

# Ecoauditoría: la calidad ambiental también es posible

*M<sup>a</sup> Auxiliadora Náger. auxinager@alejandre.net*

*M<sup>a</sup> Zahira Ciprián Pino zahiracipri@yahoo.es*

*Colegio Nuestra Señora de las Escuelas Pías. Madrid*

## Resumen

El presente trabajo justifica el interés de una ecoauditoría para un centro de enseñanza de Secundaria o Primaria. Una ecoauditoría es un instrumento de evaluación y mejora ambiental. Los centros educativos, como en cualquier empresa, se hace un determinado gasto de recursos naturales, se vierten más o menos residuos, se contamina el agua en mayor o menor grado, se establece un tipo u otro de relaciones con los seres vivos del entorno y se organiza el espacio de una manera u otra. Hacer una

ecoauditoría es, pues, emprender un proceso voluntario de autoevaluación que permite reflexionar sobre la propia práctica y la búsqueda de estrategias para la mejora medioambiental en el centro y la puesta en marcha de prácticas docentes encaminadas al desarrollo de hábitos cívicos y democráticos.

## Palabras clave

Eco-auditoría, calidad, currículo, educación ambiental, mejora medioambiental.

## Ecoaudit: Environmental quality is also possible

## Abstract

The present project justifies the interest of an ecoauditory in a primary or a secondary school. An ecoauditory is an instrument to evaluate and improve the environment. Schools, as well as enterprises, need to make use of natural resources. Besides, waste is thrown away, water becomes polluted to a greater or lesser degree, relationships between living creatures are settled and spaces are somehow organized.

To carry out an ecoauditory is, thus, to

start a voluntary process of self-evaluation that will provide the chance to reflect on our own practice as well as to search for strategies to improve the environment at school. It will also allow the implementation of teaching techniques that will lead to the development of civic and democratic habits.

## Key-words

Ecoauditory, quality, curriculum, environmental education, environmental improvement

*Indivisa, Bol. Estud. Invest., 2008, n.º 9, pp. 85-98*

*ISSN: 1579-3141*

## Introducción

En un centro escolar se producen interacciones e intercambios en el interior y con el exterior que determinan, en gran medida, la calidad ambiental del centro: se generan residuos, se consume agua, energía de diferentes fuentes, recursos como el papel u otros materiales, se ocupa y transforma un determinado medio, se genera y se soportan ruidos, ocurren relaciones entre las personas y entre éstas y los recursos allí disponibles..., de tal forma que, como si de una empresa productiva se tratase, pueden generarse medidas de acción para mejorar la calidad ambiental de ese entorno.

Se trata de un programa educativo en el que, a través de la participación de todos los integrantes de la comunidad escolar, se evalúa la calidad ambiental del centro desde un punto de vista global, es decir, atendiendo a todos los aspectos relacionados con la misma (instalaciones, política de compras, gasto, medidas de eficiencia y ahorro, integración en el currículum, vinculación con el Proyecto de Centro) para, a partir de este diagnóstico, promover una serie de actuaciones tendentes a mejorar los procesos ambientales que allí se dan afianzando comportamientos y compromisos entre la comunidad escolar.

## ¿Qué objetivos persigue una ecoauditoría?

En muchos centros se realizan actividades medioambientales pero de una forma esporádica y desconectada. Esto no está mal pero es insuficiente. No debemos contentarnos con cubrir el expediente. Es urgente tomar conciencia de que la escuela tiene una responsa-

bilidad de primer orden en la salvaguarda del planeta (Edwards et al., 2004) y que sólo con programas específicos que impliquen a toda la comunidad Educativa, podremos formar ciudadanos cada vez más comprometidos con la eliminación de las desigualdades.

