

Produce:
CENEAM

Organismo Autónomo Parques
Nacionales

Coordinación:
Mercedes González de la Campa
(CENEAM)

Redacción y edición:
Mabel Fernández Izard
(GEA, s.coop.)

Depósito Legal:
SG-67-1993

Suscripciones:
CENEAM. Área de Información
Paseo José M^a Ruiz Dana, s/n
40109 Valsain. Segovia
Tel: 921 471711 - 921 473868
Fax: 921 471746
Correo-e:
carpeta.ceneam@oapn.mma.es

Esta publicación no hace necesaria-
mente suyas las opiniones y criterios
expresados por sus colaboradores.
Queda autorizada la reproducción
total o parcial de la información con-
tenida en esta carpeta, siempre que se
cite la fuente. Esta publicación se
imprime en papel reciclado.

sumario: noviembre de 2006



quién es quién

• Oficina Ambiental de la Universidad Miguel Hernández de Elche.

01.134



**firma
del mes**

• Juegos Ambientales de Gran Espacio. 10 años de una experiencia
canaria compartida.
Azucuahe del Rosario Martín

02.326



CONvocatorias

• III Jornadas La Investigación ante la sociedad del conocimiento.
Sostenibilidad y Medio Ambiente.
• URBAN-TV 2006, IV Festival Internacional de televisión sobre vida y
ecología urbanas.
• *Y mucho más.*

03.275



foración

• Aula de Calidad Ambiental.
• Seminario sobre gestión forestal sostenible y cooperación al des-
arrollo: herramientas para el alivio de la pobreza.
• Formación Medioambiental on line.
• *Y mucho más.*

04.255



reCursos

• Manual Integrado de Educación Global.
• Espacios Naturales para la Educación Ambiental.
• Actas del Ier Congreso de Educación Ambiental en Castilla y León.
• *Y mucho más.*

05.159



páginas web

• Canal Medioambiental para PYME.
• ¡¡Agua!! Premio de Innovación educativa 2004 del CIDE.
• ZonaClic.

06.095



noticias

• El CIMA pone en marcha el Centro de Documentación Ambiental
virtual 'Ambiente en red'.
• La Fundación Biodiversidad abre el plazo de presentación de pro-
yectos medioambientales para el año 2007.
• *Y mucho más.*

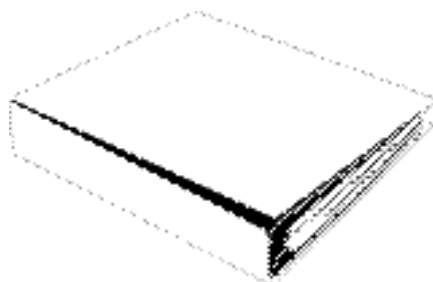
07.153



documentos

Doctorado Interuniversitario de Educ. Ambiental. T. de Investigación.
• Bases para la elaboración de un plan de formación ambiental dirigido al
personal técnico de los departamentos y empresas públicas del
Gobierno de Navarra.
Javier Asín Sembreroiz

08.211



EN LA PÁGINA WEB DEL CENEAM

<http://www.mma.es/ceneam>

encontrarás cada mes las novedades de la **Carpeta Informativa**

Si estás interesado en recibir por correo electrónico el Avance de las Novedades mensuales de la Carpeta Informativa del CENEAM solicítalo a través de la página web o rellenando la Ficha de Suscripción.

FICHA DE SUSCRIPCIÓN AL AVANCE DE NOVEDADES DE LA CARPETA INFORMATIVA DEL CENEAM

Nombre Profesión

Organismo
Localidad C.P Provincia

Correo-e

Enviar al correo electrónico: carpeta.ceneam@oapn.mma.es

El Avance de Novedades de la Carpeta Informativa es un servicio gratuito del CENEAM

Oficina Ambiental de la Universidad Miguel Hernández de Elche

FICHA TÉCNICA

Caracter:

Administración Educativa Universitaria.

Ámbito de trabajo:

Alicante.

Líneas de trabajo:

- Información y divulgación ambiental
- Educación ambiental en el sistema educativo
- Formación ambiental
- Gestión ambiental
- Voluntariado ambiental

Dirección:

Avda. del Ferrocarril, s/n - Edif. La Galia
03202 Elche (Alicante)
Tel: 96 6658749 / 8751
Fax: 96 6658751
Correo-e: oficina.ambiental@umh.es
<http://oficinaambiental.umh.es/>

POLÍTICA AMBIENTAL DE LA OFICINA AMBIENTAL

Igual que muchas otras Universidades de España, la Universidad Miguel Hernández lleva a cabo el "proyecto de la Oficina Ambiental" que consiste, en líneas generales, en la creación de una Universidad que asume la importancia de la calidad del Medio Ambiente en nuestras vidas y que apuesta por encontrar soluciones a los problemas que amenazan la estabilidad dinámica del entorno.

La Oficina Ambiental de la UMH asume el compromiso de organizar todos los temas relacionados con el Medio Ambiente llevando a cabo los objetivos planteados así como las propuestas que lleguen a nuestra Oficina.

La Universidad Miguel Hernández es joven pero desde sus inicios está muy concienciada con el entorno, por ello debe de servir como ejemplo de respeto y conocimiento de la naturaleza, para así sensibilizar y concienciar a la sociedad de los problemas ambientales más cotidianos y proponer soluciones para una mejora en la calidad y un desarrollo sostenible de los recursos y del Medio Ambiente.

No sólo es importante para el individuo recibir una educación encaminada al futuro profesional, sino también una educación basada en unos valores que le permitan desarrollarse como persona. Para incentivar estos valores, la Oficina Ambiental de la Universidad Miguel Hernández



trabaja para facilitar información sobre temas ambientales a toda aquella persona o entidad que lo requiera, divulgar la idea de respeto y defensa al Medio Ambiente, y la utilización racional de los recursos y potenciar un mayor conocimiento del medio natural.

Uno de sus principales objetivos es la Educación Ambiental. Por ello se promueve la participación de alumnos, profesores y universitarios en general para crear una Universidad más comprometida con la problemática ambiental. Se organizan charlas, debates, cursos teórico-prácticos para hacer estos problemas más cercanos a los universitarios y a la sociedad, y encontrar posibles soluciones a los mismos. De igual forma, se incentiva la participación de la comunidad universitaria en actividades relacionadas con el Medio Ambiente (voluntariado, reivindicaciones, movilizaciones, etc.).

La Oficina Ambiental de la Universidad Miguel Hernández está integrada por alumnos y profesores que se renuevan continuamente. Sus orígenes datan del año 2003.

PRINCIPALES INICIATIVAS DESARROLLADAS EN EL CAMPO DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

ACTIVIDADES PUNTUALES YA REALIZADAS

- 1) Curso de formación de los voluntarios "Introducción al voluntariado ambiental y situación de los ecosistemas litorales de la provincia de Alicante".
- 2) Voluntariado ambiental en la microrreserva de flora "La Marina":
 - Extracción de especies vegetales invasoras.
 - Campaña de información y concienciación "Buenas prácticas ambientales en la playa" para la conservación de ecosistemas litorales.
- 3) Visita a la zona de restauración del proyecto Life - Duna en el Parque Natural de la Albufera de Valencia.
- 4) Fiesta de bienvenida con el proyecto de vasos ecológicos.
- 5) Jornadas de Arquitectura Bioclimática, energía solar y otras renovables desarrolladas en el centro medioambiental de Torreguil.

6) Taller sobre construcción de juegos y juguetes con residuos desarrollada en el centro medioambiental de Torreguil.

7) Asistencia al encuentro VOLCAM realizado en Valencia.

8) III Jornadas de Voluntariado ambiental, voluntariado en el extranjero.

9) Realización de las jornadas de desarrollo sostenible frente a la economía actual.

10) Posibilidad de realizar las fotocopias en papel reciclado en toda la Universidad Miguel Hernández.

11) Creación de una página Web nueva.

12) Curso de desarrollo sostenible.

13) Impresión de guías y carteles para una buena gestión de los residuos peligrosos.

14) Fiesta de primavera con proyecto de vasos ecológicos y reparto de bolsas de basuras que se cambiaron por cajas de preservativos.

15) Inventariado de los contenedores de la universidad.

ACTIVIDADES PERMANENTES

- 1) Gestión de residuos: materia orgánica, plásticos y envases, papel, vidrio, pilas, y residuos peligrosos.
- 2) Gestión de cartuchos de tinta generados en la Universidad Miguel Hernández.
- 3) Actualización de la página web de la Oficina Ambiental, con el fin de ser un punto informativo medioambiental sobre cursos, jornadas...

ACTIVIDADES FUTURAS

- 1) Preparación de Ecoagenda 06/07.
- 2) VOLCAM 2006.
- 3) Conseguir una mayor diversidad de carreras que colaboren con la Oficina Ambiental.

JUEGOS AMBIENTALES DE GRAN ESPACIO. 10 AÑOS DE UNA EXPERIENCIA CANARIA COMPARTIDA

■ **Azucuahe del Rosario Martín**
trabaja en Área Rural, S.L. Servicios Integrales
para la Educación Ambiental

EL JUEGO COMO ACTIVIDAD LIBRE, VOLUNTARIA Y ESPONTÁNEA

Que la educación sea divertida y que transmita bien lo que queremos enseñar, ya estemos hablando de matemáticas o de educación ambiental, es uno de los enfoques educativos de nuestro tiempo. Muchas veces hemos escuchado que la mejor forma de aprender (no sólo para niños y niñas, sino también para personas adultas) es jugando, y creo que es bien cierto. El juego es una actividad que generalmente interesa, por lo que facilita el proceso de aprendizaje.

No obstante hay quienes, como los precursores del movimiento ludotecario en América Latina, plantean la necesidad de diferenciar entre el "juego por el juego" y el "juego como recurso educativo". Si bien ambos tienen un alto contenido de aprendizaje, el primero de ellos forma parte del "impulso lúdico de los mamíferos inteligentes", es una actividad libre, voluntaria y espontánea, sin otra finalidad que la del propio juego, mientras que en el segundo de los casos, el juego se convierte en "medio didáctico"; lo lúdico sigue siendo lo relevante, pero el aprendizaje se convierte en una meta clave del juego.

