

**Produce:**  
CENEAM

Organismo Autónomo Parques  
Nacionales

**Coordinación:**

Mercedes González de la Campa  
(CENEAM)

**Redacción y edición:**

Mabel Fernández Izard  
(GEA, scl.)

**Depósito Legal:**

SG-67-1993

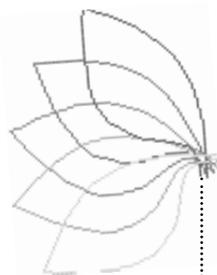
**Suscripciones:**

CENEAM. Área de Información  
Paseo José M<sup>a</sup> Ruiz Dana, s/n  
40109 Valsain. Segovia

**Tel:** 921 471711 - 921 473868

**Fax:** 921 471746

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



## sumario: mayo de 2003



quién es quién

- Departamento de Educación Ambiental del Centro Regional de Innovación y Formación "Las Acacias".

01.013



firma  
del mes

- Consideraciones sobre los Centros de Educación Ambiental en Brasil: empezando una larga y urgente discusión.  
*Fábio Deboni da Silva y Marcos Sorrentino*

02.033



convocatorias

- 10º festival internacional de cine del medio ambiente FICMA 2003.
- Premios Félix de Azara.
- V Congreso Mundial de Parques.
- Concursos de proyectos para la renovación del Centro de Visitantes y adecuación de instalaciones del CENEAM.
- Y mucho más.

03.023



formación

- Recursos botánicos.
- Tratamiento estadístico de datos medioambientales.
- Curso de especialización en educación ambiental.
- Y mucho más.

04.019



recursos

- El agua, recurso limitado. Sequía, desertificación y otros problemas.
- Mójate ahorrando agua.
- Educación Ambiental en España (1800-1975).
- Educación ambiental para la conservación de los humedales. Monográfico de la revista Ciclos.
- Y mucho más.

05.009



páginas web

- Empresasostenible. Oficina virtual de información ambiental para PYMEs.
- Simposium. Revista electrónica latinoamericana sobre gestión y conservación de los recursos naturales.

06.009



noticias

- Aprobado el Plan Regional de Educación Ambiental de Castilla-La Mancha.
- El programa de formación CapaCity en el CENEAM.
- Se celebran las III Jornadas de Educación Ambiental de la Comunidad Valenciana.
- Y mucho más.

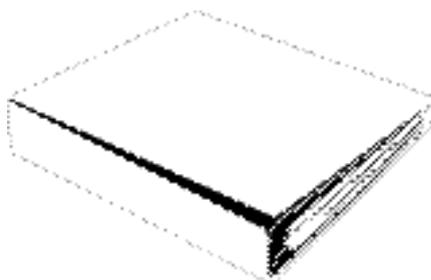
07.011



documentos

- Conclusiones de las III Jornadas de Educación Ambiental de la Comunidad Valenciana. Universidad Alicante, 26 - 28 de Marzo de 2003.

08.014



## LA PÁGINA DEL CENEAM EN INTERNET

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

### **BOLETÍN DE SUSCRIPCIÓN A LA CARPETA INFORMATIVA DEL CENEAM**

Nombre .....

Organismo .....

Dirección ..... Localidad .....

C.P. .... Provincia..... Tel. ....

Fax ..... Correo-e ..... NIF/CIF .....

**Suscripción anual: 21,04 Euros**

*El ingreso se efectuará en el BBVA, Cuenta corriente nº 0182-2370-40-0200200345, a nombre de "Organismo Autónomo Parques Nacionales", especificando "Suscripción a la Carpeta Informativa de CENEAM".*

*El boletín de suscripción y la fotocopia del resguardo del ingreso bancario deberán remitirse, por fax al 921 47 17 46 o por correo postal, al Centro Nacional de Educación Ambiental (CENEAM). Área de Información. Paseo José María Ruiz Dana s/n. 40109 VALSAÍN (Segovia).*

---

Estos datos serán incorporados a un fichero de tratamiento de datos registrado en la Agencia de Protección de Datos, de acuerdo a la Ley 15/99, cuya finalidad será exclusivamente la relativa al envío de la publicación **Carpeta Informativa del CENEAM**.

Para consultar la información existente en dicha base de datos sobre su persona o entidad, rectificarla, cancelarla, o cualquier otra finalidad, puede dirigirse al Centro Nacional de Educación Ambiental (CENEAM).

## **Departamento de Educación Ambiental del Centro Regional de Innovación y Formación "Las Acacias"**

### **FICHA TÉCNICA**

**Caracter:**

Administración educativa.

**Ámbito de trabajo:**

Comunidad de Madrid.

**Lineas de trabajo:**

- Formación del profesorado
- Actividades de innovación educativa

**Dirección:**

C.R.I.F. Las Acacias

Departamento de Educación Ambiental

C/ General Ricardos, 179

28025-Madrid

Tel: 91 5251893 / 91 5250893

Fax: 91 5255888 / 91 5254130

Correo.e: [peambiental@madrid.org](mailto:peambiental@madrid.org)

<http://www.madrid.org/sfp/acacias/index.html>

El Centro Regional de Innovación y Formación 'Las Acacias', creado por el Decreto 3/2001, de 18 de enero, (BOCM de 25 de enero) como Centro de Formación de régimen singular, tiene como finalidades la gestión e impartición de actividades de formación del profesorado de carácter especial, bien por su índole innovadora y experimental o por dirigirse a colectivos específicos de profesores, y el impulso a las actividades de innovación didáctica.

El Centro se adscribe a la Dirección General de Ordenación Académica de la Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid con dependencia directa del Área de Formación del Profesorado.

Las actividades formativas o de innovación que planifica y desarrolla el C.R.I.F. Las Acacias, tienen como destinatarios a los centros educativos de la Comunidad de Madrid en los que se imparten enseñanzas en niveles anteriores a la universidad, considerándose sus actividades de ámbito regional, independientemente de la ubicación concreta en que se desarrollen.

### **EL PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL**

La Dirección General de Ordenación Académica, a través del Servicio de Formación del Profesorado, ofrece a los centros educativos públicos y concertados diversas experiencias curriculares, desarrolladas en Granjas-Escuela, Talleres de Naturaleza, Sendas Ecológicas y Albergues Juveniles, con el fin de formar al profesorado para incorporar la Educación Ambiental al sistema educativo y que el alumnado desarrolle



actitudes de comprensión y de respeto hacia su entorno adquiriendo nuevas pautas de comportamiento.

Las finalidades del Programa de Educación Ambiental son:

- Promover el interés del profesorado sobre temas ambientales, facilitando su formación, para que la Educación Ambiental se incorpore a los Proyectos Educativos y Curriculares de los centros educativos.
- Desarrollar una serie de experiencias y actividades con los alumnos, enmarcadas en su currículum escolar.
- Facilitar el conocimiento del mundo natural como vía para la adquisición de actitudes de respeto y cuidado hacia el Medio Ambiente.

Todas las actividades se ofrecen en una convocatoria anual y se llevan a cabo en centros con equipamiento específicos ubicados en los distintos ambientes naturales, rurales y urbanos, característicos de la región. Estos centros son los siguientes:

- Granja Escuela La Chimenea, situada en un medio rural, forma parte de un complejo agropecuario.
- Granja Escuela Infantil, situada en los alrededores de Madrid, en una zona moderadamente urbanizada.
- Taller de Naturaleza de Villaviciosa de Odón, en un entorno natural.
- Taller de Naturaleza Las Acacias, en un entorno urbano.
- Programa de Sendas y otras actividades de interés ambiental: además de los citados recursos estables, anualmente se pone a disposición de los centros educativos numerosas sendas ecológicas que recorren diversos paisajes naturales. El Programa de Sendas se desarrolla desde el Taller de Naturaleza Las Acacias en colaboración con la Consejería de Medio Ambiente (<http://www.madrid.org/sfp/ambiental/sendas.htm#sendas>).
- Programa de Educación Ambiental en Albergues Juveniles: un total de cuatro albergues ubicados en diferentes zonas de montaña de la Sierra de Guadarrama, algunos en poblaciones rurales y otros en medios naturales. El Programa de Albergues se coordina desde el CRIF "Las Acacias", y se realiza en colaboración con la Dirección General de Juventud.
- Programa "Globe": Es un programa internacional de seguimiento de factores ambientales: atmósfera, hidrología, suelos y cobertura vegetal. La Comunidad de Madrid dota, cada año, a una serie de centros con los materiales necesarios para realizar las investigaciones de campo. Los datos obtenidos por los centros Globe pueden ser consultados por cualquier usuario que lo desee en <http://www.globe.gov>. Anualmente se convoca una Orden mediante la cual se seleccionan los mejores proyectos de los centros que participarán en el programa.

## CARACTERÍSTICAS DEL PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

Las experiencias curriculares diseñadas dentro del programa de educación ambiental del C.R.I.F. Las Acacias se organizan según la etapa educativa a la que vaya destinada y requieren el cumplimiento de las siguientes fases:

### 1. Preparación

El profesorado participa con carácter obligatorio en las sesiones de preparación que se realizan en los centros de Educación Ambiental dirigidas por los equipos pedagógicos respectivos.

Los objetivos de estas sesiones son:

- Conocer el Programa de Educación Ambiental.
- Conocer las características y posibilidades educativas de la experiencia curricular (instalaciones en las que se realiza, materiales, recursos didácticos y humanos).
- Informar sobre metodologías de trabajo adecuadas para la enseñanza de la Educación Ambiental.
- Facilitar al profesorado la programación de estas experiencias así como la forma de incluirlas en el currículo escolar y en el Plan General Anual de su centro educativo.
- Coordinar los aspectos organizativos y educativos, con el equipo pedagógico encargado de cada experiencia curricular.
- Recibir documentación específica sobre la experiencia.

### 2. Trabajos previos en el centro educativo

El profesorado con su alumnado, debe realizar las actividades oportunas para lograr el máximo aprovechamiento de la experiencia, utilizando los materiales y orientaciones proporcionados en la sesión preparatoria. Para ello, se sugiere que el profesorado:

- Seleccione adecuadamente los objetivos y los contenidos de la visita.
- Desarrolle actividades específicas previas a la visita para un mejor aprovechamiento de la misma

### 3. Estancia en el centro de educación ambiental

Durante la estancia en los centros del Programa de Educación Ambiental se realizan actividades con la participación de alumnos y profesores, apoyados por los equipos pedagógicos correspondientes. Su duración varía entre uno y cinco días.

Las actividades se basan en los conocimientos previos del alumnado, el contacto directo con el entorno y el trabajo en equipo.

### 4. Trabajo posterior en el centro educativo

La formación adquirida y las experiencias y vivencias derivadas de la estancia en el Centro de Educación Ambiental se podrán utilizar en el aula para posteriores trabajos de profundización.

## 5. Encuentro final de evaluación

En el encuentro final, el profesorado intercambiará los trabajos realizados como aplicación de las experiencias, valorando los resultados obtenidos y reflejados en los diferentes documentos que se han ido cumplimentando durante la experiencia curricular.

## **OFERTA EDUCATIVA DE LOS CENTROS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA EL CURSO 2003-2004 (ORGANIZADA POR CICLOS)**

### SEGUNDO CICLO DE EDUCACIÓN INFANTIL

#### ESTANCIA EN LA GRANJA-ESCUELA INFANTIL

Visitas de un día y estancias de dos, tres o cuatro días en régimen de pensión completa en la Granja-Escuela Infantil.

Durante la estancia, el alumnado y el profesorado realizarán actividades en corrales, huerto, bosque y talleres. Estas actividades se organizan en diferentes unidades didácticas: "La lana", "El pan", "El huevo", "Los animales del corral", "Las plantas del huerto", "El bosque", "El árbol", "El papel reciclado", "Las plantas aromáticas y medicinales".

A lo largo de la experiencia se proponen diferentes actividades de animación colectiva, preparadas en función de las necesidades de los niños/as. La programación concreta de cada grupo de alumnos/as se efectuará conjuntamente entre su profesorado y el equipo educativo de la Granja, a partir del repertorio de actividades que se ofrece.

#### SENDAS Y OTRAS ACTIVIDADES DE INTERÉS AMBIENTAL

Se ofrecen las experiencias "El parque de mi barrio" y "Residuos y reciclaje. Aulas itinerantes".

En la senda "El parque de mi barrio", el profesorado deberá asistir a dos sesiones de formación. Posteriormente, deberá realizar las actividades programadas con el alumnado en un parque próximo al Centro escolar, en el horario que el profesorado determine. En la senda "Residuos y reciclaje. Aulas itinerantes", el profesorado deberá asistir a una sesión de formación en la que se describirá la actividad que se llevará a cabo cuando los monitores acudan al Centro escolar.

### PRIMER CICLO DE EDUCACIÓN PRIMARIA

#### ESTANCIA EN LA GRANJA-ESCUELA INFANTIL

Visitas de un día y estancias de dos, tres o cuatro días en régimen de pensión completa en la Granja-Escuela Infantil.

Durante la estancia, el alumnado y el profesorado realizarán actividades en corrales, huerto, bosque y talleres. Estas actividades se organizan en diferentes unidades didácticas: "La lana", "El pan", "El huevo", "Los animales del corral", "Las plantas del huerto", "El bosque", "El árbol", "El papel reciclado", "Las plantas aromáticas y medicinales".

A lo largo de la experiencia se proponen diferentes actividades de animación colectiva, preparadas en función de las necesidades de los niños/as. La programación concreta de cada grupo de alumnos/as se efectuará conjuntamente entre su profesorado y el equipo educativo de la Granja, a partir del repertorio de actividades que se ofrece.

#### ALBERGUES JUVENILES

Las actividades este Primer Ciclo de Primaria tendrán lugar sólo en los albergues juveniles de "Las Dehesas" (ALB-3) y "Los Batanes" (ALB-4). Se desarrollarán a lo largo de cuatro días, de martes a viernes, en régimen de pensión completa. Durante la estancia, profesores y alumnos realizarán actividades de educación ambiental - itinerarios, juegos, observación, recogida de datos, ...- relacionadas con los siguientes bloques temáticos: Senda ecológica, Orientación, Estudio del entorno histórico y del medio rural, Desarrollo sostenible y Huella ecológica, Actividades nocturnas.

#### SENDAS Y OTRAS ACTIVIDADES DE INTERÉS AMBIENTAL

Se ofrecen las sendas "Aula de Educación Ambiental de Pozuelo", "El huerto escolar", "Centro del producto reciclado", "Sensoexplorando".

**Centros colaboradores:** Centros de educación ambiental de la Consejería de Medio Ambiente (Caserío del Henares y Parque de Polvoranca, Centro del Producto Reciclado de FIDA y el Aula de Educación Ambiental del Ayuntamiento de Pozuelo de Alarcón).