### **Metas más importantes (VV.AA (2000). Ecoauditorías escolares. Revista Ciclos 9)**

Para el **profesorado** participar en este proyecto de ecoauditoría puede significar:

- Una forma sencilla de incorporar la educación ambiental de forma transversal en el currículum.
- La posibilidad de realizar un trabajo interdisciplinar, teniendo como objeto de estudio el propio centro.
- Trabajar en equipo con otros docentes.
- Una oportunidad de reflexión conjunta sobre los procesos educativos y sobre la gestión ambiental del centro de forma crítica y constructiva.
- Una posibilidad de motivar al alumnado a la participación en su proceso de aprendizaje conectando el espacio escolar con el mundo real.
- Mejorar su formación y sus conocimientos en la temática ambiental.

Para el **alumnado** participar en este proyecto de ecoauditoría puede significar:

- Ser partícipe de un proceso de investigación dirigido a la acción.
- Aprender a partir de la acción y trabajando sobre el centro como objeto de estudio.
- Una posibilidad de involucrarse activamente en la mejora de su entorno cotidiano, sintiendo que su acción tiene una incidencia positiva en el medio ambiente.
- Poder participar en algunas decisio-

nes sobre la gestión de su centro escolar a través de la elaboración del plan de acción y de las estructuras de participación.

- Reflexionar sobre la necesidad del cambio de comportamientos y actitudes ambientales.
- Ser portavoz en su casa de la preocupación ambiental que se vive en el centro en sus casas.
- Potencia la apropiación de actitudes y comportamientos de protección y mejora del propio entorno vital.

Para el **Centro** participar en este proyecto de ecoauditoría puede significar:

- Servir de marco y aunar todas las programaciones y acciones que de forma dispersa se realizaban en torno a la temática ambiental.
- Estar en una dinámica continua de mejora, acción e implicación de la comunidad educativa en la vida del propio centro.
- Desarrollar el espíritu de centro al realizar un proyecto colectivo de conocimiento y mejora del propio centro.
- Realizar de forma objetiva mejoras ambientales: ahorro de agua y energía, recogida selectiva de residuos, racionalización del gasto, mejora del entorno interior y exterior (más limpio, cuidado de plantas, menos fotocopias, más respeto, etc...).
- Mejora de la calidad de la enseñanza que se realiza en el centro.
- Tener acceso a establecer vínculos con centros y comunidades de similares características.

En definitiva no es más que hacer realidad esa famosa frase «*Pensar a nivel global y actuar a nivel local*».

Podremos teorizar sobre lo mal que están las cosas en lo que a la degradación ambiental se refiere, culpabilizando a los gobiernos y organizaciones mundiales pero no conseguiremos avanzar nada en absoluto si no hay un compromiso individual desde el que adquirir una verdadera dimensión del problema y exigir, a los responsables de esas instituciones, un cambio radical en el rumbo que, hoy por hoy, dirige la economía y la sociedad mundial (Mayer, 1998). Como señala el documento de Educadores por la sostenibilidad (2004), «*se trata [...] de contribuir a formar ciudadanas y ciudadanos conscientes de la gravedad y del carácter global de los problemas y preparados para participar en la toma de decisiones adecuadas*».

## ¿Cómo llevar a cabo una ecoauditoría?

La metodología puede ser variable, hay que considerar que cada centro educativo tiene una realidad diferente. En cualquier caso, parece lógico que alguien dirija el proceso. En el programa de Ecoescuelas, el liderazgo del proyecto lo tiene la **Comisión Ambiental** en el que están representados todos los estamentos de la Comunidad educativa, pero es en el profesorado en quien recae la mayor responsabilidad del programa desde el punto de vista educativo, en la coordinación y en su mantenimiento. El departamento de Orientación tendría un papel destacado ya que debería ser una iniciativa encuadrada dentro del Plan de Acción Tutorial y se trabajaría con los tutores.

La Comisión Ambiental, debe ser un grupo estable que se reúna en determinados momentos clave durante el desarrollo de la ecoauditoría con el fin de hacer de las distintas propuestas realizadas desde las aulas una propuesta

de centro, de organizar y coordinar las acciones derivadas de la ecoauditoría y, de forma general, de liderar todo el proceso dando un papel relevante a cada uno de los colectivos implicados, especialmente al alumnado.

