



# Carpeta Informativa CENEAM

**Produce:**  
CENEAM  
Organismo Autónomo Parques  
Nacionales

**Coordinación:**  
Mercedes González de la Campa  
(CENEAM)

**Redacción y Edición:**  
Clotilde Escudero Bocos  
Mabel Fernández Izard  
(DYPSA, Exposiciones y  
Programa Públicos)

**Depósito Legal:**  
SG-67-1993

**CENEAM. Área de Información**  
Paseo José M<sup>a</sup> Ruiz Dana, s/n  
40109 Valsain – SEGOVIA  
Tel: 921 471711- 921 473868

**Correo-e:**  
[carpeta.ceneam@oapn.es](mailto:carpeta.ceneam@oapn.es)  
[info.ceneam@oapn.es](mailto:info.ceneam@oapn.es)

**Web:**  
[www.mma.es/ceneam](http://www.mma.es/ceneam)

*Si estás interesado en recibir por correo electrónico el Boletín de Novedades de la Carpeta Informativa del CENEAM, solicítalo a través de nuestra página web.*

*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, quedando excluida la realización de obras derivadas de ella y la explotación comercial de cualquier tipo. El CENEAM no se responsabiliza del uso que pueda hacerse en contra de los derechos de autor protegidos por la ley.*

## Sumario enero de 2010

### Quién es quién Página 3

- La Fábrica del Sol, un equipamiento innovador en materia de educación ambiental

### Firma del mes Página 7

- Cambio climático y pobreza: retos y falsos remedios  
*Celia Barbero y Arantxa García*

### Convocatorias Página 17

- II Congreso Internacional de Didácticas. La actividad del docente: Intervención, Innovación, Investigación
- AMBIENTALIA 2010. I Congreso Estatal de Sostenibilidad
- Convención sobre cambio climático y sostenibilidad en España

*Y mucho más...*

### Formación Página 31

- Taller práctico sobre legislación medioambiental
- Comunicación Ambiental. Curso de especialización
- Economía Ecológica. Curso por internet

*Y mucho más...*

### Recursos Página 53

- Un viaje por la educación ambiental en las entidades locales
- La ciudad de Mau: la calle indiscreta

*Y mucho más...*

### Páginas web Página 59

- Cambio Global España 2020/50: Programa Ciudades. Hacia un pacto de las ciudades españolas ante el cambio global
- EducAmbiental

*Y mucho más...*

### Noticias Página 61

- "Paisajes de guerra", nuevo itinerario autoguiado por el entorno del CENEAM
- El Clima en peligro, una guía fácil del Cuarto Informe del IPCC

*Y mucho más...*

### Documentos Página 67

- VI Seminario de Equipamientos para la Educación Ambiental
- Doctorado Interuniversitario en Educación Ambiental
- Inclusión de la dimensión ambiental en programas curriculares de Educación Superior: un estudio de las ideas del profesorado
- La reflexión dialógica sobre los modelos de E.A. como formación permanente
- Diagnóstico de equipamientos de E.A.: bases para elaborar una propuesta de Centro de Recursos Ambientales en el municipio de Viladecans





## LA FÁBRICA DEL SOL, UN EQUIPAMIENTO INNOVADOR EN MATERIA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

**Carácter:** Equipamiento

**Ámbito de trabajo:** Barcelona

**Líneas de trabajo:**

- Agenda 21 de Barcelona
- Información, comunicación y asesoramiento en Educación Ambiental
- Coordinación de la red de equipamientos públicos municipales de educación ambiental
- Difusión de los valores del desarrollo sostenible.

**Dirección:**

Passeig Salvat Papasseit, 1 (cantonada carrer Ginebra)

Tel.: 93 256 44 30

Correo-e: [lafabricadelsol@bcn.cat](mailto:lafabricadelsol@bcn.cat)

<http://www.bcn.cat/agenda21/crbs/index.htm>

La Fábrica del Sol es un equipamiento de educación ambiental del Ayuntamiento de Barcelona, Área de Medio Ambiente, Dirección de Servicios de Educación Ambiental que, en colaboración con la Asociación Futur Sostenible ( grupo de entidades relacionadas con los ámbitos de las energías renovables, la participación y el desarrollo comunitario, y que se encuentran en el primer piso), tiene la misión de ofrecer a la ciudadanía una amplia gama de servicios y acciones educativas destinadas a favorecer que Barcelona sea a una ciudad más sostenible.

La Fábrica del Sol tiene una historia vinculada a las energías. Está situada en un edificio de estilo modernista, que albergó las oficinas de la dirección de la fábrica de gas, de la Catalana de Gas, y fue diseñada por el arquitecto Josep Domènech i Estapà, en el 1907. El edificio está incluido en el Catálogo del Patrimonio Arquitectónico Histórico y Artístico de la ciudad y ha seguido un proceso de rehabilitación sostenible, por parte del arquitecto Toni Solanes, para albergar el equipamiento de educación ambiental y para que éste sea demostrativo en sí mismo, de los criterios de ecodiseño, bioconstrucción y reaprovechamiento de recursos energéticos renovables.

La Fábrica del Sol amplía la oferta que hasta ahora ofrecía el centro de recursos Barcelona Sostenible, abierto en el 1999. Dicho centro seguirá incluyendo la secretaria de la Agenda 21 Barcelona, la Agenda 21 Escolar y el Servicio de Documentación de Educación Ambiental.

La Fábrica del Sol, del mismo modo que su antecesor, es un centro abierto a todo el mundo.

Su proyecto educativo tiene una finalidad educativa, divulgativa y lúdica, basada en la interactividad, el uso de nuevas tecnologías y la participación ciudadana. Priorizará el trabajo en red en el ámbito público y privado, así como la proximidad al territorio. Además, actuará como altavoz social de los vectores para la sostenibilidad en la ciudad de Barcelona: el ciclo del agua, los espacios verdes, la limpieza y la gestión de residuos, la energía y la calidad ambiental.

Concretamente, persigue los siguientes objetivos:

1. Ser un instrumento más de despliegue de los objetivos de la Agenda 21 de Barcelona y de los principios del Compromiso Ciudadano para la Sostenibilidad.
2. Ofrecer un punto de información, comunicación y asesoramiento referente, en materia de educación ambiental, tanto para la ciudadanía individual, como para sus colectivos formales y informales, así como para los técnicos relacionados con los ámbitos de medio ambiente, desarrollo sostenible y, especialmente, las energías renovables.
3. Ofrecer y difundir un programa de actividades educativas, creativas, lúdicas y divulgativas, dirigidas a todos los públicos.
4. Incorporar en el programa de actividades, acciones divulgativas de los principales avances en el campo de la innovación, investigación y tecnología aplicadas al desarrollo sostenible
5. Ser espacio de exposición demostrativa de los vectores del Área de Medio Ambiente, tanto en su propia rehabilitación, como en su funcionamiento interno y externo (instalaciones, tecnologías utilizadas, gestión...) y propuesta de actividades.
6. Colaborar en la coordinación de la red de equipamientos públicos municipales de educación ambiental, para garantizar una línea común.
7. Orientar su acción hacia un modelo facilitador del trabajo en red, con el resto de entidades y equipamientos que se dedican a la educación ambiental en la ciudad.
8. Integrar su actividad en el entorno social donde está ubicada y acercar su acción a los distintos distritos de la ciudad, para difundir los valores del desarrollo sostenible.
9. Incorporar el uso de las nuevas tecnologías en los distintos servicios y actividades.

El equipamiento ofrece los siguientes servicios:

- Un servicio de información , consultas y asesoramiento a personas y entidades, en temas de sostenibilidad.
- Un programa de actividades trimestral que incluye: talleres educativos, exposiciones temporales, itinerarios urbanos, charlas y conferencias sobre educación ambiental y sostenibilidad, así como actividades lúdicas de fin de semana.
- Una exposición permanente que muestra la propia rehabilitación del edificio, que constituye, en sí misma, un ejemplo de sostenibilidad y de responsabilidad en el uso de los recursos, tanto desde el punto de vista arquitectónico, como funcional.

La rehabilitación ha integrado medidas y soluciones ambientales, como el aprovechamiento del agua de la lluvia, una pérgola para colectores solares y placas fotovoltaicas, además de ventilación natural, entre otras. El edificio se presenta como un organismo vivo, integrado en su entorno, que se retroalimenta a partir de energías renovables, entre otras innovaciones.

#### **EL RECORRIDO DE LA EXPOSICIÓN:**

La Fábrica del Sol ofrece diferentes ámbitos expositivos en un recorrido singular para los diferentes espacios del edificio. El circuito completo puede realizarse con el apoyo de audioguías descriptivas para personas con dificultades de comunicación auditiva y visual.

#### **LOS ÁMBITOS EXPOSITIVOS SON LOS SIGUIENTES:**

- **Ámbito 1: entrada-recepción:**

Está cubierta por un envoltorio de palets reciclados, en forma ovalada que, simbólicamente, invitan a entrar hacia una nueva mentalidad en el consumo responsable.

Incluye el servicio de información, comunicación y asesoramiento, una vitrina expositiva del Servicio de Documentación de Educación Ambiental, y una pantalla sobre movilidad sostenible y ruido en la ciudad. En ella se puede visualizar el recorrido seguido desde diferentes puntos de la ciudad, a La Fábrica del Sol, con los distintos medios de transporte y se contabilizan las emisiones de CO2 que genera cada tipo de transporte.

- **Ámbito 2: Bienvenido a la nueva mentalidad en el uso de la energía**

Un túnel oscuro, recubierto también de palets reciclados, y con unas huellas fluorescentes marcadas en el suelo, nos conduce a un par de pantallas que nos presentan el edificio y el sol, mascota que nos acompañará a lo largo del recorrido.

Al final llegamos a un espacio donde se presenta el audiovisual donde se explican los conceptos sobre la energía, los usos productivos de la misma a lo largo de la historia y, concretamente en la historia del edificio, los retos clave de la actualidad y las posibles soluciones que se nos ofrecen, así como ejemplos de arquitectura sostenible que el propio edificio nos puede mostrar en su rehabilitación. Éste espacio tiene cuatro gradas diseñadas de forma orgánica, donde, cada una de ellas se identifica con el código de colores de las energías: geotérmica, biomasa, hidráulica, eólica, solar (fotovoltaica y térmica).

- **Ámbito 3a: Energías renovables: la captación**

Incluye el módulo sobre las energías. En él, el Sol es el protagonista. Un sol de grandes dimensiones se ilumina en función de las radiaciones solares que se captan en un captador que hay en el terrado, a través de fibra óptica. El espacio también presenta un interactivo donde se describen las energías renovables: eólica, hidráulica, biomasa y geotérmica, en dos niveles de profundidad: uno para público familiar y otro para estudiantes, profesionales y técnicos.

- **Ámbito 3b: Las miradas de La Fábrica del Sol**

La pared lateral está forrada por una inmensa fotografía del edificio, que dispone de unos ópticos a diferentes alturas, para que todo el mundo pueda mirar y ver el funcionamiento interno de las distintas instalaciones energéticas.

- **Ámbito 4: El making off**

En la escalera que sube al terrado se encuentra el making off de la rehabilitación y recuperación del edificio, así como el antes y el después. Está formado por unos tensores verticales con los colores identificativos de las energías.



- **Ámbito 5: la terraza**

Por el ascensor, también con funcionamiento sostenible, y por la escalera, se accede a la terraza, espacio reservado para mostrar lo que se ha explicado hasta el momento. Cuenta con paneles explicativos del uso, mecanismos, orígenes y cifras de maquinaria, mobiliario, recolección del agua de la lluvia, muestra el depósito de agua, la cubierta verde, los sistemas captadores de energía solar (placas solares fotovoltaica y térmica, captador de luz solar del módulo del sol del piso de abajo), ascensor y biodiversidad (nidos y comedores de aves y murciélagos).

También encontramos un mapa de la ciudad, con la ubicación de los distintos puntos ambientales más significativos de la misma: a nivel energético, de biodiversidad, ciclo del agua, limpieza y gestión de residuos.

- **Ámbito 6**

Este espacio está integrado por:

- La sala de máquinas: Ubicada debajo de la escalera. Actúa de nexo entre la terraza y el área de usos interactiva, ya que explica cómo la captación de energía solar, agua, etc, pasan hacia el resto del edificio para ser utilizados. Hay paneles explicativos con los colores identificativos.
- El espacio del agua: los lavabos se aprovechan como espacios demostrativos del ciclo del agua.

- **Ámbito 7: el patio**

En el patio encontramos el resto de maquinaria: máquina depuradora de aguas, depósito de acumulación, entre otras.

- **Ámbito 8: El espacio polivalente y oficina verde**

Dirigiéndonos hacia el espacio polivalente encontramos, a mano derecha un armario transparente dónde se pueden ver las baterías de las placas fotovoltaicas y el contador de energía que genera la placa, así como las emisiones de CO2 que genera.

La oficina del centro funciona como una oficina verde, y también es demostrativa por sí misma. Se encuentra rodeada por un muro de cristal glaseado serigrafiado con las siluetas de lo que podemos encontrar dentro.

Más adelante encontramos, a mano derecha, un panel iluminado que muestra el compromiso individual hacia la sostenibilidad, en oposición al muro caótico adyacente que alerta sobre las consecuencias que representan las actitudes insostenibles.

Seguidamente encontramos diversos módulos que invitan al visitante a experimentar, de una forma más lúdica y divulgativa, alrededor de actitudes sostenibles en la vida cotidiana: unas pantallas donde el visitante se ve a sí mismo actuando con responsabilidad ambiental, un panel dónde se puede experimentar con bombillas de diferentes consumos, un módulo donde se pueden escoger cuáles son las prácticas cotidianas más sostenibles: el módulo del ciclo continuo. Finalmente, el módulo de la radiografía de La Fábrica del Sol, dónde se pueden visualizar los materiales de bioconstrucción con que se ha rehabilitado el edificio.

- **Ámbito 9: Túnel de salida: El compromiso- La agenda 21 de Barcelona**

Se atraviesa un túnel dónde, el protagonista es el visitante y su compromiso para conseguir una nueva mentalidad hacia el consumo responsable. En él se explican los 10 principios para el Compromiso de la Agenda 21 de Barcelona.

- **Ámbito 10: El espacio de encuentro**

Finalmente pasamos a la cafetería o espacio de encuentro, dónde encontramos el espacio para las exposiciones temporales, información sobre la selección y prevención de residuos, y también sobre el comercio justo. En éste sentido hay una máquina de vending de productos de comercio justo. Aquí el visitante puede reflexionar sobre todo lo que ha visto..