### SEGUNDO Y TERCER CICLO DE PRIMARIA

#### LA GRANJA. Acercamiento globalizado al entorno

La actividad se desarrolla de lunes a viernes en la Granja-Escuela "La Chimenea", en régimen de pensión completa. El alumnado y profesorado podrá desarrollar actividades de convivencia, animación y acercamiento al mundo rural. Los participantes realizarán actividades de observación y recogida de información, labores de época en los establos (ordeño y limpieza), en la huerta y en el entorno natural próximo, al tiempo que realizarán transformaciones básicas y elaboración de productos con la leche, la lana, productos hortícolas y plantas aromáticas.

#### DESDE LA PRODUCCIÓN AL RECICLADO

La actividad se desarrolla de lunes a viernes en la Granja-Escuela "La Chimenea", en régimen de pensión completa. El alumnado y profesorado podrá desarrollar actividades de convivencia, animación y acercamiento al mundo rural, eligiendo los temas de estudio entre diferentes unidades didácticas como "La Lana", "La leche", "El huerto", "Las plantas aromáticas", "El árbol" y "El cereal".

Además de participar en labores ganaderas y agrícolas, los grupos, divididos en tres subgrupos, desarrollarán tres temas específicos entre los anteriormente citados.



Todas las unidades didácticas posibilitan la realización de labores de época, actividades de investigación, transformación y elaboración de productos alimenticios o de uso y actividades de reutilización y/o reciclado de desechos. Todo ello desde el punto de vista del tema elegido.

#### LAS PLANTAS EN NUESTRAS VIDAS

Se ofrecen cuatro visitas consecutivas al Taller de Naturaleza "Villaviciosa de Odón". La programación incluye tres temas en los que se aborda nuestra relación con las plantas desde distintos enfoques: "El jardín", "El huerto", "El bosque".

El horario de las visitas es de 9.30 a 14.30 horas, o de 10.00 a 15.00. El alumnado y el profesorado deben llevar su propia comida.

#### ESTUDIO DE UN JARDÍN URBANO

Se ofrecen cuatro días en el Taller de Naturaleza "Las Acacias", generalmente de lunes a jueves, en horario de 10 a 15 horas aproximadamente. Se desarrolla en el jardín de la finca, estudiando la vegetación, fauna y problemática ambiental de un jardín urbano. Este estudio se ofrece al profesorado como modelo de trabajo extrapolable al entorno del centro escolar.

#### ALBERGUES JUVENILES

Las actividades tendrán lugar en los albergues juveniles de "El Escorial" (ALB-1), "Villacastora" (ALB-2), "Las Dehesas" (ALB-3) y "Los Batanes" (ALB-4). Se desarrollarán a lo largo de cuatro días, de martes a viernes, en régimen de pensión completa.

Durante la estancia, profesores y alumnos realizarán actividades de educación ambiental - itinerarios, juegos, observación, recogida de datos, ...- relacionadas con los siguientes bloques temáticos: Senda ecológica, Orientación, Estudio del entorno histórico.

#### SENDAS Y OTRAS ACTIVIDADES DE INTERÉS AMBIENTAL

Se ofrecen al Segundo Ciclo de Primaria las sendas " El Caserío de Henares", "Senda de los Sentidos", "Garganta de la Camorza", "Centro de Naturaleza Cañada Real" y "¿Qué nos cuentas Jarama?". Al 3er Ciclo de Primaria se ofrecen "Puerto de Canencia", "El Canto del Guarro", "Hayedo de Montejo", "Visita al museo de Ciencias" "Tratamiento integral de los residuos", "Chapinería" y "Cultivos tradicionales"

**Centros colaboradores:** Los siguientes centros de Educación Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente: Parque Regional de la Cuenca Alta del Manzanares, Caserío de Henares, Valle de la Fuenfría, El Hornillo, Hayedo de Montejo, El Campillo y Chapinería.

**Otros centros colaboradores:** Ayuntamiento de San Martín de Valdeiglesias, Fundación José M<sup>a</sup> Blanch Centro de Naturaleza Cañada Real, Museo Nacional de Ciencias Naturales y Planta de tratamiento integral de residuos de la Comunidad de Madrid (GEDESMA).

## PRIMER CICLO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA

### APROVECHAMIENTO SOSTENIBLE DEL ENTORNO

La actividad se desarrolla de lunes a viernes en la Granja-Escuela "La Chimenea", en régimen de pensión completa. El alumnado y profesorado podrá desarrollar actividades de convivencia, animación y acercamiento al mundo rural, eligiendo temas de estudio entre diferentes unidades didácticas como "La Lana", "La leche", "El huerto", "Las plantas aromáticas", "El árbol" y "El cereal".

Además de participar en labores ganaderas y agrícolas, los grupos, divididos en tres subgrupos, desarrollarán tres temas específicos entre los anteriormente citados.

Todas las unidades didácticas posibilitan la realización de labores de época, actividades de investigación, transformación, elaboración de productos alimenticios o de uso y actividades de reutilización y/o reciclado de desechos, siempre en relación con la unidad didáctica elegida y contemplando los aspectos sostenibles o insostenibles de nuestra intervención en el entorno.

La metodología es fundamentalmente activa, y está basada en experiencias prácticas y participativas.

### LA INFLUENCIA HUMANA EN EL MEDIO

Se ofrecen tres visitas al Taller de Naturaleza "Villaviciosa de Odón". Se realizan actividades de investigación en tres ecosistemas diferentes: Ribera, Pinar y Huerta, analizando durante tres días consecutivos la influencia humana en dichos entornos y se realizan labores de corrección, conservación y mejora de los espacios estudiados

### EL IMPACTO AMBIENTAL EN LA CIUDAD

Se ofrece cuatro días en el Taller de Naturaleza "Las Acacias", generalmente de lunes a jueves, en horario de 9,30 a 14,30 horas aproximadamente. Mediante el desarrollo de un juego de simulación en el que se analiza el impacto producido por una modificación urbanística del barrio, se estudia la problemática ambiental de la ciudad: ruido, contaminación, residuos..., desarrollando el concepto de impacto ambiental.

### ALBERGUES JUVENILES

Las actividades tendrán lugar en los albergues juveniles de "El Escorial" (ALB-1), "Villacastora" (ALB-2), "Las Dehesas" (ALB-3) y "Los Batanes" (ALB-4). Se desarrollarán a lo largo de cuatro días, de martes a viernes, en régimen de pensión completa.

Durante la estancia, profesores y alumnos realizarán actividades de educación ambiental - itinerarios, juegos, observación, recogida de datos, ...- relacionadas con los siguientes bloques temáticos: Senda ecológica, Orientación, Estudio del entorno histórico y del medio rural, Desarrollo sostenible y Huella ecológica, Actividades nocturnas.

## SENDAS Y OTRAS ACTIVIDADES DE INTERÉS AMBIENTAL

Se ofrecen las sendas "Jardín Botánico de Alcalá de Henares", "Laguna del Campillo", "Valmores", "El ecosistema urbano" y " Los residuos" .

**Centros colaboradores:** "El Campillo", centro de Educación Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente. Real Jardín Botánico "Juan Carlos I" de Alcalá de Henares y GEDESMA.

## SEGUNDO CICLO DE EDUCACIÓN SECUNDARIA

### ESTUDIO DEL IMPACTO DE LA ACTIVIDAD HUMANA EN LA VEGA DE ARANJUEZ

La actividad se desarrolla de lunes a viernes en la Granja-Escuela "La Chimenea", en régimen de pensión completa. Se dividirá la estancia en dos turnos de 30 alumnos y una permanencia de dos días y medio para cada turno. El primer grupo asistirá a la granja: lunes, martes y mañana del miércoles; y es reemplazado por el segundo grupo, que permanecerá hasta el viernes.

El alumnado y profesorado podrán desarrollar actividades de convivencia, animación y acercamiento a la vega de Aranjuez. La totalidad del grupo participante, realiza actividades de interpretación de paisaje, estudio del ecosistema de ribera, observación y registro de la actividad humana generada en torno al río (agricultura, ocio, ganadería, etc.). Aplicación de formas de producción y elaboración de productos respetuosas con el medio ambiente.

La metodología utilizada es fundamentalmente activa y está basada en experiencias prácticas y participativas. Se ofrece a dos grupos de 30 componentes cada uno con alumnos del mismo centro.

### ESTUDIO DE ECOSISTEMAS

La actividad se desarrolla mediante dos visitas consecutivas al Taller de Naturaleza "Villaviciosa de Odón"; en ellas se estudian los elementos integrantes de un ecosistema, su dinámica y sus cambios a lo largo del tiempo.

El horario de las visitas es de 9.30 a 14.30 horas o de 10.00 a 15.00. El alumnado y el profesorado deben llevar su propia comida.

### ESTUDIO DE UN ECOSISTEMA FLUVIAL

Se desarrolla mediante una visita de dos días consecutivos al Taller de la Naturaleza "Villaviciosa de Odón", en la que se realizara el estudio tipo de un cauce fluvial con los alumnos y profesores. Este estudio se repite posteriormente en un tramo de un río, elegido por el centro escolar, para lo que contarán con el apoyo del equipo docente del Taller de Naturaleza y el préstamo de los materiales necesarios para la investigación de campo.

Se da prioridad a los centros que hayan realizado recientemente la experiencia curricular "Estudio de ecosistemas" (VIL-3).

### PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DE UN ECOSISTEMA

Se desarrolla la actividad mediante una visita de un día al Taller de la Naturaleza "Villaviciosa de Odón", en la que se desarrollará trabajo de campo y de laboratorio, y a partir de los resultados se reflexionará científicamente sobre los problemas medioambientales de un ecosistema de ribera, generando actitudes responsables hacia el medio.

La problemática a investigar se abordará desde un enfoque interdisciplinar utilizando como marco de referencia los objetivos y los contenidos de las asignaturas: Ciencias de la Tierra y el Medio Ambiente, Biología, Geología, Ecología,...

### ESTUDIO DE LA EVOLUCIÓN DE UN ESPACIO NATURAL

Se desarrolla la actividad con un día de trabajo en el centro escolar que incluye una conferencia impartida por un miembro del personal científico del Real Jardín Botánico de Madrid, una visita para realizar experiencias en el Taller de Naturaleza, y finalmente otra visita al Real Jardín Botánico para conocer los sistemas de tratamiento de datos y el trabajo de investigación que desarrolla esta institución.

### ECOAUDITORÍA ESCOLAR

Se desarrolla en dos visitas de un día al Taller de Naturaleza "Las Acacias", separadas aproximadamente dos meses, generalmente en viernes, en horario de 10 a 13 horas. Además, incluye dos fases de trabajo en el centro escolar. En la primera se procede a la toma de datos, al análisis y evaluación de la problemática ambiental y de la gestión de los recursos ambientales en el centro educativo (agua, energía, residuos, ruido, contaminación, transporte, espacios interiores y exteriores...). Del estudio surgen propuestas de mejora medioambiental que se analizan y llevan a cabo en la segunda fase por la comunidad educativa.

### ALBERGUES JUVENILES

Las actividades tendrán lugar en los albergues juveniles de "El Escorial" (ALB-1), "Villacastora" (ALB-2), "Las Dehesas" (ALB-3) y "Los Batanes" (ALB-4). Se desarrollarán a lo largo de cuatro días, de martes a viernes, en régimen de pensión completa. Durante la estancia, profesores y alumnos realizarán actividades de educación ambiental - itinerarios, juegos, observación, recogida de datos, ...- relacionadas con los siguientes bloques temáticos: Senda ecológica, Orientación, Estudio del entorno histórico y del medio rural, Desarrollo sostenible y Huella ecológica, Actividades nocturnas.

### SENDAS Y OTRAS ACTIVIDADES DE INTERÉS AMBIENTAL

Se ofrecen las sendas "Arboreto Luis Ceballos", "Taller de Energías Renovables", "El jardín de rocas", "El Cancho de los Muertos" y " Estación de tratamiento de agua potable" .

**Centros colaboradores:** Los centros de Educación Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente: Arboreto Luis Ceballos, Parque Regional de la Cuenca Alta del Manzanares y Parque de Polvoranca y el Canal de Isabel II.



## OTROS ÁMBITOS EDUCATIVOS

Este apartado se dirige a los diferentes ámbitos de intervención educativa que, por sus características específicas, precisan de unos programas adaptados a las necesidades educativas del alumnado.

Los ámbitos educativos específicos atendidos son: Educación Especial, Garantía Social, ACE, Educación de Personas Adultas y Colegios Rurales Agrupados.

Los profesores deberán asistir a una sesión preparatoria con el equipo educativo del Centro de Formación Ambiental selec-

cionado. Esta reunión se celebrará en las instalaciones del Centro para que el profesorado las pueda conocer y valorar. En dicha reunión se elaborará un programa de actividades específico para atender adecuadamente las necesidades del grupo de alumnos y alumnas. Este programa será una adaptación de las programaciones habituales que el Centro de Formación Ambiental ofrece y que mejor se ajusten a las características del grupo con las adaptaciones pertinentes.

## DIRECTORIO DE LOS RECURSOS DEL PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL CRIF "LAS ACACIAS"

<http://www.madrid.org/sfp/ambiental>

### Departamento de Educación Ambiental

C/ General Ricardos 179

28025 MADRID

Tel: 91 525 18 93

Fax: 91 525 58 88

Correo-e: [peambiental@madrid.org](mailto:peambiental@madrid.org)

### Programa "Globe"

C/ General Ricardos 179

28025 MADRID

Tel: 91 525 18 93 (ext. 30)

Correo-e: [peambiental@madrid.org](mailto:peambiental@madrid.org)

### Programa de Educación Ambiental en Albergues Juveniles

C/ General Ricardos 179

28025 MADRID

Tel: 91 525 18 93 (ext.30,11,10)

Fax: 91 525 58 88

Correo-e: [albergues.pea@madrid.org](mailto:albergues.pea@madrid.org)

### Granja-Escuela La Chimenea

Complejo Agropecuario San Isidro

28300 ARANJUEZ (Madrid)

Tel. y Fax: 91 891 86 45

Correo-e: [gechimenea@madrid.org](mailto:gechimenea@madrid.org)

### Programa de Sendas y otras Actividades de Interés Ambiental

C/ General Ricardos, 179

28025 MADRID

Tel: 91 525 18 93 (ext. 59, 10, 11) y 91 465 45 99

Fax: 91 525 58 88

Correo-e: [tnacacias@madrid.org](mailto:tnacacias@madrid.org)

### Granja-Escuela Infantil (Ciudad Escolar)

Ctra. De Colmenar Viejo km 12,800

28049 MADRID

Tel: 91 735 27 64 y 91 734 27 00 - Ext. 240

Fax: 91 734 40 48

Correo-e: [geinfantil@comadrid.es](mailto:geinfantil@comadrid.es)

### Taller de Naturaleza "Las Acacias"

C/ General Ricardos 179

28025 MADRID

Tel: 91 525 18 93 (ext. 59 ó 60) y 91 465 45 99

Fax 91 525 58 88

Correo-e: [tnacacias@madrid.org](mailto:tnacacias@madrid.org)

### Taller de Naturaleza de Villaviciosa de Odón

Escuela de Capacitación Agraria

Avda. de los Viveros 128670

VILLAVICIOSA DE ODÓN (Madrid)

Tel. y Fax: 91 616 40 79

Correo-e: [nvillaviciosa@comadrid.es](mailto:nvillaviciosa@comadrid.es)

# CONSIDERACIONES SOBRE LOS CENTROS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL EN BRASIL: EMPEZANDO UNA LARGA Y URGENTE DISCUSIÓN

- **Fábio Deboni da Silva** es ingeniero agrónomo e investigador de la OCA (Laboratorio de Educación y Política Ambiental de la Universidad de São Paulo - USP <http://www.oca.esalq.usp.br>)  
Correo-e: [fdsilva@esalq.usp.br](mailto:fdsilva@esalq.usp.br)
- **Marcos Sorrentino** es biólogo y pedagogo, doctor en educación, profesor de la Universidad de São Paulo (USP) y coordinador de la OCA  
Correo-e: [msorrent@esalq.usp.br](mailto:msorrent@esalq.usp.br)

## INTRODUCCIÓN

Por ser un tema que esta cobrando cada vez más relevancia en Brasil en este comienzo del siglo XXI, hablar sobre los Centros de Educación Ambiental (CEAs) resulta una tarea difícil y llena de empirismo, aunque bastante estimulante. Es este un asunto reciente en el ámbito del propio movimiento ambientalista y de la educación ambiental que todavía necesita una fundamentación teórica, un contraste de experiencias y unas directrices básicas, entre otros aspectos. A pesar de ello, en la actualidad se observa un considerable "boom" de iniciativas promovidas y gestionadas por diversas instituciones que componen un escenario muy diversificado y complejo de CEAs. Estas iniciativas van desde pequeñas propiedades rurales que funcionan con recursos escasos, hasta empresas multinacionales que ponen en marcha CEAs de millones de dólares. Este es sin duda un escenario lleno de interrogantes en el que se vislumbra un gran abanico de posibilidades debido a las peculiaridades y potencialidades de las distintas regiones de nuestro país (y de sus distintas lecturas y prácticas de educación ambiental).