El alumnado participa activamente en la ecoauditoría como protagonista del programa siendo en la mayoría de los casos quien realiza la auditoría y desarrolla las actividades previstas en el plan de actuación posterior.

La tarea de la Comisión Ambiental es la de dinamizar todo el proceso de ecoauditoría, coordinar las acciones, promoverlas y organizar el proceso. Debe ser el lugar donde se centralicen los resultados y desde donde se promuevan las medidas de mejora y de difusión resultantes del proceso.

Para la puesta en marcha del proyecto en su fase organizativa sería conveniente una formación del profesorado suficiente por poder iniciar el proceso y desarrollar sus planes de actuación. Además que oriente en la creación del material necesario, contar con un buen material y documentación para desarrollar este programa puede ser fundamental para que se desarrolle con éxito.

La coordinación se realizaría a través de las reuniones de nivel que tienen los tutores con el Departamento de Orientación.

No se requiere un equipamiento especial, solamente soporte de papel para la documentación, fichas de investigación, cuestionarios, encuestas..., también cartulinas y lápices de colores para paneles informativos, murales..., en definitiva todas las actividades se pueden desarrollar de manera muy simple en el centro y con los recursos existentes en el mismo.

## Planes de ejecución

### I. Inicio

La primera tarea antes de empezar a desarrollar la ecoauditoría, es de tipo organizativo, y se puede sintetizar de la siguiente manera:

- Propuesta de inicio: Uno o varios docentes deberán asumir la dinamización del proceso, que en esta primera fase pasa por informar al claustro y dirección de los objetivos y características de este proyecto.
- Captación de colaboradores: En esta fase se deben recabar los apoyos necesarios (del AMPA, de otros docentes....) explicando la idea, incitando a participar... Instando a la dirección a apoyar y promover el desarrollo de la ecoauditoría en el centro, este apoyo es fundamental para todo el proceso, ya que puede facilitar las tomas de datos necesarias para realizar el diagnóstico ambiental del centro y el establecimiento real de las medidas de mejora que se promuevan
- Formación específica: cursos de formación específica del profesorado implicado.
- Información previa al alumnado: Además conviene, durante esta primera fase, realizar algún tipo de actividad de sensibilización entre los escolares que cumpla la doble función de dar a conocer la existencia del programa y de motivar sobre el problema a tratar.
- Constitución de un grupo de trabajo: se constituirá un grupo de trabajo estable, Comisión ambiental, que será el encargado de dinamizar, coordinar y llevar adelante la ecoauditoría. Esta comisión debería tener representantes de todos o de la mayoría de colectivos del centro: Alumnado, profesorado, departamento de orientación, di-

rección, personal de administración y servicios, AMPAS...

- Establecimiento de objetivos: A partir de este grupo de trabajo, se establecerán los objetivos de la ecoauditoría y los diferentes apartados a trabajar que podrían ser materiales y residuos, energía, agua y convivencia.
- Elaboración de instrumentos y metodología: Se deberán desarrollar las herramientas (fichas de investigación, encuestas de opinión y de hábitos, fichas de observación...), buscar materiales ya elaborados, o en su caso, promover actividades para que sean realizados. Así mismo se deberán definir los aspectos metodológicos de todo el proceso.
- Organización de equipos de trabajo: La comisión promoverá la creación de grupos de trabajo que deberán tener asignadas funciones específicas de cara al desarrollo de la ecoauditoría; por ejemplo en función de temas (agua, residuos, energía...) o de actividades (investigación en las aulas, recogida de datos...) etc.

## **II: Diagnóstico. Investigación de los procesos ambientales**

Una vez resueltos los aspectos organizativos (qué aulas participan, reparto de tareas, etc.), el siguiente paso es que el alumnado comience su investigación en torno al tema o temas seleccionados. Para ello se desarrollará el diagnóstico, es decir, una serie ordenada de actividades de investigación y de recogida de información que nos permitan conocer y medir los procesos ambientales a estudiar.