## **CAMBIO CLIMÁTICO Y POBREZA: RETOS Y FALSOS REMEDIOS**

---

**Celia Barbero y Arantxa García**

*Enero 2010*

**Arantxa García Gangutia** - Responsable del Área de Comunicación  
**Celia Barbero Sierra** - Técnica del Área de Educación para el Desarrollo  
Fundación IPADE

Queda autorizada la reproducción de este artículo, siempre que se cite la fuente, quedando excluida la realización de obras derivadas de él y la explotación comercial de cualquier tipo.  
El CENEAM no se responsabiliza del uso que pueda hacerse en contra de los derechos de autor protegidos por la ley.

## 1. LOS PAÍSES DESARROLLADOS LEJOS DE APROBAR EL EXAMEN CLIMÁTICO

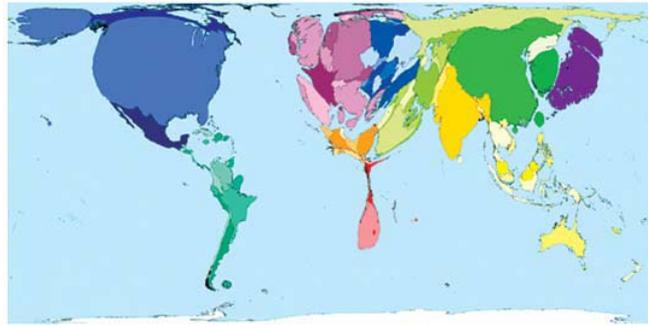
### Responsabilidades compartidas pero diferenciadas

Los países desarrollados somos los principales responsables del incremento de la temperatura global.

El 80% de las emisiones de CO<sub>2</sub> vertidas a la atmósfera entre 1900 y 1999 se originaron en los países ricos (World Resources Institute) debido a modelos desmesurados de desarrollo y a estilos de vida y patrones de consumo insostenibles.

Por otra parte, los 50 países del mundo menos adelantados (PMA) contribuyen menos de un 1% al total global de emisiones de gases de efecto invernadero. (Global Humanitarian Forum, 2009).

A pesar de nuestra responsabilidad directa en el origen del problema, nos resistimos a afrontarla.



Emisiones agregadas nacionales de CO<sub>2</sub> en el año 2000. Fuente: SASI Group (University of Sheffield) and Mark Newman (University of Michigan), 2006

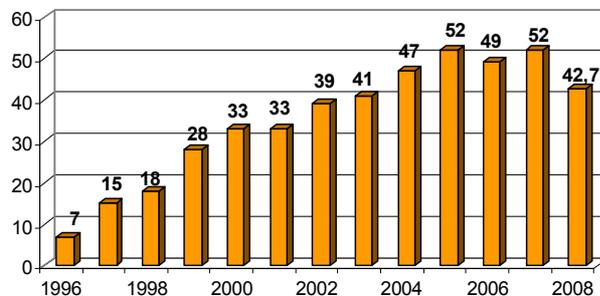
### Incumplimiento de Kyoto

Ante los efectos socioeconómicos y ambientales del cambio climático, la comunidad internacional trató en 2005 de poner medios para combatirlo con la puesta en marcha del protocolo de Kyoto, ratificado por más de 184 países, a excepción de Estados Unidos, que paradójicamente es la nación que más contamina.

El nivel de cumplimiento de Kyoto es muy dispar y muchos países están muy lejos de cumplir la meta de recorte de gases de efecto invernadero que pactaron para el 2012. Es el caso de España, que se comprometió a aumentar sus emisiones un máximo de un 15% en relación a 1990, pero que en 2008 se sitúa en porcentajes del 42% (ver gráfico), muy lejos del objetivo asumido.

Situaciones semejantes están sucediendo en otros muchos países que han demostrado su incapacidad para implementar políticas económicas y ambientales eficientes y han continuado promoviendo modelos de desarrollo fundamentados en el consumo de energía y no en la reducción del consumo energético, el consumo responsable y la eficiencia.

PORCENTAJE INCREMENTO EMISIONES RESPECTO A NIVELES DE 1990 EN ESPAÑA



Por su parte, la Unión Europea se comprometió a reducir sus emisiones para el periodo 2008-2012 en un 8% respecto de los niveles de 1990. Para alcanzar este compromiso, se distribuyó el esfuerzo de manera equitativa y cada país adquirió un margen de reducción diferente en función de su nivel de desarrollo, de algunas variables ambientales y de su potencial de crecimiento. Gracias a este reparto de esfuerzos, la Unión Europea prevé cumplir con su compromiso regional, aunque como mencionábamos los logros están siendo desiguales: Suecia y Noruega se sitúan a la cabeza en reducción de emisiones y en el furgón de cola encontramos a Polonia.

## 2. CAMBIO CLIMÁTICO Y POBREZA

Los recursos naturales son el único medio del que disponen tres cuartas partes de los hogares pobres del mundo para crear riqueza, es decir, 825 millones de personas (informe de la ONU y el Banco Mundial "Recursos mundiales 2006: la riqueza de los pobres"). Los problemas ambientales que existen a escala mundial están mermando la base de subsistencia de millones de personas.



La pérdida de recursos naturales está incrementando la brecha de desigualdad entre los países del Norte y del Sur, agravando los índices de pobreza y generando numerosos conflictos socioeconómicos. El calentamiento global no hace sino añadir un obstáculo más al desarrollo de estas poblaciones, ya de por sí vulnerables, y poner en peligro el cumplimiento de los Objetivos de desarrollo del Milenio (ODM) que más de 190 países asumieron bajo el paraguas de Naciones Unidas en el 2000 y cuyo cumplimiento se fijó en el 2015.

Actualmente, se estima que 300.000 personas mueren cada año como consecuencia del cambio climático, 325 millones de personas sufren sus nefastos efectos y las pérdidas económicas anuales derivadas del cambio climático equivalen a 125.000 millones de dólares (Global Humanitarian Forum, 2009).



Los efectos del cambio climático son especialmente dramáticos para las poblaciones empobrecidas de los países en desarrollo, ya que disponen de:

- escasos recursos económicos para hacer frente a los efectos del cambio climático
- información y aptitudes técnicas insuficientes
- infraestructuras deficientes
- instituciones inestables o débiles

El cambio climático supone por lo tanto un serio obstáculo para erradicar la pobreza e influye también en la búsqueda de soluciones para los principales problemas y retos de la humanidad como son la educación universal, la salud y la igualdad entre hombres y mujeres. El ODM más directamente afectado por el cambio climático es el ODM 7 (garantizar la sostenibilidad ambiental), porque entre otras cosas, el cambio climático está:

- Dificultando el acceso a agua apta para consumo humano

**Más de 1.000 millones de personas de países en desarrollo no tienen acceso a agua potable y 2.400 millones carecen de acceso a servicio mejorado de saneamiento.**

- Provocando pérdida de biodiversidad y de recursos naturales

**Con un calentamiento de 3°C, entre el 20% y el 30% de las especies terrestres correrían peligro de extinción (PNUD- 2007).**

Tampoco debemos olvidar que el cumplimiento de los demás ODM, también está en riesgo, debido a situaciones como las que se señalan a continuación:

### **ODM 1: Erradicar la pobreza extrema y el hambre**

1. Riesgos sobre la seguridad alimentaria derivados de la pérdida de productividad agrícola y la escasez de agua

**842 millones de personas desnutridas**

2. Receso del crecimiento económico nacional

**Las zonas propensas a la sequía del África Subsahariana pueden aumentar de 60 a 90 millones de hectáreas y las zonas de secano sufrirán pérdidas de 26.000 millones de dólares (PNUD, 2007)**

3. Migraciones forzadas

**El aumento de la temperatura entre 3 y 4°C podría desembocar en el desplazamiento temporal o permanente de más de 330 millones de personas a causa de las inundaciones (PNUD, 2007)**

4. Riesgos para la sostenibilidad de los estilos de vida tradicionales

**1 millón de pastores del norte de Kenia se han visto obligados a abandonar el pastoreo; sobre un total de 3 millones (Adow, M. 2008)**

**ODM 3-Promover la equidad de género**

1. Aumento de la carga de trabajo de las mujeres (recolección de agua y alimento) y disminución del tiempo destinado a la participación en actividades de toma de decisiones o de generación de renta.

*En África y Asia el promedio de horas de trabajo semanal de una mujer es 13 veces superior al de un hombre (FAO, 2000)*

2. Empeoramiento de la salud por la aparición de nuevas enfermedades y su difícil acceso a servicios sanitarios.

*Las mujeres en estos países tienen menor acceso a los servicios médicos que los hombres y su carga de trabajo se ve incrementada, ya que tienen que invertir más tiempo en cuidar a los enfermos.*

**ODM 4-Reducir la mortalidad infantil****ODM 5-Mejorar la salud materno infantil****ODM 6-Combatir el SIDA, la malaria y otras enfermedades**

1. Mayor impacto cuantitativo y geográfico de enfermedades debidas al agua, agentes transmisores, malnutrición

*En África, se concentra el 90% de las muertes por paludismo y los niños y niñas africanos representan más del 80% de las víctimas por paludismo en el mundo. (PNUD, 2007)*

2. Enfermedades respiratorias por contaminación

*Cada año mueren en el mundo más de 3 millones de menores de 5 años, por causas relacionadas con el medio ambiente (OMS, 2006).*

3. Incremento de la mortalidad por fenómenos meteorológicos extremos.



Mapa mundial representativo de la mortalidad derivada del cambio climático. **Fuente:** Climate Change and Global Health: Quantifying a Growing Ethical Crisis, 2007, Jonaathan A. Patz, Holly K. Gibbs, Jonathan A. Foley; Jamesine V. Rogers, and Kirk R. Smith

**3. ¿CÓMO COMBATIR EL CAMBIO CLIMÁTICO?****3.1- Los falsos remedios**

Frente al cambio climático no hay soluciones milagrosas y, en muchos casos, los gobiernos han apostado por **falsos remedios** que, lejos de mitigar el cambio climático, producen efectos aún más perniciosos. Las soluciones deberían pasar por cuestionarnos el modelo de desarrollo actual que nos ha llevado a esta situación y no por parches que intentan aportar soluciones al cambio climático sin abordar cambios estructurales. Los agrocombustibles, los mecanismos de desarrollo limpio (MDL) y respuestas *hiper-tecnológicas* como los transgénicos o la fertilización oceánica forman parte de algunos de estos "falsos remedios".

**Agrocombustibles: otra verdad incómoda**

A pesar de que muchos gobiernos han promocionado los agrocombustibles (energía basada en el cultivo y procesamiento industrial de materias vegetales como la soja, el maíz, la palma o la caña de azúcar)



como una fuente de energía limpia y defienden su papel fundamental en la lucha contra el cambio climático, la realidad está demostrando que no son una alternativa energética aceptable, ya que **ponen en peligro la alimentación (soberanía alimentaria)** y los estilos de vida tradicionales de las poblaciones más pobres. Tampoco está demostrada su efectividad en cuanto a la reducción de emisiones de CO<sub>2</sub>.

Los agrocombustibles se producen bajo la forma de **monocultivos** que acaparan inmensas extensiones de territorio, **destruyendo ecosistemas y contaminando suelo y agua** debido a la utilización de fertilizantes químicos y plaguicidas.

A la destrucción de los ecosistemas, hay que añadir las **nefastas consecuencias para los/as habitantes de las tierras** que terminan transformándose en grandes extensiones controladas por las empresas agroindustriales. Gran parte de estas tierras destinadas al cultivo de agrocombustibles son el hogar de **indígenas, comunidades trashumantes y pueblos empobrecidos**, de las que obtienen su sustento desde hace cientos de años. Sin embargo, muchos países no reconocen los **derechos consuetudinarios (basados en la costumbre) de tenencia de la tierra** que poseen los pueblos indígenas y las comunidades locales, lo que provoca que muchas empresas agroindustriales se apropien libremente de estas tierras.

#### **Las nefastas consecuencias de la expansión de los agrocombustibles**

En América Latina, la tierra destinada a los monocultivos cubre ya más de **45 millones de hectáreas** y crece a un ritmo de más de 800 al día. 100 hectáreas equivalen a 1 km<sup>2</sup>, es decir 450.000 km<sup>2</sup>. La superficie de España es de 500.000 km<sup>2</sup>, lo que significa que sólo en Latinoamérica hay casi una España entera cubierta por uno de los varios monocultivos existentes, la **soja**.

Detrás de esta fiebre del monocultivo, quedan sepultados bosques, montes, pájaros, insectos... y **¡PERSONAS!** (campesinos, pequeños agricultores, familias, tradiciones y culturas milenarias.)

La soja ha desplazado el cultivo de alimentos para el consumo interno; en Argentina, los campos de soja aumentaron un 141% entre 1995 y 2004, al mismo tiempo que el porcentaje de **niños desnutridos** se incrementó de un 11 a un 17%.

El precio de los alimentos se ha duplicado en los últimos tres años y la contribución de los agrocombustibles a esta subida se estima entre un 30 y 75%.

Además de sus impactos ambientales y sociales, todavía está por demostrar su efectividad real en cuanto a reducción de emisiones de CO<sub>2</sub>. Si tenemos en cuenta la energía necesaria para su producción (maquinaria, pesticidas, abonos, procesado...), el balance no es tan positivo: la **producción de algunos agrocombustibles genera más emisiones que los combustibles fósiles a los que reemplazan**. Por otro lado, la deforestación de bosques primarios para cultivos energéticos implica fuertes emisiones de gases de efecto invernadero. Instituciones como la OCDE o científicos como el Premio Nobel de Química Hartmut Michel cuestionan ya abiertamente el papel de los agrocombustibles en la lucha contra el cambio climático.

**La expansión incontrolada de los cultivos con potencial energético es tan sólo un intento de los países desarrollados para seguir satisfaciendo su exacerbada demanda energética** y mientras no se cuestione y se implanten medidas de eficiencia y reducción del consumo, ninguna alternativa será capaz de satisfacer esta demanda.

En definitiva, mientras los países del Norte no asuman que los recursos naturales son limitados y se planteen una reducción de la demanda de combustibles, la idea de sustituir el consumo incontrolado de combustibles fósiles (carbón, petróleo, gas y sus derivados) por agrocombustibles no puede ser en ningún caso una solución al cambio climático.

Las soluciones pasan, entre otras cosas, por una mayor eficiencia y reducción de la demanda energética y un replanteamiento de un nuevo modelo global de movilidad que reduzca nuestra dependencia del transporte privado. En definitiva, un **nuevo modelo de desarrollo** que frene la actual sobreexplotación de recursos naturales (el 20% de los habitantes consumimos el 80% de los recursos a nuestro alcance) y seamos conscientes de que nuestro modelo actual funciona a costa de hipotecar el desarrollo de las poblaciones empobrecidas de los PED.

### **Las sombras de los mecanismos de desarrollo limpio (MDL)**

Las organizaciones de cooperación multilateral, apoyándose en el marco legal constituido en torno al cambio climático, han focalizado la mayor parte de sus intervenciones en la **mitigación del cambio climático**. De este modo, la adaptación al cambio climático, pieza fundamental para los países en desarrollo, ha quedado relegada a un segundo plano.