EL JUEGO COMO RECURSO EDUCATIVO

Podemos decir, parafraseando a Raimundo Dinello (especialista latinoamericano en ludotecas) que el juego "es una actividad natural y espontánea del ser vivo que nace inacabado y que crece jugando". Los juegos impulsan con mayor facilidad y naturalidad los procesos esenciales del desarrollo y crecimiento de las capacidades humanas, es más, son un medio indispensable para ello. Posibilita activar las funciones que aún no están maduras pero que se encuentran en proceso de madurez. Constituyen el motor del aprendizaje y del descubrimiento, siendo uno de los primeros instrumentos de los que nos valemos para satisfacer nuestra curiosidad por todo lo que nos rodea.

En él se exploran y ejercitan competencias físicas; se desarrolla la capacidad imaginativa; las posibilidades de relacionarse y de expresarse.

Jugar es una actividad libre y voluntaria y los juegos existen mientras son jugados. De final incierto, el juego se desarrolla en una realidad ficticia y con cierta conciencia de irrealidad. En él se da esa doble vertiente que le aporta su carácter educativo: por un lado, tiene siempre presente el deseo de diversión despreocupada e irreflexiva, y por otro, incorpora esa necesidad tan humana de ponerse dificultades para superar y avanzar mientras lo intenta. El juego adquiere un propósito educativo indiscutible: nos permite aplicar conocimientos o aptitudes, descubrir, inventar, conocer relaciones entre hechos o acontecimientos reales o imaginarios, desarrollar habilidades individuales y colectivas, ...

Hay juegos que exigen distintos tipos de expresión, raciocinio, creatividad e imaginación, observación y atención. Diferentes tipos de habilidades físicas, estrategias cooperativas y/o competitivas, ... se pueden conocer, reconstruir y analizar situaciones de la vida social y cultural de sus participantes.

Su soporte básico son sus jugadores y jugadoras, pero se suelen acompañar de objetos de diferentes tipos: juguetes y materiales que simbolizan elementos de la realidad natural y cultural, que son reflejos de las reglas sociales, de los conocimientos y creencias, etc.

Ya sabemos que la manera cómo se enseña es tan importante como el qué se enseña, por lo tanto se aprende mejor cuando:

- El aprendizaje es vivencial. Se exploran, manipulan y descubren directamente los elementos de su medio ambiente.
- El aprendizaje es divertido y creativo. Las actividades novedosas y divertidas, tienen un impacto educativo mayor que las habituales o aburridas.
- Las actividades están centradas en las necesidades de cada participante, teniendo en cuenta la opinión, características, diferencias personales y limitaciones de cada cual.
- El aprendizaje es sobre aspectos significativos, no sobre cosas abstractas o lejanas.
- Se utilizan recursos del medio. El uso de recursos tradicionales de un aula se reduce al mínimo y se exploran las posibilidades de los objetos naturales o artificiales del propio medio.
- Se disfruta de ambientes naturales, sobre todo en gente urbana que puede apreciar y evaluar el efecto, positivo o negativo, de la relación entre el ser humano y su medio.

Desde el punto de vista meramente educativo, el juego:

- Potencia el aprendizaje activo.
- Modifica la clásica relación educador-educando.
- Permite acercar a la mente conceptos de difícil asimilación, por ejemplo mediante un juego de simulación.
- Desarrolla la sociabilidad y el espíritu de colaboración.
- Favorece un aprendizaje más duradero.

LOS JUEGOS Y LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

Como reconoce la propia UNESCO, en el prólogo de los materiales sobre "Guías de Simulación y Juegos para la Educación Ambiental", elaboradas por el Programa Internacional de las Naciones Unidas para la Educación Ambiental (PNUMA), estos recursos "reproducen, de una forma simple y didáctica, la compleja naturaleza de los pro-

blemas concretos del medio ambiente. La situación de juego permite tomar en consideración diversos factores (naturales, sociales, culturales, ...), así como valores, intereses y comportamientos de distintas personas, susceptibles de contribuir a la solución de los problemas ambientales. (...) y le preparan para una eficaz toma de decisiones".

El componente afectivo y lúdico es de vital importancia en la Educación Ambiental, pues facilita una relación emotiva con un determinado entorno o favorece la asimilación de conceptos, contenidos y objetivos ambientales. Los juegos aportan diversión complementaria a las actividades habituales, facilitando la consecución de los objetivos planteados dentro de una programación, al tiempo que permiten compartir entre los/as participantes la satisfacción de aprender de forma recreativa.

Como sabemos, a la hora de elaborar cualquier actividad de Educación Ambiental, es importante tener claro sus objetivos. Dependerá de la actividad concreta el especificar sobre él, pero siempre se tendrán en cuenta los objetivos generales recomendados por la UNESCO, en Tbilisi.

Por lo tanto los juegos deben servir para:

- Concienciar y sensibilizar sobre el medio ambiente global o local y su problemática
- Ofrecer conocimientos para lograr una comprensión del medio y sus problemas
- Potenciar una actitud de valoración e interés por el medio ambiente y motivación para la acción dirigida a su mejora y protección
- Crear aptitudes para determinar y resolver los problemas ambientales
- Animar a participar en las tareas destinadas a su solución

CANARIAS: NUESTRA EXPERIENCIA CON LOS JUEGOS AMBIENTALES

Durante muchos años, diferentes entidades y empresas se han dedicado a promover, también en Canarias, líneas de trabajo que se dedicaran a estudiar, diseñar, producir, ejecutar y evaluar las posibilidades de introducir el juego en las prácticas propias de esta disciplina multidisciplinar que es la Educación Ambiental.

A finales del año 1997, el Área de Medio Ambiente del Cabildo de Tenerife, junto con nuestra empresa, Área Rural s.l., emprendió el diseño y evaluación de un modelo de juego ambiental, que pondría en marcha bajo una línea de trabajo denominada Juegos Ambientales de Gran Espacio, de la cual cumplimos ahora 10 años de experiencia compartida.

LOS CRITERIOS GENERALES

Estos Juegos dan respuesta a la necesidad de incorporar, en el seno de la sociedad, acciones de sensibilización y concienciación para el desarrollo de hábitos y comportamientos respetuosos con el Medio Ambiente. Los Juegos Ambientales de Gran Espacio son, desde nuestra experiencia, recursos de gran interés para apoyar el desarrollo de los objetivos de la Educación Ambiental, pues nos permiten acercarnos de una manera positiva a los diferentes sectores de la población que son nuestros destinatarios, ofreciéndolos como una actividad lúdica y divertida, a la vez que instructiva.

Las posibilidades que estos recursos poseen para desarrollar temáticas específicas, como los residuos, la biodiversidad, los espacios naturales protegidos, la ordenación del territorio, etc., son múltiples y variadas, permitiéndonos abordarlos desde una visión actual, sencilla y constructiva.

En su diseño se deben compaginar adecuadamente los contenidos ambientales con la actividad lúdica, ya que ésta se convierte en su motor principal de dinamización.

Los criterios generales de su concepción deben ser: que sirvan de apoyo al equipo de monitores/as para desarrollar contenidos referidos a la temática a trabajar; que sean un medio para conseguir unos objetivos y no un fin en sí mismos; que se realicen en por medio del trabajo en equipo y no fomenten la competencia "agresiva", sino que potencie el trabajo grupal.

Las distintas pruebas que los componen se convierten en recursos educativos por sí mismas, lo que favorece la versatilidad de los juegos para combinarse y modificarse de manera sencilla.

Igualmente, deben ser cómodos para itinerarlos por lugares diversos, ya que deben permitirnos llegar allá donde se encuentre la gente; deben adaptarse lo mejor posible a éstos lugares, unas veces diáfanos, otras llenos de obstáculos, unas en suelo firme y otras en suelo terroso, ...

Otro aspecto importante de resaltar en cuanto a su elaboración, es que deben primar materiales coherentes con el respeto al medio ambiente, que no contradigan el mensaje ambiental a trasladar: materiales nobles como la madera, barnices al agua, en vez de sintéticos, o materiales que provengan de la reutilización, ... Este es un tema especialmente complejo, ya que el debate sobre la durabilidad, costes, peso, ... de los materiales con los que los producimos, deben de ir parejos con los del respeto medioambiental del que hablamos anteriormente, pero resolver adecuadamente ese dilema es un buen ejercicio de coherencia.

"El Arca ..." cumple 10 años

El Arca de la Naturaleza es uno de estos Juegos Ambientales de Gran Espacio, el primero que diseñamos conjuntamente el Equipo de Trabajo del Área de Medio Ambiente del Cabildo de Tenerife y nuestra empresa.

Fue concebido en la navidad del año 1997, fruto de una idea original del Equipo de Educación Ambiental del Cabildo. Se propuso como una actividad lúdico-ambiental con la que participar en el Parque Infantil y Juvenil de Tenerife (PIT) de ese año.

Su diseño inicial fue testado y corregido durante ese mismo evento, de manera que posteriormente fue rediseñado y producido según su concepción actual por el "Equipo de Materiales y Recursos" de nuestra empresa, área rural s.l.

Las imágenes, que se pueden ver en la página web del CENEAM (http://www.mma.es/portal/secciones/formacion_educacion/reflexiones/Azucuahe.htm) ofrecen una historial visual de esa experiencia, una síntesis gráfica de lo que sucediera a partir de aquellos momentos con El Arca ...

LA MECÁNICA LÚDICA Y EL CONTENIDO AMBIENTAL

Como acabamos de ver, El Arca desarrolla la temática de la BIODIVERSIDAD, fomentando el conocimiento sobre su importancia y procurando hacernos conscientes de que, con pequeñas acciones en nuestra vida cotidiana podremos alterarla o conservarla. Trabaja sobre la flora y fauna protegida de Canarias, la contaminación de los recursos naturales, la separación en origen de los residuos, los diversos ambientes naturales de una isla o las delicadas relaciones de los seres vivos de un ecosistema, ... entre otros contenidos. En todo momento están acompañados por monitores y monitoras, que adaptan el juego a las características del grupo y son quienes se encargan de su dinamización.

Su mecánica es similar a la del Juego de la Oca y las 24 casillas que lo componen contienen pruebas, preguntas o adivinanzas diseñadas para que los y las participantes se diviertan aprendiendo y reflexionando sobre la Biodiversidad. En El Arca participan dos equipos (de un máximo de 5 personas por equipo, de 8 años en adelante), los cuales intentarán llegar a la casilla final, tirando el dado un número determinado de veces, y descubrir el Tesoro de la Biodiversidad. Como característica añadida, cada una de estas pruebas pueden convertirse en recursos individuales, de forma que por sí mismas puedan servir para apoyar el desarrollo de un programa educativo concreto.

