De ordenamiento de la información: Elaborar sencillos gráficos, construcción de maquetas sencillas, ordenar colecciones, iniciación a la construcción de planos.

De cuestionamiento de lo observado: Debatir aspectos de la realidad observada, contrastar datos contradictorios o incompatibles, formular conjeturas.

De elaboración de conclusiones: Textos individuales o por equipos manifestando opiniones personales y posibles alternativas, maquetas y dibujos que reflejen la situación descubierta y posibles alternativas.

De comunicación: Expresar conclusiones de la experiencia mediante dibujos, maquetas, audiovisuales; expresar de forma creativa la experiencia vivida de la forma más personal: poemas, dibujos, narraciones.

De acción en el medio: Diseñar actuaciones, reparto de responsabilidades, de actuación y decisión de amplitud de la comunicación: ciclo, centro, barrio, autoridades; participar en campañas organizadas.

Actividades en Educación Secundaria Obligatoria:

De motivación y elección del tema o problema a estudiar: Además de las de educación primaria, elección de un aspecto a estudiar a partir de una lluvia de ideas.

De recogida de información: Selección de fuentes primarias: entrevistas, encuestas... y secundarias: empresas, instituciones.

De ordenamiento de la información: Ordenación en fichas de datos, elaboración de claves, mapas, planos. Ejercicios de simulación de situaciones de conflicto.

De cuestionamiento de lo observado: Observación de cambios y causas: paso del tiempo, actuación humana. Búsqueda de causas, análisis de consecuencias. Comparación con hechos de otras épocas o de otras realidades.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 29 ABRIL DE 2010

De elaboración de conclusiones: Textos individuales o por equipos manifestando opiniones personales y propuestas creativas, maquetas y dibujos que reflejen la situación descubierta y posibles alternativas.

De comunicación: Expresar conclusiones de la experiencia mediante dibujos, maquetas, audiovisuales; expresar de forma creativa vivencias, impresiones, opiniones.

De acción en el medio: Diseñar actuaciones, reparto de responsabilidades, decidir la oportunidad de incorporarse a acciones u organizaciones del entorno dirigidas a la protección del medio ambiente.

El profesor juega un papel importante ya que más allá de la transmisión de contenidos, debe situarse ante el medio, junto a con los alumnos, en actitud de conocerlo, descubrirlo, explorarlo y vivirlo; disfrutarlo o sufrirlo con ellos; conservarlo o intentar transformarlo. Esta apertura al medio en actitud receptiva enriquece también a su persona, pues al aventurarse a explorar lo “no conocido” el profesor aprende con sus alumnos y se implica con ellos en la búsqueda de respuestas a los problemas que plantea el medio. Además deberá programar y sistematizar todas las actividades que vayan a proponerse en clase teniendo previstos los recursos necesarios y adecuados en cada momento.

## 5. BIBLIOGRAFÍA

- García Gómez, J y Nando Rosales, J. (2000). *Estrategias didácticas en educación ambiental*. Ed. Aljibe.
- Carretero Arranz, M. (1998). *Los contenidos procedimentales y actitudinales en la educación ambiental*. Autoedición.
- AA.VV. (2002). *Por una nueva educación ambiental*. Edita: Caja Madrid, Obra Social.
- Comisión Temática de Educación Ambiental. (1999). *Libro Blanco de la Educación Ambiental*. Ministerio de Medio Ambiente.

### Autoría

---

Nombre y Apellidos: José María Muñoz Vidal  
Centro, localidad, provincia: Córdoba  
E-mail: [jmmvidal@hotmail.com](mailto:jmmvidal@hotmail.com)