En materia de mitigación, la mayoría de las iniciativas que conciernen a los países en vías de desarrollo van dirigidas a facilitar su participación en los llamados Mecanismos de Desarrollo Limpio (MDL) establecidos en el marco del protocolo de Kyoto.

Los MDL permiten que los países desarrollados cumplan con sus compromisos de reducción de emisiones mediante la financiación de proyectos que contribuyan a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) en países en vías de desarrollo y en economías en transición.

El principal problema de este mecanismo de mitigación radica en que los **países desarrollados** los están utilizando como válvula de escape para **no comprometerse de manera efectiva en materia de reducción de emisiones**, por lo que tampoco pueden ser una respuesta eficaz al cambio climático.

Los MDL deben ser totalmente reestructurados de cara al régimen post-Kyoto ya que sus inconvenientes son numerosos:

- se han convertido en un **instrumento meramente mercantil** que concentra las inversiones en países donde resulta más barato reducir emisiones
- se prioriza el impacto ambiental frente al **impacto social**: en muchos casos los MDL están afectando negativamente a las poblaciones locales, ya que **sólo se prioriza la reducción de GEI, olvidando temas como la conservación de la biodiversidad**
- los **procesos burocráticos** para poner en marcha estos proyectos son **muy complejos**
- no existe ningún marco normativo sobre el **impacto real** de los MDL **sobre las poblaciones locales**
- **poca participación local** (falta de transparencia) y **gran desigualdad geográfica**: sólo un 2% de los proyectos se están desarrollando en África (debilidad institucional, conflictos, etc) y un 74% se desarrollan en China, India, Brasil y México (países con un IDH alto).

### **Respuestas hiper-tecnológicas**

Algunos países están impulsando respuestas *hiper-tecnológicas* como la fertilización oceánica o la investigación en organismos genéticamente modificados (OGM), conocidos como transgénicos, con alto potencial de captación de CO<sub>2</sub>, como respuestas al cambio climático.

La fertilización oceánica consiste en añadir hierro al océano, de manera artificial, para estimular el crecimiento de organismo fijadores de CO<sub>2</sub>. El Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático constituido por científicos de todo el mundo reconoce esta opción como estrategia para frenar el cambio climático; sin embargo no se conocen con exactitud cuales serán sus consecuencias sobre los ecosistemas e incluso su efectividad real y por ello es una respuesta que no debería priorizarse ante estrategias de reducción de emisiones fundamentadas en la eficacia y recorte de consumo.

Algo similar está sucediendo con la introducción de árboles transgénicos con alto potencial de captación de CO<sub>2</sub>. Aunque podría ser una solución técnicamente viable, una plantación transgénica jamás tendrá la riqueza y biodiversidad de un ecosistema natural. Igualmente, se desconocen sus impactos y efectividad real, siendo por ello mucho más eficaz fomentar la conservación de los bosques naturales y la plantación de árboles autóctonos, que la introducción de nuevas especies, cuyo efecto es imprevisible.

## **3.2- Las soluciones necesarias**

### **Medidas de adaptación**

La mayoría de los esfuerzos para combatir el cambio climático se han concentrado hasta el momento en la implantación de diferentes mecanismos para mitigar sus efectos, con especial énfasis en las compensaciones de emisiones de CO<sub>2</sub>.

Sin embargo, consideramos que la prioridad actual debe pasar por un incremento sustancial de los llamados fondos de adaptación, destinados a que las naciones más pobres puedan adaptarse a los



efectos del cambio climático, algunos de ellos ya irreversibles. La mejora inmediata de la calidad de vida de las poblaciones que ya están sufriendo los efectos del calentamiento global es primordial.

Por el momento, las iniciativas de adaptación se han centrado en el apoyo a reformas políticas, la creación de capacidades internas y el apoyo al seguimiento de los impactos del cambio climático. Es decir, las medidas de adaptación permanecen en el ámbito teórico sin que se haya avanzado en su aplicación práctica (Bridge Over Troubled Waters. Linking Climate Change and Development. OECD 2005).

Por ejemplo, en las últimas décadas, como consecuencia del incremento de la temperatura global, se ha incrementado la frecuencia de determinadas catástrofes naturales (Ej. inundaciones, ciclones, sequías), en cambio los sistemas de alerta temprana que son necesarios para atender las necesidades básicas de las poblaciones afectadas no se han fortalecido como deberían.

Cuando hablamos de medidas de adaptación, pueden venirnos a la cabeza grandes infraestructuras o complejos sistemas de prevención, de costos muy elevados, pero la adaptación no consiste sólo en esto. En los países en desarrollo, a nivel comunitario, la población se está organizando para hacer frente a los impactos más frecuentes con estrategias eficaces y sencillas.

**En el delta del Ganges, se construyen albergues de bambú sobre pilotes contra las inundaciones.**

**En el delta del Mekong se están plantando manglares para protegerse contra las tormentas y las mujeres y los niños están aprendiendo a nadar.**

Este tipo de iniciativas son relativamente sencillas, pero se necesita financiación para llevarlas a cabo. También son necesarias campañas de sensibilización sobre los efectos del Cambio Climático en los países más afectados que ayuden a las poblaciones locales a adaptarse a su nueva situación.

En 2008, en el marco de la conferencia de Naciones Unidas sobre Cambio Climático, se consiguió agilizar el **fondo de adaptación al cambio climático** pero, teniendo en cuenta la magnitud del problema, su dotación económica es ridículamente **escasa (80 -300 millones de dólares anuales)**.

La próxima Conferencia tendrá lugar en Copenhague (7-18 diciembre 09) y una de las reivindicaciones de las ONG de desarrollo que participamos como observadoras durante el proceso con el resto de la sociedad civil pasa por el incremento del dinero destinado a adaptación en los PED.

### **Manejo sostenible del suelo mediante técnicas tradicionales**



Una alternativa clave para combatir el cambio climático, es conservar y promover las prácticas tradicionales de manejo sostenible del suelo que aumentan su capacidad como depósito de carbono.

Las comunidades locales y los pueblos indígenas desde tiempos inmemoriales vienen aplicando multitud de técnicas sostenibles de agricultura y ganadería, como la rotación de cultivos, el pastoreo trashumante o la protección del suelo agrícola con restos vegetales, que contribuyen a enriquecer el suelo y aumentar su capacidad de fijar carbono. Promoviendo estas técnicas se contribuye a reducir el volumen de gases de efecto invernadero en la atmósfera y por tanto se contribuye a frenar el cambio climático.

Sin embargo debido a la introducción de nuevos modelos de producción agrícola y de especies no tradicionales, estas técnicas están desapareciendo o sustituyéndose por otras no tan adaptadas al contexto local (monocultivos, agricultura tecnificada, etc.) que aportan un beneficio económico mayor a corto plazo, pero que acaban por empobrecer el suelo y por lo tanto afectan a su productividad a medio y largo plazo.

Es necesario que los Estados reconozcan la importancia de la agricultura como un sector que sufre los efectos nefastos del cambio climático, pero que al mismo tiempo cuenta con un enorme potencial para ofrecer soluciones de mitigación y adaptación a sus consecuencias.

Si a nivel estatal e internacional no se apuesta por políticas sostenibles de gestión del suelo, se perderá una gran oportunidad de fijar más gases de efecto invernadero. Es importante promover métodos orgánicos de enriquecimiento de la tierra, como por ejemplo el aporte de compost, que facilitan la fijación de CO<sub>2</sub> e incrementan la capacidad productiva del suelo. IPADE, a través de diversas iniciativas en materia de cooperación, promueve este tipo de técnicas en varias iniciativas de lucha contra la

erosión en países como Bolivia y Ecuador, experiencias que permiten mejorar la calidad de vida de las poblaciones locales a través de la promoción de la agricultura sostenible.

### **Reducción de emisiones procedentes de la deforestación en países en desarrollo (REDD)**

Otra de las alternativas que se baraja para frenar el cambio climático es promover la reducción de emisiones derivadas de la deforestación en países en desarrollo (REDD).

Anualmente, se deforestan 13 millones de hectáreas de bosque (UNCCD, 2009) para convertirlas mayoritariamente en explotaciones agrícolas y la deforestación implica la liberación directa del CO<sub>2</sub> almacenado en los árboles talados. De hecho, se estima que el 20% de las emisiones de gases de efecto invernadero que se emitieron en la década de los noventa proceden de la deforestación, que sería una de las principales fuentes de emisión de gases de efecto invernadero en los países en desarrollo.

Atendiendo a esta realidad, en 2005 Papua Nueva Guinea y Costa Rica, presentaron una propuesta para que en el marco de la Convención de Naciones Unidas sobre Cambio Climático se discutiera sobre el potencial de la reducción de emisiones derivadas de la deforestación en países en desarrollo.

Esta iniciativa aún no se ha concretado en intervenciones directas, pero si se planifica adecuadamente puede fortalecer a las comunidades que habitan en las regiones forestales y contribuir a la mejora de su calidad de vida: por una parte no se deteriorará el ecosistema en el que viven y por otra, con esta iniciativa se pueden canalizar recursos económicos que contribuyan al desarrollo de estas zonas.

El mecanismo REDD también será objeto de los debates de la Cumbre de Cambio Climático de Copenhague en la que tendrá que avanzarse sobre cómo se va a implementar y su dotación económica.

### **Un paso al frente - La movilización ciudadana**

En el actual contexto de crisis, los líderes mundiales consideran más importante salvar a los bancos y no comprometerse por el momento a destinar el dinero necesario para resolver los problemas ambientales. Juan López de Uralde, director ejecutivo de Greenpeace España, realizaba estas interesantes reflexiones sobre la crisis financiera y la crisis ambiental (Blog verde-El Mundo.es): *"la Tierra, nuestro Planeta, como no es un banco no recibe la atención necesaria. Como un enfermo viejo y desatendido, su respiración cada vez es más pesada. Sus constantes vitales van decayendo. Pero aún hay esperanza, porque a pesar de todo cada vez hay más gente que lucha por defenderla.*

La esperanza está puesta en la sociedad civil, que sí es consciente del momento clave en el que nos encontramos y no olvida que son los habitantes de los países más pobres los más perjudicados por el Cambio Climático. La crisis financiera no debe ser un obstáculo sino una oportunidad para el clima y la movilización ciudadana y la presión política son las únicas vías para convencer a los gobiernos de la necesidad de actuar de manera inmediata.



**coalición clima**

En España, la plataforma ciudadana "Coalición Clima" ([www.coalicionclima.org](http://www.coalicionclima.org)) reúne a 30 organizaciones sociales y agrupa a ecologistas, ONG de desarrollo, asociaciones de consumidores, sindicatos y organizaciones científicas. Esta plataforma llama a la movilización y presiona activamente al gobierno español para que cumpla con los compromisos que adquirió en la lucha contra el Cambio Climático.

La crisis deber ser realmente una oportunidad de cambio y de generación de empleo, así como de construcción de nuevos modelos de desarrollo más sostenibles, basados en las energías limpias.

La ciudadanía ha tomado conciencia de su capacidad de movilización a través de Internet y las redes sociales (Facebook, Twitter...) y son numerosas las iniciativas que buscan una movilización global para presionar a los líderes mundiales ante la próxima Cumbre del Clima de Copenhague.

Si no existe voluntad política para cambiar el actual modelo de desarrollo que nos ha llevado a la crisis ambiental actual, con el cambio climático como problema acuciante, las iniciativas individuales que podamos llevar a cabo como ciudadanos y ciudadanas seguirán siendo insuficientes. Debemos exigir compromiso a nuestros gobernantes y trasladarles nuestras preocupaciones de una manera activa, para que sientan que no vamos a permanecer impasibles ante la situación actual.



#### 4. BIBLIOGRAFÍA

---

Fact sheet: Reducing emissions from deforestation in developing countries: approaches to stimulate action. 2009. United Nation Convention to Combat Desertification.

Guía básica sobre Cambio climático y cooperación al desarrollo. 2006. Grupo de trabajo sobre Cambio Climático y lucha contra la pobreza de la Coordinadora de ONGD de España (CONGDE)

Human Impact Report. Climate Change. The Anatomy of a Silent Crisis. 2009. Global Humanitarian Forum

Informe sobre desarrollo humano 2007-2008. La lucha contra el cambio climático: Solidaridad frente a un mundo dividido. 2007. Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo.

Revista AMBIENTA. Octubre de 2007. Agrocombustibles ¿Peor el remedio que la enfermedad? Colaboración de Amigos de la tierra.

Revista "Migraciones Forzadas": número 31. Cambio Climático y desplazamiento. 2008. Centro de estudios sobre Refugiados. Instituto Universitario de Desarrollo Social y Paz. Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo.

##### **Enlaces digitales:**

Portal Biodiversidad en América Latina y el Caribe:

<http://www.biodiversidadla.org/content/view/full/51833>

[http://www.medioambienteonline.com/site/root/resources/industry\\_news/7185.html](http://www.medioambienteonline.com/site/root/resources/industry_news/7185.html)

<http://ecoworldly.com/2007/12/30/sweden-beating-kyoto-protocol/>

[http://www.regjeringen.no/nb/dep/ud/aktuelt/taler\\_artikler/utenriksministeren/2008/climate\\_change-2.html?id=540045](http://www.regjeringen.no/nb/dep/ud/aktuelt/taler_artikler/utenriksministeren/2008/climate_change-2.html?id=540045)

**SOMMER, M.** 2009. Fertilización Insostenible Oceánica.

<http://www.ecoportal.net/content/view/full/84043>





## XVII ENCUENTRO DE LA FCPN. VOLUNTARIOS EN TIEMPOS DE CRISIS

**Fechas:** 09/01/2010 - 10/01/2010

**Lugar:** CENEAM, Valsain (Segovia)

**Organización:** Federación de asociaciones CPN

La Federación de asociaciones CPN impulsa el voluntariado desde 1992 y es el principal motor de los grupos CPN en el desarrollo de sus actividades. Compartir y crear recursos nuevos para mejorar las acciones voluntarias es el objetivo de estas jornadas.

La asociación CPN Alerce colabora activamente con la federación y co-organiza este encuentro, no solo para compartir las experiencias de los CPN, sino para invitar a todas las personas interesadas en el voluntariado ambiental y que quieran aportar su experiencias.

### Programa del encuentro:

#### Sábado 9 de Enero

- 9:15 h Recepción de participantes en las jornadas de voluntariado (Los voluntarios que acudan de fuera de Madrid, podrán llegar el viernes por la noche.)
- 10:00 h Acto de apertura de las jornadas
- 10:15 h Voluntarios ¿Para qué? ¿En qué? ¿Y por qué? Análisis de las actividades realizadas en 2009. Presentación de los proyectos: Televisión CPN, Anfibios en carreteras, cuidado de los parques naturales, etc.
- 14:45 h Comida.
- 15:30 h Jugamos... Cómo dinamizar actividades de voluntariado
- 17:00 h Pausa. café.
- 17:30 h Plan de voluntariado CPN para el 2010
- 20:30 h Descanso hasta la hora de la cena.
- 21:00 h Cena
- 22:00 h Intercambio de experiencias de voluntariado. Otros CPN nos cuentan sus programas.
- 24:00 h Fin actividades.