En su diseño se tuvo en cuenta la utilización de materiales los más coherentes con el medio ambiente posible. Las estructuras y acabados de algunos de sus elementos fueron realizados con materiales reutilizados y pinturas al agua. Se han primado

“materiales nobles” (como la madera, ...) frente al otros materiales plásticos.

Este es un juego que ha demostrado su versatilidad en cuanto a la adaptación en su montaje a espacios diversos y dispares como colegios, áreas recreativas, plazas, calles o ferias. Ideales todos ellos como escenarios para la generación de actividades educativo ambientales.

10 AÑOS COMPARTIENDO LA EXPERIENCIA, 10 AÑOS RECORRIENDO LA ISLA DE TENERIFE

El Arca ... ha itinerado ya por todos los municipio de la isla de Tenerife, en algunos de ellos en varias ocasiones, unas veces en centros educativos y otros en espacios públicos como plazas. En estos 10 años alrededor de 20.000 participantes directos que han pasado por el juego, a los que se le suman aquellas personas que, de forma indirecta, son receptores de sus mensajes.

Nos referimos a aquellas personas que se acercan al mismo y, desde el exterior, observando como sus hijos, o su nietas, o el alumnado de su clase jugaban en alguna de esas ocasiones, reciben la influencia de sus mensajes. Un mensaje indirecto, con la particularidad de la forma en que estas personas lo reciben: lo hacen mediatizados por una imagen lúdica, divertida y gratificante, de satisfacción en sus participantes directos, con lo cual se llevarán asociados estos calificativos al mensaje que han recogido.

OTRAS EXPERIENCIAS EN CANARIAS

De una manera evidente, para nuestros equipos de trabajo esta primera experiencia supuso un aliciente para continuar investigando en esa línea de trabajo. Tras ella, nuestra empresa ha diseñado, producido y evaluado otros juegos que, compartiendo las filosofía y requisitos generales del anterior, desarrollan temáticas diferentes y se basan también en diferentes mecánicas lúdicas.

Veamos algunas de ellas:

JUEGO LIMPIO CON EL MEDIO AMBIENTE trabaja sobre la problemática de los RESIDUOS. Fue creado para la Viceconsejería de Medio Ambiente del Gobierno de Canarias, en la Navidad del año 1998, con el fin de desarrollar una Campaña de Sensibilización sobre los residuos, en el marco de los Parques Infantiles y Juveniles de Canarias. Se puso en funcionamiento, por primera vez, en el "IV Parque Infantil y Juvenil de Las Palmas de Gran Canaria", siendo más tarde itinerado por la islas de Gran Canaria, Fuerteventura y Tenerife. A través de sus 14 pruebas, a las que se accede por azar

mediante el giro de una ruleta, se pretende favorecer la toma de conciencia sobre la problemática ambiental que suponen los residuos en Canarias y en el mundo, promover la reflexión sobre sus Causas, Consecuencias y Soluciones, propiciar la transformación de los hábitos y actitudes generadores de esa problemática y ejercitar la capacidad de decisión individual y colectiva sobre sus soluciones.

ENIGMA EN EL MUSEO NATURAL es el tercero de los Juegos que hemos desarrollado conjuntamente con el Área de Medio Ambiente del Cabildo de Tenerife. Trabaja sobre la temática específica de los ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS de Tenerife y por extensión de los de Canarias, abordando sus valores, las categorías de protección, las medidas de gestión y sus agentes principales, así como los usos y su problemáticas actuales.

Este es un juego de circuito por casillas, que emplea como mecánica lúdica unas reglas parecidas a las de El Parchís. Existe una versión en juego de mesa, que recoge las ideas de su diseño inicial, donde se propuso adaptar el juego de investigación conocido como “El Cluedo”, para tratar de resolver un enigma relacionado con los Espacios Protegidos. Este recurso contiene una serie de soportes expositivos que se convierten en una exposición sobre los E.N.P. de Tenerife, que puede por sí misma cumplir una función divulgativa.

LA SELECCIÓN DE JUEGO LIMPIO que fue una adaptación de la idea de nuestro anterior juego sobre RESIDUOS, que seleccionó las mejores pruebas de aquel y les incorporó mejoras en los materiales, haciendolas más itinerables, de cara a ofrecer este recurso dentro de cualquier Campaña de Sensibilización sobre los residuos en Canarias. Igualmente asumió la necesidad de incidir en la enseñanza sobre la necesidad y el correcto funcionamiento de los distintos contenedores de recogida selectiva, trabajándolo de forma muy lúdica en una se sus pruebas.

PLANETA EN JUEGO es la última creación de esta línea de trabajo, fruto nuevamente de la colaboración entre el Equipo de Educación Ambiental del Cabildo de Tenerife y nuestra empresa. Se diseñó conceptualmente y se produjo durante el año 2005. En este recurso hemos abordado la temática del DESARROLLO SOSTENIBLE, primando el objetivo de transmitir la urgente necesidad de abordar el presente, a partir de la adecuada relación de los elementos económicos, sociales y ambientales que los determinan, como única vía posible de conseguir asegurar el futuro de la calidad de vida en este planeta. Para su mecánica lúdica se optó por combinar juegos distintos, a modo del Party, que combina en si mismo otros tales como El Pictionary, Las Palabras Prohibidas, etc... En Planeta en Juego combinamos varios de estos y otros juegos, para proponer les que “ganaran la moneda oficial del juego: Los Planetinos”, realizando de forma correcta cada una de las pruebas que les proponíamos.

NUESTRA EXPERIENCIA CONTINÚA ...

En estas páginas hemos pretendido sintetizar las ideas y los conceptos que nos han acompañado en estos diez años de trabajo. Hemos pincelado las diferentes experiencias prácticas que hemos desarrollado.

Y esto lo hemos hecho con el simple objetivo de sugerir que existe una importante relación entre lo lúdico y lo educativo, y que es necesaria explorarla para actualizar los recursos que empleamos quienes hacemos Educación Ambiental. Para conseguir cada vez mejores maneras de acercar el mensaje de la participación activa y reflexiva entre todas las personas que habitamos este planeta.

Esperamos haber podido aportarles alguna cosa nueva.

Un saludo cordial. Azucuahe

NOTA:

Este artículo, con las imágenes a las que hace referencia el autor, se puede ver en la página web del CENEAM (http://www.mma.es/portal/secciones/formacion_educacion/reflexiones/Azucuahe.htm)

III JORNADAS “LA INVESTIGACIÓN ANTE LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO. SOSTENIBILIDAD Y MEDIO AMBIENTE”

Fechas: 15 - 17 de noviembre de 2006

Lugar: Alcoy (Alicante)

Organiza: Universidad Politécnica de Valencia.
Campus de Alcoy

Las III Jornadas “La investigación ante la sociedad del conocimiento” se centran en campos afines a la sostenibilidad y medio ambiente, con áreas temáticas muy diversas. Se pretende llegar a establecer relaciones interdisciplinarias para posteriores proyectos, tanto entre investigadores de la Universidad, como entre éstos y personal de centros tecnológicos o de empresas interesadas en la innovación.

Información:

CEMACAM Font Roja Alcoi
03801 Alcoi (Alicante)
965 331 987
965 331 987
Correo-e: fontroja@obs.cam.es
Enlace web: <http://obrasocial.cam.es>

En la página web del CENEAM
http://www.mma.es/portal/secciones/formacion_educacion/agendas/11conocimiento.htm

BUSCANDO ENTORNOS SALUDABLES: INFANCIA, SALUD Y MEDIO AMBIENTE

Fechas: 22 de noviembre de 2006

Lugar: Velilla de San Antonio (Madrid)

Organiza: Mancomunidad de Servicios Sociales
Mejorada de Velilla

Comunidad de Madrid, Consejería de Familia y Asuntos Sociales

Ayuntamiento de Mejorada del Campo

Ayuntamiento de Velilla de San Antonio

Objetivos:

- El reto es que los pequeños y pequeñas ciudadanos y ciudadanas convivan y se desarrollen en un entorno sano y saludable donde puedan ejercer sus derechos plenamente
- Compartir y conocer experiencias referentes a entornos saludables para la infancia.

Información:

Mancomunidad de Servicios Sociales "Mejorada-Velilla"
Plaza de España, 1 - 28840 Mejorada del Campo (Madrid)
91 679 33 27 / 91 679 33 56
91 679 26 74
Correo-e: serviciossociales@mejoradadelcampo.org

En la página web del CENEAM
http://www.mma.es/portal/secciones/formacion_educacion/agendas/11saludyma.htm

V CONGRESO NACIONAL DE ESTUDIANTES Y LICENCIADOS EN CIENCIAS AMBIENTALES. CNELCA '06

Fechas: 9 - 11 de noviembre de 2006

Lugar: Elche (Alicante)

Organiza: Universidad Miguel Hernández de Elche

TEMAS:

- Conservación vegetal y animal
- Conservación de los recursos del medio físico
- Estado de las ciencias ambientales

Información:

Universidad Miguel Hernández de Elche
Av. del Ferrocarril s/n - 03202 Elche (Alicante)
966658749
Correo-e: info@cnelca.com
Enlace web: <http://www.cnelca.com>

En la página web del CENEAM
http://www.mma.es/portal/secciones/formacion_educacion/agendas/11cnelca.htm



URBAN-TV 2006, IV FESTIVAL INTERNACIONAL DE TELEVISIÓN SOBRE VIDA Y ECOLOGÍA URBANAS

Fechas: 20 - 24 de noviembre de 2006

Lugar: Madrid

Organiza: La Casa Encendida

Este festival es una iniciativa de La Casa Encendida, que trata de promover la utilización de los medios audiovisuales como recurso de educación ambiental, en el ámbito urbano. Ofrece una muestra de destacadas producciones realizadas por autores de todo el mundo, en proyecciones abiertas al público. También intenta promover la producción de programas de calidad en este ámbito, especialmente entre los productores y realizadores más jóvenes.