En este artículo trataremos algunas cuestiones de los CEAs en Brasil, intentando enriquecer la discusión sobre la temática de los centros de educación ambiental (CEAs) en nuestro país y fuera de él y tratando de hacer frente a la situación actual marcada por el empirismo generalizado y por la ausencia de conexión entre buena parte de las iniciativas en este campo.

## BREVE HISTORIA

Los CEAs fueron oficialmente formalizados en Brasil por el Ministerio de la Educación y Cultura (MEC) en 1993 como consecuencia del I Encuentro Nacional de Centros de Educación Ambiental (7 - 9 de diciembre de 1992), celebrado en la ciudad de Foz do Iguaçu - Paraná. Anteriormente, a mediados de los años 80, se pusieron en marcha la primeras iniciativas pioneras impulsadas sobre todo por pequeñas propiedades rurales, ONGs y Unidades de Conservación (parecidas a los E.N.P. de España), y hacia el final de esta década, por grandes empresas privadas (sobre todo aquellas ligadas al sector primario relacionadas con la minería, la agricultura y el sector forestal).

Podemos adoptar la década de los 80 como el marco de creación y de implementación de las iniciativas pioneras de los CEAs en el país. La apertura política en Brasil a mediados de la década es un factor que, aunque poco estudiado, incide de forma importante en esta cuestión. La articulación de la sociedad a partir de 1985 (año de la apertura política) cuyo resultado es la Constitución de 1988, es también un factor que influye de forma signifi-

tiva en el estímulo de los CEAs. Por otro lado y ya hacia el final de la década, la expansión de la temática "verde" en el sector empresarial también fomentó nuevas iniciativas en Brasil.

La Cumbre ECO-92 (Cumbre de Río) es, sin duda, un referente importante para el fomento de los CEAs en Brasil. Y de hecho, el I Encuentro Nacional de CEAs fue una iniciativa de los "ecos" de la ECO-92. Todas las iniciativas anteriores a 1992 se producían de forma aislada, dispersa y eran poco conocidas.

Uno de los productos de ese proceso fue la formalización de los llamados "Proyectos Pilotos de CEAs" por parte del MEC en 1993. Se crearon 6 proyectos con el objetivo de abarcar todo el extenso territorio nacional (las ciudades y sus respectivos Estados son: Porto Seguro - Bahía; Manaus - Amazonas; Río Grande - Río Grande do Sul; Aquidauana - Mato Grosso do Sul; Foz do Iguaçu - Paraná; y Ferando de Noronha - Pernambuco), quedando a cargo del propio MEC la promoción e implantación de los "proyectos pilotos" y asegurando su sustentación y evaluación.

Sin embargo, lo que se constata en la actualidad es que el sector gubernamental federal ha hecho muy poco al respecto, ya que la educación ambiental se trata de forma fragmentada en el ámbito de los ministerios federales de Brasil: el Ministerio de Medio Ambiente (MMA) tiene competencias en educación ambiental no formal, y el Ministerio de Educación y Cultura (MEC) en educación ambiental formal.

La propia ley que institucionaliza la Política Nacional de Educación Ambiental (No 9.795, de 27 de abril de 1999) no hace ninguna alusión a los CEAs. Sólo apunta algunas medidas para promover la educación ambiental no formal por parte de los municipios y los estados, pero en ninguna de ellas se hace referencia a los CEAs. Tal hecho confirma la escasa atención prestada al tema por parte del gobierno federal y en especial por sus órganos competentes (MMA, MEC y IBAMA - "Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e de Recursos Naturais Renováveis").

Volviendo a la ECO-92 (Cumbre de Río) y sus consecuencias, podemos considerar que los CEAs en Brasil cumplen una década de existencia "oficial" (si consideramos las iniciativas pioneras antes apuntadas, un poco más). Aunque, si los comparamos con España, por ejemplo, estamos una década por detrás (quizás más) en el impulso a este tema. Allí, las primeras iniciativas se remontan a finales de los 70, más concretamente a 1977, con la Escuela de Naturaleza "Can Lleonart", ubicada en el Parque Natural de Montseny en Cataluña (Seminarios Permanentes de Educación Ambiental, 1996: 186). Es obvio que este retraso hace que se avance de forma distinta en cada país. No queremos defender la posición de que Brasil está en des-

equilibrio en relación a uno u otro país, sólo pretendemos contextualizar el momento en el que surgen y se desarrollan tales iniciativas en Brasil y en otros países. Por otro lado, se puede hacer un análisis distinto de este "retraso" como apunta Gaudiano (1999: 20): *"la aparición tardía de la educación ambiental en los países en desarrollo y, particularmente en América latina, le imprimió un enfoque mucho más inclusivo con articulaciones hacia lo social, que originaron vínculos con la educación de adultos y con la educación popular"*.

Para abordar el tema de los CEAs en Brasil es necesario comprender y rescatar los aspectos históricos que han condicionado su existencia y el intercambio de informaciones y de experiencias tanto con otros países ("desarrollados" o no), como entre las propias iniciativas que existen en territorio brasileiro.

Volviendo al caso español, Pazos (2001) observa que a lo largo de dos décadas de existencia los Equipamientos de Educación Ambiental (EEAs) han sufrido procesos de transformación en sus concepciones. Si en un primer momento estaban impregnados de una concepción conservacionista, el movimiento actual se decanta por una visión más amplia. *"Por otro lado, consideramos que los centros de educación ambiental se encuentran al final de una fase(...) que podríamos llamar naturalista y empiezan a acercarse a nuevos contenidos de la EA desde una perspectiva más global y conectada con el surgimiento de nuevas reflexiones en relación al modelo de sociedad actual..."* (Seminarios Permanentes de Educación Ambiental, 1996: 211). Cabría preguntarnos: *"¿en qué fase se encuentran los CEAs de Brasil teniendo en cuenta que disponemos de muy poca información sobre el tema?"*.

Partiendo de que en América Latina, y en especial en Brasil, hemos constatado que la educación ambiental es un término polifónico (que tiene muchos significados), será fácil que encontremos actividades con el mismo nombre aunque completamente distintas entre sí. Cabría preguntarse: *"¿existe una sólo Educación Ambiental o varias?, ¿ todos los que están haciendo Educación Ambiental comparten unos principios pedagógicos y un ideario ambiental comunes?"* (Carvalho, 2002: 84). Compartimos tales cuestionamientos con Isabel Carvalho, y creemos que se pueden aplicar tranquilamente al caso de los CEAs.

La idea de buscar referencias de experiencias internacionales de CEAs se puede explicar por la necesidad de comprender su evolución (en cuanto a iniciativas/prácticas y a concepciones/visiones).

Analizando el caso español, se constata que en el momento actual se apunta la necesidad de discutir los criterios mínimos que deben definir un CEA de calidad. En este sentido, algunas Comunidades Autónomas ya han propuesto estrategias como las Cartas de Calidad y las Normativas

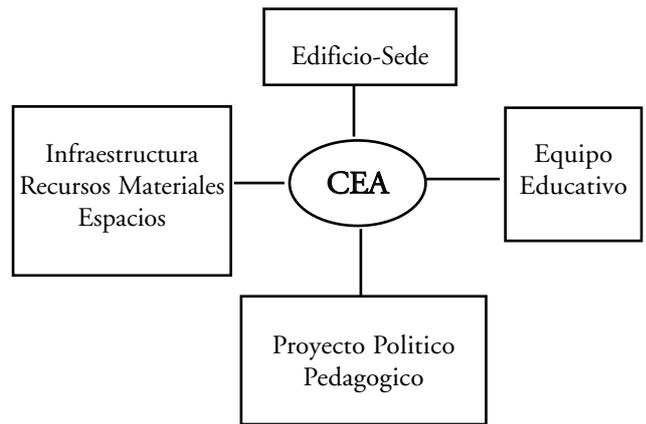
de Reglamentación de los equipamientos. Se observa que allí crecen de forma alarmante las iniciativas de CEAs de carácter empresarial, que se preocupan poco por alcanzar unos criterios eco-pedagógicos mínimos en sus procesos educativos.

Sabemos que en este momento los CEAs en Brasil requieren atenciones que podemos clasificar como básicas. En Brasil no sabemos siquiera cuantas son las iniciativas existentes (no disponemos ni de estimaciones); cómo y dónde surgen; cuáles son las causas y consecuencias de su expansión; cómo se han creado y desarrollado; cuál es el grado de empirismo que las mantienen; etc. Por ello, quizá sea prematuro propiciar el debate sobre los criterios mínimos de calidad para estas iniciativas, aunque es indispensable que tengamos como norte (no exclusivo) tal preocupación. Más importante que conocer cuantos son los CEAs y su tasa de crecimiento anual, es analizar cualitativamente estas experiencias, y hasta que punto son coherentes y están comprometidas con los ideales del movimiento ambientalista y de la educación ambiental para la sostenibilidad.

**UNA CONCEPCIÓN DE CENTRO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA BRASIL**

En relación a la cuestión conceptual de los CEAs, observamos en Brasil una variedad considerable de iniciativas que se autodenominan como tal: Centros de Educación Ambiental (CEAs); Núcleos de Educación Ambiental (NEAs); Polos de Educación Ambiental (PEAs); Parques Ecológicos; Centros de Referencia en Educación Ambiental (CREAs); Centros de Información en Educación Ambiental (CIEAs); Centros de Medio Ambiente (CEMAs); etc., lo que hace que sea necesario discutir tales denominaciones, analizando sus objetivos e intenciones, para proponer y acordar clasificaciones. Aunque es probable que no todas compartan concepciones y objetivos comunes, es necesario buscar la convergencia en propuestas de actuación fundamentadas en algunos principios/conceptos que consideramos clave en los campos de la educación, la educación ambiental y el movimiento ambientalista, como por ejemplo: participación, emancipación, cooperación, diálogo, tolerancia, interdisciplinaridad, solidaridad, entre otros.

Adoptando como referencia autores y trabajos españoles (Gutiérrez, 1994 e 1995; Pazos, 2001; Cid, 1998; Seminarios Permanentes de Educación Ambiental, 1996), proponemos una concepción de CEA para Brasil fundamentada en cuatro dimensiones: Edificio-Sede; Infraestructura, Recursos Materiales y Espacios; Equipo Educativo y Proyecto Político-Pedagógico. Estas dimensiones pueden entenderse mejor en el diagrama siguiente:



**CONCLUSIÓN NO CONCLUSIVA**

Buscamos con este artículo resaltar la importancia de la cuestión de los CEAs en Brasil con el objetivo de fomentar la discusión en profundidad sobre el tema. Sabemos de las limitaciones observadas en la actualidad (algunas de ellas ya apuntadas anteriormente) y apoyamos su urgente discusión por parte de los profesionales que trabajan en el campo de la educación ambiental en nuestro país.

La universidad (en especial la Universidad de São Paulo - USP) está trabajando para cambiar el escenario actual, que llamamos de "pleno empirismo", en el que se fundamentan los CEAs actuales. Creemos que otras instituciones involucradas deben colaborar para ampliar el debate sobre este asunto. Sólo así podremos conocer mejor las iniciativas de CEAs en Brasil, estructurarlas, entenderlas, discutir las y analizarlas, para que en un momento posterior podamos definir los criterios para que un CEA sea considerado de calidad.

Nota: Recientemente se ha creado la Red Brasileña de Centros de Educación Ambiental (la Red CEAs).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

---

CARVALHO, I.C.M. "Qual Educação Ambiental? Elementos para um debate educação ambiental popular e extensão rural" In: Anais do I Simpósio Sul Brasileiro de Educação Ambiental. Erechim : EdiFAPES, 2002., 83-90.

CID, O. "La heterogeneidad como resultado de la falta de planificación. El voluntarismo se paga. La dependencia, también" In: Memoria de las III Jornadas de Educación Ambiental. Universidad Publica de Navarra, Pamplona, 1998., 222-8p.

GAUDIANO, E.G. "Otra lectura a la historia de la educación ambiental en América Latina y el Caribe" In: Tópicos de Educación Ambiental, N.1, V.1, 1999., 9-26p.

GUTIÉRREZ, J.P. "La calidad educativa de los Equipamientos Ambientales, un debate necesario" In: II Jornadas de Educación Ambiental en Castilla y León, Salamanca : Gráficas Varona, 1994., 35-51p.

GUTIÉRREZ, J.P. Evaluación de la calidad educativa de los Equipamientos Ambientales. Madrid : Secretaría General Técnica : Centro de Publicaciones Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente, 1995., 150p.

PAZOS, A.S. Recursos e Equipamentos de Educación Ambiental. Unha aproximación á realidade galega. La Coruña : Universidade de Coruña, 2001., 17p.

SEMINARIOS PERMANENTES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL. Madrid: Centro de Publicaciones, Secretaria General Técnica, Ministerio de Medio Ambiente, 1996., 248p.