#### Domingo 10 de Enero

- 8:30 h Desayuno
- 9:30 h Acto de clausura.
- 10:00 h Pequeña Senda guiada. Observación de flora singular de la sierra de Guadarrama, futuro parque Nacional
- 14:00 h Regreso al albergue
- 14:45 h Comida y Partida de los participantes.

**Inscripción:** 25 € (incluye alojamiento, pensión completa y materiales)

**Información:** Correo-e: [fcpn@fcpn.es](mailto:fcpn@fcpn.es) - <http://cpnalerce.blogspot.com/>

## EL PAISAJE DE VENTA MINA PARA TODA LA FAMILIA

**Fechas:** 16/01/2010 - 14/03/2010

**Lugar:** Buñol (Valencia)

**Organización:** Caja de Ahorros del Mediterráneo. Obra Social

### Sábados y domingos

#### Programa

- 11.00 h. Recepción de los participantes, presentación del CEMACAM Venta Mina y del programa de actividades a desarrollar
- 11.30 h. Almuerzo
- 12.00 h. Itinerario Ambiental
- 14.00 h. Comida
- 16.00 h. Taller manipulativo
- 17.30 h. Fin de la actividad y despedida

#### Calendario de las sesiones

- Enero de 2010: 16, 17, 31
- Febrero de 2010: 6, 7, 27, 28
- Marzo de 2010: 6, 7, 14

**Matrícula:** 10 euros por adulto, la matrícula de los niños no tiene coste

**Información:** CEMACAM VENTA MINA. Autovía A-3. Km. 311 - 46360 Buñol  
Tel. y fax 96 250 30 54 - Correo-e: [obsvmina@obs.cam.es](mailto:obsvmina@obs.cam.es)

## **BECAS WERNER HANAGARTH PARA PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN**

**Plazo límite:** 18/01/2010

**Organización:** Fundación Puma

Fundación PUMA, Conservación Internacional Bolivia (CI) y la Fundación Estás Vivo de VIVA, unen esfuerzos para ejecutar la séptima versión del Programa "Iniciativa de Especies Amenazadas" (IEA), mismo que busca contribuir a reducir la pérdida de biodiversidad y aumentar el conocimiento sobre dichas especies en países de los Andes Tropicales (Colombia, Perú, Ecuador y Bolivia).

En Bolivia, esta iniciativa financia proyectos de investigación con el propósito de recopilar información básica para conocer y definir el estado actual de conservación de la flora y fauna amenazadas del país, que puedan traducirse en acciones concretas de conservación a largo plazo.

### **PROPUESTAS DE INVESTIGACIÓN A SER FINANCIADAS**

Dentro del territorio nacional se aceptarán propuestas de investigación como tesis de grado, postgrado, investigaciones y acciones innovadoras de conservación que generen información sobre especies amenazadas incluidas en las categorías de UICN, como: En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN), Vulnerable (VU) o con Datos Insuficientes (DD).

### **BENEFICIARIOS ELEGIBLES**

Todo investigador, tesista, persona natural autodidacta con reconocida experiencia, guardaparques de áreas protegidas, miembros de comunidades rurales, y otras personas interesadas y con el asesoramiento necesario.

Los postulantes deberán presentar el aval de una institución académica o de un experto reconocido en la temática de la propuesta de investigación, que garantice el acompañamiento técnico en el desarrollo de la investigación y su buena culminación.

Tomar nota que aquellos becarios que fueron beneficiados en convocatorias anteriores, no podrán presentarse a nuevas convocatorias.

### **RECURSOS DISPONIBLES**

Cubren el costo de las actividades de investigación hasta un período máximo de un año (12 meses).  
Financian hasta un monto máximo de Bs. 17.500 (Diecisiete mil quinientos Bs).

### **ENTREGA Y RECEPCIÓN DE PROPUESTAS**

Los formularios podrán recabarse a partir del día Miércoles 09 de diciembre de 2009 de la página Web: <http://www.fundacionpuma.org/fpuma/iea.asp> y se recibirán las propuestas hasta el día Lunes 18 de enero de 2010, en oficinas de Fundación PUMA, calle Miguel de Cervantes 2977 (Sopocachi).

**Información:** Tel: 2421011. Correo-e: [becas@fundacionpuma.org](mailto:becas@fundacionpuma.org)

## **PROGRAMA DE VOLUNTARIADO AMBIENTAL "PLANTABOSQUES 2010"**

**Fechas:** 22/01/2010 - 28/02/2010

**Lugar:** Extremadura y Portugal

**Organización:** ADENEX

PLANTABOSQUES es un programa de voluntariado ambiental ideado y organizado por ADENEX desde el año 2004, para reforestar con especies de árboles autóctonos en áreas importantes para la conservación de la naturaleza que han perdido su vegetación natural por incendios forestales u otras causas en los últimos años. Las especies del bosque mediterráneo están recuperando parte del terreno perdido, gracias a la participación directa de voluntarios en fines de semana. En la edición de 2009 conseguimos plantar 14.007 árboles con la ayuda de 763 participantes.

Las personas interesadas en participar en el programa 'Plantabosques 2010', pueden informarse e inscribirse de lunes a jueves, de 18h a 20h, llamando a ADENEX al teléfono 924 387189.

**PROGRAMA:**

- 22-24 enero - Los Berciales, Benquerencia de la Serena
- 29-31 enero - Sierra Grande de Hornachos
- 5-7 febrero - Pinofranqueado, Las Hurdes
- 12-14 febrero - Cuacos de Yuste, La Vera
- 19-21 febrero - Sierra Fría, Valencia de Alcántara
- 26-28 febrero - Sierra San Mamede, Portugal

**Información:** ADENEX. Plaza de Santo Ángel, 1 - 06800 Mérida (Badajoz)  
<http://www.adenex.org>

## II JORNADAS DE BIOCONSTRUCCIÓN Y SALUD

**Fechas:** 25/01/2010 - 27/01/2010

**Lugar:** Arrecife-Lanzarote

**Organización:** Formación y construcción sostenible

El proyecto Formación y construcción sostenible viene a ser el soporte sobre el que se estructuran estas Jornadas. Dichas jornadas tendrán lugar en la isla de Lanzarote, reuniendo IES donde se imparte F.P.E. de nivel superior en la especialidad de Edificación y Obra Civil, pertenecientes a 6 Comunidades Autónomas diferentes. El propósito fundamental de este proyecto y las jornadas que le dan contenido es compartir, desarrollar y posibilitar la formación en modelos de construcción de futuro. Así, intentaremos enseñar a nuestros alumnos y alumnas - al tiempo que aprenderemos todos los participantes - de personas e instituciones cuya razón de ser ha sido y es, trabajar por esta "casa" común que es la Tierra.

**Programa****Lunes, 25 de enero. JORNADA DE ENCUENTRO, CONOCIMIENTO E INTERRELACIÓN**

- Actividad de Mañana: Recorrido guiado. Cesar Manrique-Obra pública. Fundación Cesar Manrique, Departamento Pedagógico.
- Actividad de tarde: Encuentro y talleres en la playa de la Garita:
  - Taller: Uso y aprovechamiento de la energía solar. Juan Bello Llorente, Profesor del IES Somoeso - A Coruña, Galicia
  - Taller: Jugar con el viento. Francisco Falcón Arana. Arana Factory -[www.aranafactory.com](http://www.aranafactory.com)

**Martes, 26 de enero. SALÓN DE ACTOS DE LA BIBLIOTECA DEL CABILDO DE LANZAROTE (Arrecife)**

Inauguración (9'30):

Ponencias:

- "*Sustancias peligrosas en la construcción*". Manuel Rodríguez Valido Dr. en Química, técnico del Instituto Canario de Seguridad y Salud Laboral (ICASEL), profesor de UNED, ULPGC y ULL.
- "*La casa saludable*". Elizabet Silvestre Fortea, Dra. en Ciencias (sección Biología) y Máster en Biología Humana (Citogenética)
- "*Taller de geobiología*". Mariano Bueno Bosch Especialista en geobiología y agricultura ecológica
- "Charla-debate". La tarde se dedicará a visitar el aula medioambiental de Aena en el aeropuerto de Guacimeta

**Martes 27 de enero**

Comienzo 9'30'00 horas

Ponencias

- "*Ciudades sostenibles: la experiencia de Freiburg*". Vicent Torres Castejón Dr. en Economía, profesor de la Escuela Técnica de Arquitectura de Valencia.
- "*Mirar a lo lejos. Podemos mejorar la forma de hacer las cosas*". Antonio Cano Orellana Dr. en Economía, profesor de Economía Aplicada en la Universidad de Sevilla
- "*La Obra de Cesar Manrique y su influencia en la arquitectura de Lanzarote*". Alfredo Díaz Gutiérrez responsable del Departamento Pedagógico de la Fundación Cesar Manrique.
- "*Proyecto de Edificación, propuestas desde el aprendizaje*". Alumno/as del 2 curso de Ciclo Superior de Desarrollo y Aplicación de Proyectos de Construcción. IES Santa Lucía.

**Información:** Juan José Suárez. Correo-e: [jsuabau@gobiernodecanarias.org](mailto:jsuabau@gobiernodecanarias.org)  
<http://ww.iessantalucia.org>

## 11 SYMPOSIUM NACIONAL DE SANIDAD VEGETAL

**Fechas:** 27/01/2010 - 29/01/2010

**Lugar:** Sevilla

**Organización:** Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Agrícolas de Andalucía Occidental

La sostenibilidad en el uso de los productos fitosanitarios es un objetivo a conseguir entre todos los que, de una u otra forma, trabajamos en el sector.

Una nueva Directiva Europea está en marcha. Las exigencias y los controles se multiplican. Sin embargo, las plagas y enfermedades no se someten a leyes, y en algunos casos, aplicando la Directiva será difícil defendernos de ellas.

Este Symposium está dedicado principalmente a dar a conocer esta Directiva desde diferentes puntos de vista, desde diferentes posiciones del sector, desarrolladas y comentadas por reconocidos expertos. El conocimiento de la Directiva Europea, la adaptación a las condiciones y exigencias españolas, sus problemas y soluciones son de indudable importancia para quien participa en la producción agrícola. Este Symposium le ofrece la oportunidad de conocer, de primera mano, la actualidad.

### Programa

#### Miércoles, 27 de enero de 2010

- 8:30.- Apertura de la Secretaría Permanente.
- 9:30.- Inauguración Oficial.
- 10:00.- El nuevo marco legislativo de los productos fitosanitarios en la UE. Representante de la Unión Europea o del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.
- 10:45.- La protección de la salud en el nuevo marco legislativo de los productos fitosanitarios en la UE. Elina Valcarce de Angulo, Jefa de Área de Productos Fitosanitarios. Subdirección General de Sanidad Ambiental y Salud Laboral. Dirección General de Salud Pública y Sanidad Exterior. Ministerio de Sanidad y Política Social.
- 11:30.- Descanso.
- 11:45.- Planes de acción nacionales. Luís Orodea García, Subdirector General de Medios de Producción. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.
- 12:30.- La formación de aplicadores en el marco de la nueva directiva de uso sostenible de fitosanitarios. M<sup>a</sup> Milagros Fernández Fernández, Técnico Especialista. Titular Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera. Centro La Mojonera.
- 13:15.- Equipos de aplicación de plaguicidas. Revisiones. Mariano Pérez Minguijón, Subdirector General Adjunto de Medios de Producción. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.
- 16:00.- Plan andaluz de calibración de equipos de aplicación de fitosanitarios. Concepción Cobo González, Jefa del Servicio de Producción Agrícola. Dirección General de la Producción Agrícola y Ganadera. Consejería de Agricultura y Pesca. Junta de Andalucía.
- 16:30.- Almacenamiento de productos fitosanitarios. Ignacio Cáceres Armendáriz, Jefe del Servicio de Industria. Dirección General de Industria, Energía y Minas. Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa. Junta de Andalucía.
- 17:00.- Gestión integrada de plagas. M<sup>a</sup> Luisa Ballesteros Jareño. Jefa del Área de Producción Integrada. Conservación de Recursos y Alimentación Animal. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.
- 17:30.- La Producción Integrada en Andalucía. El compromiso verde. Judit Anda Ugarte, Directora General de la Producción Agrícola y Ganadera. Consejería de Agricultura y Pesca. Junta de Andalucía.
- 18:15.- Retos y oportunidades ante el nuevo marco legislativo y la disminución de productos fitosanitarios. Carlos Palomar Peñalba. Director General de Aepla.
- 19:00.- Mesa redonda y coloquio.

#### Jueves, 28 de enero de 2010

- 09:00.- Control integrado de la verticilosis del olivo. José Bejarano Alcázar, Investigador Titular del Área de Protección de Cultivos. Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera. IFAPA Centro Alameda del Obispo.
- 09:45.- Forestales: la seca de la encina. Antonio Trapero Casas, Profesor titular Universidad de Córdoba. Campus de Rabanales.
- 10:30.- Confusión sexual en Piojo rojo: Aplicación en cítricos. Vicente Navarro Llopis, Técnico de Investigación. Instituto de Agroforestales del Mediterráneo. Universidad Politécnica de Valencia.
- 11:15.- Descanso.



- 11:45.- Cultivos hortícolas bajo abrigo: control biológico de Tuta absoluta en tomate. Tomás Cabello García. Catedrático de Entomología. Escuela Politécnica Superior. Departamento de Biología Aplicada. Universidad de Almería.
- 12:30.- Tratamientos fitosanitarios en el cultivo del girasol en España: limitaciones. Leire Molinero Ruiz, Científico titular. Instituto de Agricultura Sostenible. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Junta de Andalucía.
- 13:15.- El control integrado en los fresales de Huelva basado en el control biológico. Pablo Alvarado Aldea. Jefe del Departamento de Fitopatología. Laboratorio de Producción y Sanidad Vegetal de Huelva. Complejo Aguas del Pino. Junta de Andalucía.
- 16:00.- Estrategias para el control del ácaro del aguacate. Juan Ramón Boyero Gallardo, Técnico Especialista Titular. Laboratorio de Entomología Agraria. Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera. Centro de Churriana. Junta de Andalucía.
- 16:45.- Una nueva alternativa a los insecticidas químicos para el control de plagas de insectos del suelo. Enrique Quesada Moraga, Profesor titular. Universidad de Córdoba.
- 17:30.- Influencia de la nueva Directiva en parques y jardines. Jordi Giné Ribó, Jefe del Servicio de Sanidad Vegetal del Departamento de Agricultura, Alimentación y Acción Rural. Generalitat de Catalunya.
- 18:15.- La defensa fitosanitaria en la UE y la globalización de plagas.
- 19:00.- Mesa redonda y coloquio

#### **Viernes, 29 de enero de 2.010**

- 9:30.- Estadísticas de Productos Fitosanitarios. M<sup>a</sup> Victoria de la Haza de Lara Responsable de Asuntos Técnicos y Reglamentarios de Aepla.
- 10:15.- Otros medios de defensa fitosanitaria. José Ramón Martínez Cano-Manuel Jefe de Área de la Subdirección General de Medios de Producción. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.
- 11:00.- Descanso.
- 11:30.- Reflexiones desde Bruselas sobre la agricultura actual y su futuro.
- 12:15.- Medicina de los vegetales y El técnico en el uso de los fitosanitarios.
  - José del Moral de la Vega, Jefe del Departamento de Fitopatología del Centro de Investigación "La Orden". Junta de Extremadura.
  - Juan de Benito Dorrego, Director del Centro de Iniciativas Empresariales de Diputación de Sevilla.
- 12:45.- Mesa redonda y coloquio.
- 13:30.- Clausura .