Información:

La Casa Encendida

Ronda de Valencia, 2 - 28012 Madrid

902 43 03 22 / 91 602 46 41

Correo-e: casaencendida@cajamadrid.es

Enlace web: <http://www.lacasaencendida.com>

En la página web del CENEAM

http://www.mma.es/portal/secciones/formacion_educacion/agendas/11urban.htm

III FORO FUENTES CLARAS

Fechas: 10 de noviembre de 2006

Lugar: San Miguel del Arroyo (Valladolid)

Organiza: Junta de Castilla y León - Ayuntamiento de San Miguel del Arroyo

La Junta de Castilla y León, a través de la Estrategia de Desarrollo Sostenible, ha decidido poner en marcha actuaciones encaminadas a facilitar el diagnóstico y la gestión ambiental de los Ayuntamientos de la Comunidad Autónoma. Junto con el Ayuntamiento de San Miguel del Arroyo organiza el Foro de Fuentes Claras y la convocatoria anual del Premio Regional de Medio Ambiente. El objetivo es el de fomentar la gestión ambiental municipal sostenible en los municipios pequeños.

Información:

Ayuntamiento de San Miguel del Arroyo

Correo-e: aytosanmiguel@terra.es

www.sanmigueldelarroyo.com

En la página web del CENEAM

http://www.mma.es/portal/secciones/formacion_educacion/agendas/10fclaras.htm

I JORNADAS ESTATALES DE COMPOSTAJE DOMÉSTICO

Fechas: 12 - 13 de diciembre de 2006

Lugar: Rivas Vaciamadrid (Madrid)

Organiza: Ayuntamiento de Rivas Vaciamadrid

Destinatarios: personas a título individual o en representación de algún colectivo público o privado que este interesado en el compostaje y vermicompostaje doméstico y en su difusión e implantación (técnicos municipales, responsables políticos en materia de medio ambiente, profesores, universitarios, ciudadanos concienciados,...)

Información:

Correo-e: chicomendesCRA@rivas-vaciamadrid.org

Enlace web: www.rivas-vaciamadrid.org

En la página web del CENEAM:

http://www.mma.es/portal/secciones/formacion_educacion/agendas/12compostaje.htm

MÁS CONVOCATORIAS EN:

http://www.mma.es/portal/secciones/formacion_educacion/agendas/

SEMINARIOS Y TALLERES DE NATURALEZA EN EL MAJAL BLANCO

Fechas: hasta el 17 de diciembre de 2006

Lugar: Murcia

Organiza: Ayuntamiento de Murcia

Seminarios teórico-prácticos que se desarrollan desde 1996 en las instalaciones del Aula de Naturaleza localizadas en la Finca Municipal del Majal Blanco en el Parque Regional El Valle y Carrascoy.

Información:

AMBIENTAL S.L

Teléfono: 968 212518

Correo-e: ambiental@ambiental-sl.es

Servicio de Protección Ambiental
c/ Montijo, nº 5 - 30.001Murcia
Teléfono: 968 278950 ext. 2628
Correo-e: medioambiente@ayto-murcia.es
<http://www.murcia.es>

En la página web del CENEAM

http://www.mma.es/portal/secciones/formacion_educacion/formacion/cursos_postgrados/cursos_2006/10majal.htm

AULA DE CALIDAD AMBIENTAL

Fechas: noviembre y diciembre de 2006

Lugar: Alcoy (Alicante)

Organiza: Universidad Politécnica de Valencia y CEMACAM Font Roja-Alcoi

la Universidad Politécnica de Valencia, a través de su campus de Alcoy y el Centro Educativo del Medio Ambiente de la Caja de Ahorros del mediterráneo CEMACAM Font Roja-Alcoi, van a poner en marcha un aula formativa continuada, especializada en temas de calidad ambiental y destinada a técnicos y profesionales del mundo de la empresa y la administración.

Programación 2006:

- **Legislación y normativa ambiental.** Del 7 al 9 de noviembre de 2006
- **Implicaciones de desarrollo local en el territorio y el paisaje.** Del 12 al 14 de diciembre de 2006

Información:

CEMACAM Font Roja-Alcoi
Edificio FONT ROJA Natura
Ctra. de la Font Roja, s/n
03801 Alcoy (ALICANTE)
Telf-Fax: 965 33 19 87
Correo-e: fontroja@obs.cam.es
<http://obrasocial.cam.es> (Centros)

En la página web del CENEAM

http://www.mma.es/portal/secciones/formacion_educacion/formacion/cursos_postgrados/cursos_2006/10fontroja.htm

SEMINARIO SOBRE GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE Y COOPERACIÓN AL DESARROLLO: HERRAMIENTAS PARA EL ALIVIO DE LA POBREZA

Fechas: 20 - 24 de noviembre de 2006

Lugar: Solsona-Lleida

Organiza: Centro Tecnológico Forestal de Cataluña (CTFC) y Centro de Cooperación Internacional de la Universidad de Lleida (CCI)

El seminario pretende que puedan darse cita los actuales y los futuros profesionales de la cooperación internacional en materia forestal, así como constituir un foro que contribuya a generar una dinámica de trabajo sólida en el Estado español en materia de cooperación internacional forestal y agroforestal.

Información:

Centre Tecnològic Forestal de Catalunya
Pujada del Seminari, s/n
25280 Solsona
Teléfono: 973 481752
Fax: 973 481392

Correo-e: formacio@ctfc.es
<http://www.ctfc.es/coopfor>

En la página web del CENEAM

http://www.mma.es/portal/secciones/formacion_educacion/formacion/cursos_postgrados/cursos_2006/11forestal.htm

PLAN DE FORMACIÓN E INSERCIÓN PROFESIONAL (PLAN FIP) DE LA COMUNIDAD DE MADRID

Lugar: Madrid

Organiza: Consejería de Empleo y Mujer de la Comunidad de Madrid y el Fondo Social Europeo

Cursos de formación gratuitos dirigidos a demandantes de empleo parados (Plan FIP) inscritos en la red de oficinas de empleo de la Comunidad de Madrid, cofinanciados por la Consejería de Empleo y Mujer de la Comunidad de Madrid y el Fondo Social Europeo.

Técnico en energías sostenibles y respetuosas con el medio ambiente

Fechas: 14 de noviembre de 2006 - 5 de marzo de 2007

Información en la página web del CENEAM

http://www.mma.es/portal/secciones/formacion_educacion/formacion/cursos_postgrados/cursos_2006/11energias.htm

Control de calidad y depuración de aguas

Fechas: 14 de noviembre de 2006 - 5 de marzo de 2007

Información en la página web del CENEAM

http://www.mma.es/portal/secciones/formacion_educacion/formacion/cursos_postgrados/cursos_2006/11control.htm

Información:

Rectorado de la Universidad Politécnica de Madrid
Ciudad Universitaria
Edificio B - Paseo de Juan XXIII, 11
Madrid - 28040
Tel: 91 3366000
Fax: 91 3366173
Correo-e: formacion.continua@upm.es
<http://www.upm.es/fcontinua>

FORMACIÓN MEDIOAMBIENTAL ON LINE

Organiza: Fundación General de la Universidad de Alcalá, Fundación Biodiversidad, Fondo Social Europeo

Este programa de formación on-line, pretende proporcionar una adecuada formación especializada en aquellas materias medioambientales relacionadas con la actividad empresarial, mediante la realización de 10 cursos, totalmente gratuitos.

Destinatarios:

Trabajadores activos de pequeñas y medianas empresas (PYME), y profesionales autónomos relacionados con el sector medioambiental, así como los trabajadores con discapacidad visual o pertenecientes a otros colectivos desfavorecidos (aunque desarrollen su actividad laboral en empresas no incluidas en la categoría PYME).

Relación de cursos:

- Auditorías Medioambientales
- Contaminación de Suelos: Cómo hacer frente al Real Decreto 9/2005
- Energías Alternativas Aplicadas a la PYME
- Gestión de Residuos Industriales
- Gestión de Residuos Urbanos
- Impactos Acústicos
- Informática para la Gestión Ambiental
- Legislación Medioambiental
- Marketing Ambiental
- Sistemas de Gestión Medioambiental

Información:

Fundación General de la Universidad de Alcalá
Proyecto Biodiversidad
Escuela Politécnica. Campus Universitario
N-II, km 33,600
28805 Alcalá de Henares (Madrid)
Tel: 918 856 949 / Fax: 918 856 950
Correo electrónico: Info.Proyecto@biodiversidad.fgua.es
<http://www.biodiversidad.fgua.es>

En la página web del CENEAM

http://www.mma.es/portal/secciones/formacion_educacion/formacion/cursos_postgrados/internet/medioambiental.htm

CURSOS A DISTANCIA DEL INSTITUTO DE ESTUDIOS PARA LA PAZ Y LA COOPERACIÓN - IEPC

Cursos para público en general interesado en las temáticas desarrolladas, personal ligado al trabajo con ONG y todo tipo de entidades públicas y privadas sin ánimo de lucro. En el caso del Curso de Cooperación Internacional al desarrollo nivel I, si el alumno desea optar al título de Experto en Cooperación Internacional al desarrollo expedido por la Universidad de Oviedo, se exigirá para su matriculación poseer el título de licenciado y / o diplomado, de acuerdo a las normas de titulaciones propias de la Universidad de Oviedo

Desarrollo comunitario y sostenible

Fechas: 1 de marzo - 30 de junio de 2007

Duración: 80 horas

Fecha máxima de inscripción: 29 de diciembre de 2006

Precio: 200 Euros para los alumnos participantes de Europa. Para los alumnos de América Latina, el Sahara y Guinea Ecuatorial el precio será de 100 Euros.

Información en la página web del CENEAM

http://www.mma.es/portal/secciones/formacion_educacion/formacion/cursos_postgrados/distancia/comunitario.htm

Medio ambiente y desarrollo

Fechas: 1 de marzo - 31 de julio de 2007

Duración: 90 horas

Fecha máxima de inscripción: 29 de diciembre de 2006

Precio: 220 Euros para los alumnos participantes de Europa. Para los alumnos de América Latina, el Sahara y Guinea Ecuatorial el precio será de 110 Euros.

Información en la página web del CENEAM

http://atenea:1840/portal/secciones/formacion_educacion/formacion/cursos_postgrados/distancia/madesarrollo.htm

El material de los cursos constará de un CD-Rom, que se enviará a cada uno de los matriculados con antelación al inicio del mismo, con toda la información necesaria: guía del curso, manual de ayuda al estudio, unidades didácticas (contenidos temáticos del curso, trabajos de evaluación, trabajos de autoevaluación, resúmenes, esquemas conceptuales,...), calendario de estudio, direcciones de interés y otros recursos didácticos. Todo lo necesario para que el alumno pueda llevar a cabo satisfactoriamente el curso en cuestión. El alumno deberá realizar un trabajo práctico mensual que enviará a su tutor. Trabajos que serán evaluados por el tutor y remitidos al educando en un periodo corto de tiempo. A lo largo del curso el alumno contará con la ayuda del tutor que le orientará en su proceso de aprendizaje de manera continua.