Es una de las partes fundamentales en la ecoauditoría, pues a través de él obtendremos los datos que nos permitan conocer qué procesos ambientales son correctos y cuáles no y, por tanto, esta-

blecer las propuestas de mejora para los problemas detectados.

Es fundamental tratar cuidadosamente los aspectos metodológicos: para que el proceso educativo que lleva aparejado sea correcto, es fundamental que la investigación sea llevada a cabo directamente por los escolares, y que sean ellos mismos quienes alcancen sus propias conclusiones.

El profesorado debe coordinar, dirigir, orientar, alentar y organizar todas las actividades de investigación que desarrollen los alumnos, y encauzarles para obtener los resultados deseados.

Para el desarrollo del diagnóstico se utilizarán **fichas de investigación**, cuya selección y/o elaboración de las mismas, debe ser muy cuidadosa. Mediante su uso, —que incluye encuestas de opinión, fichas de observación de hábitos, fichas de toma de datos, etc.— el alumnado investigará y obtendrá información y datos cualitativos y cuantitativos en torno al proceso ambiental investigado.

Cada aula realizará su propia investigación que, una vez realizada, debe ser puesta en común en gran grupo, y aunque la realización de las actividades de investigación se haya hecho individualmente o en pequeños grupos, todos los alumnos y alumnas de la clase deben conocer los resultados mediante una puesta en común que permita a los participantes interiorizar y hacer suyas las conclusiones del diagnóstico ya que, el objetivo primordial de esta fase, es la participación y comprensión por el alumnado de los procesos investigados.

De esta manera, tras un diagnóstico donde trabajásemos en torno al agua, obtendríamos por ejemplo información

relativa la cantidad de agua consumida al día, al mes... a los hábitos en el consumo de este recurso, al número de aparatos de grifería, a su estado, a la opinión existente entre el alumnado sobre el consumo de agua, etc., de manera que los participantes obtendrían una «fotografía» muy nítida sobre el consumo de este recurso en el centro, lo que les permitiría entender los problemas asociados a este consumo y tomar una postura más comprometida ante ellos.

### III. Reflexión sobre los problemas detectados

La investigación y el diagnóstico ya se han realizado. El alumnado tiene ahora una idea clara sobre el «problema» estudiado. Es el momento de reflexionar en torno a esta investigación, de ordenar las ideas... y, por supuesto, de planificar e idear las propuestas que nos permitan solucionarlos.

- Como resultado final del diagnóstico se deben obtener una serie de datos que, por ejemplo:
- Nos permitan establecer si se producen demasiados residuos en el centro, cuántos y de qué tipo.
- Nos proporcione información sobre la evolución del gasto de energía eléctrica por meses y las características de los dispositivos eléctricos utilizados (bombillas, aparatos...)
- Nos dé una idea precisa sobre los hábitos en el uso del agua y los tipos de los dispositivos (grifos, cisternas...) existentes.

En primer lugar hay que elaborar un **plan de acción** en el que se plantea una serie de **objetivos** a alcanzar. Estos objetivos son consecuencia directa de los problemas detectados - por ejemplo, ante el descubrimiento de un excesivo gasto de energía, el objetivo será reducir este consumo.- Los objetivos a

plantear deben ser lo más específicos posibles, intentando que sean asumibles y realistas. Debe ser tarea del alumnado plantear y decidir estos objetivos, que son la consecuencia lógica del diagnóstico realizado, siempre con las orientaciones de los tutores y bajo su supervisión.

A continuación, deberán debatir en torno a estos objetivos para intentar ordenar los mismos, analizar su viabilidad, establecer prioridades, de manera que todo el grupo acuerde y concrete qué se pretende y a dónde se quiere llegar.

Esta fase debe estar protagonizada por los alumnos: son ellos quienes deben establecer qué medidas es necesario tomar para mejorar el centro y cuáles son más importantes. Si desde el principio este proceso lo hacen «suyo», será más fácil que interioricen cambios de actitud y de comportamiento, lo que en definitiva, es nuestro principal objetivo.