**Información:** Laura Carrasco Pérez. C/ Ebro, 29 - 41012 Sevilla. Tel.: 954 63 83 23 / 954 63 81 33 - Fax. 954 64 22 27 - Correo-e: [secretaria@fitosymposium.com](mailto:secretaria@fitosymposium.com) - <http://www.fitosymposium.com>

### **III CONCURSO CAM DE CREADORES DE CÓMIC "CREACÓMIC"**

**Plazo límite:** 01/02/2010

**Organización:** Caja de Ahorros del Mediterráneo. CAM

Caja Mediterráneo apoya el trabajo de los jóvenes creadores desde su Obra Social. Entre las iniciativas que propone se encuentra el concurso CREACAM. En su tercera edición, la convocatoria se centra en el campo del cómic.

Para estimular la creación y difusión de obras de cómic que sensibilicen y promuevan en la ciudadanía los temas relacionados con la solidaridad, el medio ambiente y la cultura.

#### **BASES 2009**

1.- Participantes Podrán solicitar su participación a este concurso, de forma individual o por equipos (de dos o tres personas), los mayores de 18 años y que no superen 35 años en diciembre de 2009. Cada participante podrá presentar como máximo tres obras (a nivel individual o colectivo)

2.-Categorías del concurso.

Se fijan tres categorías temáticas en el concurso:

- Solidaridad. Inmigración. Prevención de la violencia del género. Integración social de colectivos en situación de especial vulnerabilidad.
- Medio ambiente. Energías alternativas y ahorro energético. Cambio climático. El agua. Biodiversidad.
- Cultura. Miguel Hernández y/o Nuevas Tecnologías. Aprovechando el Centenario del nacimiento del Poeta Miguel Hernández en Orihuela (Alicante) se propone su vida y obra como tema. Como

alternativa se propone las Nuevas Tecnologías como difusoras de cultura, redes sociales y creatividad.

La técnica y el diseño del cómic serán libres. El formato de entrega de la obra ha de ser digital. La obra se realizará en lengua castellana, rotulada.

Se presentará bajo lema o título, encubriendo el nombre original del autor mediante un pseudónimo y numeradas las páginas, con una extensión mínima de 8 páginas y máxima de 12 páginas. El pseudónimo con el que se envíe el cómic será idéntico al que se utilice en la aportación a través de la página web <http://www.tucamon.es> conforme se indica en el punto 3 de estas bases.

### 3.- Presentación

Los participantes realizarán únicamente un envío digital. El Plazo de admisión de las obras es desde el 15 de diciembre de 2009 al 01 de febrero de 2010.

### 4.-Premios

Los premios con los que está dotado el presente concurso son los siguientes para cada una de las tres categorías (Solidaridad, Medio Ambiente y Cultura):

- Primer Premio: 6.000 €
- Accésit 3.000€
- Premio Especial del Jurado 6.000 €

**Información:** Tel.: 902 100 112 - Correo-e: [info@tucamon.es](mailto:info@tucamon.es)  
[http://www.tucamon.es/archives/0000/0857/Bases\\_Creacomic09.pdf](http://www.tucamon.es/archives/0000/0857/Bases_Creacomic09.pdf)

## II CONGRESO INTERNACIONAL DE DIDÁCTICAS. LA ACTIVIDAD DEL DOCENTE: INTERVENCIÓN, INNOVACIÓN, INVESTIGACIÓN

**Fechas:** 03/02/2010 - 06/02/2010

**Lugar:** Girona

**Organización:** Université de Genève, Universidad de Granada, Universitat de Girona

La actividad del docente aparece hoy en día como un mediador central de las finalidades del proyecto social, las políticas educativas, los programas y planes de estudio; vector de los procesos escolares de interacción de los alumnos con las prácticas escolares y con los saberes.

La actividad docente desborda ampliamente las fronteras espaciales del aula y temporales de la duración de la clase. ¿Qué sabemos de la actividad que se despliega más allá de estas fronteras y de sus relaciones con la dimensión más visible de las prácticas didácticas en el aula? ¿Cómo estudiar la actividad del profesor desde una perspectiva didáctica? ¿Qué relaciones podemos establecer entre los textos que definen las políticas educativas y las limitaciones que encuentran los profesores en sus prácticas diarias? ¿Qué lugar se le atribuye a la actividad docente en los programas de formación (inicial y continuada)? ¿Qué nuevas relaciones se establecen entre la investigación y las prácticas docentes?

Más allá de la prescripción propia al proyecto social de la escuela y demás ámbitos educativos, los procesos de enseñanza-aprendizaje se realizan y transforman a través del tamiz de una actividad docente y contribuyen de esta manera a los procesos de transposición didáctica de las diferentes disciplinas. Las didácticas de las disciplinas escolares, al situar los contenidos de enseñanza en el centro de sus preocupaciones, nos llevan a interrogar los procesos de construcción y transformación de los productos mismos de la escuela.

### Ejes temáticos

Los ejes temáticos del II Congreso Internacional de Didácticas. La actividad del docente: Intervención, Innovación e Investigación son los siguientes:

#### Intervención

- Didácticas en las instituciones educativas
- Perspectivas didácticas en entornos culturales
- Didácticas comparadas

#### Innovación

- Innovación didáctica
- Didáctica de la formación y profesionalización docente: aportaciones desde las didácticas disciplinares

#### Investigación

- Didáctica universitaria e investigación



- Aportaciones de las didácticas a las áreas de conocimiento
- Confrontación de paradigmas y perspectivas en la investigación en didácticas

**Información:** <http://www.udg.edu/tabid/12826/language/ca-ES/Default.aspx/Inici/tabid/12826/language/es-ES/Default.aspx>

## 1º CONGRESO INTERNACIONAL PLAGUICIDAS Y ALTERNATIVAS

**Fechas:** 08/02/2010 - 10/02/2010

**Lugar:** La Paz (Bolivia)

**Organización:** PLAGBOL con el apoyo de la Representación de la OPS/OMS en Bolivia, el GDRU, LIDEMA, CEBEM, AOPEB, el Gobierno Municipal de La Paz y la Prefectura del Departamento de La Paz

### *Una mirada desde la salud, agricultura y medio ambiente en América Latina*

#### **Presentación**

Los problemas medioambientales en nuestro planeta son cada vez mayores. El cambio climático, la deforestación de la tierra, la pérdida de biodiversidad, etc. son consecuencias generadas directa o indirectamente por actividades humanas.

La contaminación del agua, tierra, aire y alimentos se constituye también en otro problema ambiental. Ésta es provocada por agentes físicos, químicos y biológicos como consecuencia del desarrollo de la actividad urbana e industrial, así como también de labores agrícolas donde el uso de plaguicidas y fertilizantes es irracional e indiscriminado superando la capacidad de asimilación del medio natural, de modo que los contaminantes comienzan a acumularse y a ejercer efectos negativos sobre el medio ambiente y la salud humana.

Desde nuestro horizonte de visibilidad consideramos que se debe resaltar la importancia del análisis del problema de los plaguicidas en nuestra región. Es por esto que hemos querido llevar a cabo esta iniciativa para que desde la socialización de experiencias, actividades y proyectos en el campo de los plaguicidas y sus alternativas se contribuya en la incidencia en políticas públicas para la construcción de sociedades sustentables donde se tenga una cultura de prevención ante posibles daños a la salud, agricultura y medio ambiente.

#### **Objetivo General**

Generar un espacio de diálogo e intercambio de experiencias, alternativas y soluciones sobre la problemática de los plaguicidas en América Latina, que permitan fortalecer las acciones emprendidas por las instituciones, orientadas a coadyuvar en el trabajo de los tomadores de decisiones hacia la reducción de los efectos adversos de los plaguicidas en la salud, agricultura y medio ambiente, en busca de una producción agrícola orgánica y estable.

#### **Objetivos Específicos**

- Difundir, informar y sensibilizar a los públicos presentes sobre los efectos de los plaguicidas en la salud, agricultura y medio ambiente.
- Socializar y difundir las experiencias alternativas al uso de plaguicidas y el éxito de las mismas.
- Promover espacios de discusión y análisis en la problemática planteada.
- Sistematizar y socializar la información generada en dicho encuentro para su aplicación en futuras acciones institucionales.

**Información:** <http://www.congresoplaguicidasbolivia.org>

## II CONVENCION SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO Y SOSTENIBILIDAD EN ESPAÑA

**Fechas:** 10/02/2010 - 12/02/2010

**Lugar:** Albacete

**Organización:** Fundación CONAMA

Bajo el lema "es más rentable y barato luchar contra el cambio climático que no hacerlo" hemos enmarcado esta II edición de la Convención sobre Cambio Climático y Sostenibilidad en España. Las instituciones públicas y privadas que conformamos la organización de este importante encuentro, el Gobierno de Castilla-La Mancha, el Ayuntamiento y la Diputación de Albacete, la Universidad de Castilla-La Mancha, la Fundación CONAMA, la Confederación de Empresarios y la Federación de Asociaciones de

Jóvenes Empresarios de Castilla-La Mancha y el Observatorio de la Sostenibilidad en España, hemos hecho nuestro el objetivo de mostrar las oportunidades económicas y sociales que el cambio climático puede ofrecer a la sociedad del siglo XXI. Así, si en la I Convención J. Riffkin afirmó que "si no somos nosotros, ¿quién? Y si no es ahora, ¿cuándo?", en la II Convención aplicaremos esta máxima de N. Stern. Es decir, primero quién y cuándo; ahora, cómo.

La mejor manera de conocer la Convención sobre Cambio Climático en España es viviéndola. Desde aquí les invitamos a encontrarnos, a formar parte de este equipo de instituciones, organismos, patrocinadores, colaboradores, medios de comunicación y un infinito número de personas que se acercarán a la convención, ya sea asistiendo los días 10, 11 y 12 de febrero de 2010 a Albacete o empapándose de nuestras propuestas y anhelos a través de esta página web y de las redes sociales.

## Programa

### Miércoles 10 de febrero de 2010

- 17:00 horas Acreditación de congresistas y entrega de documentación
- 18:00 horas Acto inaugural
  - Carmen Oliver, alcaldesa de Albacete
  - Pedro Antonio Ruiz, presidente de la Diputación de Albacete
  - Representante de la Unión Europea (pendiente confirmación)
  - Francisco Pardo, presidente de las Cortes de Castilla-La Mancha
  - Teresa Ribera, secretaria de estado de Cambio Climático
  - José María Barreda, presidente del Gobierno de Castilla-La Mancha
- 19:00 horas Ponencia marco
  - Rajendra Pachauri, presidente del Panel Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC) de la ONU y Director General de TERI (Tata Energy Research Institute). En 2007 recibió, junto con Al Gore, el Premio Nobel de la Paz. (pendiente confirmación)
  - Presenta: José Manuel Moreno, catedrático de Ecología de la Universidad de Castilla-La Mancha. Vicepresidente del grupo segundo del IPCC
- 20:00 horas Inauguración exposición y recorrido de las autoridades
- 20:30 horas Cóctel de bienvenida

### Jueves 11 de febrero de 2010

- 09:00 horas. Recepción de congresistas
- 09:30 horas Ponencia marco :
  - Gro Harlem Brundtland, ex-Primera Ministra de Noruega y Enviada Especial de Naciones Unidas para el Cambio Climático desde 2007. Fue Directora general de la OMS (1998-2003) y Presidenta de la Comisión Mundial de Naciones Unidas para el Medio Ambiente y el Desarrollo.
  - Presenta: Luis Jiménez, director Observatorio de la Sostenibilidad en España
- 11:00 horas. Pausa café ofrecido en la zona de exposiciones
- 11:30 horas Mesa redonda: Políticas y estrategias del cambio climático *"Bases para una estrategia global: elaboración de nuevas medidas en coordinación con las políticas europeas, refuerzo en materia de investigación y sensibilización de los ciudadanos"*
  - Carlos José Blázquez Orodea, director general de Evaluación Ambiental del Gobierno de Castilla-La Mancha
  - Jorge Bonet Fernández-Trujillo, director de la Agencia Canaria de Desarrollo Sostenible y Cambio Climático
  - Francisco Victoria Jumilla, coordinador del Observatorio Regional de Cambio Climático de la Región de Murcia
  - Frederic Ximeno i Roca, director general de Políticas Ambientales y Sostenibilidad de la Generalitat de Cataluña
  - Modera: Alfonso Rodríguez, Oficina de Cambio Climático del Gobierno de Castilla-La Mancha
- 11:30 horas Mesa redonda: Energía *"El proceso energético a examen: estado del arte de los diferentes ámbitos de la investigación y el desarrollo tecnológico referido a las energías renovables"*
  - Luis Atienza, presidente de Red Eléctrica de España
  - Manuel Marín, presidente de la Fundación Iberdrola y profesor UAH
  - George Monbiot, periodista y divulgador
  - Benito Montiel, director general de Industria, Energía y Minas, Gobierno de Castilla-La Mancha
  - Salvador Rueda, director de la Agencia de Ecología Urbana de Barcelona
  - Modera: Paula Fernández Pareja, consejera de Industria, Energía y Medio Ambiente, Gobierno de Castilla-La Mancha
- 11:30 horas Mesa redonda: Impacto económico *"La necesidad de un análisis económico global: el beneficio de las actuaciones firmes y no marginales superará los costes de la inversión en el proceso de adaptación"*
  - Laura Gallego, responsable del área de Cambio Climático, CEOE
  - Ernest LLuch Moreno, Asociado responsable de Cambio Climático, Garrigues Medio Ambiente
  - Joaquín Nieto, presidente de honor de Sustainlabour