El alumno tendrá acceso también a una plataforma virtual para la realización de foros de debate, charlas, etc que contribuirán a optimizar su proceso de enseñanza-aprendizaje.

Información:

Instituto de estudios para la paz y la cooperación IEPC

Correo-e: instituto@universidadabierta.org

<http://www.universidadabierta.org/instituto/cursos/cursos.htm>

MASTER EN ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS, EDICIÓN 2007

Fechas: Enero - diciembre de 2007

Lugar: Madrid y diversos Parques Nacionales

Organiza: Fundación Fernando González Bernaldez

El curso está promovido conjuntamente por la UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID, la UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID y la UNIVERSIDAD DE ALCALÁ, cuyo Departamento Interuniversitario de Ecología acredita una larga experiencia en las ciencias ambientales.

Se trata de un curso de 60 créditos ECTS estructurado en dos tramos. El primer tramo se imparte de enero a junio y ofrece una visión panorámica, ordenada y completa de la realidad de los espacios protegidos, a través de varios módulos temáticos, el último de los cuales consiste en un viaje de estudios organizado en colaboración con varios parques.

El segundo tramo se imparte de septiembre a diciembre y trata de forma más concreta, a través de módulos adicionales, ciertos ámbitos y herramientas que, en la actualidad, se consideran de especial interés para el desarrollo futuro de los espacios protegidos.

Cada alumno deberá realizar, además, un proyecto o estudio individual bajo la tutoría de profesores del curso, parte del cual podrá revestir el carácter de prácticas en un espacio protegido colaborador.

Precio: 4.150 euros

El plazo de preinscripción estará abierto hasta el 10 de noviembre de 2006

Información:

Tel: 91 497 7676 / 91 394 2522

Fax: 91 497 3558

Correo-e: fundacion.gbernaldez@uam.es

<http://www.uam.es/fungobe>

En la página web del CENEAM

http://www.mma.es/portal/secciones/formacion_educacion/formacion/cursos_postgrados/cursos_2006/01masterep.htm

PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS. MASTER UNIVERSITARIO

Fechas: 7 de noviembre de 2006 - 8 de junio de 2007

Lugar: CEMACAM Torreguil - Murcia

Organiza: Universidad Politécnica de Cartagena / CEMACAM TORRE GUIL

Duración: 500 h distribuidas en docencia presencial (teoría y prácticas), docencia a distancia, visitas técnicas guiadas a instituciones, obras y empresas, y un Proyecto Final de Master. Se plantea una modalidad no presencial (restringida a alumnos que justifiquen su imposibilidad para asistir a todas las clases):

-No presencial: Seminarios I a IV inclusive (07/Nov/06 a 09/Ene/07).

-Presencial: Resto de Seminarios.

Matrícula: 1200 euros. Modalidad presencial y semipresencial.

Información:

Secretaría Técnica: CEMACAM TORRE GUIL

Urbanización Torre Guil (Murcia)

Teléfono: 968 869 950

Fax: 968 869 951

Correo-e: torreguil@obs.cam.es

http://obrasocial.cam.es/cas/centros/destacadas/recursos_hidricos.asp

En la página web del CENEAM

http://www.mma.es/portal/secciones/formacion_educacion/formacion/cursos_postgrados/cursos_2006/11recursos_hidricos.htm

MÁS CURSOS EN:

http://www.mma.es/portal/secciones/formacion_educacion/formacion/

MANUAL INTEGRADO DE EDUCACIÓN GLOBAL

Autor: Carlos Abio Villarig et al.

Edita: AFS Intercultural. 2002

Idioma: Español

Formato: Papel

El Programa de Educación Global, destinado a estudiantes de Enseñanza Secundaria, pretende fomentar en los jóvenes pautas de comportamiento que desarrollen su conciencia como ciudadanos de la sociedad en la que viven, haciéndoles partícipes y responsables de sus actuaciones.

Dentro del sistema educativo formal, el Programa de Educación Global puede integrarse dentro del Proyecto Educativo del Centro como un aporte significativo a su Proyecto de Educación en Valores y de Educación en Temas Transversales y al Programa de Atención a la Diversidad.

El Programa de Educación Global se apoya para ello en seis unidades didácticas sobre los siguientes temas:

- Educación en derechos humanos
- Educación intercultural
- Educación para el voluntariado y el asociacionismo
- Educación para el consumo responsable
- Educación ambiental
- Educación para la cooperación para el desarrollo sostenible

Este programa aporta una visión globalizadora y universal de nuestra planeta y de la humanidad que enfatiza la necesidad de solidaridad y reparto equitativo de los recursos, la mejora de la calidad de vida protegiendo el medio ambiente, la participación social y asociacionismo, la práctica y defensa activa de los derechos humanos, el respeto y aprecio por la diferencia cultural, y la pertenencia activa a una sociedad global e interdependiente. En definitiva, el Programa de Educación Global tiene como fin último la educación para la paz.

Disponibilidad:

Centro de Documentación del CENEAM
Préstamo domiciliario y consulta en sala

Información:

Federación AFS Intercultura España
C/ Infantas 40 - 2º Dcha
28004 Madrid
Tel: 91 5234595
Correo-e: info-spain@afs.org
<http://www.afs.intercultura@afs.org>

ESPACIOS NATURALES PARA LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

Edita: Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco. 2006

Idioma: Vasco y Español

Formato: CD

Este CD es una guía de recursos para la realización de itinerarios por los espacios naturales más representativos de la Comunidad Autónoma Vasca destinado a centros escolares. En él se incluye una lista de instituciones y empresas que desarrollan programas de educación ambiental e itinerarios guiados en diferentes espacios naturales de las provincias de Álava, Guipúzkoa y Vizcaya.

En esta guía se recogen las siguientes características de cada recurso presentado:

- Si existe un edificio: tipo de equipamiento, exposición, maquetas...
- Información sobre el programa de educación ambiental.
- Datos de contacto.
- Itinerario guiado: si hay servicio de monitores o el itinerario dispone de paneles explicativos...
- Material didáctico, en caso de que exista.
- Visita complementaria a centros de interpretación o museos que se encuentran en el entorno...

Disponibilidad:

Centro de Documentación del CENEAM.
Préstamo domiciliario y consulta en sala

Información:

Gobierno Vasco. Departamento de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio
Donosita-San Sebastián, 1
01071 Vitoria-Gasteiz (Álava)
Tel: 94 5019807
<http://www.ingurumena.ejgv.euskadi.net/r49-387/es>

ACTAS DEL PRIMER CONGRESO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL EN CASTILLA Y LEÓN

Edita: Red, Asociación de Educadores Ambientales de Castilla y León. 2005

Idioma: Español

Formato: Papel

En este libro se recogen las actas del 1er congreso de Educación Ambiental en Castilla y León organizado por Red, Asociación de Educadores Ambientales de Castilla y León, que se celebró en el Centro Nacional de Educación Ambiental (CENEAM) del 14 al 16 de octubre de 2005.

El programa del congreso incluyó una ponencia de Jorge Riechmann, una serie de experiencias y las conclusiones de los grupos de trabajo sobre:

- *Ecoauditorías de trabajo*
- *Presente y futuro de los equipamientos de educación ambiental*
- *Perspectivas de la educación ambiental en el mundo rural*
- *Modelos de ciudad*
- *Agendas 21 locales en Castilla y León*
- *Agendas 21, universidad y educación*
- *¿Usos ilegítimos de la educación ambiental?*
- *Necesidades formativas de los educadores ambientales*
- *Educadores ambientales: profesionales sin especialidad o especialistas sin profesión*
- *Espacios naturales ¿espacios de capacitación para la sostenibilidad?*
- *Educación ambiental en infraestructuras de gestión*
- *Información y documentación*

Disponibilidad:

Centro de Documentación del CENEAM.
Préstamo domiciliario y consulta en sala.

Información:

Red, Asociación de Educadores Ambientales de Castilla y León
Apartado de Correo, 355
47080 Valladolid
Correo-e: RED@educadoresambientales.com
<http://www.educadoresambientales.com>

CONTAMINACIÓN Y RESIDUOS

Edita: Tibidabo Ediciones, S.A. 2006

Idioma: Español

Formato: Vídeo-DVD

Este DVD forma parte de una colección denominada "sostenibilidad" que utiliza el formato vídeo para mostrar de forma didáctica diversos problemas ambientales. Este se dedica a la contaminación y los residuos.

Los vídeos didácticos, cuya duración total es de 38 minutos, están realizados con dibujos e infografía sobre la contaminación lumínica y acústica, los residuos y su gestión, los perjuicios que ocasionan y algunos consejos y buenas prácticas que pueden llevar a cabo los particulares y los ayuntamientos para hacerles frente.

Sus contenidos son los siguientes:

- *¿Qué es la contaminación lumínica?*
- *¿Qué perjuicios comporta la contaminación lumínica?*
- *Componentes básicos de un sistema de alumbrado*
- *Algunas medidas para reducir la contaminación lumínica*
- *La contaminación acústica*
- *¿Cómo podemos reducir la contaminación acústica?*
- *¿Qué perjuicios pueden causar los residuos?*
- *¿Cuál es la mejor gestión de los residuos?*
- *La eliminación de los residuos*
- *Medidas para reducir los residuos*
- *¿Cómo podemos contribuir a la reducción de los residuos?*

Disponibilidad:

Centro de Documentación del CENEAM.
Préstamo Domiciliario y Consulta en sala.

Información:

Tibidabo Ediciones, S.A.
Tel: 902 500551

AGENDA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

Autor: Clotilde Escudero Bocos y equipo del Área de Documentación e Información del CENEAM

Edita: Organismo Autónomo Parques Nacionales (Ministerio de Medio Ambiente). 2006

Idioma: Español

Formato: Papel

Esta nueva Agenda de la Educación Ambiental, como la anterior publicada en 2004, recopila y actualiza los datos de identificación de organizaciones que desarrollan su actividad en el campo de la educación ambiental en nuestro país. Su objetivo es facilitar el contacto entre todas aquellas personas interesadas en planificar o ejecutar programas de educación, comunicación e interpretación ambiental.