## PREMIOS CANTABRIA DE MEDIO AMBIENTE. 2ª EDICIÓN

**Organiza:** Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio del Gobierno de Cantabria  
Universidad de Cantabria

**Modalidades:**

*Se han convocado los siguientes premios:*

- **Premio Juan de la Cosa de Ingeniería Ambiental** a la labor de investigación o de desarrollo de tecnologías.
- **Premio Augusto González de Linares de Investigación y Gestión Ambiental** a la labor de investigación o de desarrollo de la investigación o de la gestión ambiental de los recursos naturales.
- **Premio Marqués de Valdecilla a la Cooperación Ambiental en Iberoamérica** por el desarrollo y promoción de iniciativas con contribución al estrechamiento de lazos entre países de nuestra cultura.

El plazo para la presentación de candidaturas finaliza el 31 de mayo de 2003

**Información:**

Cursos de Verano de la Universidad de Cantabria  
Tel: 942 200 974

## I FERIA INTERNACIONAL SOBRE BIOTECNOLOGÍA "MUNDO BIOTECH 2002"

**Fechas:** 10 - 12 de junio de 2003

**Lugar:** Madrid

**Organiza:** IIR España

**Objetivos:**

- *Crear un punto de encuentro para todos los que de forma directa o indirecta estén interesados en la biotecnología.*
- *Fomentar la actividad y el desarrollo de la biotecnología.*

**Jornadas técnicas:**

10 de junio

**GENÓMICA Y PROTEÓMICA**

Análisis Técnico de Tendencias y Aplicaciones industriales en Genómica y Proteómica.

**Seminario Técnico:** Pasos a seguir en el desarrollo del análisis proteómico: Técnicas y herramientas necesarias para aislar, caracterizar y reconocer la función de una proteína.

Desarrollos en Bioinformática Aplicada a Genómica y Proteómica: Técnicas y Herramientas en Análisis de Datos.

11 de junio

**COMUNICACIÓN Y BIOMARKETING**

Claves estratégicas para entender la percepción del consumidor ante los productos biotecnológicos.

**Seminario Técnico:** Cómo transmitir al consumidor los beneficios de los productos biotecnológicos a través de una campaña de comunicación.

**PATENTES BIOTECNOLÓGICAS**

Guía legal sobre Patentes Biotecnológicas: Normativa regulatoria, Tipos de Protección.

Marco Ético: Cómo interactúan los aspectos ético-legales en los procesos de protección de regulación del sector biotecnológico.

12 de junio

**TECNOLOGÍAS ARRAYS / BIOCHIPS**

Últimas tendencias en tecnologías arrays: Biochips de 3ª Generación, Protein chips,...

Estudio de los Campos de Aplicación práctica de los Biochips: Salud Humana, Industria Agroalimentaria y Medio Ambiente.

**Seminario Técnico:** Análisis de datos obtenidos en experimentos con DNA arrays.

**SEGUNDA GENERACIÓN DE TRANSGÉNICOS: ALIMENTOS CON RECETA**

Cómo y por qué se están empleando las plantas transgénicas como biofactorias.

Qué líneas de investigación se están siguiendo para la utilización de animales como biofactorias.

¿Es posible tratar enfermedades crónicas a través de la alimentación?.

**Información:**

IIR España  
C/ Fortuny, 6 - 28010  
Madrid

Correo-e: [info@iir.es](mailto:info@iir.es)  
Web: <http://www.iir.es>



## SEMANA DEL MEDIO AMBIENTE POLVORANCA: EDUCACIÓN AMBIENTAL ENTRE TOD@S. PROGRAMA DE EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN AMBIENTAL DEL CENTRO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL POLVORANCA

**Fechas:** 1 - 8 de junio de 2003

**Organiza:** Centro de educación ambiental Polvoranca (Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid), Grupo de ornitología SEO-Vanellus, Grupo de fotografía y Grupo de Mayores Tierno Galván de la Fortuna (Leganés)

**Lugar:** Centro de educación ambiental Polvoranca y Parque de Polvoranca. Leganés (Madrid)

### ACTIVIDADES

#### 2º MARATÓN FOTOGRÁFICO POLVORANCA: "El Parque es tu objetivo"

**Fecha:** 1 de junio de 2003

**Organiza:** Centro de educación ambiental Polvoranca (Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid) y grupo de fotografía asociado al Centro.

**Patrocina:** Ferralca-Fotored (Tiendas fotográficas de Leganés)

**Lugar:** Parque de Polvoranca

*Las fotos premiadas quedarán en propiedad del Centro de educación ambiental para su uso con fines educativos y divulgativos no lucrativos (póster, folletos, calendarios...). Todos los negativos y las fotografías no premiadas podrán ser recogidas a partir del día 14 de junio en el Centro de educación ambiental, o bien, si así se especifica, serán devueltas por correo, en este caso será necesario adjuntar un sobre franqueado con la dirección del participante. La fecha límite de recogida es el 15 de octubre de 2003.*

### BASES:

- Podrán participar todas aquellas personas que lo deseen, sin límite de edad.
- El espíritu del II Maratón es destacar fotográficamente los valores naturales y culturales del Parque de Polvoranca.
- La cuota es de 3 euros para adultos y gratuita para infantiles (de 12 años o menores).
- El punto de partida del maratón estará situado en el Centro de educación ambiental Polvoranca desde las 10:30 a las 17:00, donde se entregará a cada uno de los participantes un carrete de 35 m/m de 12 exposiciones, y será devuelto en el mismo sitio una vez realizadas las fotografías.
- Los carretes serán montados en el momento de su entrega y retirados de la cámara al entregar el carrete en el Centro de educación ambiental, para evitar posibles manipulaciones.
- La entrega de premios se llevará a cabo el 8 de junio de 2003.

*Las fotografías serán reveladas en 10x15 y competirán por los siguientes premios:*

- Categoría infantil (12 años o menos): mejor conjunto de 12 fotografías.
- Categoría adultos (mayores de 12 años): mejor foto de la laguna de Maripascuala, mejor foto de las ruinas de la iglesia de San Pedro, mejor foto de flora, mejor foto libre y mejor reportaje fotográfico de las 12 fotos.

### Información:

Centro de educación ambiental Polvoranca  
Parque de Polvoranca  
28911 Leganés  
Tel.-fax: 91 7650400

#### JORNADA SOBRE EL PROGRAMA EDUCATIVO DEL CENTRO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL POLVORANCA

**Fecha:** 8 de junio de 2003

**Organiza:** Centro de educación ambiental Polvoranca (Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid) y grupo de fotografía asociado al Centro.

**Lugar:** Centro de educación ambiental Polvoranca

*Con esta jornada se pretende debatir entre todas las personas que conocen el programa educativo del Centro, sobre las líneas educativas del Centro en cuanto a su actividad dirigida al público en general, y las posibilidades de participar en el diseño y ejecución del programa.*

#### JORNADA DE ANILLAMIENTO CIENTÍFICO

**Fecha:** 8 de junio de 2003

**Organiza:** Grupo local de ornitología SEO-Vanellus  
Centro de educación ambiental Polvoranca

**Lugar:** Centro de educación ambiental Polvoranca y parque de Polvoranca

*Durante toda la mañana se hará una actividad de anillamiento científico a cargo de personal especializado y posteriormente una charla coloquio sobre el tema.*

## 10º FESTIVAL INTERNACIONAL DE CINE DEL MEDIO AMBIENTE. FICMA 2003

**Fechas:** 4 - 8 de junio de 2003

**Lugar:** Sant Feliu de Guixols (Girona)

**Organiza:** Ayuntamiento de Sant Feliu de Guixols  
Generalitat de Catalunya

*El 10º festival internacional de cine del medio ambiente, FICMA 2003 abre camino a las producciones independientes en todos sus generos: largos y cortometrajes, documentales de grandes factorías de producción o de realizadores independientes, animaciones que aplican recursos tradicionales y otras que se adaptan a las nuevas tecnologías.*

*Como cada año, el Festival prepara "La Muestra", una actividad itinerante que acaba el próximo año (5 de Junio) en Costa Rica, en el Festival Madre Fértil Tierra Nuestra (evento hermanado con el Festival desde sus comienzos).*

*"La Muestra" tiene como objetivo divulgar, promover y promocionar los valores medioambientales y los films y producciones que se presentan al certamen (algunos premiados con el Sol de Oro del Festival - máximo galardón en cada categoría) y otros fuera de concurso.*

### Información:

Festival Internacional de Cine del Medio Ambiente  
Apartado de Correos 185  
08850 Gava (Barcelona)  
Tel: 936627002  
Corroe-e: ficma@ficma.com  
<http://www.ficma.com>

## PREMIOS NACIONALES A LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA 2003

**Organiza:** Ministerio de Educación, Cultura y Deporte  
Secretaría de Estado de Educación y Universidades

*RESOLUCIÓN de 27 de febrero de 2003, de la Secretaría de Estado de Educación y Universidades, por la que se convocan los Premios Nacionales a la Investigación Educativa para el 2003, en las modalidades de:*

- Investigación educativa
- Tesis doctorales

**Fuente de Publicación:** BOE núm.69 de 21 marzo de 2003

**Ámbito de Aplicación:** Podrán participar en la presente convocatoria los profesores y profesionales de la educación, que ejercen su actividad en centros de enseñanza españoles financiados con fondos públicos y privados, así como investigadores o equipos de investigación españoles.

**Plazo de Presentación:** El plazo de presentación de trabajo finaliza el 31 de julio de 2003.

Los trabajos se presentarán por triplicado en el Registro General del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (C/ Los Madrazo, 15-17, 28014 Madrid), o por cualquiera de los medios previstos en el artículo 38.4 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, modificada por la Ley 4/1999, de 13 de enero.

### Información:

Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. CIDE:  
<http://www.mec.es/cide/convocatorias/premios/premios.htm>  
Boletín Oficial del Estado: <http://www.boe.es>

## CONCURSO DE TRABAJOS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DEL CREA

**Organiza:** Centro de Recursos de Educación Ambiental (CREA)

Con motivo de la celebración del Día Mundial del Medio Ambiente, el CREA convoca el Concurso de Trabajos de Educación ambiental cuyo objetivo es valorar y difundir aquellos trabajos de carácter didáctico (guías, itinerarios, estudios...) que contribuyan a la mejora de la educación ambiental en la Región de Murcia.

- Los trabajos se pueden presentar en cualquier soporte (papel, video, multimedia, etc.).
- Habrá un único premio dotado con 1.200 euros y la publicación de la obra.
- El **plazo de presentación** de los trabajos finaliza el 16 de mayo de 2003.

### Información:

CREA  
C/ Los Molinos del Río, s/nº

30002 Murcia  
Tel: 958 358600 Ext. 1619



## V CONGRESO MUNDIAL DE PARQUES, "BENEFICIOS MÁS ALLÁ DE LAS FRONTERAS"

**Fechas:** 8 - 17 de Septiembre de 2003

**Lugar:** Durban (Sudáfrica)

**Organiza:** UICN

El Congreso Mundial de Parques es un evento que ocurre cada 10 años, como el mayor foro global para fijar la agenda para las áreas protegidas.

### Finalidad:

El Congreso va a hacer un inventario de las áreas protegidas (AP), proveer una evaluación honesta del progreso y retroceso y proyectar el curso de las mismas para la próxima década y más allá.

Se trabajará con el objetivo de proyectar a las áreas protegidas en su contexto más amplio y llegar a los principales grupos que son afectados por las áreas protegidas.

### Talleres:

- **"Vinculos en el paisaje".** Relaciones entre las APs y el uso de las tierras/aguas a su alrededor.  
*Integrando las APs (terrestres y marinas) al paisaje circundante para asegurar su planificación y gestión en un contexto amplio. Cómo trabajar a diferentes escalas de planificación: a nivel de las APs, a nivel del sistema nacional, y entre diferentes países.*
- **"Reposicionando las áreas protegidas"** Concienciación y apoyo.  
*Construyendo espacios para nuevos constituyentes y ampliando el aprecio hacia las APs, sus funciones y valores. Este tema está orientado a reforzar la relevancia de las APs para la humanidad y asegurar que sean consideradas adecuadamente en los procesos de toma de decisiones*

- **"Nuevas formas de trabajo conjunto".** Gobernabilidad  
*Aplicando y evaluando nuevos métodos para el establecimiento y gestión de APs. Se explorarán asociaciones y alianzas novedosas que refuerzan la conservación en APs.*
- **"Nuevas capacidades en el nuevo siglo"** - entrenamiento y desarrollo de capacidades.  
*Mejorando la capacidad de gestión a todos los niveles para lograr la mejor planificación y gestión de APs. Se analizarán las habilidades, atributos y sistemas de apoyo necesarios para la formación de los administradores y responsables en la toma de decisiones vinculados al trabajo futuro de las APs.*
- **"Soluciones prácticas para mantener la integridad ecológica ahora y en el futuro"** Efectividad de la Gestión.  
*Como enfrentar los procesos que amenazan las APs, llenando los vacíos entre la ciencia, el desarrollo de políticas y la gestión de APs, evaluando la efectividad de la gestión. Este tema se orientará en cómo lograr la mejor gestión ecológica de las APs.*
- **"Construyendo un futuro financiero seguro".** Financiación y Recursos. Logrando la financiación sostenible de las APs, Se explorarán mecanismos novedosos para la financiación y la búsqueda de recursos para las APs, y discutirá cuáles son las raíces de la inseguridad y las fluctuaciones en el apoyo a las APs.
- **"Desarrollando sistemas representativos".** Vacíos en el sistema  
*Asegurando que el sistema global de APs sea coherente, adecuado y representativo. Este tema explorará como se puede mejorar la cobertura en ciertos ecosistemas y que el diseño de las APs se base en el uso de los mejores resultados científicos disponibles y considerando los cambios globales previstos.*

### Información:

Andrés Alcántara

Responsable de áreas protegidas.

UICN-Centro de Cooperación del Mediterráneo.

Parque Tecnológico de Andalucía. Sede Social

Campanillas-Málaga

29590-España.

Tel: 34-952028430

## 17º FESTIVAL DE SONDRIO. MUESTRA INTERNACIONAL DE DOCUMENTALES SOBRE PARQUES

**Fechas:** 13 - 18 de octubre de 2003

**Lugar:** Sondrio (Italia)

**Organiza:** ASSOMIDOP

Centro Documentazione Aree Protette

*Se podrán presentar documentales (en formato VHS PAL) sobre aspectos naturalísticos, etnográficos y de gestión en Parques Nacionales, Reservas Naturales y otros espacios protegidos.*

*El plazo para el envío de los trabajos acaba el 30 de mayo de 2003*

*Los documentales seleccionados se proyectarán durante el festival.*

### Información:

ASSOMIDOP. Centro Documentazione Aree Protette

Correo-e: [sondriofestival@comune.sondrio.it](mailto:sondriofestival@comune.sondrio.it)

<http://www.comune.sondrio.it/cultura>

## PREMIOS FÉLIX DE AZARA

**Organiza:** Diputación Provincial de Huesca

### Modalidades:

#### Premios escolares

##### **Categorías:**

- Categoría infantil (alumnos de 6 a 11 años).
- Categoría juvenil (alumnos de 12 a 16 años).