- Juan Ignacio Palacio, catedrático de Economía Aplicada, UCLM
- Modera: Ramón Sotos, concejal de Sostenibilidad del Ayuntamiento de Albacete
- 11:30 horas Mesa redonda: Nuevas oportunidades de negocio *"El cambio climático como nueva oportunidad de negocio: los beneficios que esperan a las industrias que adapten sus procesos al nuevo sistema de desarrollo"*
- José Antonio Alonso Colliga, presidente de la Asociación Provincial de Empresas de Técnicas Energéticas de Cuenca (APETEC)
- Kseniya Lvovsky, directora de programas de cambio climático The World Bank (pendiente confirmación)
- José Núñez, presidente Alquimia Soluciones Ambientales
- Representante de Abengoa
- Modera: Pendiente de determinar
- 13:30 horas Fin de las mesas redondas
- 14:00 horas Comida
- 15:30 horas Taller de la energía. Organiza AGECAM
- 15:30 horas Encuentro empresarial. Organizan FEDAJE y CECAM
- 15:30 horas Taller Red de Redes (Ecourbano). Organizan Ayuntamiento de Albacete y Red de Redes
- 15:30 horas Taller social. Organizan Instituto de Consumo de Castilla-La Mancha y OSE
- 15:30 horas Visita paisajística a los principales enclaves energéticos de la provincia de Albacete
- 18:30 horas Fin de los talleres de la tarde

NOTA: Las mesas redondas de la mañana, al igual que los talleres de la tarde, son actividades simultáneas, por lo que los congresistas deberán de seleccionar en cuál desean participar a través del formulario que encontrarán para tal fin en el momento de realizar el pago de su inscripción

#### **Viernes 12 de febrero de 2010**

- 09:00 horas Recepción de congresistas
- 09:30 horas Ponencia marco
- Juan Verde, experto mundial en medio ambiente y sostenibilidad
- Presenta: Pendiente de determinar
- 11:00 horas Pausa café ofrecido en la zona de expositores
- 11:30 horas Mesa redonda: Nuevos retos *" La investigación científica y tecnológica ante el nuevo escenario de cambio climático: retos tras Copenhague 2009"*
- Santos Cirujano, científico CSIC y del Jardín Botánico de Madrid-Fernando Valladares, presidente de la Asociación Española de Ecología Terrestre
- Domingo Jiménez Beltrán, ex director de la Agencia Europea de Medio Ambiente
- Cayetano López, director general adjunto del CIEMAT
- Manuel López, director de marketing corporativo de Hewlett-Packard
- Fernando Valladares, profesor de investigación CSIC, presidente de la Asociación Española de Ecología Terrestre
- Modera: Jorge de las Heras, director académico del Campus Albacete, UCLM
- 11:30 horas Mesa redonda: Medio rural *"Impacto del cambio climático en el medio rural: valoración de la repercusión económica, retos y oportunidades de cada subsector productivo"*
- Jerónimo Aguado, presidente del Centro Europeo de Información y Promoción Rural de Castilla y León
- Juan Felipe Carrasco, responsable de la Campaña de Transgénicos de Greenpeace España
- Ángel de Prado, miembro fundador de la Red Española de Desarrollo Rural
- Gregorio López, profesor de Política Económica de la UCLM
- Modera: Javier Sánchez, presidente Fundación +árboles
- 11:30 horas Mesa redonda: Cambio climático y medios de comunicación *"La dimensión del cambio climático: cómo los medios de comunicación de masas han convertido una alerta científica en alerta global"*
- Ernest García, catedrático de Antropología, Universidad de Valencia
- Luis Guijarro, presidente de la Asociación de Periodistas de Información Ambiental
- Rafael Méndez, El País (pendiente confirmación)
- Modera: Ángel Muñoz, Premio Nacional de Medio Ambiente en Periodismo
- 13:30 horas Acto de clausura
- Carmen Oliver, alcaldesa de Albacete
- Pedro Antonio Ruiz, presidente de la Diputación de Albacete
- Diego López Garrido, secretario de estado para la Unión Europea (pendiente confirmación)
- Paula Fernández Pareja, consejera de Industria, Energía y Medio Ambiente, Gobierno de Castilla-La Mancha

**Inscripción:** La cuota general es de 150€ y existen varios tipos de descuento:

- Estudiantes: 50% descuento
- Investigadores: 25% descuento

- Congreso edición 2008: 10% descuento
- Amigo congresista edición 2008: 10% descuento
- Grupo: dos inscritos, 125€ por persona; tres inscritos, 100€ por persona
- Tarifas grupos especiales: consultar a la secretaría técnica

**Información:** Exitalia de Eventos. Calle Nueva, 43, entreplanta 02002 Albacete (España)  
Tel.: 967 19 28 89 - <http://www.convencionccse.es>

## CONCURSO DE MANOS UNIDAS "TU PUNTO DE VISTA PUEDE CAMBIAR EL MUNDO"

**Plazo límite:** 28/02/2010

**Organización:** Manos Unidas

El Concurso "Tu punto de vista puede cambiar el mundo" es un concurso de Clipmetrajes -videos de 1 minuto- organizado en torno a las actividades que Manos Unidas propone sobre los Objetivos del Milenio: sobre el ODM 1 (Erradicar el hambre y la pobreza extrema) y el ODM 7 (Protección del medio ambiente y lucha contra el cambio climático), objetivos que protagonizan la campaña de esta ONG en su 50 aniversario.

Los interesados pueden participar en el concurso "Tu punto de vista puede cambiar el mundo" entre el 21 de octubre de 2009 y el 28 de febrero de 2010 en tres plazos de entrega. Se trata de crear y enviar Clipmetrajes de los diferentes temas que se proponen. La participación será individual o colectiva y se puede presentar más de una obra por individuo o colectivo. Se puede presentar un Clipmetraje por tema.

### Temas:

Los temas propuestos son:

- Erradicar el hambre y la pobreza extrema (ODM 1)
- Protección del medio ambiente y lucha contra el cambio climático (ODM 7)
- Relación de los dos objetivos anteriores: pobreza y medio ambiente (ODM 1 y ODM 7)

**Jurado:** Jaume Balagueró, director de "Rec" y "Rec 2" y Santiago Zannou, premio Goya 2009 al mejor director novel por "El truco del manco", junto con el Roc Villas, Pepe Nieves y Josep Sardà.

### Categorías:

- General: puede ser individual o colectiva y se puede presentar más de una obra por individuo o colectivo.
- Para los Centros Educativos de Cataluña: Paralelamente al concurso dirigido a la población en general hay otro, dirigido exclusivamente a los alumnos de los centros educativos de Cataluña.

### Premios:

Hay dos premios, uno por cada una de las dos categorías de las votaciones.

- Premio SONY por votación del jurado: consiste en una cámara de vídeo profesional Sony HVR-A1e, con un conjunto completo de accesorios.
- Premio SPANAIR por votación popular: un viaje a Gambia para dos personas.

**Concurso de Cortometrajes para los Centros Educativos de Cataluña:** En esta categoría el premio al Mejor Clipmetraje ganará un viaje a la Vall de Núria para esquiar para hasta 30 alumnos (forfaits y cremallera).

**Información:** <http://www.concursvideomansunides.org>

## AMBIENTALIA 2010. I CONGRESO ESTATAL DE SOSTENIBILIDAD

**Fechas:** 11/03/2010 - 13/03/2010

**Lugar:** Rivas-Vaciamadrid

**Organización:** Asociación de Ambientólogos de Madrid, Federación Andaluza de Ciencias Ambientales y la Coordinadora Estatal de Ciencias Ambientales

En nombre de la Asociación de Ambientólogos de Madrid (AAM) y la Federación Andaluza de Ciencias Ambientales (FACCAA), presentamos oficialmente el proyecto de la Coordinadora Estatal de Ciencias Ambientales (CECAA) Ambientalía 2010. I Congreso Estatal de Sostenibilidad, que se celebrará en Rivas Vaciamadrid del 11 al 13 de marzo de 2010.



Durante cuatro años consecutivos, la FACCAA ha organizado AMBIENTALIA en Andalucía, con un notable éxito de participación y con un alto nivel de debate en el que han participado numerosas figuras de relevancia internacional. A partir de esta experiencia, desde la CECCAA hemos querido hacer de este congreso un referente estatal de las discusiones entorno a la sostenibilidad y surge este Ambientalía Estatal.

Con la celebración de esta primera edición del Congreso Estatal de Sostenibilidad se pretende reunir a la ciudadanía, con las personas expertas que trabajan temas relacionados con la sostenibilidad desde el ámbito académico, desde la investigación, desde el compromiso social, desde la dedicación profesional a través de la actividad empresarial o siguiendo sus obligaciones institucionales. Con todo ello, hemos querido generar foros de intercambio de conocimiento y formación, que contribuyan a avanzar en la comprensión y gestión de uno de los principales retos a los que se enfrenta la sociedad del siglo XXI: la sostenibilidad.

Estamos preparando el congreso con el fin de cubrir todas vuestras expectativas y poder contribuir al desarrollo de las competencias profesionales de los ambientólogos y el resto de profesionales que trabajan por un futuro sostenible.

Para ello necesitamos vuestra participación a través del envío de trabajos científicos para presentar durante el congreso (publicación del congreso en formato CD/DVD con ISBN), participación como ponentes expertos en cualquiera de los bloques temáticos del congreso, participando como voluntarios en la organización del evento, colaborando en la difusión del congreso y/o formando parte de nuestros colaboradores, patrocinadores, etc.

Solicitamos vuestra colaboración activa tanto en la participación, como en la difusión. Agradecemos vuestro interés.

Se pueden descargar el dossier, el cartel, el abstract para el envío de trabajos científicos y el tríptico del congreso en la web: <http://estatal.ambientalia.org> o <http://www.ambientologosdemadrid.org/congreso>

## Programa

Los bloques temáticos previstos son los siguientes:

- Hacia una nueva cultura del territorio y la ciudad.
- Hacia un nuevo modelo energético.
- Hacia un nuevo modelo de transporte y movilidad sostenible.
- La Nueva Cultura del Agua en el siglo XXI.
- Estrategias Públicas hacia la sostenibilidad (Internacionales, Comunitarias, Estatales, Regionales y Municipales).
- Normativas, políticas, planes y programas.
- Tecnologías ambientales. I+D+i+MA.
- Acción, participación, comunicación y educación social para la sostenibilidad.
- Edificación y arquitectura sostenibles.
- Cambio climático y cambio global.
- Cooperación Internacional y Mecanismos de Desarrollo Limpio.
- Las aportaciones de la Economía Ambiental y la Economía Ecológica.
- La contaminación y los residuos.
- Salud ambiental.
- Biodiversidad, espacios y las redes naturales.
- Agricultura y sostenibilidad.
- El paisaje en el SXXI.
- Riesgo ambiental.
- La evaluación ambiental en el S.XXI.
- Comercio, consumo y sostenibilidad.
- Herramientas científicas para el fomento de la sostenibilidad.
- Universidad, Medio Ambiente y Espacio Europeo de Educación Superior (EEES)

**Información:** Sara Moraga. Secretaría Científico-Técnica del congreso: Fabula Congress S.L.  
C/ Las Naves 13, 3º2 - 28005 Madrid - Tel./fax: 91 473 50 42 móvil: 608 110 634  
Correo-e: [ambientalia@fabulacongress.es](mailto:ambientalia@fabulacongress.es) - <http://estatal.ambientalia.org>

## VIII PREMIO COL-LECTIU RONDA DE ABOGADOS: AMBIENTE SOSTENIBLE CONTRA LA CATASTROFE ECOLÓGICA

**Plazo límite:** 31/03/2010

**Organización:** Col·lectiu Ronda y Agenda Latinoamericana

El Col·lectiu Ronda, de Barcelona, como asesoría jurídica laboral económica y social al servicio de las clases populares, viene convocando el Premio Ronda de Abogados desde el año 2003. Este año 2010 convoca una nueva edición sobre una temática que abordamos parcialmente el año 2009: la defensa jurídica de los pobres y de la naturaleza.

Para el concurso que convocamos en el año 2010 queremos darle un enfoque más amplio y profundo. Se trata de nuestra relación con el medio natural, con una primera finalidad: evitar la inminente catástrofe ecológica que se avecina en el caso de que sigamos con el modelo de vida, de producción y de consumo actual, cuyos primeros pero importantes efectos ya padecemos. Enfermedades producidas por un ambiente contaminado e intoxicado, desaparición de múltiples especies, fenómenos de la naturaleza exacerbados... no sólo son alertas que arrasan vidas humanas, especialmente de los más pobres y excluidos, y que producen enormes daños materiales; son también el preludio de lo que sucederá a la humanidad si no cambiamos profundamente nuestra relación con la naturaleza.

El concurso del año 2010 se dirige a reconocer los trabajos que traten de impedir un mayor deterioro del medio natural, pero especialmente aquellos proyectos o actividades relacionados con el mundo de los derechos de las personas y los pueblos, que traten del respeto y convivencia con la naturaleza en un entramado de relaciones en las que la ecología, en el sentido más amplio y profundo del término, presida nuestras relaciones de convivencia de forma armónica y sostenible.

### B A S E S:

- Podrán participar las entidades que se especializan en este tipo de defensa jurídica de los pobres.
- Informe a presentar: se pide un informe claro, concreto y preciso, y no demasiado extenso, sobre la experiencia, el contexto jurídico de la sociedad en la que se inscribe, las actividades realizadas, la evaluación de los resultados obtenidos. Debe incluirse adicionalmente una memoria informativa de presentación de la entidad. Idioma: castellano, portugués o catalán; o cualquier otro en el que se publica la Agenda acompañando traducción a cualquiera de los citados.
- Envío y plazo: Deberá ser enviado, antes del 31 de marzo de 2010, a: [agenda@latinoamericana.org](mailto:agenda@latinoamericana.org) y a [jpujol@cronda.coop](mailto:jpujol@cronda.coop)
- Premio: 1500 (mil quinientos) euros, más su publicación en la Red. Podrá ser declarado desierto, y también ser concedido algún accésit.

**Información:** <http://latinoamericana.org/2010/convocatorias/2010%3E2011.pdf>

## CONCURSO "IMAGINARIOS SOBRE DIOS: DIÁLOGOS SOBRE ECOLOGÍA PROFUNDA Y TEOLOGÍA"

**Plazo límite:** 31/03/2010

**Organización:** Equipo de investigación «ECOTEOLÓGIA», Facultad de Teología de la Pontificia Universidad Javeriana

### BASES:

1. Participantes: El certamen tiene un enfoque macroecuménico, por tanto pueden participar en él, sin ningún tipo de restricción, todas las personas, comunidades e instituciones que sintonicen con las causas de la Patria Grande.
2. Temática: Dado el enfoque general de la Agenda Latinoamericana Mundial 2010, cada trabajo deberá plantear, intuir, sugerir, buscar imágenes de Dios (representaciones mentales, modelos, metáforas, etc.) desde la perspectiva de la ecología profunda, superando la visión «teísta» clásica de un «theos-Zeus» transcendente, exterior, 'ahí-arriba', 'ahí-afuera'... Una Divinidad encontrada más bien aquí-abajo, adentro, en la misma interioridad de la materia-energía, en relación con la evolución del Universo o el carácter inmanente-transcendente-transparente del Dios Creador en relación con su Creación.
3. Pautas: Los trabajos serán clasificados en tres modalidades: a) Aquellos que hacen un análisis sistemático de las representaciones mentales, imaginarios o modelos sobre Dios que surgen del



diálogo entre la ecología profunda y la ecológica. b) Aquellos que hacen uso de lenguajes alternativos (narraciones, poesías, canciones, entre otros) en los que se expliciten contenidos ecoteológicos que aporten a vislumbrar otras formas de comprender a Dios a partir del diálogo entre ecología profunda y teología; y c) Aquellos que utilizan dibujos o expresiones gráficas que a manera de caricaturas reflejan nuevas comprensiones de Dios que surgen del diálogo entre ecología profunda y teología.