En ella se pueden encontrar las direcciones de las Administraciones Públicas, tanto de la Administración del Estado, como de la Administración Autonómica y Local, de universidades, centros de documentación, asociaciones, ONGs y fundaciones, empresas dedicadas específicamente a la educación ambiental, centros de visitantes en Espacios Naturales Protegidos, equipamientos de educación ambiental, medios de comunicación y publicaciones periódicas.

Disponibilidad:

Centro de Documentación del CENEAM.
Préstamo domiciliario y consulta en sala.

Información:

Centro Nacional de Educación Ambiental
Paseo José M^a Ruíz Dana, s/n^o
40109 Valsain (Segovia)
Telé: 921 473867
Correo-e: info.ceneam@oapn.mma.es
<http://www.mma.es/ceneam>

HAZTE AMIGO DE LOS BOSQUES

Autor: Miguel Ángel Soto, Greenpeace

Edita: Ajuntament de Barcelona, Direcció de Programes Ambientals. 2006

Idioma: Catalán y Español

Formato: Papel

El Ayuntamiento de Barcelona y Greenpeace han trabajado conjuntamente para promover un uso racional y sostenible de los recursos forestales, con esta Guía de Educación Ambiental pretenden promover el cambio de hábitos y de consumo entre los ciudadanos.

La publicación, que inicialmente se editó en Catalán con el título Feste amic dels Boscos, está dirigida a todos los ciudadanos y ciudadanas que a lo largo del día realizan acciones como leer un libro o la prensa, beber agua o mirar el paisaje, porque todas ellas están relacionadas con los bosques.

En un primer bloque encontraremos un pequeño análisis de problemas tan graves como la desaparición de los bosque primarios, la deforestación, la tala ilegal, los conflictos bélicos, pérdida de biodiversidad, sustitución de bosques por plantaciones y los incendios forestales.

La segunda parte nos plantea un variado menú de sugerencias que pueden mejorar nuestra relación con los bosques, sugerencias como la reducción del consumo, los criterios de elección de productos origen forestal, nuestra actitud en la oficina, etc. El último apartado recoge una relación de las ecoetiquetas del papel y la madera y sus significado. Cada uno de los apartados incluye direcciones web donde podemos ampliar información.

Disponibilidad:

Centro de Documentación del CENEAM.
Préstamo domiciliario y consulta en sala.

Información:

Centre de Recursos Barcelona Sostenible
Dirección: Carrer Nil Fabra, 20 baixos
08012 Barcelona
Tel: 93 237 47 43
Fax: 93 237 08 94
Correo-e: recursos@mail.bcn.es
<http://www.bcn.es/agenda21/crbs/>

TU PAPEL ES RECICLAR. UNIDAD DIDÁCTICA

Edita: ASPAPEL. Asociación Española de Fabricantes de Pasta, Papel y Cartón. 2005
Idioma: Español
Formato: Papel y DVD

*La unidad didáctica "Tu papel es reciclar" se enmarca dentro del proyecto **Tu papel es Importante** desarrollado por ASPAPEL para contribuir a la mejora del medio ambiente en el aspecto concreto de la recuperación de papel usado.*

Esta destinado a escolares de segundo y tercer ciclo de Educación Primaria y su objetivo es informar sobre el ciclo sostenible del papel y el cartón, desde su origen en las plantaciones forestales hasta la colaboración de los ciudadanos depositando el papel que ya no sirve en el contenedor azul para poder ser reciclado.

Se compone de dos recursos:

- *Un libro que incluye información sobre cómo poner en marcha un programa de reciclaje en el colegio, una guía didáctica para profesores, e información sobre el reciclaje de papel.*
- *Un DVD-Vídeo de 18 minutos de duración sobre el ciclo sostenible del papel, en el que se mezclan dibujos animados con imágenes reales.*

Disponibilidad:

Centro de Documentación del CENEAM.
Préstamo domiciliario y consulta en sala.

Información:

Avda. Baviera, 15
280028 Madrid
Tel: 91 5763003
Fac: 91 5774710
<http://www.tupapelesimportante.com>

UNIDAD DIDÁCTICA: DE VIAJE CON MAYRA

Autor: *Colectivo Amani*
Edita: IEPALA. Madrid 2006
Idioma: Español
Formato: Papel

La unidad didáctica "De viaje con Mayra" surge ante las demandas del profesorado sensibilizado con la problemática multicultural. La unidad está pensada de manera que nos acerquemos emocional y vivencialmente a la experiencia de la emigración desde los ojos de una niña dominicana de 11 años.

La publicación está dirigida al tercer ciclo de primaria, pero se puede adaptar a secundaria y a otros ciclos de primaria. La elección de este ciclo está basada en que suele ser la edad en que las madres dominicanas traen a sus hijos a nuestro país, resaltando la importancia de que el alumnado comprenda lo que ha vivido, lo que deja y lo que trae una niña o niño que emigra.

La unidad consta de dos volúmenes: un diario donde Mayra narra sus experiencias más personales como la marcha de su madre o la suya propia, y una guía de actividades relacionadas con cada una de las experiencias vividas por Mayra. La propuesta de actividades potencia el aprendizaje cooperativo, la participación, la responsabilidad, la creatividad, el espíritu crítico, la empatía... y se estructura en varios apartados entre los que se incluye una breve descripción de la dinámica, los objetivos, las áreas que desarrollan la dinámica, contenidos, materiales necesarios y cómo debe plantearse la actividad.

Disponibilidad:

Centro de Documentación del CENEAM.
Préstamo domiciliario y consulta en sala.

Información:

IEPALA. Instituto de Estudios Políticos para América Latina y África
Hermanos García Noblejas, 41 - 8º
28037 Madrid
Tel: 91408 42 12
Fax: 91408 70 47
Correo-e: iepala@iepala.es
<http://www.iepala.es/>

CANAL MEDIOAMBIENTAL PARA PYME

PROMOTOR: Universidad de Alcalá de Henares / Fundación Biodiversidad / Fondo Social Europeo

DIRECCIÓN: <http://www.multimedia.uah.es/video/>

IDIOMA: Español

Canal Medioambiental para PYME es un canal de televisión sobre medio ambiente dirigido a trabajadores activos de PYMEs y profesionales autónomos relacionados con el sector medioambiental que desarrollan su actividad en el ámbito geográfico nacional, con especial incidencia en la Comunidad de Madrid

La filosofía de Canal Medioambiental para PYME parte de que la televisión constituye el medio de comunicación al que más asiduamente y con mayor frecuencia y fidelidad acuden los ciudadanos para mantenerse informados acerca de innumerables cuestiones. El Proyecto quiere aprovechar los beneficios que reporta la televisión vía Internet para aplicarlos a las acciones que desarrolla, creando un canal cuyas emisiones estén íntegramente dedicadas a atraer la atención de las PYMEs sobre diversas cuestiones relacionadas con el medio ambiente y la biodiversidad.

De esta manera, se proporciona a los destinatarios un medio interactivo que les facilite información en tiempo real sobre diversos aspectos medioambientales, permitiendo que el propio usuario seleccione los contenidos concretos en los que esté especialmente interesado, y todo ello, empleando un medio de comunicación ampliamente conocido, cómodo y de muy fácil manejo.

Los contenidos abordarán semanalmente temas específicos, que admiten la interacción del telespectador con la finalidad de ampliar la eficacia informativa de los mismos. La programación del Canal Medioambiental está integrada por diferentes tipos de emisiones que responden a formatos como el documental, el debate, la entrevista o los programas de consulta, de formación y divulgación y de informaciones breves.

La programación diseñada para su emisión a través del canal de televisión está integrada por ocho diferentes formatos:

- Consultorio Medioambiental
- Informativo Medioambiental
- Soluciones Ambientales para Empresas
- Aula Medioambiental
- Buenas Prácticas Ambientales
- Mi Programa
- Debate Ambiental
- Entrevistas Medioambientales

Canal Medioambiental para PYME elabora también una colección de guías de sensibilización medioambiental destinadas a trabajadores activos de PYMEs y profesionales autónomos relacionados con el sector medioambiental que desarrollan su actividad en el ámbito geográfico nacional (con especial atención a los discapacitados visuales y otros colectivos desfavorecidos).

Las acciones de sensibilización se concretan en seis Guías Prácticas y de Bolsillo, que se unen a las Guías de Buenas Prácticas, de Aspectos Medioambientales, Informativas, Sectoriales, de Gestión y de Sensibilización ya existentes.

Las seis Guías se pueden obtener tanto en soporte papel (Guías de Bolsillo, cuyo pequeño formato y extensión favorecen su consulta en cualquier lugar), como en soporte CD (Guías Prácticas que cumplen la finalidad de proporcionar a las personas con discapacidad visual el acceso al contenido de las mismas). Sus contenidos versan sobre: arquitectura bioclimática, gestión de residuos industriales, infracciones medioambientales y delitos ecológicos, y nueva reglamentación sobre la contaminación.

Información:

Fundación General de la Universidad de Alcalá
Proyecto Biodiversidad
Escuela Politécnica. Campus Universitario
N-II, km 33,600 C.P. 28805

Alcalá de Henares (Madrid)
Tel: 91 885 6949
Fax: 91885 69 50
Correo-e: info.proyecto@biodiversidad.fgua.es
<http://www.biodiversidad.fgua.es>

ZONA CLIC

PROMOTOR: Generalitat de Catalunya
DIRECCIÓN: <http://clic.xtec.cat/es/index.htm>
IDIOMA: Catalán, Español e Inglés

ZonaClic está formada por un conjunto de aplicaciones de software libre que permiten crear diversos tipos de actividades educativas multimedia. ZonaClic es un servicio del Departamento de Educación de la Generalitat de Catalunya creado con el objetivo de dar difusión y apoyo al uso de estos recursos, y ofrecer un espacio de cooperación abierto a la participación de todos los educadores que quieran compartir los materiales didácticos creados con el programa.

Las principales secciones de zonaClic son:

Biblioteca de actividades. Es una valioso base de datos de zonaClic. Ofrece una vasta recopilación de recursos creados por educadores de diversos países y sobre todas las áreas temáticas del currículo escolar.

JClic. Es un conjunto de aplicaciones de software libre con licencia GNU GPL que sirven para realizar diversos tipos de actividades educativas multimedia: puzzles, asociaciones, ejercicios de texto, crucigramas, sopas de letras, etc. Está desarrollado en la plataforma Java y funciona en sistemas Windows, Linux, Mac OS X y Solaris.

Clic 3.0. El programa original, antecesor de JClic, fue creado para Windows 3.1 y está disponible en siete idiomas diferentes. Su desarrollo se inició en 1992 y desde entonces ha servido para crear miles de actividades dirigidas a diversas áreas y niveles educativos.