**Requisitos:** Podrán optar al premio los Centros de enseñanza primaria y secundaria a los que pertenezcan los estudiantes de las categorías anteriores cuyos trabajos realizados cumplan los siguientes requisitos:

- Tratar sobre temas ambientales actuales y centrados en la provincia de Huesca.
- Estar realizado por un grupo de alumnos pertenecientes a cualquiera de los niveles de enseñanza antes señalados que sean dirigidos por un profesor del centro en el que cursen estudios los autores.
- Haber sido desarrollado durante el curso escolar 2002-2003.

El número de alumnos incluidos en cada uno de los grupos de trabajo no será superior a 15.

**Cuántías:** Cada miembro de los equipos ganadores (uno por cada categoría), recibirá un premio valorado en 90 euros y diploma acreditativo, así como 1200 euros en material escolar o equipamiento para el colegio ganador.

Se establece, así mismo, un accésit por cada una de las categorías indicadas, consistente en un premio valorado en 60 euros y diploma acreditativo para cada miembro del equipo, así como 600 euros en material escolar o equipamiento para el colegio.

#### Premios para los medios de comunicación social

**Categorías:** Los premios serán otorgados a medios de comunicación social por los proyectos desarrollados, en temas relacionados con el medio ambiente en la provincia de Huesca o con la figura del naturalista Félix de Azara. Los premios se dividirán en estas dos categorías:

- Medios impresos (prensa y revistas).
- Radio, televisión u otros tipos de soporte (nuevas tecnologías).

**Requisitos:** Podrán optar todos aquellos medios que hayan desarrollado trabajos que versen sobre temas medioambientales de la provincia o sobre la figura de Félix de Azara, y que hayan sido divulgados en cualquier medio de comunicación, con sede o no en la provincia de Huesca.

Los trabajos deberán haber sido desarrollados dentro del periodo comprendido entre 1 de noviembre de 2002 y el 31 de octubre de 2003.

Cada medio no podrá presentar más de dos artículos o programas de radio o televisión.

**Cuántías:** Se entregará un primer premio de 3000 euros y un accésit de 1500 euros, así como diploma acreditativo en cada una de las modalidades.

#### Premios a las entidades sin ánimo de lucro

**Destinatarios:** Podrán optar a este premio todas las organizaciones o asociaciones vecinales o cualquier entidad, asociación, patronato o fundación sin ánimo de lucro, legalmente constituida, que lleve a cabo una meritoria labor en beneficio de la mejora del medio ambiente en cualquier entidad local de la provincia de Huesca.

**Requisitos:** Deberán ser asociaciones legalmente constituidas e inscritas en el Registro General de Asociaciones o en el Registro de Fundaciones de la Comunidad Autónoma de Aragón.

Los trabajos deberán haber sido desarrollados dentro del periodo comprendido entre 1 de noviembre de 2002 y el 31 de octubre de 2003.

**Cuántías:** Se entregará un primer premio de 3000 euros y un accésit de 1500 euros, junto con un diploma acreditativo para cada una de las organizaciones premiadas.

El **plazo de entrega de los trabajos** finaliza en todos los casos el 31 de octubre de 2003

### Información:

Diputación Provincial de Huesca  
Área de Desarrollo y Comarcalización  
Porches de Galicia, 4  
22071 Huesca

Tel 974-29-41-18  
Fax 974-29-41-11  
Correo-e: [dyc@dphuesca.es](mailto:dyc@dphuesca.es)  
<http://www.dphuesca.es/felixdeazara>



## PREMIOS FÉLIX DE AZARA A LAS EMPRESAS QUE DESARROLLEN PROYECTOS DE FORMACIÓN, EDUCACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN MEDIOAMBIENTAL; DE PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN O DE MEJORA DEL ENTORNO

**Convoca:** Diputación Provincial de Huesca

**Destinatarios:** Podrán optar a este premio todas las empresas, personas físicas o jurídicas, que desarrollen su actividad en la provincia de Huesca y destaquen por sus actuaciones en favor de la preservación y difusión de los valores medioambientales. Quedarán excluidas todas aquellas actuaciones cuyo desarrollo forme parte del objeto de la actividad propia de la empresa y tenga carácter lucrativo.

Se premiarán aquellos trabajos orientados a lograr una gestión empresarial sostenible mediante la aplicación de medidas de prevención de la contaminación, reducción del impacto ambiental, desarrollo de nuevas tecnologías de producción, mejora del entorno, etc. Asimismo, podrán ser premiadas las actuaciones destinadas a la formación, educación y sensibilización medioambiental. En todos los casos, dichas actuaciones no deben tener carácter lucrativo.

**Requisitos:** Las empresas deberán desarrollar la actividad por la que optan al premio en la provincia de Huesca. Los trabajos deberán haber sido desarrollados dentro del periodo comprendido entre 1 de noviembre de 2002 y el 31 de octubre de 2003.

**Cuantías:** Se entregará un primer premio de 3000 euros y un accésit de 1500 euros, junto con un diploma acreditativo para las empresas premiadas.

El **plazo de entrega** de los trabajos finaliza el 31 de octubre de 2003.

### Inscripciones:

Diputación Provincial de Huesca	Tel 974-29-41-18
Ár. de Desarrollo y Comarcalización	Fax 974-29-41-11
Porches de Galicia, 4	Correo-e: dyc@dphuesca.es
22071 Huesca	<a href="http://www.dphuesca.es/felixdeazar">http://www.dphuesca.es/felixdeazar</a>

## BECAS DE INVESTIGACIÓN FÉLIX DE AZARA

**Convoca:** Diputación Provincial de Huesca. Área de Desarrollo y Comarcalización

### Objetivo:

Conceder becas o ayudas para proyectos de investigación relacionados con el medio ambiente en la provincia de Huesca.

**Cuantía:** La dotación global para estas ayudas será de 13590 euros, concediéndose hasta un máximo de tres becas de investigación.

El **plazo de entrega** de los trabajos finaliza el 31 de octubre de 2003.

### Información:

Diputación Provincial de Huesca  
Ár. de Desarrollo y Comarcalización  
Porches de Galicia, 4  
22071 Huesca  
Tel 974-29-41-18  
Fax 974-29-41-11  
Correo-e: dyc@dphuesca.es  
<http://www.dphuesca.es/felixdeazar>

## CONCURSOS DE PROYECTOS PARA LA RENOVACIÓN DEL CENTRO DE VISITANTES Y ADECUACIÓN DE INSTALACIONES DEL CENTRO DE VALSAÍN, CENTRO NACIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL (CENEAM)

**Convoca:** Organismo Autónomo Parques Nacionales. Ministerio de Medio Ambiente

### Objeto del Contrato:

**Descripción:** concurso de proyectos para la renovación del Centro de acogida de visitantes y adecuación de las instalaciones del Centro de Valsaín.

### División por lotes y números:

Lote 1 - Diseño del Centro de Visitantes.  
Lote 2 - Estudio y diseño de la adecuación ambiental

**Lugar de ejecución:** Centro Nacional de Educación Ambiental

**Plazo de Ejecución o fecha límite de entrega:** 3 meses a contar desde la publicación del anuncio en el Boletín Oficial del Estado.

### Presupuesto base de licitación:

Lote 1 - Premio: 12.000 euros, Accésit : 4.000 euros  
Lote 2 - Premio: 8.000 euros, Accésit: 3.000 euros

### Información:

B.O.E nº 97 de 23 de abril de 2003  
<http://www.boe.es>

Organismo Autónomo Parques Nacionales  
Tel: 91 4964929 - 91 4964916

## TRATAMIENTO ESTADÍSTICO DE DATOS MEDIOAMBIENTALES

**Fechas:** 19 - 23 mayo de 2003

**Organiza:** CIEMAT

**Lugar:** Madrid

### Objetivos:

Los estudios para evaluar la influencia de la actividad humana sobre el medio ambiente requieren, por lo general, la caracterización de un importante número de muestras en las cuales es preciso determinar varias propiedades o parámetros físico-químicos. La obtención de conclusiones a partir de los resultados necesitan la aplicación de técnicas estadísticas y matemáticas englobadas dentro del campo de la Quimiometría. A lo largo del Curso se tratarán las técnicas y métodos estadísticos más relevantes para el tratamiento de los datos medioambientales.

- Optimización de métodos de medida.
- Idoneidad de métodos y sistemas de medida.
- Métodos estadísticos multivariantes.
- Métodos avanzados de tratamiento de datos.

Se desarrollarán sesiones prácticas con uso de PCs y programas informáticos comerciales.

### Contenidos:

- Técnicas estadísticas fundamentales.
- Diseño de experimentos.

**Duración:** 30 horas

**Inscripción:** Hasta 15 días antes de la fecha de comienzo del curso.

**Cuota:** 520 Euros. Se concederá un número limitado de cuotas reducidas (260 Euros).

Incluye documentación y comida.

### Información:

Unidad de Formación. CIEMAT.

Avda. Complutense, 22

20040. MADRID

Ana García Triviño (ana.trivino@ciemat.es).

Maria Goded (m.goded@ciemat.es).

Avda Complutense, 22. 28040 -MADRID

Tfno.: 91 346 67 21

[http://www.ciemat.es/convocatorias/cursos/ind\\_cur.htm](http://www.ciemat.es/convocatorias/cursos/ind_cur.htm)

## II CURSO DE INTRODUCCIÓN A LA FLORA Y EL PAISAJE VEGETAL DE LA MARINA ALTA

**Fechas:** 10, 11, 17 y 18 de mayo de 2003

**Lugar:** Dénia (Alicante)

**Organiza:** IDENTIA Institute

### Contenidos:

Módulo I: *El medio y el paisaje vegetal. Características bioclimáticas y biogeográficas; el componente endémico y especies de importancia biogeográfica; el componente paisagístico; edificadores vegetales principales.*

Módulo II: *La Flora. Ambientes florísticos costeros; flora arvensis y de agrosistemas termo, meso y supramediterráneos; comunidades vegetales seriales y climatófilas.*

Módulo III: *La ecología. Aspectos ecológicos de la flora y de la vegetación de la Marina Alta*

Módulo IV: *El uso de las plantas y del medio. Flora etnobiológica y etnoecológica característica de la Marina Alta*

**Precio:** 65 Euros

### Información:

IDENTIA Institute

<http://perso.wanadoo.es/xbarber/identia/Web/flora.htm>

[www.identiacentre.net](http://www.identiacentre.net)

## BIOLOGÍA MARINA DEL MEDITERRÁNEO: FAUNA Y FLORA

**Fechas:** 19 - 23 de mayo de 2003

**Lugar:** Madrid

**Organiza:** ZOEa, Difusión e Investigación del Medio Merino

### Contenidos:

Módulo I: *Características físicas, geográficas y oceanográficas.*

Módulo II: *Algas y plantas submarinas.*

Módulo III: *Invertebrados (esponjas, corales, equinodermos)*

Módulo IV: *Vertebrados (peces, reptiles y mamíferos).*

Módulo V: *1.-Cambio de sexo en peces*

*2.-Mensajes cromáticos en animales marinos*

*3.-Cripticismo y mimetismo*

*4.-Estrategias reproductivas en animales marinos*

*5.-Diferencias y similitudes entre gobios y blenios*

(Curso reconocido por el Colegio Oficial de Biólogos de la Comunidad de Madrid)

**Precio:** 112 euros

### Información:

ZOEa, Difusión e Investigación del Medio Merino

C/ Laguna Grande, 3

28034 Madrid

Tel: 91 739 82 97

Correo-e: [madrid@zoea.com](mailto:madrid@zoea.com)

<http://www.zoea.com>

## GESTIÓN DE LA AGENDA LOCAL 21: HERRAMIENTAS DE SOSTENIBILIDAD (FORMACIÓN SEMIPRESENCIAL)

**Fechas:** Mayo- Diciembre 2003

**Lugar:** Madrid

**Organiza:** Ilustre Colegio Nacional de Doctores y Licenciados en Ciencias Políticas y Sociología  
Green Point. Consultoría de Gestión Medioambiental

*El objetivo principal del curso es que todos aquellos titulados superiores, dentro de las Ciencias Sociales y con especial orientación hacia la gestión y el desarrollo local, puedan obtener una visión amplia, completa e integrada sobre la gestión ambiental sostenible municipal, bajo los parámetros marcados por la Unión Europea en su Estrategia de Desarrollo Sostenible.*

### Programa:

Módulo I: *Introducción a lo Local y al Medio Ambiente:*

1. *Lo global y lo Local.*
2. *Los Gobiernos y las Administraciones Locales en España.*
3. *El Desarrollo Local.*
4. *Medio Ambiente y Administración Local: El Desarrollo Local Sostenible.*

Módulo II: *Legislación Medioambiental aplicada a la Administración Local:*

1. *Marco Institucional Comunitario.*
2. *Legislación Medioambiental en Europa.*
3. *Legislación Medioambiental en España.*

Módulo III: *Gestión de las Agendas 21 Locales: La Sostenibilidad Local.*

1. *La Sostenibilidad y el Ámbito Local.*
2. *Agendas 21 Locales.*

Módulo IV: *Planificación Estratégica Aplicada a la Sostenibilidad.*

1. *Planteamiento Estratégico en las Administraciones Locales.*
2. *La Planificación Estratégica Aplicada a la Gestión del Medio Ambiente.*
3. *Programa de Gestión Estratégica Sostenible aplicado a un Municipio.*
4. *Conclusiones: La Sostenibilidad como Estrategia.*

Módulo V: *Sistemas de Gestión Medioambiental en los Entes Locales.*

1. *La Gestión del Medio Ambiente en los Ayuntamientos.*
2. *Sistemas de Gestión Medioambiental.*
3. *Norma UNE-EN ISO 14001:1996.*
4. *Norma UNE 150009EX:2000.*

Módulo VI: *Participación Socioambiental en las Administraciones Locales*

1. *Participación Ciudadana: De lo Político y Social a lo Ambiental y de Gestión Pública*

2. *Participación Ambiental.*

3. *Participación Ambiental Vinculada a las Administraciones Locales.*

4. *Experiencias de Participación Ambiental Local*

5. *Conclusiones: Los Retos de la Participación Socio-Ambiental en los Municipios Españoles.*

### Motodología y evaluación:

Dentro del marco de modalidad formativo de distancia seleccionado como el más apropiado para la impartición del curso, se combinarán las siguientes acciones:

- Auto estudio por parte del alumno del material formativo, que se irá entregando al alumno (formato papel y cd-rom) según vaya transcurriendo del curso, disponiendo para su estudio de seis meses (a razón de un módulo mensual).
- Línea de atención telefónica docente para resolver las dudas que le vayan surgiendo como consecuencia del auto estudio del material formativo.
- Sesiones presenciales de carácter teórico-práctico. Un día sábado al mes se celebrará una sesión presencial de cuatro horas de 10:00 h. a 14:00 h. de carácter obligatorio, para corrección de ejercicios, resolución de dudas e impartición de exposiciones magistrales a través de supuestos prácticos.