4. Fecha límite: Los textos, que deben ser inéditos y originales, deberán llegar antes del 31 de marzo del 2010 a [ecoteologia@gmail.com](mailto:ecoteologia@gmail.com) con copia a [acaceres@javeriana.edu.co](mailto:acaceres@javeriana.edu.co) o a la dirección abajo indicada.
5. Premios: El texto ganador, en cada una de las modalidades, será premiado con 100 US\$ y un paquete de materiales ecopedagógicos..

**Información:** Carrera 5 N° 39-00, Piso 2 Edificio Arrupe. «Equipo Ecoteología», Facultad de Teología Pontificia Universidad Javeriana - Bogotá D.C. – Colombia

### III CONCURSO DE FOTOGRAFÍA AMBIENTAL VOZ NATURA-LECHE CELTA

**Plazo límite:** 15/04/2010

**Organización:** Voz Natura y Leche Celta

**Objetivo:**

- Con este concurso se pretende destacar el importante patrimonio medioambiental existente en nuestra comunidad.

Voz Natura y Leche Celta convocan la tercera edición de su concurso de fotografía ambiental con el objetivo de poner en valor el importante patrimonio natural de Galicia. Pueden participar niños y jóvenes hasta 18 años, formen o no parte de la comunidad Voz Natura.

**Tema y características**

Será una fotografía relacionada con el medio ambiente de Galicia, que destaque el valor de nuestra riqueza natural.

Los trabajos que se presenten deben recoger los diversos ecosistemas presentes en Galicia desde un punto de vista creativo, original e interesante. Éstos serán precisamente los factores que el jurado del certamen tenga en cuenta a la hora de fallar los premios.

El concurso se estructura en dos modalidades:

1. Infantil: para niños hasta 12 años.
2. Juvenil: de 13 a 18 años.

El sistema de participación es muy sencillo: una vez realizada la fotografía, la imagen se inserta directamente en la maqueta oficial del concurso que se descarga en la dirección <http://www.voznatura.com/GestionCMSV1/ficheros/Maqueta%20castellano%202009.doc>, se cubren los campos solicitados y se envía al correo electrónico del programa ([voznatura@lavoz.es](mailto:voznatura@lavoz.es)). Para las personas que no dispongan de cámara digital, también cabe la posibilidad de imprimir la maqueta, pegar la imagen en el lugar reservado para ello y enviarla por correo postal a Voz Natura. El plazo de presentación de trabajos finaliza el próximo 15 de abril.

En cada categoría se entregarán tres premios:

- 1º premio: cámara de fotos digital de 12 mega píxeles (con zoom óptico, trípode y funda)
- 2º premio: consola sobremesa Wii de Nintendo.
- 3º premio: bicicleta de montaña de aluminio ligero de 24 velocidades y casco de seguridad.

Los ganadores recibirán sus galardones en el transcurso de la fiesta fin de curso de Voz Natura, que se celebrará el próximo mes de junio, en el parque de Acea de Ama (Culleredo- A Coruña).

**Presentación:** El plazo de presentación de los trabajos finalizará el 15 de abril del 2010.

Los trabajos deberán ser remitidos a la siguiente dirección:

**Concurso de Fotografía:** Programa Voz Natura. Fundación Santiago Rey Fernández-Latorre Polígono Industrial de Sabón Avenida de la Prensa 84 - 85. 15142 Arteixo (A Coruña).

También podrán entregarse personalmente en cualquiera de las delegaciones del periódico o enviarse por Internet a la siguiente dirección: [voznatura@lavoz.es](mailto:voznatura@lavoz.es)

**Información:** <http://www.voznatura.com/GestionCMSV1/ficheros/bases%20web%20castellano.pdf>

## **CONGRESO REGIONAL INTERNACIONAL SB10MAD "EDIFICACIÓN SOSTENIBLE. REVITALIZACIÓN Y REHABILITACIÓN DE BARRIOS"**

**Fechas:** 28/04/2010 - 30/04/2010

**Lugar:** Madrid

**Organización:** GBC España y Ministerio de Vivienda

El Congreso Regional Internacional SB10mad "Edificación sostenible. Revitalización y rehabilitación de barrios", se enmarca en el ámbito de los eventos preparatorios del Congreso Mundial sobre Sostenibilidad en la Edificación, SB2011 Helsinki.

El Congreso SB10mad se orienta especialmente al área del Mediterráneo por entender que comparte una serie de rasgos comunes -tanto climáticos y tecnológicos como históricos y sociales- que merecen generar una visión propia dentro de un necesario cambio global. Asimismo, el área del Mediterráneo es un espacio compartido entre países con diferente grado de desarrollo y, por tanto, diferentes problemas y necesidades que deben ser considerados y articularse en la definición de cualquiera de las posibles respuestas frente al cambio climático. La aportación de esta visión mediterránea formará parte de los materiales que configurarán el próximo Congreso Internacional Sustainable Building a celebrar en 2011.

### **Objetivos:**

- Definir los riesgos, las oportunidades, las barreras y las ventajas que supone la intervención sobre el parque edificado a escala de barrio y con objetivos de sostenibilidad.
- Recoger y sistematizar las experiencias disponibles para determinar los aspectos claves en la definición de objetivos, instrumentos y políticas de implementación, herramientas de seguimiento, etc.
- Realizar un estado del arte de los conocimientos disponibles para una intervención sostenible en barrios, que ayuden a priorizar la baja emisividad; y, con todo ello, proponer argumentos y aportar recursos para definir las necesarias políticas que deben convertir la rehabilitación de barrios en un sector imprescindible para configurar una economía del futuro.

**Sede del Congreso:** El Congreso tendrá lugar en el "Palacio de Congresos de Madrid". Paseo de la Castellana, 99 - 28046 Madrid.

**Información:** <http://www.sb10mad.com/>



## DIRECTOR DE TIEMPO LIBRE

---

**Organiza:** Albergue Paradiso SL

**Fechas:** Desde el 14/01/2010 hasta el 24/01/2010

**Lugar:** Hinojedo (Suances)

**Nº de Horas:** 150 teóricas, 200 prácticas

**Plazas ofertadas:** 8 a 25 plazas

**Requisitos de acceso:**

- Veintiún años cumplidos y poseer el diploma de monitor de Tiempo Libre, ó
- Veintiún años cumplidos, titulación media universitaria y acreditar experiencia suficiente en el campo del Tiempo Libre, a juicio de la Escuela.
- 

Todos los alumnos tienen la posibilidad de contar con la BECA PARADISO, pudiendo realizar el curso totalmente gratis (informarse en los teléfonos indicados). Los cursos sin beca tienen un coste de 450 euros.

**Incluye:**

- Alojamiento todos los fines de semana del curso
- Pensión completa
- Clases teóricas
- Formadores especializados
- Todos los materiales precisos

**Plazo de inscripción:** hasta 10 enero 2010.

**Información:**

Albergue Paradiso SL

C/ La Ermita 18

39350 Hinojedo (Suances)

Cantabria

Tel: (0034) 942 84 31 39

Fax: (0034) 942 82 33 96

Correo-e: [info@albergue-paradiso.com](mailto:info@albergue-paradiso.com)

<http://www.albergue-paradiso.com>

## CIELOS DE INVIERNO EN VENTA MINA

---

**Organiza:** Caja de Ahorros del Mediterráneo. Obra Social

**Fechas:** Desde el 15/01/2010 hasta el 13/03/2010

**Lugar:** Buñol (Valencia)

**Programa**

- 18.30 h. Recepción de los participantes, presentación del CEMACAM Venta Mina y del programa de actividades a desarrollar.
- 19.00 h. Planisferio Celeste.
- 20.00 h. Sesión de planetario.
- 21.00 h. Tiempo libre para la cena.
- 22.00 h. Observación nocturna.
- 00,00 h. Fin de la actividad.

**Calendario de las sesiones**

Viernes y sábados.

- Enero de 2010: 15, 16, 29, 30
- Febrero de 2010: 5, 6, 26, 27
- Marzo de 2010: 5, 6, 12, 13

**Matrícula:** 5 euros por adulto, la matrícula de los niños no tiene coste. Incluye cena fría.

**Información:**

CEMACAM VENTA MINA  
Autovía A-3. Km. 311 - 46360 Buñol (Valencia)  
Tel. y fax: 96 250 30 54  
Correo-e: [obsymina@obs.cam.es](mailto:obsymina@obs.cam.es)  
<http://obrasocial.cam.es>

## SEMINARIO GR7 SENDERISMO Y PATRIMONIO

**Organiza:** Caja de Ahorros del Mediterráneo. Obra Social  
**Fechas:** Desde el 16/01/2010 hasta el 17/01/2010  
**Lugar:** Alcoi (Alicante)

**Objetivos**

Dirigido a todas aquellas personas amantes de las actividades al aire libre, que deseen descubrir el patrimonio natural, cultural y etnográfico de nuestra geografía mediante los senderos de Gran Recorrido.

**Programa**

**Sábado 16 de enero de 2009.**

- 10 - 11.30 horas: Introducción.
  - Orígenes de los Senderos de Gran Recorrido
  - Los Senderos Europeos de Gran Recorrido
  - Los caminos tradicionales
- 11.30 - 12 horas: Descanso
- 12 - 13 horas:
  - Grandes Recorridos en España, las Vías Verdes
  - Grandes y Pequeños Recorridos en la Comunidad Valenciana, el GR7
- 13 - 14.30 horas: Comida
- 14.30 - 16.30 horas:
  - Patrimonio y senderismo en el Parque Natural del Carrascal de la Font Roja
  - Utilización de mapas y topo-guías
- 16.30 - 17 horas: Descanso
- 17 - 18 horas: La toponimia como elemento descriptivo del territorio
- 18 - 19 horas: Planificación de un Gran Recorrido

**Domingo 17 de enero de 2010.**

- 10 - 17 horas: Excursión por el Parque Natural del Carrascal de la Font Roja. El objetivo es aplicar todos los contenidos teóricos y prácticos en la realización de un itinerario.

**Profesorado:** Natxo Segura Martínez. Ingeniero técnico en Topografía.

**Recomendaciones:** Para la excursión del domingo se aconseja llevar calzado cómodo y adecuado.

**Matrícula:** 20 € (incluye asistencia, documentación y comidas)

**Información:**

CEMACAM Font Roja-Alcoi  
Edificio Font Roja NATURA  
Ctra. de la Font Roja, s/n - 03801 Alcoi (Alicante)  
Tel/Fax: 965 33 19 87  
Correo-e: [fontroja@obs.cam.es](mailto:fontroja@obs.cam.es)  
<http://www.obrasocial.cam.es>

## TALLER PRÁCTICO SOBRE LEGISLACIÓN MEDIOAMBIENTAL

**Organiza:** Asociación Española para la Calidad (AEC)  
**Fechas:** Desde el 20/01/2010 hasta el 21/01/2010  
**Lugar:** Madrid

**Finalidad**

Se expondrá de modo claro y ordenado el marco legal en el que tienen que operar las empresas españolas en materia de medio ambiente. El principal objetivo es el de capacitar a los asistentes mediante la continua realización de casos prácticos, en el uso de la legislación medioambiental aplicable tanto a nivel comunitario, como estatal, autonómico y local.



En este sentido, se efectuará una explicación detallada a nivel teórico, de la legislación medioambiental de carácter sectorial: residuos, agua, atmósfera, acompañando a cada uno de estos apartados con la realización de distintos ejercicios prácticos.

Asimismo, se tratará en profundidad las posibles responsabilidades jurídicas por incumplimiento de esa normativa.

**Ponente:** Francisca Madrid Díaz. NOVOTEC CONSULTORES, S.A.

**Destinatarios:**

El seminario está dirigido a técnicos responsables de medio ambiente que necesiten un conocimiento de la legislación medioambiental como herramienta imprescindible para el buen desarrollo de su actividad profesional, así como a responsables de departamentos jurídicos de las empresas, interesados en conocer la legislación medioambiental aplicable a su empresa.

**Información:**

C/ Claudio Coello, 92 - 28006 Madrid

Tel: 915752750

Fax: 915765258

Correo-e: [for@aec.es](mailto:for@aec.es)

<http://www.aec.es/web/guest/formacion/catalogo/listado/for0370/MD-GE-0370-20012010>

## CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA: CURSO DE ESPECIALIZACIÓN

**Organiza:** IUSC. Centro de Formación Superior Presencial y a Distancia

**Fechas:** Desde el 21/01/2010 hasta el 16/02/2010

**Lugar:** Barcelona

**Programa**

- Introducción.
- Efectos de los contaminantes en el medio.
- Meteorología ambiental.
- Introducción a los modelos de dispersión de contaminantes.
- Mapas de vulnerabilidad y capacidad del territorio.
- Zonas de protección especial.
- Inventarios de emisiones.
- Gestión y evaluación de la calidad del aire.
- Vigilancia de la calidad del aire, redes de medida. Diseño, estructura y gestión.
- Contaminantes secundarios: ozono troposférico y la lluvia ácida.
- Legislación en materia de contaminación atmosférica.
- La intervención integral de la administración ambiental.
- Principales focos de contaminación y medidas correctoras.
- Control de emisión de actividades contaminantes.
- Sistema de medida y control de la emisiones.
- Casos prácticos.

**Requisitos de acceso**

- Licenciados, diplomados, ingenieros superiores e ingenieros técnicos.
- No titulados con responsabilidades y experiencia acreditada en estos ámbitos.