Comunidad. Un espacio para el diálogo, la comunicación, el intercambio y la cooperación entre desarrolladores, autores de materiales, educadores, y otras personas e instituciones interesadas en el proyecto. También contiene una relación de enlaces a otras webs relacionadas con Clic.

Documentos. Todo tipo de documentos sobre Clic y JClic: artículos, manuales técnicos, guías de usuario, tutoriales, cursos de creación de actividades ...

Herramientas. En este apartado hay una recopilación de herramientas libres y shareware que pueden resultar útiles para crear editar o distribuir actividades Clic.

¡¡AGUA!! PREMIO DE INNOVACIÓN EDUCATIVA 2004 DEL CIDE

PROMOTOR: Ministerio de Educación y Ciencia. Centro de Investigación e Innovación Educativa
DIRECCIÓN: <http://www.mec.es/cide/jsp/plantilla.jsp?id=pubinncol#>
IDIOMA: Español

En la página web de Centro de Investigación e Innovación Educativa se puede encontrar un libro con los resúmenes de los Premios Nacionales de Innovación Educativa de cada edición y además, como en este caso, el libro completo del segundo premio de la edición de 2004 (publicado en 2006), que trata sobre el tema del agua.

Este trabajo de autoría compartida (*Valentín Gavidia Catalán, Catalina López Martínez, Juan Rueda Sevilla*), disponible en formato PDF, trata de ofrecer al alumnado de Secundaria y a las personas que siguen cursos de formación de adultos las ideas más fundamentales acerca de la problemática actual del agua, los procedimientos necesarios para el análisis de los problemas derivados de su consumo, y generar las actitudes precisas para que actúen como verdaderos agentes activos ante esta situación.

Este trabajo ha pasado por diferentes etapas:

- **Diseño:** en el que han intervenido los miembros del equipo autor y responsable del mismo.
- **Ensayo piloto y contrastación:** se ha llevado a la práctica en diversos centros docentes, con alumnado de distintas edades y con diferente profesorado durante los cursos 2002-03 y 2003-2004.
- **Evaluación:** en esta etapa se han efectuado las correcciones necesarias con los mecanismos de retroalimentación dispuestos a la vista de los resultados ofrecidos por el ensayo del mismo.

El alumnado al que va dirigido el trabajo es amplio y diverso. Fundamentalmente, está orientado a 3º y 4º de Enseñanza Secundaria Obligatoria (ESO) y es compatible con el Programa de Adaptación Curricular Grupal (PACG). También es de fácil aplicación a 1º y 2º de Bachillerato. El trabajo también tiene como destinatario al alumnado adulto del Graduado de Enseñanza Secundaria (GES), tanto del primer nivel como del segundo (equivalentes en titulación al 3º y 4º de ESO).

PRIMERA EDICIÓN DEL SEMINARIO PERMANENTE DE INTERPRETACIÓN DEL PATRIMONIO

Los días 22 y 23 de septiembre de 2006, se celebró en las instalaciones del CENEAM –Centro Nacional de Educación Ambiental– en Valsain (Segovia), la primera edición del Seminario Permanente de Interpretación del Patrimonio promovido por la AIP –Asociación para la Interpretación del Patrimonio– auspiciado y acogido por el CENEAM.

Este Seminario tiene la intención de consolidar la disciplina de la Interpretación del patrimonio desde el punto de vista científico y académico, y de avanzar en todos los aspectos que la relacionan con otras disciplinas; así como fomentar y mejorar la relación entre los/las profesionales de la interpretación del patrimonio y otros colectivos involucrados con ella: guías de turismo, educadores ambientales y gestores de patrimonio, entre otros.

El Seminario finalizó con el compromiso de avanzar en un documento básico para diseñar un plan de calidad en la Interpretación del patrimonio y elaborar un manual de buenas prácticas en este campo. Esta intención responde a la necesidad, largamente detectada, por parte de los colectivos referidos (incluidos los propios intérpretes del patrimonio en activo, que cada vez son más conscientes de su especialidad), de contar con materiales prácticos para aplicar la Interpretación del patrimonio como herramienta de gestión y de comunicación.

La formación también será objeto de otro de los grupos de trabajo definidos en el Seminario, sus reflexiones y acciones se encaminarán a establecer las cualificaciones profesionales, la detección de necesidades formativas, la definición afinada del perfil profesional de los/las intérpretes del patrimonio y la extensión formativa a los colectivos interesados y necesitados, cuyo ámbito de trabajo incluye el patrimonio natural y/o cultural.

Una tercera línea de trabajo, basada en la necesidad de conocer el estado actual de la IP en España, será abordada por el grupo de trabajo correspondiente. De esta forma se da por iniciado un trabajo que progresivamente avanzará, convocando personas y/o colectivos expertos en campos afines, para consolidar las líneas de trabajo iniciales y abrir paso a otras nuevas que puedan surgir.

El Seminario insiste en que la Interpretación del patrimonio debe ampliar su implantación y repercusión en el conjunto de la sociedad, especialmente en aquellos campos que gestionan un patrimonio natural y cultural cada vez más valioso por amenazado y escaso.

Información y fuente:

http://www.mma.es/portal/secciones/formacion_educacion/grupos_ceneam/interpretacion_patrimonio/index.htm

EL CIMA PONE EN MARCHA EL CENTRO DE DOCUMENTACIÓN AMBIENTAL VIRTUAL 'AMBIENTE EN RED'

El Centro de Investigación de Medio Ambiente (CIMA), organismo autónomo adscrito a la Consejería de Medio Ambiente del Gobierno de Cantabria, ha puesto en marcha el Centro de Documentación Ambiental (CDA) en red 'Ambiente en red'.

Con esta iniciativa, creada gracias a la colaboración de numerosas entidades que han facilitado documentación electrónica, el CIMA pretende facilitar un acceso universal a la información en materia de medio ambiente.

A través del enlace que la Consejería de Medio Ambiente ha ubicado en el index de su página principal -<http://www.medioambientecantabria.com/cda>- se accede a un menú compuesto por el Directorio Cántabro de Medio Ambiente que incluye información sobre asociaciones, ONG's y empresas de la región relacionadas con el medio ambiente.

Asimismo, 'Ambiente en red' ofrece direcciones y enlaces a Centros de Documentación Ambiental de Cantabria, otras comunidades autónomas e incluso, a centros internacionales.

El CDA consta también del Catálogo Bibliográfico del CIMA que permite el acceso al fondo bibliográfico del Centro de Documentación de esta entidad. De esta forma, se puede consultar todas las publicaciones en el espacio destinado al efecto en sus instalaciones de Torrelavega.

Además, el directorio sobre Documentación Virtual Temática aborda contenidos relacionados con el medio ambiente general, clima y atmósfera, agua, suelos, SIG y teledetección, energía, evaluación de impacto ambiental, restauración ambiental, paisaje, gestión ambiental de la empresa, residuos, Agenda 21 Local, desarrollo sostenible y, por último, educación ambiental. Enlaces, documentos y publicaciones, entre otros, completan esta sección.

Información y fuente :

<http://www.medioambientecantabria.com/cda>

LA FUNDACIÓN BIODIVERSIDAD ABRE EL PLAZO DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS MEDIOAMBIENTALES PARA EL AÑO 2007

La Fundación Biodiversidad, entidad gestora del Fondo Social Europeo (F.S.E.), ha abierto el 9 de octubre de 2006 el periodo para la presentación de propuestas para suscribir convenios de colaboración durante el año 2007, tanto con entidades públicas como con entidades privadas sin ánimo de lucro.

El objeto de estos convenios es la ejecución de las actuaciones de formación, sensibilización y análisis de necesidades formativas y creación de estructuras, englobadas en el Programa Operativo "Iniciativa Empresarial y Formación Continua" Objetivo 1 y 3 del F.S.E. Fundamentalmente, se busca formar y sensibilizar a trabajadores de pymes sobre aspectos relacionados con el medio ambiente.

La Fundación Biodiversidad sugiere ámbitos temáticos y colectivos destinatarios en los cuales se pueden enmarcar las propuestas de colaboración. Así, los temas propuestos son: recursos hídricos, abastecimiento y saneamiento de las aguas; residuos, impacto de las actividades económicas; y utilización sostenible de los recursos naturales, entre otros.

La Fundación Biodiversidad propone, como posibles destinatarios de los proyectos, colectivos de trabajadores de pymes y de profesionales autónomos. Estos son: trabajadores y profesionales de los diferentes sectores de la actividad económica, trabajadores y profesionales de la educación, periodistas, abogados; comerciantes, hosteleros, o agricultores y ganaderos, entre otros.

La Fundación Biodiversidad invita, además, a presentar proyectos relacionados con campañas de sensibilización de todo tipo, incluyendo campañas en los medios de comunicación dirigidas a los colectivos objeto del F.S.E.

El plazo para presentar las propuestas finalizará el 10 de noviembre de 2006. Las solicitudes deben remitirse o presentarse en: Departamento de Internacional, Área F.S.E. Fundación Biodiversidad
C/ Fortuny 7, 28010 Madrid.

Información y fuente: :

Tel: 91 185 78 35

<http://www.fundacion-biodiversidad.es>

NARBONA PRESENTA EL PLAN NACIONAL DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

La ministra de Medio Ambiente, Cristina Narbona, presentó al Consejo de Ministros el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático, que prevé la evaluación del impacto del cambio climático en los recursos hídricos, en la biodiversidad y en las zonas costeras.

Dicho Plan constituye el marco general de referencia para la coordinación entre Administraciones Públicas en relación con las actividades de evaluación de impactos, vulnerabilidad y adaptación al cambio climático, proporcionando la estructura global en la que encajar las evaluaciones y medidas previstas para los distintos sectores.

El Plan tiene vocación de permanencia, puesto que la adaptación al cambio climático requiere una estrategia a medio y largo plazo, cuya ejecución sea sostenida en el tiempo. También ha de ser lo suficientemente flexible para redefinir sus objetivos a medida que se vayan obteniendo resultados.

Los objetivos del Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático son integrar la adaptación al cambio climático en la planificación y gestión de los distintos sectores socioeconómicos y sistemas ecológicos españoles; y establecer un proceso continuo y acumulativo de generación de conocimientos y fortalecimiento de capacidades para aplicarlos.