Para el desarrollo de esta fase, puede resultar de interés que la Comisión Ambiental haya recogido los «diagnósticos» realizados por cada aula en la anterior fase para construir un «diagnóstico de centro» que, una vez hecho, sea remitido a todas las aulas en forma de conclusiones de manera que, todos los grupos, partan de una misma idea de los problemas detectados.

### IV. Propuestas de mejora

En esta fase se establece para cada objetivo una o varias líneas de acción que permitan resolver el problema detectado, dicho en otras palabras: conocemos el problema, nos hemos marcado unas metas para minimizarlos y es la hora de idear propuestas y acciones que nos permitan alcanzar esas metas y ponerlas en marcha.

A la hora de proponer acciones se deberá tener en cuenta que:

- Algunas medidas NO dependen de la acción directa del alumnado y, por ejemplo, dependen de sus padres, de los gestores municipales, de los adultos en general, del ayuntamiento... como por ejemplo: poner papeleras, poner grifos de bajo consumo, aislar ventanas, pintar el patio...
- Y que otras medidas que dependen, total o parcialmente del uso de los recursos e infraestructuras del centro y de los hábitos y comportamientos de los propios escolares, como por ejemplo: el uso de papeleras y contenedores, el respeto a los más pequeños, el apagado de las luces al salir del aula, el uso de grifos...

Será tarea del profesorado promover que este segundo tipo de medidas, las que dependen del comportamiento, de los hábitos y del compromiso activo del alumnado, sean las que tengan una mayor relevancia a la hora de ser puestas en práctica sin que por ello obviemos aquellas medidas que dependen de otros actores para ser tratadas y negociadas con vistas a su posible realización.

En esta fase es importante que las medidas que se planteen sean fruto de la participación y del consenso de los escolares, y que sean lo más concretas posibles. No se trata de proponer «intentar ser más cívico» sino de proponer medidas concretas que desarrollen la propuesta a través de acciones concretas.

#### **V. Puesta en marcha y seguimiento de los resultados**

Una vez decidida las acciones, es el momento de ponerlas en marcha desde el compromiso individual y colectivo, y mediante acciones concretas. Para ello, y a través de la Comisión Ambiental, se

puede establecer un calendario de objetivos y acciones de mejora que nos permita medir el alcance de las actuaciones y si, realmente, se alcanzan los objetivos de mejora planteados.

Resulta importante que la comisión realice un seguimiento sistemático de las medidas llevadas a cabo y de los resultados para, si es necesario, corregir errores y proponer nuevas acciones.

#### **VI. Difusión de los resultados**

Como elemento fundamental del programa deben promoverse actividades y acciones de comunicación que difundan entre la comunidad educativa (profesores, alumnos, padres...), incluso en el barrio, los resultados de la ecoauditoría.

Una vez puestas en marcha las medidas de mejora es importante que el alumnado participante de a conocer al resto de la comunidad escolar y a su entorno lo que allí se está desarrollando. Para ello todos los medios son buenos: cartas al periódico, una exposición con los resultados del diagnóstico y de las propuestas realizadas para mejorar los problemas ambientales, desarrollo de unas jornadas ambientales en el centro, charlas, concursos, elaboración de lemas, creación de un código de buenas prácticas... Dar a conocer al exterior que se está trabajando para mejorar el medio ambiente, servirá para incentivar y reforzar lo aprendido, los nuevos hábitos, los compromisos...

#### **VII. Continuidad del programa**

Resulta recomendable que la ecoauditoría no sea una actividad puntual, sino que tenga una cierta continuidad en el tiempo y, de alguna forma, se configure como un programa permanente de educación ambiental y de gestión de la calidad ambiental del centro.

## Calendario de implementación y responsables

El desarrollo de una ecoauditoría escolar no está limitado a un tiempo con-

creto. Será labor del profesorado decidir cómo y durante cuánto tiempo se va a desarrollar la misma.