**Duración:** 330 horas

Primera Convocatoria: 10 de mayo de 2003

Segunda Convocatoria: 24 de mayo de 2003

### Tasas de inscripción:

Colegiados 1480 euros

Colegiados Desempleados 1170 euros

No Colegiados 1880 euros

Incluye: Documentación (Manual papel + CD),

Certificado de Asistencia y Aprovechamiento

### Información:

Green Point. Consultoría de Gestión Medioambiental  
Alonso Cano nº 85, 1º B

Madrid

Teléfono 91 598 52 97 / Fax 91 598 52 92

## RECURSOS BOTÁNICOS

**Fechas:** 19 - 23 de mayo de 2003

**Lugar:** Jaén

**Organiza:** Universidad Internacional de Andalucía. Sede Antonio Machado

### Programa:

#### Día 19

- *Interés económico de las plantas medicinales y las adulteraciones más frecuentes.* Miguel Ladero Álvarez (Universidad de Salamanca).
- *El valor de la biodiversidad.* Juan F. Mota Poveda (Universidad de Almería).
- *Utilización de los recursos botánicos en la reserva de la biosfera: Sierra Nevada. Un ejemplo de desarrollo sostenible.* Francisco Valle Tendero (Universidad de Granada).

#### Día 20

- *Bioclimatología aplicada a la agronomía.* Eusebio Cano Carmona (Universidad de Jaén).
- *Recursos y aptitudes del botánico en la empresa privada.* Fernando Rodríguez Correal (Gestemasur-Granada).
- *Propiedades curativas de las plantas aromáticas y condimentarias.* Carmen Pérez Morales (Universidad de León).
- *La importancia de la relación entre las abejas y las plantas. Melisopalínología.* Rosa M<sup>a</sup> Valencia Barrera (Universidad de León).

#### Día 21

- *Salida de campo: P.N. Sierra de Andújar.* Eusebio Cano Carmona (Universidad de Jaén). Antonio García Fuentes (Universidad de Jaén).

#### Día 22

- *Hongos comestibles: un recurso natural para áreas deprimidas ibéricas.* Gabriel Moreno Horcajada (Universidad de Alcalá de Henares).
- *Hongos ectomicorrizogénicos: dinámica de sucesión fúngica, reforestación, mejora de áreas productoras y posible cultivo en áreas no productoras.* Gabriel Moreno Horcajada (Universidad de Alcalá de Henares).
- *Valoración patrimonial de los paisajes del sudoeste de la península Ibérica.* Carlos Pinto Gómez (Universidad de Évora-Portugal).
- *Gestión silvopastoral y conservación de los recursos naturales.* Alfonso San Miguel Ayanz (Universidad Politécnica de Madrid).

#### Día 23

- *Relación entre los bioclimas y la vegetación potencial de Andalucía.* Salvador Rivas Martínez (Centro de Investigaciones Fitosociológicas).

**Precio:** 180 euros

El **plazo de matrícula** finaliza el 15 de mayo de 2003

### Información:

Universidad Internacional de Andalucía.  
Sede Antonio Machado  
Plaza de Santa María, s/nº  
23440 Baeza (Jaén)

Tel: 953 742775  
Fax: 953 742975  
Correo-e: machado@uniaam.uia.es  
<http://www.uia.es>

## CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN EDUCACIÓN AMBIENTAL

**Fechas:** 6 de octubre - 5 de diciembre de 2003

**Lugar:** Madrid

**Organiza:** Escuela Pública de Animación y Educación en el Tiempo Libre Infantil y Juvenil

Curso monográfico de 60 horas

Días de realización: lunes, miércoles y viernes de 17 a 21 horas

**Plazo de inscripción:** del 1 al 24 de septiembre de 2003

### Información:

Escuela Pública de Animación y Educación en el Tiempo Libre Infantil y Juvenil  
Dirección General de Juventud  
Consejería de Educación  
Comunidad de Madrid

Paseo de la Castellana 101, 2ª  
28046 Madrid  
Tel. 91 5980097 / Fax 91 5556907  
Correo-e: eaej.dgj@madrid.org  
<http://www.madrid.org/inforjoven>



## PROGRAMA DE FORMACIÓN EN EL CEMACAM TORRE GUIL

**Lugar:** Sangonera la Verde (Murcia)

**Organiz:** CAM (Caja de Ahorros del Mediterráneo)

Colegios Oficiales de Ingenieros Industriales, Agrónomos y de Telecomunicaciones de la Región de Murcia

### AGRICULTURA Y GANADERÍA ECOLÓGICA

**Fechas:** 24 - 26 de septiembre de 2003

#### Contenidos:

1. Bases técnicas de la agricultura ecológica.
2. Los sistemas agrarios mediterráneos.
3. Técnicas agroecológicas para la gestión de sistemas de producción agrícola.
4. Horticultura ecológica.
5. Citricultura ecológica.
6. Fruticultura ecológica.
7. Olivera ecológica.
8. Viticultura ecológica.
9. Ganadería ecológica.
10. Comercialización de productos ecológicos.

**Duración:** 12 horas (de 16,30 a 20,30 horas)

#### Información:

Cemacam Torre Guil  
Urbanización Torre Guil  
30833 Sangonera la Verde (Murcia)

### LAS TELECOMUNICACIONES EN LOS ELEMENTOS DE ORDENACIÓN URBANA

**Fechas:** 22 - 24 de octubre de 2003

#### Contenidos:

1. Ley 11/98, de 24 de abril: general de telecomunicaciones redes fijas y dominio público
2. Redes móviles y emisiones radioeléctricas
3. Operadores y servicios de telecomunicación R.D. ley 279/1999, de 22 de febrero: infraestructuras comunes de telecomunicación
4. Necesidad de ampliación R.D. ley 279/1999
5. Nuevo borrador M.CyT sobre ICT.
6. Grado de cumplimiento del reglamento de ICT en España
7. Introducción a la domótica. Casa internet. Gabinete Técnico de ICTs: viabilidad económica

**Duración:** 12 horas (de 16,30 a 20,30 horas)

Tel: 968 86 99 50  
Fax: 968 86 99 51  
Inscripciones: Tel: 902 444300

## FINANZAS PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO (FORMACIÓN VIRTUAL)

**Organiza:** Instituto Virtual de Ciencias Humanas

#### Objetivos:

- Dar a conocer las finanzas sociales como herramienta imprescindible para el desarrollo sostenible de los pueblos, así como formar técnicos con suficiente capacidad y sensibilidad en orden a un mayor desarrollo de los países donde se encuentran.

#### Contenidos:

- Módulo I. Las finanzas sociales: construcción conceptual y objetivo
- Módulo II. Los sistemas financieros y sus problemas éticos
- Módulo III. Problemas de la organización corporativa en el mundo de las finanzas sociales
- Módulo IV La responsabilidad social de las empresas (RSE) y las finanzas sociales
- Módulo V. Canalización de los proyectos de finanzas sociales para el desarrollo sostenible en el sector privado, en el sector público y en organismos internacionales
- Módulo VI. Las finanzas sociales y el sistema financiero del siglo XXI

#### Información:

Correo-e: [info@ivch-cursos.com](mailto:info@ivch-cursos.com)  
<http://www.ivch-cursos.com>

## EL AGUA, RECURSO LIMITADO. SEQUÍA, DESERTIFICACIÓN Y OTROS PROBLEMAS

**Autores:** *Varios autores*

**Coordinación:** Fundación Ecología y Desarrollo

**Edita:** Editorial Biblioteca Nueva, S.L. 2003

**Formato:** Papel

*En el Año Mundial del Agua Dulce, la Fundación Ecología y Desarrollo coordina una nueva publicación sobre el agua y sus problemáticas, enfocando este tema desde una perspectiva educativa y contribuyendo con elementos nuevos al análisis de los usos sociales del agua y su relación con los modos de vida actuales.*

*El libro está estructurado en dos partes: por un lado, siete estudiosos del tema tratan diferentes aspectos teóricos ligados a la problemática de la gestión del agua y aportan soluciones fáciles de llevar a la práctica; y por otro lado, una serie de actividades de apoyo que permiten al educador trabajar el tema con sus alumnos.*

*Los capítulos teóricos tratan los siguientes aspectos:*

- *El agua, recurso limitado e insustituible.* Josefina Olza
- *Los ciclos del agua.* Natalia Llorente.
- *Embalses: algo más que una pared.* Francho Beltrán Audera
- *Reducir los vertidos es mejorar la calidad del agua.* Jesús de la Osa Tomás
- *La sequía: una situación cotidiana en los países mediterráneos.* Manuel Seeger
- *La desertificación o, ¿cómo se hacen los desiertos?.* Manuel Seeger
- *¿Mejor con menos?.* Francisco Heras Hernández
- *Todavía estamos a tiempo, pero hay que darse prisa.* Carmelo Marcén

### Disponibilidad:

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

### Información:

Editorial Biblioteca Nueva, S.L.  
Padilla, 38  
28010 Madrid  
Correo-e: publicaciones@ecodes.org

## MÓJATE AHORRANDO AGUA

**Edita:** Junta de Extremadura.

Consejería de Agricultura y Medio Ambiente

**Formato:** Papel

*Mójate ahorrando agua es un manual de apoyo al profesorado de educación primaria para trabajar el tema del agua centrándose sobre todo en los aspectos que inciden en su uso y gestión y con una metodología que se basa en la observación del entorno y su experimentación.*

*Presenta un conjunto de actividades clasificadas en tres unidades didácticas destinadas a cada uno de los tres ciclos de primaria:*

**Unidad didáctica 1: "Mojar de vida",** para escolares de 6 a 8 años. Utiliza el juego como elemento que permite motivar y entender algunos fenómenos físicos relacionados con el agua y sus distintos usos.

**Unidad didáctica 2: "¿Cómo sin agua?",** para escolares de 8 a 10 años. Aborda el estudio del ciclo del agua desde sus características, para comprender los problemas que se derivan de la escasez de este recurso.

**Unidad didáctica 3: "Agua en movimiento",** para escolares de 10 a 12 años. Estudia los procesos e infraestructuras que son necesarias para el abastecimiento del agua a la población y su posterior depuración.

*Todas las actividades incluidas en las diferentes unidades didácticas se organizan en tres grupos: las destinadas a que el profesor conozca la ideas previas de los escolares sobre el tema, las encaminadas al desarrollo de sencillas experimentaciones que permitan a los escolares explorar el mundo del agua, y las destinadas a la puesta en común de esas conclusiones, que proporcione una visión global sobre el objeto de estudio.*

### Disponibilidad:

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

### Información:

Junta de Extremadura.  
Consejería de Agricultura y Medio Ambiente  
Dirección General Medio Ambiente  
Avda. de Portugal s/n  
06800 Mérida  
Tel.: 924 002000  
<http://www.juntaex.es>

## EDUCACIÓN AMBIENTAL EN ESPAÑA (1800-1975)

**Autor:** Joaquín Fernández

**Edita:** Obra Social de Caja Madrid. 2002

**Formato:** Papel

**Idioma:** Catalán

*La educación ambiental en España no es una cosa de hace unas pocas décadas, como algunos creen. Los primeros movimientos vinculados a la cultura de la naturaleza tienen antecedentes inequívocos en épocas que, aparentemente, han vivido ajenas a los problemas ambientales y, aunque no puede hablarse de una preocupación generalizada, existen desde hace al menos dos siglos. Es a partir de 1800, con el despegue industrial, cuando se empieza a tener conciencia de la degradación del entorno, sobre todo en los bosques, y se manifiesta la necesidad de hacerle frente.*

*Las primeras tentativas y acciones de educación ambiental se manifiestan en un acercamiento reflexivo a la naturaleza. Este proceso, que es común a toda Europa y cuyo principal inspirador es Rousseau, genera una auténtica revolución en el mundo educativo y en las ideas pedagógicas del siglo XIX y primera parte del XX, y se plantean fundamentalmente como respuesta a una situación de emergencia sanitaria que afectaba a todo el continente. De ahí que los primeros equipamientos de educación ambiental utilicen la naturaleza como aula (escuelas del bosque, jardines escuela, huertas escuela, colonias escolares, etc.).*

*El autor hace un repaso por toda una serie de iniciativas y corrientes ideológicas de educación ambiental puestas en marcha desde el ámbito educativo, las organizaciones no gubernamentales, la administración... y las agrupa en los siguientes apartados:*

- Una ecología del cuerpo: los problemas higiénico-ambientales, sol y aire como terapia.
- La Internacional Pedagógica: el sueño ecológico de Rousseau, Pestolazzi, naturalistas...
- Libros de texto: las fábulas de Iriarte y Samaniego, el periódico infantil "El Camarada"...
- La Institución Libre de Enseñanza: el krausismo, el museo pedagógico, las misiones pedagógicas, las colonias escolares, el Instituto-Escuela....
- La batalla entre la escuela laica y confesional: las Escuelas Ave María, la Escuela Moderna Ferrer, la educación por el ambiente...
- El bucolismo frente al desencanto urbano: la aldea perdida, la Nueva Escuela, la Escuela del Mar de Barcelona...
- Excursiones, árboles, pájaros y otros animales: los Boys Scout, la Sociedad Protectora de Animales, la primera fiesta del árbol ...
- De la guerra civil al Frente de Juventudes: el fin de la utopía pedagógica...

### Disponibilidad:

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

### Información:

Obra Social de Caja Madrid

## PLANTAS SINGULARES DE SIERRA DE GATA. ITINERARIOS BOTÁNICOS

**Autora:** Álvaro Tejeriana Gallardo

**Edita:** DISGATA (Asociación para el Desarrollo Integral de la Sierra de Gata). 2002

**Formato:** Papel

*Esta guía de plantas singulares de la comarca extremeña de la Sierra de Gata analiza 59 especies singulares (abedul, acebo, olmo de montaña, negrillo, peonía, quejigo, mostajo, roble carballo, arce campestre...) y diseña una serie de itinerarios por la zona mostrando espacios singulares desde varios puntos de vista (botánico, histórico..).*

*Lo que define el carácter singular de una planta es poseer alguno de los siguientes parámetros o la mezcla de varios de ellos:*

- Porte notable-monumental : ejemplar o conjunto vegetal cuyas dimensiones sobrepasan lo normal de cada especie, La rareza en su distribución o número en la comarca.
- Algún uso en etnobotánica ((utilización de las plantas por parte del hombre) muy curioso.
- Su ubicación en lugares de interés o con historias entroncadas con la del propio serragatino (habitante de la zona).