Asimismo, el plan prevé proporcionar asistencia a todas aquellas Administraciones y Organizaciones interesadas -públicas y privadas- para evaluar los impactos del cambio climático en su área de interés, facilitando conocimientos, herramientas y métodos. También pretende promover procesos de participación que conduzcan a la definición de las mejores opciones de adaptación al cambio climático; y dar cumplimiento y desarrollar en nuestro país los compromisos adquiridos en el contexto internacional.

La elaboración del Plan tiene como antecedente inmediato la Evaluación Preliminar General de los Impactos en España por Efecto del Cambio Climático, publicada por el Ministerio de Medio Ambiente en 2005. Se trata de un estudio en el que han participado más de 400 expertos y que supone una aproximación integral al problema, permitiendo desarrollar iniciativas de adaptación al cambio climático.

Fuente:

Gabinete de Prensa del Ministerio de Medio Ambiente

Información:

Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático

http://www.mma.es/portal/secciones/cambio_climatico/areas_tematicas/impactos_cc/pnacc.htm



DOCTORADO INTERUNIVERSITARIO DE
EDUCACIÓN AMBIENTAL

TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

BASES PARA LA ELABORACIÓN DE UN PLAN DE FORMACIÓN AMBIENTAL DIRIGIDO AL PERSONAL TÉCNICO DE LOS DEPARTAMENTOS Y EMPRESAS PÚBLICAS DEL GOBIERNO DE NAVARRA

- **Javier Asín Semberoiz.** Doctorando Diploma de Estudios Avanzados del Programa de Doctorado Interuniversitario de Educación Ambiental

Directores de Investigación:

- **José Gutiérrez Pérez.** Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación. Universidad de Granada
- **Teresa Escalas Tramullas.** Departamento de Didáctica de la Matemática y de las Ciencias Experimentales. Universidad Autónoma de Madrid

OBJETIVOS

La investigación pretende realizar una doble indagación evaluativa. Por una parte, conocer la opinión que los directivos y técnicos de los departamentos y empresas públicas participantes en el estudio tienen de su relación con el Medio Ambiente, de la necesidad o no de plantearse la integración ambiental y la importancia atribuida a la formación en este campo; y, por otra, descubrir sus necesidades de formación ambiental y sus propuestas para, finalmente, elaborar un Plan de Formación.

JUSTIFICACIÓN DEL TEMA

En la actualidad, la integración de las consideraciones ambientales en el conjunto de las políticas sectoriales (industria y energía, agricultura y ganadería, obras públicas y transporte, turismo, salud, etc.) es una de las recomendaciones más importantes que la Unión Europea hace a sus estados miembros.

Estas recomendaciones están teniendo eco en diferentes Administraciones, aunque todavía los resultados son escasos. La tendencia generalizada entre las Administraciones que desean acercarse al cumplimiento de este objetivo es a utilizar los instrumentos normativos, y en menor medida los sociales y educativos.

Difícilmente una Administración podrá avanzar en el camino de la integración ambiental si no se plantea la implicación activa en estos objetivos de las personas que trabajan como empleados públicos y de formarlos para poder abordar con éxito los cambios individuales y colectivos que el horizonte de la integración demanda.

La educación ambiental, a través de la formación, constituye una herramienta necesaria -aunque no suficiente- para tratar de sensibilizar, motivar, informar y capacitar a los empleados públicos en favor de la integración y de las medidas que se consideren necesarias para hacer posible la transversalidad del medio ambiente en las políticas públicas.

Hasta la fecha, las Administraciones Públicas -especialmente en España- apenas han usado la Formación Ambiental entre sus empleados como apoyo para el desarrollo de la integración ambiental.

La investigación surge tras comprobar que son escasas y poco frecuentes las investigaciones que se refieren al empleo de las medidas sociales en el seno de las Administraciones Públicas como favorecedoras de los procesos de integración ambiental, y ante la oportunidad surgida en el Gobierno de Navarra de realizar un plan de formación ambiental dirigido a sus técnicos,

como consecuencia de un compromiso público adquirido por el citado Gobierno con las entidades sociales participantes en la Estrategia Navarra de Educación Ambiental (proyecto impulsado y coordinado por el autor de esta investigación).

METODOLOGÍA E INSTRUMENTOS

El diseño de la investigación está orientado a conseguir la sensibilización de la Administración y de sus Empresas Públicas en favor de las consideraciones ambientales, y a la toma de decisiones, en la práctica, sobre los objetivos, contenidos y enfoques de un Plan de Formación Ambiental que había sido solicitado por el grupo de técnicos de la Administración participantes en la Estrategia Navarra de Educación Ambiental. Para ello se llevó a cabo un proceso educativo y participativo en sí mismo, estructurado en tres fases o niveles:

- Sensibilización general para la toma de conciencia respecto al papel que la Administración y sus diferentes políticas y profesionales tienen con su entorno.
- Descubrimiento de las necesidades individuales y colectivas que en materia de formación ambiental tienen los profesionales de la Administración.
- Exteriorización, clarificación y establecimiento de prioridades de las necesidades expresadas en acciones formativas concretas.

Las técnicas empleadas (cuantitativas y cualitativas) están al servicio de este enfoque educativo y participativo del proyecto de investigación, y acompañadas en el tiempo con las diferentes fases del proceso educativo descrito anteriormente.

Con las técnicas cuantitativas empleadas se ha pretendido obtener de manera sistemática y ordenada, información de los directivos y técnicos, sobre las variables objeto de la investigación. Para ello se han construido unos cuestionarios, con preguntas cerradas y abiertas, que han posibilitado recoger las opiniones individuales de los directivos y de los técnicos, y su comparación posterior.

El análisis cuantitativo ha sido completado con otra serie de técnicas cualitativas encaminadas a ampliar, comparar y dotar de contenido el plan de formación y a establecer prioridades en las temáticas en función de los ámbitos y sectores de intervención de los diferentes técnicos implicados. Las técnicas empleadas han sido las siguientes:

- Reuniones y grupos de discusión por Departamentos con directivos. En total se celebraron 12 en las que participaron 66 directivos o personas delegadas.
- Talleres de sensibilización en Medio Ambiente, con técnicos de la Administración y de Empresas Públicas. Se celebraron 10 Talleres en los que participaron 140 personas.
- Dinámicas de grupo con los técnicos que habían participado en los Talleres de Sensibilización, para analizar las Necesidades de Formación. En total se celebraron 9 Dinámicas en las que participaron 73 técnicos.

CONCLUSIONES

De los cuestionarios pasados a los directivos y técnicos se obtienen, de manera general, las siguientes conclusiones:

- Más de la mitad de los técnicos (55%) y directivos (59%) consultados consideran que el medio ambiente no tiene una relación alta con su trabajo.
- Respecto a la integración ambiental son más los Directores (33%) quienes piensan que la integración es un objetivo prioritario, y en general consideran que ésta supone: ciertas dificultades; adquirir nuevos hábitos y maneras diferentes de actuar en el trabajo; tener en cuenta el impacto de sus acciones, y adquirir más carga de trabajo.
- Entre las dificultades existentes para avanzar en la integración ambiental, los técnicos destacan el desconocimiento y falta de información sobre los temas ambientales, mientras que los Directores creen que la principal dificultad es la falta de sensibilización e interés.
- Ambos (directivos y técnicos) destacan la importancia de la formación ambiental y manifiestan una predisposición positiva hacia la misma. Directores y técnicos manifiestan mayoritariamente (más del 60%) no haber realizado anteriormente ningún tipo de formación ambiental.
- Respecto al enfoque de la formación, destacan que la formación ambiental debe ser práctica y relacionada con los problemas más cercanos a los diferentes puestos de trabajo.

- En cuanto a los objetivos de la Formación ambiental, los Directores insisten más en conocer los aspectos ambientales que están relacionados con el trabajo desempeñado y en concienciar de la problemática ambiental, mientras que para los técnicos el principal objetivo es conocer la problemática ambiental y las soluciones a la misma.
- Entre las necesidades que los técnicos desean cubrir con el plan de formación destacan las de orientar y concretar las medidas que sean necesarias para incorporar la perspectiva ambiental en sus áreas de trabajo; saber más y profundizar en el conocimiento de cómo afecta el medio ambiente en sus puestos de trabajo. Además, esperan que el citado plan les sea útil para comprender mejor cómo pueden colaborar en la gestión ambiental desde sus competencias profesionales, mejorando, en ese sentido los programas públicos en los que trabajan, así como poder contrastar opiniones y estudiar posibles iniciativas.

Del diagnóstico realizado de las necesidades de formación ambiental se acuerdan proponer 35 acciones para el período 2002-2004, organizadas en tres bloques, entre las que cabe destacar las siguientes:

1. ACCIONES FORMATIVAS COMUNES (TRANSVERSALES) A TODOS LOS DEPARTAMENTOS, ENTRE LAS QUE CABE CITAR LAS SIGUIENTES:

- Desarrollo sostenible y buenas prácticas ambientales.
- Introducción al medio ambiente. El medio ambiente en Navarra y Estrategias de conservación ambiental.
- Proceso de evaluación del impacto ambiental.
- Normativa ambiental Europea, Española y Navarra.

2. ACCIONES FORMATIVAS TRANSVERSALES COMUNES A VARIOS DEPARTAMENTOS, ENTRE LAS QUE DESTACAN:

- Ahorro energético en el mantenimiento de inmuebles.
- Certificación ambiental: ISO 14000 y Sistema EMAS.
- Condicionantes ambientales en la gestión y el mantenimiento de inmuebles y en la construcción.
- Criterios ambientales en la política de compras.
- Proceso de evaluación del impacto ambiental.
- Evaluación del impacto ambiental en la concentración parcelaria.

3. ACCIONES FORMATIVAS PARA UN DEPARTAMENTO ESPECÍFICO

Finalmente, en este tercer bloque, se recogen varias acciones formativas para los Departamentos de Presidencia, Justicia e Interior; Agricultura, Ganadería y Alimentación; Obras Públicas, Transporte y Telecomunicaciones y Salud

NOTA:

Este artículo es un resumen del trabajo de investigación realizado por el autor para acceder al Diploma de Estudios Avanzados del Programa de Doctorado Interuniversitario de Educación Ambiental.

Dichos estudios de investigación se han publicado en el libro "**Investigaciones en Educación Ambiental. De la conservación de la biodiversidad a la participación para la sostenibilidad**", editado por el Organismo Autónomo Parques Nacionales, Ministerio de Medio Ambiente, que está disponible en el Centro de Documentación del CENEAM.