Como pauta general se podría plantear el siguiente cronograma de un curso escolar de duración.

Profesores sensibilizados	Centro formación	Alumnos + Profesores	Sept	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Marzo	Abril	Mayo	Junio
<b>FASE INICIO</b>												
A. Propuesta de inicio												
B. Captación de colaboradores												
C. Formación específica												
D. Información alumnado												
<b>FASE DE DIAGNOSTICO</b>												
A. Recogida de información												
B. Vaclada de las fichas de investigación												
C. Puesta en común de los resultados												
<b>FASE REFLEXIÓN</b>												
A. Organización de la información												
B. Organización de la información												
<b>FASE PROPUESTAS DE MEJORA</b>												
A. Organización de la información												
B. Organización de la información												
<b>FASE PUESTA EN MARCHA SEGUIMIENTO DE RESULTADOS</b>												
A. Organización de la información												
B. Organización de la información												
<b>FASE DIFUSIÓN DE LOS RESULTADOS</b>												
A. Organización de la información												
B. Organización de la información												

Código de implicados en el proceso:

Profesores sensibilizados	
Centro de Formación	
Alumnos + Profesores	
Comisión ambiental	

## Evaluación del proyecto

Durante el desarrollo de la ecoauditoría es importante conocer, en cada momento, la eficacia de los procesos edu-

cativos y organizativos que se llevan a cabo.

Para ello, es fundamental evaluar cada una de sus fases, los resultados obteni-



dos, los cambios observados..., esto nos permitirá corregir errores y mejorar los aspectos organizativos y el resultado de la ecoauditoría.

Proponemos una ficha de valoración como ejemplo con algunos criterios de evaluación y seguimiento:

<b>Ejemplo de criterios para valorar</b>
Los temas tratados son fruto de un chequeo inicial que responde a la percepción de los problemas ambientales reales que existen en el centro.
Se ha realizado un chequeo inicial completo, y no hay temas que se hayan olvidado.
La propuesta de ecoauditoría es conocida por todos los órganos de decisión del centro (dirección, consejo, comisión de coordinación pedagógica, etc.).
Hay suficientes profesores/as implicados en poner en marcha este proceso.
La información que se ha facilitado sobre la ecoauditoría a la comunidad escolar ha sido suficiente.
El número de participantes en la ecoauditoría es adecuado.
La comisión ambiental está suficientemente representada por todos los sectores.
Los instrumentos y fichas para el desarrollo del diagnóstico son eficaces: responden a su papel, son fáciles de usar y dan información útil.
Los instrumentos y fichas para el desarrollo del diagnóstico son suficientes.
Los resultados del diagnóstico aportan información sobre el estado ambiental del centro y sobre cada uno de los problemas estudiados.
Los resultados del diagnóstico aportan información sobre los hábitos en el uso y gestión de materiales y recursos.
Los alumnos/as han tenido protagonismo en el desarrollo del diagnóstico.
Se ha realizado una propuesta realista y ordenada de objetivos de mejora que se quieren alcanzar.
Las propuestas de mejora son efectivamente la solución a los problemas detectados.
La implicación de los alumnos en el desarrollo de propuestas de mejora es alta.
Se han detectado cambios de comportamiento durante o tras el desarrollo de la ecoauditoría.
El desarrollo de la ecoauditoría ha provocado cambios en la gestión y uso de materiales, y otros recursos del centro.
Se detectan las mejoras en el centro.
Ha habido acciones eficaces (cambio de orden) de difusión del proceso.
Existe una percepción positiva por parte del alumnado para el desarrollo de este tipo de actividades.

Documento extraído del material elaborado por GEA scl en 2001 para el programa de mi escuela para mi ciudad en Segovia.

## **Conclusiones**

Trabajar en torno a los procesos ambientales que ocurren en el centro implica desarrollar propuestas que, desde la participación activa del alumnado y con la implicación del resto de la comunidad escolar, den a conocer los problemas ambientales asociados a estos procesos, sus causas, su origen, sus consecuencias, las soluciones...