*Los itinerarios botánicos se diseñaron aprovechando la red de senderos y caminos rurales. Van acompañados de información práctica, describiendo las principales características y recursos de todo tipo presentes en su recorrido (localización, acceso, distancia a recorrer, tiempo estimado, desnivel, dificultad, valores patrimoniales de la zona, recorrido por el itinerario botánico hasta las plantas singulares).*

### Disponibilidad:

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

### Información:

INAM. Interpretes del Patrimonio Ambiental  
C/ García Lorca, 49  
Urbanización "El Carracal"  
10680 Malpartida de Plasencia  
(Cáceres)  
Tel: 608 701525

## EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS HUMEDALES. MONOGRÁFICO DE LA REVISTA CICLOS

**Autores:** *Varios autores*

**Edita:** Gestión y Estudios Ambientales, Scl. 2003

**Formato:** Papel

*La revista Ciclos "cuadernos de comunicación, interpretación y educación ambiental" dedica su número doce a la Educación ambiental para la conservación de los humedales, con el objetivo de promover la reflexión entre los educadores ambientales y los gestores de los humedales sobre las nuevas necesidades y retos que plantea una gestión centrada en su uso racional.*

*Este monográfico dedica una extensa introducción a hacer un revisión crítica sobre el papel de lo educativo en los humedales españoles y a definir las características deseables de un proceso de participación imbricado en la gestión, para posteriormente dar datos sobre el inventario de los humedales españoles y su valoración, explicar cómo desarrollar las iniciativas de comunicación, educación y sensibilización pública (CECoP) del Convenio de Ramsar, y otras experiencias, estudios de caso y programas de educación y participación ambiental en zonas húmedas.*

*Se incluyen las aportaciones siguientes:*

- *Zona húmedas, espacios educativos I y II. De la educación ambiental en los humedales a la educación ambiental para el uso racional de los humedales.* Oscar Cid y Patricia Callaghan
- *Análisis del estado de conservación de los humedales españoles.* Magdalena Bernués
- *Los humedales en España, una mirada al pasado para proponer las claves de un futuro posible.* Matilde Cabrera
- *La educación ambiental y la gestión del medio: los convenios internacionales sobre el ambiente. El caso del Convenio de Ramsar.* Fernando Ramos, Carlos Mediavilla y Susana Calvo
- *Experiencia española sobre educación, comunicación y participación en humedales Ramsar.* José M<sup>a</sup> de Pedro y Angel Moreira
- *Entrevista a...*Rosa Cintas
- *Programa de educación ambiental en las zonas Ramsar de la Comunidad Valenciana.* Patricia Callaghan y Anna Pons
- *El Parque Natural de S'Albufera de Mallorca.* Celina Bosch Agadía
- *Las actividades con escolares en el Delta del Ebro: reflexiones para un aniversario.* Oscar Cid
- *Aprobación del plan rector de uso y gestión del Parque Natural de Doñana: una experiencia de participación.* Manuel Simón
- *Parque Natural dels Aiguamolls de l'Empordà. "Un lugar para redescubrir las aves y con ellas la naturaleza".* Equipo educativo del Parque Natural dels Aiguamolls
- *Experiencia de gestión integrada de zonas costeras.* Ignacio Lacomba
- *La educación ambiental en los planes de gestión de los parques españoles.* Javier Puertas

### **Disponibilidad:**

Centro de Documentación del CENEAM.

Consulta en sala.

### **Información:**

Gestión y Estudios Ambientales.

Pza. Ferroviarios, 9, bajo.

47007 Valladolid.

Tel: 983 47 45 44

Correo-e: [ciclos@geaweb.com](mailto:ciclos@geaweb.com)

## LA NATURALEZA DEL SURESTE DE LA COMUNIDAD DE MADRID. Enciclopedia didáctica audiovisual del medio natural

**Autores:** *Varios autores*

**COORDINADOR:** *Javier Medina Domínguez*

**Edita:** ARACOVE, Caja Madrid, Comunidad de Madrid, Ayuntamiento de Aranjuez. 2001

**Formato:** CD-ROM y papel

*Este material didáctico consta de una Guía de Actividades y una Enciclopedia Didáctica en CD-ROM sobre la naturaleza del sureste madrileño.*

*La Guía de Actividades se compone de diez unidades temáticas que permite comprender este entorno natural de una forma global: desde la localización de elementos mediante mapas, pasando por el estudio de materiales de la zona o el reconocimiento e identificación de los seres vivos que la habitan, hasta el estudio de cómo esos elementos se interrelacionan para constituir un ecosistema.*

*El desarrollo de la guía está planteada como una secuencia de actividades encaminadas a desarrollar la observación como instrumento de aprendizaje e identificadas según se vayan a desarrollar en el aula, el campo o el laboratorio.*

*La Enciclopedia Didáctica Audiovisual está destinada principalmente al trabajo en el medio educativo y bajo la dirección de un docente, con aplicabilidad para ESO y Bachillerato. Es un recurso de apoyo que permite al profesor establecer dinámicas de investigación educativa y realizar una adecuada preparación de las actividades de campo. Incluye:*

*Una guía de campo con la descripción de más de 500 especies de fauna y flora. Más de 500 imágenes y dibujos de especies complementadas con 150 sonidos de fauna.*

*100 páginas interactivas y efectos dinámicos para la descripción de los procesos biológicos y geológicos.*

*Información sobre los espacios protegidos de la zona.*

*Recorridos interactivos por los ecosistemas más representativos.*

*Un recorrido botánico virtual por los Jardines de Aranjuez.*

*Una Galería de personajes de relevancia en la historia natural y social de la zona.*

*Una sección denominada "A prueba" para comprobar lo aprendido.*

*Un directorio de páginas web de contenido ambiental*

....

### **Disponibilidad:**

Centro de Documentación del CENEAM.

Préstamo domiciliario y consulta en sala.

### **Información:**

Comunidad de Madrid

## L'AIRE NO TÉ FRONTERES

**Autores:** *Antònia Llabrés y María Magdalena Cortés*

**Edita:** Aena, Aeroport de Palma de Mallorca. 2002

**Formato:** Papel

**Idioma:** Catalán

*Este material didáctico para educación secundaria, viene a completar al primero editado por Aena en el año 2000 (y con una segunda edición en el año 2002) con el título L'aire que ens envolta que va dirigido a escolares de educación primaria. Ambos utilizan el mismo esquema metodológico a la hora de estudiar la atmósfera y los problemas de contaminación de aire.*

*Aunque forma parte de las actividades didácticas de apoyo a la visita a L'Aula Interactiva de L'Aire, es perfectamente válido para ser desarrollado en su integridad en el aula u otro equipamiento educativo.*

*Las actividades se organizan según el momento en el que se van a llevar a cabo. La primera parte supone un trabajo de investigación previo a la visita y se compone de un conjunto de fichas que aportan los conocimientos y experiencias necesarias para responder a aquellas otras que hay que completar durante la visita. El último grupo de fichas, a realizar después de la visita, relacionan las cuestiones atmosféricas con el arte y la literatura. Todas ellas, además, tienen partes que se realizan de forma individual y otras en grupo.*

### **Disponibilidad:**

Centro de Documentación del CENEAM.

Préstamo domiciliario y consulta en sala.

### **Información:**

Ferran Síntes

Tel: 971 438772

<http://www.ferransintes.com>

## EMPRESASOSTENIBLE

**Promotor:** Ministerio de Medio Ambiente  
Fundación Entorno

**Dirección:** <http://www.empresasostenible.info>

**Acceso:** Libre

*El Ministerio de Medio Ambiente y la Fundación Entorno han puesto en marcha un portal de internet que facilita a las pequeñas y medianas empresas, que suponen el 99 por ciento de la actividad empresarial en España, ayuda y orientación para adaptarse a los retos ambientales. La oficina virtual pretende solventar las necesidades y dificultades de acceso a la información ambiental de calidad que precisa este sector empresarial.*

*La información está organizada por materias y dividida en seis grandes áreas temáticas: residuos, vertidos, ruidos y vibraciones, atmósfera, suelos contaminados y sistemas de gestión ambiental. Además de éstas, existen otras nueve secciones:*

- **Normativa:** legislación básica de carácter ambiental, novedades a nivel comunitario, estatal y autonómico y últimas ayudas y subvenciones publicadas.
- **Permisos:** compendio del conjunto de permisos y autorizaciones de carácter ambiental con toda la información necesaria para su tramitación.
- **Biblioteca:** más de 500 documentos elaborados por especialistas de todo el mundo.
- **Directorio:** recopilación de empresas dedicadas a actividades y servicios de carácter ambiental. También, información sobre cámaras de comercio, ONGs, instituciones...
- **Formación:** convocatorias de diferentes modalidades de formación en temas ambientales, seminarios, congresos, jornadas, ferias, certámenes...
- **Noticias:** diariamente se incluyen las principales noticias sobre empresa y medio ambiente. Esta información se completa con un apartado sobre los proyectos de leyes y normativas que se están debatiendo a nivel comunitario, estatal o autonómico.
- **Metabuscadore:** búsquedas especializadas en la web sobre las páginas más utilizadas por los expertos en cada una de las materias ambientales. Al introducir el término deseado se genera un listado de temas relacionados por cada una de las secciones (qué legislación existe al respecto, con qué ayudas y subvenciones cuenta, dónde dirigirse para solicitar información, etc).
- **Foros** de intercambio de experiencias y opiniones con otras empresas.
- **Preguntas más frecuentes:** para solventar dudas sobre los aspectos de la gestión ambiental que suelen presentar mayores dificultades para su implantación en la empresa.

*Además, las empresas que no dispongan de acceso a internet pueden hacerlo a través de terminales en organismos públicos e instituciones (ayuntamientos, cámaras de comercio, asociaciones empresariales, ONGs...).*

## SIMPOSIUM

**Promotor:** UICN

**Dirección:** <http://www.sur.iucn.org/simp/symposium>

**Idioma:** Español

**Acceso:** Libre

*Symposium es una revista electrónica que nace como iniciativa del Proyecto SIMP - Servicio Interactivo sobre Manejo Participativo de Recursos Naturales y Ambiente de la UICN- en respuesta a la necesidad de abrir un espacio interactivo de discusión e intercambio de ideas entre profesionales de Latinoamérica.*

*Los temas de Symposium tratan sobre la gestión participativa de los recursos naturales y de las problemáticas sociales y ambientales que se desprenden de su conservación.*

*La revista tiene las siguientes secciones:*

**A fondo**, con artículos de análisis sobre temas clave de la conservación de la naturaleza y el desarrollo sustentable en América Latina.

**Perfiles**, que revela la trayectoria de personas destacadas en la conservación comunitaria.

**Crónicas**, un acercamiento al trabajo de investigación y proyectos de desarrollo comunitario sustentable en la región.

**Análisis**, una sección de reflexión sobre informaciones y debates generados en reuniones internacionales sobre conservación y manejo de recursos naturales en Latinoamérica.

**Servicios**, presenta datos prácticos sobre oportunidades de financiación, capacitación, eventos, premios, etc.

*Durante el año 2003 se desarrollarán temas como: Descentralización y Participación Local en la Conservación y Manejo Ambiental, Equidad y Participación Comunitaria, Grupos Humanos y Áreas Protegidas, Comercio y Medio Ambiente y Corredores Biológicos en Latinoamérica.*

*El primer número de Symposium (marzo-abril de 2003) está dedicado a los Sistemas Hídricos de América del Sur.*

## **APROBADO EL PLAN REGIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DE CASTILLA-LA MANCHA**

El Consejo de Gobierno de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha aprobó el pasado día 25 de marzo la estrategia o Plan Regional de Educación Ambiental de Castilla-La Mancha, que se llevará a cabo a través de los siguientes programas:

- 1.- Programas de educación ambiental en las aulas
- 2.- Programas de formación continua del profesorado para la educación ambiental
- 3.- Programas de formación y capacitación ambiental
- 4.- Programas de educación ambiental en el medio urbano
- 5.- Programas de educación ambiental en el medio rural
- 6.- Programas de educación ambiental en espacios naturales
- 7.- Programas "Hábitat"
- 8.- Programas de apoyo a iniciativas sociales
- 9.- Programas de voluntariado ambiental.
- 10.- Programas de información ambiental

Cada programa analizará y evaluará la diferente problemática ambiental, definirá unos objetivos específicos y planteará la estrategia más adecuada. Las actividades se establecerán en función del estamento o sector de la sociedad a que se dirija. Podrán llevarse a cabo a través de proyectos, campañas, actividades, talleres, juegos, etc., y apoyarse físicamente en la Red de Equipamientos para la Educación Ambiental establecida al efecto.

El documento completo del Plan Regional de Educación Ambiental de Castilla-La Mancha se puede consultar en

<http://www.jccm.es/agricul/medioambiente/educamb/prea.htm>

**Fuente:** Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. Consejería de Agricultura y Medio Ambiente. Dirección General del Medio Natural

## **EL SEGUNDO SEMINARIO DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN CAPACITY EN EL CENEAM**

Durante los días 2, 3 y 4 de abril se ha celebrado en el CENEAM el segundo seminario presencial del programa de formación CapaCity. Este proyecto europeo, promovido por ICLEI (Consejo Internacional para las Iniciativas Ambientales Locales) y coordinado por Bakeaz en España, en el que están involucradas once entidades locales de diferentes comunidades autónomas, comprende la formación de técnicos de la Administración Local en materia de medio ambiente, planificación participativa para el empleo y desarrollo local, a través de un programa que combina la formación presencial y a distancia.

Este proyecto piloto europeo se está llevando a cabo de forma simultánea en Austria, Alemania, Suecia, Italia, Grecia y España. En el caso de España, las entidades locales participantes son: Ayuntamiento de Andorra (Teruel), Comarca de Mungia (Vizcaya), Consejo Comarcal de La Selva (Gerona), Ayuntamiento Culleredo (La Coruña), Ayuntamiento Chapinería (Madrid), Ayuntamiento Gernika (Vizcaya), Ayuntamiento Gerona (Gerona), Mancomunidad de Durango (Vizcaya), Ayuntamiento Medina del Campo (Valladolid), Diputación provincial de Córdoba, Ayuntamiento Vigo (Pontevedra).

Como norma general, en CapaCity se han integrado dos personas por entidad local -una proveniente de los departamentos de desarrollo económico y/o empleo, y otra de medio ambiente y/o Agenda 21 Local-, precisamente con la idea de promover la interdepartamentalidad como estrategia de trabajo y la transversalidad como concepto general de la actuación de las Administraciones en materia de medio ambiente.

En este segundo seminario se trabajaron diferentes contenidos y herramientas para instalar capacidades relacionadas con la metodología de planificación estratégica en la administración local, y de forma específica en la gestión del medio ambiente y el empleo. En concreto, las sesiones de trabajo celebradas fueron las siguientes:

- Marco general de la participación ciudadana.
- Agentes interesados en materia de empleo.
- Posibilidades del análisis DAFO como herramienta de análisis estratégico en el proceso de planificación.
- La "visualización de futuro" como herramienta para la definición estratégica de objetivos, metas e indicadores.
- El ejemplo de Calviá como buena práctica de planificación de acciones para el empleo local sostenible.

CapaCity es un programa de formación dirigido a técnicos de la Administración Local que están actualmente en activo. Por ello, la formación se imparte a distancia -a través de una página de acceso restringido que se utiliza como aula virtual para acceder a los textos de formación, vínculos a internet, glosarios, foros de discusión, etc. Cada tres meses los participantes se reúnen para trabajar determinados aspectos centrales en la metodología que se trata.