La ecoauditoría escolar es un proceso educativo, una propuesta metodológica, en el que, a través de la participación de todos los integrantes de la comunidad escolar, se evalúa y diagnostica la calidad ambiental del centro para, a partir de este diagnóstico, promover una serie de actuaciones ten-

dentes a mejorar los procesos ambientales que allí se dan.

Las ecoauditoría escolar es uno de los mejores recursos para que los escolares conozcan y entiendan los problemas ambientales que ocurren a su alrededor, para que descubran el origen y las causas de estos problemas – muchas veces como consecuencia de sus actividades cotidianas,- para que ideen e investiguen sobre las posibles soluciones para los problemas detectados y, por último, donde puedan poner en marcha mecanismos de cambio, en sus hábitos, en el uso de los recursos, en la gestión de su entorno próximo..., que permitan mejorar la calidad ambiental del centro educativo y la formación de personas ambientalmente educadas.

## **Bibliografía**

AHIJADO, C., URANGA, I., VÁZQUEZ, R. y YENES, M.J. (2001). *Ecoauditoría escolar*. Dirección General de Ordenación Académica de la Consejería de Educación. Comunidad de Madrid. Madrid.

ÁLVAREZ, M. Y SANTOS, M. (1996). *Dirección de centros docentes. Gestión por proyectos*. Escuela Española. Madrid.

CALLEJO FRAILE, C., y col. (2001). *Auditorias ambientales escolares: una propuesta metodológica*. Valladolid: Junta de Castilla y León.

COLOM CAÑELLAS, A. (2000). *Desarrollo Sostenible y Educación para el Desarrollo*. Octaedro.

COMISIÓN TEMÁTICA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL (1999). *Libro Blanco de la Educación Ambiental en España*. Ministerio de Medio Ambiente. Madrid.

CONDE NÚÑEZ, M. D. C., SÁNCHEZ CEPEDA, S., y CORRALES VÁZQUEZ, J. M. D. P. (2002). *Aportaciones de las experiencias de las ecoauditorías en los centros educativos a la didáctica de las ciencias*. XX Encuentros de Didáctica de las Ciencias Experimentales: La Laguna (Tenerife), Septiembre 2002

CONESA FERNÁNDEZ V. (2003). *Guía metodológica para la evaluación del impacto ambiental*.

CORRALES VÁZQUEZ, J. M. d P., CONDE NÚÑEZ, M. D. C., y SÁNCHEZ CEPEDA, S. (2002). *Ecocentros: una experiencia de intervención en el campo de la didáctica de las ciencias*.

CORRALES VÁZQUEZ, J. M. d P., SÁNCHEZ CEPEDA, J. S., y CONDE NÚÑEZ, M. D. C. (2002). *Software Multimedia para la Educación Ambiental en Extremadura (CD-Rom)*. Universidad de Extremadura. Cáceres

EDUCADORES POR LA SOSTENIBILIDAD (2004). *Revista Eureka sobre Enseñanza y divulgación de las Ciencias* 1(3)

EDWARDS, M.; GIL, D.; VICHES, A. Y PRAIA, J. (2004). La atención a la situación del mundo en la educación científica. *Enseñanza de las Ciencias*, 22(1), pp.47-64.

GARCÍA- MONCÓ CARRA, A. Y RUBIO NOHEDA, M. (coord.) (2001). *Hagamos ambiental nuestro patio. Cuaderno de actividades en torno al patio escolar*. Ayuntamiento de Segovia; Junta de Castilla y León, Consejería de Educación y Cultura, Consejería de Medio Ambiente; Escuela Universitaria de Magisterio; CENEAM.

GUTIÉRREZ MIGUEL M. Y RUBIO NOHEDAS M. (2002). *Hola escuela ¿cómo estás?* Plan de Educación Ambiental de Segovia «de mi escuela para mi ciudad». Ayuntamiento de Segovia. Segovia.