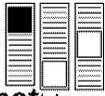
### **Más información:**

Bakeaz (*Efrén Feliu* o *Manuel Fernández*)

Correo-e: [capacity@bakeaz.org](mailto:capacity@bakeaz.org) - Tel: 944790070

<http://www.iclei.org/itc/capacity>

**Fuente:** Bakeaz



## SE CELEBRAN LAS III JORNADAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DE LA COMUNIDAD VALENCIANA

Organizadas por el Departamento de Ciencias de la Tierra y del Medio Ambiente de la Universidad de Alicante se han celebrado en el Aulario II del campus de esta universidad, durante los días 26, 27 y 28 de Marzo, las III Jornadas de Educación Ambiental de la Comunidad Valenciana bajo el lema "Educación Ambiental y Sostenibilidad". En ellas se han dado cita 400 congresistas, procedentes de las tres provincias de la comunidad, así como de las comunidades autónomas de Madrid, Castilla y León y Murcia, y han intervenido 32 ponentes, entre los que cabe destacar profesores de distintas universidades, naturalistas, periodistas y técnicos responsables de Educación Ambiental de las distintas administraciones. El comité científico ha estado integrado por expertos de las universidades de Alicante y Valencia, de la Conselleria de Medio Ambiente y del CEMACAM Los Molinos.

Las anteriores Jornadas de Educación Ambiental de la Comunidad Valenciana, celebradas en Valencia en 1988 y 1998 supusieron un avance en los estudios sobre educación ambiental en la Comunidad Valenciana, así como la consolidación del Seminario Permanente de Educación Ambiental de dicha Comunidad, embrión de la recientemente constituida Asociación Valenciana de Educación Ambiental y Desarrollo Sostenible (AVEADS). El objetivo de las III Jornadas ha sido reunir a profesores, científicos, educadores, técnicos, estudiantes y colectivos implicados en programas y actividades de un amplio rango de disciplinas relacionadas con la educación ambiental, con el fin de promover el intercambio de conocimiento, ideas, experiencias y técnicas, obtener una perspectiva amplia del conocimiento actual sobre el tema, presentar y discutir las nuevas tendencias, formular nuevos proyectos -como avanzar en la estrategia de educación ambiental de la Comunidad Valenciana-, promover nuevas investigaciones y facilitar la posible colaboración entre los distintos grupos de investigación de la Comunidad Valenciana.

Se han presentado 65 comunicaciones y paneles, lo que supone un incremento del 50% respecto de las anteriores Jornadas de 1998 y, sobre todo, reflejan el esfuerzo y dedicación de numerosos grupos de investigación de la Comunidad Valenciana. Las ponencias y comunicaciones han sido recogidas en un libro de cuatrocientas páginas y un CD-Rom, coordinados por el profesor de la Universidad de Alicante Víctor-Javier Mangas. Tanto el libro como el CD-Rom están estructurados en dos partes de cinco capítulos cada una y un anexo, haciéndose un recorrido por los últimos estudios sobre economía y gestión ambiental en la empresa, equipamientos y servicios de educación ambiental, instituciones y medios de comunicación, alternativas a la transversalidad de la educación ambiental en los currícula y estrategias de educación ambiental de la Comunidad Valenciana.

**Fuente:** Universidad de Alicante

## EL CENEAM COLABORA EN LA FORMACIÓN AMBIENTAL DE PROFESORES DE SECUNDARIA PROCEDENTES DE PAÍSES RECEPTORES DE AYUDA OFICIAL AL DESARROLLO

La Subdirección General de Programas Europeos del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, en colaboración con la Agencia Española de Cooperación Internacional, organiza, desde hace años, los Cursos Internacionales de Formación para Profesores de Educación Secundaria y Primaria procedentes de países receptores de ayuda oficial al desarrollo y de países europeos con economías en transición, con el fin de promover e incrementar la cooperación en el ámbito educativo. Los cursos de este año se desarrollan en dos etapas: del 3 de febrero al 28 de marzo de 2003 para profesores de Secundaria, y durante el mes de junio para profesores de Primaria.

Dado que unos de los objetivos básicos de este programa es facilitar la incorporación efectiva de la dimensión ambiental en el aula, el CENEAM se encarga de organizar e impartir unas Jornadas de Recursos para la Educación Ambiental de una semana de duración en cada uno de las etapas y para los distintos destinatarios. A las desarrolladas durante el mes de marzo han asistido 26 profesores de Secundaria (licenciados y doctores) procedente Bolivia, Brasil, Bulgaria, Colombia, Costa Rica, Ecuador Guinea Ecuatorial, Hungría, Jamaica, Méjico, Rusia y Nicaragua. Estas mismas jornadas de formación se repetirán del 16 al 20 Junio para profesores de Primaria.

**Fuente:** CENEAM

## WWF/ADENA PRESENTA EL INFORME PLANETA VIVO EN EL DÍA MUNDIAL DE LA TIERRA

Con motivo de la celebración del Día de la Tierra el 22 de abril, WWF/Adena ha presentado su informe anual **Planeta Vivo** en un contexto mundial marcado por la guerra y sus graves consecuencias y por la decadencia generalizada de la naturaleza y sus recursos, lo que afectará al bienestar y al futuro de la humanidad. Según el Informe Planeta Vivo la humanidad utiliza un 20% más de los bienes y servicios que el planeta puede proporcionar.

España se sitúa en el puesto 22 de los países que más presión ejercen sobre la naturaleza, lo que supone que cada español necesita, en un hipotético reparto per cápita, una superficie de casi cinco hectáreas para satisfacer sus necesidades de consumo. Este es el espacio requerido para disponer de tierras productivas (para proveerse de cosechas alimenticias, carne, pescado, madera y demás), compensar la polución que genera el consumo de energía y dar espacio a sus infraestructuras.

**Más información:** <http://www.wwf.es/>

**Fuente:** WWF/Adena

UNIVERSIDAD DE ALICANTE,  
26 AL 28 DE MARZO DE 2003

## **Conclusiones de las III Jornadas de Educación Ambiental de la Comunidad Valenciana**

Los participantes en las III Jornadas de Educación Ambiental de la Comunidad Valenciana, celebradas del 26 al 28 de Marzo de 2003 en la Universidad de Alicante (España), formulan públicamente las siguientes conclusiones:

### **GRUPO DE TRABAJO: ECONOMÍA Y GESTIÓN AMBIENTAL EN LA EMPRESA**

1. Los actuales modos y hábitos de consumo, son los culpables, en gran medida, de la situación actual de los procesos de producción. Es necesario hacer un llamamiento a la responsabilidad individual de los ciudadanos y ciudadanas. Esta responsabilidad difícilmente se puede efectuar desde el desconocimiento, por lo que se solicita e incita a una mayor transparencia, por parte de las empresas, de sus modelos productivos.
2. Se deberían destinar mayores recursos y esfuerzos, por la administración, al control y seguimiento de los procesos productivos y sus efectos en el entorno.
3. Resulta imprescindible facilitar y agilizar, con las medidas que se consideren más oportunas, el acceso a programas de formación ambiental, dirigidos a las empresas, sus responsables y sus trabajadores; y la adopción de incentivos financieros tendentes a la implantación de medidas preventivas en los procesos de producción.

### **GRUPO DE TRABAJO: EQUIPAMIENTOS Y SERVICIOS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL**

Como introducción, este grupo de trabajo estima necesario insistir y recordar que el concepto de EDUCACIÓN AMBIENTAL supera el medio natural para alcanzar el entorno complejo de lo cultural, social y económico, con el consiguiente tratamiento interdisciplinar a la hora de programar actividades o cualquier tipo de actuación en el quehacer cotidiano.

Entendiendo los equipamientos y servicios EA como un recurso necesario para completar la EA, solicitamos en consecuencia que la comunidad docente utilice nuestros Equipamientos y Servicios de EA dentro de programas más amplios y sus actividades de EA no se agoten con la actividad de EA; del mismo modo, en los programas promovidos desde la administraciones es necesaria la participación de los Equipamientos y Servicios de EA en el diseño.



1. Criterios de calidad. Consideramos necesario el establecimiento de unos criterios mínimos de calidad en los diferentes aspectos (Gestión, Equipos Humanos, Infraestructuras (Accesibilidad), Proyecto educativo, Materiales...) que implica la actividad de los equipamientos y servicios de educación ambiental.
2. Relaciones con la administración. Consideramos necesario el reconocimiento y apoyo a las Instalaciones y Empresas de EA por parte de las distintas administraciones.
3. Coordinación entre Equipamientos. Se percibe la necesidad de intensificar los esfuerzos de coordinación entre los equipamientos y servicios educación ambiental. Por lo que se propone reforzar el trabajo que se está llevando a cabo por parte del Foro de Equipamientos y Servicios. Entendemos muy oportuna la creación de la AVEADS (Associació Valenciana d'Educació Ambiental i Desenvolupament Sostenible), dentro de la cual el Foro se constituye como grupo de trabajo, cumpliendo una vieja aspiración de contar con una cobertura jurídica y un amparo legal para sus actuaciones.
4. Recursos Humanos. Estimamos necesario un reconocimiento profesional, social y laboral de la figura del educador ambiental, con el consiguiente compromiso de las administraciones y que se refleje en los diferentes convenios.
5. Homologación de instalaciones. Estimamos necesaria la homologación de equipamientos y servicios de EA y nos comprometemos a redactar en el seno de la AVEADS los criterios para dicha homologación.
6. Destinatarios de EA. Entendemos que los destinatarios de EA van más allá de la educación formal por lo que debe alcanzar a los colectivos de la denominada educación abierta, que incluye a los distintos colectivos sociales, tales como AAVV, AMPAs, Culturales, Recreativas, de Consumidores y público en general.
7. Agradecemos a la Organización de las III Jornadas de EA haber hecho posible éstas y especialmente al equipo de apoyo logístico por las facilidades que nos ha proporcionado solucionando los problemas cotidianos que hemos tenido.
8. Como propuesta de mejora, este grupo de trabajo echa de menos un espacio temporal para realizar los necesarios debates en los distintos temas planteados en estas jornadas y pedimos que en la orga-

nización de las próximas jornadas se tenga en cuenta.

9. Igualmente echamos de menos la presencia de los medios de comunicación que constituyen un vehículo necesario para garantizar la repercusión social de estas jornadas y de todo aquello que se realice
10. y último. Como educadores solicitamos a la organización la redacción de un manifiesto de repulsa a la guerra que sea enviado a los medios de comunicación a través del correspondiente comunicado de prensa.

#### **GRUPO DE TRABAJO: EDUCACIÓN AMBIENTAL INSTITUCIONES Y MEDIOS DE COMUNICACIÓN**

1. Aprovechar la capacidad de inserción en la sociedad de los medios de comunicación para hacer llegar a ésta los mensajes ambientales que se deseen transmitir.
2. Identificar al usuario del mensaje "personalizando", en todo lo posible, el contenido a sus necesidades.
3. Ofrecer un mensaje positivo, donde el receptor observe que su participación es solicitada y que existen cauces para que se lleve a cabo.
4. Proporcionar mensajes con un contenido veraz, honesto y realista, evitando la superficialidad.
5. Elaborar materiales que resulten visualmente atractivos, que entronquen con los valores y tradiciones de los destinatarios.
6. Establecer vínculos personales con profesionales de los medios de comunicación.
7. Identificar el medio transmisor acorde con el destinatario y con el mensaje.
8. Las instituciones, y enmarcado dentro de las Agendas 21, incrementarán los esfuerzos para favorecer la implicación de los ciudadanos en los procesos participativos con el fin de conseguir que se produzca la transmisión de información de manera multidireccional.



## **GRUPO DE TRABAJO: EDUCACIÓN AMBIENTAL ALTERNATIVAS A LA TRANSVERSALIDAD EN LOS CURRICULA**

1. Valoramos la importancia, al igual que se hace en las ecoauditorías, de utilizar un sistema de indicadores ambientales y educativos en el proceso y en la evaluación de programas de educación ambiental. Así mismo, demandamos a los educadores ambientales la necesidad de trabajar a partir de las percepciones ambientales de los grupos de ciudadanos a los que nos dirigimos.
2. Consideramos muy importante la incorporación de las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) en la educación ambiental, desde un uso sostenible de las mismas, siendo un instrumento válido para crear una red de agentes en educación ambiental.
3. Reconocemos que las áreas curriculares de la Educación General Básica (Primaria y Secundaria) se acercan cada vez más a un modelo sostenible de vida, propiciado por un tratamiento educativo-globalizador de los temas transversales y propugnamos una permanencia de la Educación Ambiental dentro del sistema educativo, apostando por una red de escuelas sostenibles a partir de la puesta en marcha de las agendas 21 escolares.
4. Reclamamos de la Administración Autonómica y Local la incentivación del personal docente y la facilitación de una formación en educación ambiental. Así mismo, exigimos el tiempo laboral, los recursos humanos y materiales necesarios para el desarrollo de la educación ambiental, y la accesibilidad al medio físico y natural de todos los ciudadanos.

## **GRUPO DE TRABAJO: HACIA UNA ESTRATEGIA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DE LA COMUNIDAD VALENCIANA**

Se han reunido en este grupo las ponencias que hacían referencia a cuestiones que atañen a toda la Comunidad Valenciana o que podían extenderse a toda ella y que han estado relacionadas con el turismo, el tiempo libre, el excursionismo, los equipamientos y servicios de educación ambiental públicos y privados, los centros de los espacios naturales protegidos y las estrategias de educación ambiental en otros países y en otras

comunidades autónomas, así como una propuesta para el Documento Borrador de la Estrategia Valenciana de Educación Ambiental (EVEA).

Después de la exposición de todas ellas y del debate habido en el grupo de trabajo, se proponen las siguientes conclusiones:

1. Instar al Plenario de las III Jornadas a que se inicie el proceso de la Estrategia Valenciana de Educación Ambiental, después de constatar que la mayoría de las Comunidades Autónomas del Estado Español han iniciado o están ya implantando sus correspondientes estrategias, constatándose que tan importante como tener un documento de Estrategia es el proceso para hacerla, que involucra a toda la sociedad y es proceso de reflexión y motor de la Educación Ambiental en una comunidad.

La recién creada Asociación Valenciana de Educación Ambiental y Desarrollo Sostenible (AVE-ADS), que reúne a los educadores ambientales valencianos, puede ser la impulsora de este proceso, como ha ocurrido en otras comunidades autónomas, donde la correspondiente asociación de educación ambiental de ámbito autonómico ha sido la impulsora de la Estrategia.

2. Iniciar los Grupos de Trabajo para la EVEA, contando con la participación de todas las instancias relacionadas con la educación ambiental, quedando la propuesta de grupos de trabajo o escenarios de la siguiente forma:

- Administración pública (local, provincial, autonómica).
- Sistema educativo no universitario (Aportaciones del Grupo IV de estas Jornadas).
- Sistema educativo universitario.
- Asociaciones.
- Empresas, Sindicatos y Colegios Profesionales (Grupo I de las Jornadas).
- Medios de Comunicación (Grupo III de las Jornadas).
- Espacios naturales, medio rural, litoral y turismo (Territorio).
- Equipamientos y Servicios de Educación ambiental (Grupo II de las Jornadas y Fórum).

Con ello se pretende involucrar a toda la sociedad valenciana, a todos los ámbitos (local, institucional, privado, social, educativo,...) en la elaboración de la EVEA.