MAJADAS ANDRAY J. (coord.) (2006). *Programa de formación ambiental. Aula de verano*. Ministerio de Medio Ambiente, Organismo Autónomo Parques Nacionales, CENEAM. Valsaín /Segovia

MARTÍN FERNÁNDEZ, E. (2001). *Gestión de instituciones educativas inteligentes. Un manual para gestionar cualquier tipo de organización*. McGraw Hill. Madrid.

MAYER, M. (1989). Educación ambiental: de la acción a la investigación. *Enseñanza de las Ciencias*, 16(2), pp. 217-232.

SÁNCHEZ CEPEDA, S. (2002). *Diagnóstico y Perspectivas de la Educación Ambiental en Extremadura (CD-Rom)*. Universidad de Extremadura-Servicio de Publicaciones. Cáceres.

SÁNCHEZ CEPEDA, S., CORRALES, J. M. D. P., y CONDE, C. (2002). *Educación Ambiental: Guía de Recursos*. Junta de Extremadura. Consejería de Agricultura y Medio Ambiente. Mérida

SÁNCHEZ MORO, J. R. (1998). Las eco-escuelas. *Cuadernos de Pedagogía* (267), 60-62.

VÁZQUEZ, R., AHIJADO, C., URANGA, I., y YENES, M. J. (2001). *La ecoauditoría escolar*. En: IV Jornadas de Educación Ambiental de la Comunidad de Madrid. Estrategia para un futuro sostenible. Madrid, Junio 2000. Madrid: Comunidad de Madrid. pp. 179-182.

VV.AA. (2000). Ecoauditorías escolares. *Revista de Educación* (21). Concejalía de Educación, Ayuntamiento de Cartagena, Murcia.

VV.AA (2001). *Guía medioambiental. Ecoauditorías escolares*. Departamento de Medio Ambiente del gobierno de Aragón. Fundación Ecología y Desarrollo. Zaragoza.

VV.AA (2000). Ecoauditorías escolares. *Revista Ciclos* (9)

## **En La Web**

<http://mediamweb.uib.es/boletin/enero2000/nove> ENERO.html

<http://www.eco-schools.org>

<http://greenpeace.es/solar.htm>

<http://dolphin.upenn.edu/~pennenv/audit/>

<http://www.ecodes.org/lifepapel>

<http://www.nodo50.org/galileo/Marcos/Galileo.htm>

<http://www.laapuesta.org>

Centro Nacional de Educación Ambiental: <http://www.mma.es/ceneam/>

MEDIAMWEB. Educación e Interpretación Ambiental en Internet. UIB:  
<http://mediamweb.uib.es/index2.htm>

Cátedra UNESCO de Educación Ambiental. UNED:  
<http://www.uned.es/catedraunesco-educam/>

Ecocentros de Extremadura: <http://www.nccintegrared.org/Ecocentro>

Manual de Educación Ambiental de UNESCO:  
<http://www.unescoeh.org/unescoeh/manual/html/portada.html>

Agenda 21 Infantil. UNESCO:  
<http://www.rolac.unep.mx/mrescate/esp/libro/mrindx-e.htm>

Revista de Educación Ambiental para la Comunidad Escolar. Gobierno Vasco:  
<http://www.euskadi.net/ihitza/>

*Escoles Verdes* en Catalunya: [http://www.pangea.org/~scea/ccentres\\_mc1.htm](http://www.pangea.org/~scea/ccentres_mc1.htm)  
<http://www.bioma.info/ecocont.htm>

<http://platea.pntic.mec.es/%7Eefuster/ecologia/>

LIBRO BLANCO DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN ESPAÑA: <http://www.mma.es/educ/ceneam/blanco/blanco.htm>

LIBRO BLANCO DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN ESPAÑA EN POCAS PALABRAS (versión divulgativa): <http://www.mma.es/imagenes/ceneam/blanco/pocas.pdf>

UNESCO, *Manual de Educación Ambiental*, <http://www.unescoeh.org/unescoeh/manual/html/portada.html>