**Precio:** 312 €

**Duración del curso:** 24 horas (2,5 créditos)

**Fechas:** 21, 26 y 28 de enero; 2, 4, 9, 11 y 16 de febrero de 2010.

**Información:**

IUSC. Presencial

Fontanella, 19 - 08010 Barcelona

Tel.: 93 412 54 55

Fax: 93 318 45 66

Correo-e: [presencia@iusc.es](mailto:presencia@iusc.es)

<http://www.iusc.es>

## COMUNICACIÓN AMBIENTAL. CURSO DE ESPECIALIZACIÓN

**Organiza:** IUSC. Centro de Formación Superior Presencial y a Distancia

**Fechas:** Desde el 25/01/2010 hasta el 01/03/2010

**Lugar:** Barcelona

### Programa

- Principios básicos de la comunicación y la información.
- Visión global en el contexto institucional y empresarial. Perspectivas desde el marketing.
- Factores y determinantes del marketing.
- La necesidad de diferenciación de las comunicaciones.
- Principios de comunicación comercial.
- Comunicación corporativa y estrategia de las organizaciones.
- Opinión pública.
- Instrumentos de interacción con la sociedad desde las relaciones públicas.
- Relaciones públicas e investigación motivacional.
- Introducción a la realidad mediática y el newsmaking-mix.
- Newsmaking-mix. Factores internos.
- Newsmaking-mix. Factores externos. Casos.
- El plan de comunicación.
- Casos prácticos: prensa, radio, TV.

### Requisitos de acceso

- Licenciados, diplomados, ingenieros superiores e ingenieros técnicos.
- No titulados con responsabilidades y experiencia acreditada en estos ámbitos.

**Precio:** 468 €

**Duración del curso:** 36 horas (3,5 créditos)

**Fechas:** 25 y 27 de enero; 1, 3, 5, 8, 10, 15, 17, 22 y 24 de febrero; y 1 de marzo de 2010.

### Información:

IUSC. Presencial

Fontanella, 19 - 08010 Barcelona

Tel.: 93 412 54 55

Fax: 93 318 45 66

Correo-e: [presencia@iusc.es](mailto:presencia@iusc.es)

<http://www.iusc.es>

## EMPRESA Y CONTABILIDAD AMBIENTAL. CURSO DE ESPECIALIZACIÓN

**Organiza:** IUSC. Centro de Formación Superior Presencial y a Distancia

**Fechas:** Desde el 08/02/2010 hasta el 03/03/2010

**Lugar:** Barcelona

### Programa

- El mercado: funcionamiento y fallos.
- Crecimiento económico y medio ambiente.
- Contabilidad medioambiental y costes.
- Análisis de rentabilidad de las inversiones

### Requisitos de acceso

Licenciados, diplomados, ingenieros superiores e ingenieros técnicos.

No titulados con responsabilidades y experiencia acreditada en estos ámbitos

**Precio:** 312 €

**Duración del curso:** 24 horas (2,5 créditos)

**Fechas:** 8, 10, 15, 17, 22 y 24 de febrero; 1 y 3 de marzo de 2010.

### Información:

IUSC. Presencial

Fontanella, 19 - 08010 Barcelona

Tel.: 93 412 54 55

Fax: 93 318 45 66

Correo-e: [presencia@iusc.es](mailto:presencia@iusc.es)

<http://www.iusc.es>



## AUDITORÍAS INTERNAS AMBIENTALES

**Organiza:** Asociación Española para la Calidad (AEC)

**Fechas:** Desde el 09/02/2010 hasta el 11/02/2010

**Lugar:** Madrid

### Finalidad

Formar a los asistentes en los principios y en la práctica de la auditoría ambiental conforme a las normas internacionales ISO de la serie 14001 y 19011, así como instruirlos en las técnicas de auditoría y el buen hacer de las mismas.

Otros objetivos del curso son el estudio en detalle de la planificación, preparación, ejecución, realización de informes y seguimiento de las auditorías.

Al finalizar el curso, el asistente se encontrará capacitado para:

- Comprender perfectamente el objeto y los requisitos de la norma.
- Identificar las responsabilidades de auditores, auditados y clientes.
- Mantener un código de ética en las auditorías que garantice la objetividad de la misma.
- Planificar auditorías.
- Analizar con precisión y recoger con objetividad y exactitud las evidencias tangibles.
- Comunicar los resultados de las auditorías.

Combina exposiciones conceptuales con la realización de un caso práctico de las diferentes fases de una auditoría partiendo de un SGA de una empresa a fin de que el asistente reorganice su información y sea capaz de incorporarla a la estructura de la empresa.

### Programa

1. La Auditoría ambiental.
  - Origen y evolución histórica de la gestión ambiental.
  - La Auditoría ambiental como herramienta de gestión.
2. Tipos de auditorías medioambientales.
3. Auditorías de los Sistemas de Gestión Ambiental.
  - Aspectos generales.
  - Análisis de la norma ISO 14001 desde el punto de vista del auditor.
  - El Reglamento EMAS.
4. La legislación ambiental como herramienta del auditor.
  - Normativa de la Unión Europea, Nacional y Autonómica.
  - Aplicación de la legislación medioambiental en el contexto de un SGA.
5. Etapas de la auditoría.
  - Planificación y preparación de la auditoría.
  - Desarrollo de la auditoría.
  - El informe de auditoría.
  - Finalización y seguimiento de las actividades de la auditoría.
6. Técnicas de la auditoría.
  - Recogida de evidencias.
  - Detección de no conformidades.
7. Características de los auditores ambientales.
  - El equipo auditor.
  - Auditores ambientales de acuerdo a la Norma ISO 19011 "Directrices para la Auditoría de los Sistemas de Gestión de la Calidad y / o Medio Ambiente".
8. Desarrollo de un Caso Práctico de una Auditoría de un Sistema de Gestión Ambiental.
  - Análisis del sistema.
  - Simulación del proceso de auditoría.
  - Redacción del informe.

**Dirigido a:** directores de Medio Ambiente, responsables y técnicos de sistemas de gestión ambiental, cualquier profesional que tenga competencias en gestión ambiental, cualquier persona interesada en adquirir conocimiento de auditorías ambientales.

### Información:

Asociación Española para la Calidad (AEC)

C/ Claudio Coello, 92 - 28006 Madrid

Tel: 915752750

Fax: 915765258

Correo-e: [for@aec.es](mailto:for@aec.es)

<http://www.aec.es/web/guest/formacion/catalogo/listado/for0009/MD-GE-0009-09022010>

## RECONOCIMIENTO DE SUELOS. 2ª EDICIÓN

**Organiza:** Asociación Vida Sana. Cultivabio. Plataforma de formación y asesoramiento en agricultura ecológica

**Fechas:** Desde el 11/02/2010 hasta el 14/02/2010

**Lugar:** Jerez de la Frontera (Cádiz)

El conocimiento del suelo es básico para planificar una fertilización adecuada. Esto que es válido para cualquier tipo de agricultura, es un aspecto fundamental en agricultura biológica donde dejan de ser válidas las recetas de los libros y la fertilización abarca diferentes aspectos del sistema productivo como las rotaciones, asociaciones, laboreo, etc.

El suelo es el gran desconocido porque, como todo lo que no se presenta directamente a nuestros ojos, conserva un misterio que frena nuestra curiosidad y relega su estudio a los altos estamentos universitarios y a los laboratorios de análisis.

Este curso presenta un método sencillo para acercarnos al conocimiento del suelo puesto a punto por el geólogo francés Yves Herody. Jean Pierre Scherer, experto en edafología y agricultura biológica, lleva años explicando el método a agricultores y técnicos de todo el mundo.

El método Herody de fácil comprensión y con técnicas muy sencillas permite que cualquier persona pueda conocer el suelo donde va a cultivar y planificar la fertilización de la forma más eficiente, así como elaborar una propuesta de mejora de aquellos suelos que ya se están cultivando.

### Objetivos del curso:

- Aprender a manejar un método sencillo y práctico.
- Conocer el suelo dónde se va a cultivar.
- Planificar una eficiente fertilización en función de las características del suelo.
- Elaborar un plan de mejora de los suelos ya cultivados.

### Programa:

- Unidad 1: El suelo, un medio vivo.
- Unidad 2: Factores de evolución del suelo.
- Unidad 3: Método Herody. Documentación de campo.
- Unidad 4: Elaboración del maletín de análisis.
- Unidad 5: Hipótesis sobre la fertilidad de los suelos.
- Unidad 6: Diagnóstico sobre fertilidad.

**Duración del curso:** 30horas

**Número de alumnos:** 25

### Información:

Tel.: 93 580 08 18

Correo-e: [mencia.prieto@cultivabio.org](mailto:mencia.prieto@cultivabio.org)

<http://www.cultivabio.org>

## CONTAMINACIÓN Y DEPURACIÓN DE AGUAS. CURSO DE ESPECIALIZACIÓN

**Organiza:** IUSC. Centro de Formación Superior Presencial y a Distancia

**Fechas:** Desde el 18/02/2010 hasta el 16/03/2010

**Lugar:** Barcelona

**Duración del curso:** 24 horas (2,5 créditos)

**Fechas:** 18, 23 y 25 de febrero; 2, 4, 9, 11 y 16 de Marzo de 2010.

### Programa

- Introducción.
- El agua.
- Los ecosistemas acuáticos.
- Descomposición de la materia orgánica.
- Eutrofización.
- Contaminación y problemática del agua.
- Las aguas residuales: características, clasificación, índices de calidad.
- Depuración de las aguas residuales:
- Procesos y tratamientos



- Plantas de depuración
- Productos residuales de la depuración: tratamiento, reutilización.
- Requerimientos legales y gestión administrativa: normativa, competencias, fiscalidad.
- Criterios de selección de un sistema de depuración.

**Requisitos de acceso**

- Licenciados, diplomados, ingenieros superiores e ingenieros técnicos.
- No titulados con responsabilidades y experiencia acreditada en estos ámbitos.

**Precio:** 312 €

**Información:**

IUSC. Presencial  
Fontanella, 19 - 08010 Barcelona  
Tel.: 93 412 54 55  
Fax: 93 318 45 66  
Correo-e: [presencia@iusc.es](mailto:presencia@iusc.es)  
<http://www.iusc.es>

## FRUTICULTURA ECOLÓGICA. CURSO PRÁCTICO

**Organiza:** Cambium. Permacultura en formación  
**Fechas:** Desde el 27/02/2010 hasta el 13/06/2010  
**Lugar:** Mas de Pinella (Girona)

**A quienes va dirigido este curso**

El Curso Práctico de Fruticultura Ecológica, va dirigido a todos aquellos que, con conocimientos previos o sin ellos, estén interesados en la fruticultura ecológica tanto para el autoconsumo como para proyectos de producción o investigación. También rescataremos no sólo las técnicas y labores tradicionales, sino también los auténticos sabores y aromas de las principales frutas de nuestra cultura local. En este curso se impartirán algunas horas de teoría, básicas para un manejo adecuado del frutal, y la mayor parte del tiempo se dedicará a la parte práctica del manejo. Con este curso serás capaz de realizar tareas de cultivo, cuidado y cosecha de frutas.

El curso incluye sesiones prácticas de plantación y trasplante de árboles, poda en seco y en verde, injertos, preparación de preparados con extractos vegetales y un ejercicio de diseño de un vergel real.

**Programa****1er Módulo: Cultivo de árboles frutales:**

- Visiones del árbol
- Realizar el inventario de la finca
- Entorno del vergel
- Planificación y diseño
- Sistemas de cultivo
- Cultivo general
- Prácticas de diseño, injertos de invierno y poda seca

**2º Módulo: Fertilización y material vegetal**

- Variedades de frutales
- Patrones
- Conservación del patrimonio genético:
  - conferencia sobre variedades antiguas
- Fertilización:
  - Factores de rendimiento
  - Esquema de alimentación de una raíz
  - Mejoras físicas de la fertilidad
  - Principios de Fertilización
  - Preguntas que es necesario hacerse antes de la fertilización
  - Aportaciones de materia orgánica
  - Enmiendas orgánicas
  - Compostaje



- Abonos orgánicos nitrogenados
- Fertilizantes minerales
- Prácticas de multiplicación

### **3er Módulo: Reproducción y multiplicación**

- Reproducción:
  - Raíz
  - Multiplicación
  - Injerto
  - Margota
  - Esqueje
- Teoría del injerto
- Práctica de injertos
- Prácticas de prospección etnobotánica

### **4º Módulo: Poda y formación**

- Necesidades de poda
- Portes y formas
- Etapas de la vida de un árbol
- Poda verde y poda seca
- Tipos de poda:
  - De plantación
  - De formación
  - De producción
  - De rejuvenecimiento
- Práctica de poda verde

### **5º Módulo: Protección fitosanitaria de los frutales**

- La salud de los arboles.
- Enfermedades y su clasificación
- Medidas de control en Agricultura Ecológica.
- Acciones agronómicas
- Control legislativo.
- Medidas culturales
- Medidas físicas
- Métodos biotecnológicos
- Enemigos naturales
- Ecología de las plagas y de las enfermedades
- Preparados naturales.
  - Preparados de plantas
  - Tratamientos con productos minerales
- Otros métodos de control.
- Elaboración de preparados
- Fechas propuestas

### **Fechas propuestas**

- 1er Módulo: Cultivo de árboles frutales 27-28 Febrero, fecha límite 12 de febrero
- 2º Módulo: Fertilización y material vegetal 20-21 Marzo, fecha límite 5 de marzo
- 3er Módulo: Reproducción y multiplicación 24-25 Abril, fecha límite 9 de abril
- 4º Módulo: Poda y formación 29-30 Mayo, fecha límite 14 de mayo
- 5º Módulo: Protección fitosanitaria de los frutales 12-13 Junio, fecha límite 28 de mayo

### **Matriculación:**

- Módulos sueltos 135€ hasta 15 días antes del comienzo módulo y 145€ después.
- Curso completo 595€ para inscripciones realizadas antes del 12 de febrero, 620€ después.

### **Información:**

Tel. 93 284 88 21

Correo-e: [info@permacultura-es.org](mailto:info@permacultura-es.org)

<http://www.permacultura-es.org>



## **PARTICIPACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN AMBIENTAL. CURSO DE ESPECIALIZACIÓN**

**Organiza:** IUSC. Centro de Formación Superior Presencial y a Distancia

**Fechas:** Desde el 03/03/2010 hasta el 26/04/2010

**Lugar:** Barcelona

### **Programa**

- La participación ciudadana, protagonista de la sociedad civil.
- Concepto de participación. Tipologías de participación.
- Ejemplos de aportaciones de la participación en la gestión del medio ambiente.
- Factores que impulsen o motiven la participación ciudadana.
- Participación y eficiencia.
- Elementos a tener en cuenta en el diseño de la estrategia.
- Mecanismos y técnicas para la participación.
- El análisis de políticas públicas.
- La evaluación multicriterio. Ejemplos prácticos.
- Agentes que dificulten la participación: niveles individuales (NIMBY), sociales y comunicacionales.
- Agentes que favorecen la participación: nivel individual, social y comunicacional.
- La percepción del riesgo y el efecto NIMBY.
- Casos prácticos.
- La Agenda 21.
- Estrategias de educación ambiental.

### **Requisitos de acceso**

- Licenciados, diplomados, ingenieros superiores e ingenieros técnicos.
- No titulados con responsabilidades y experiencia acreditada en estos ámbitos.

**Precio:** 699 €

**Duración:** 54 horas (5,5 créditos)

**Fechas:** 3, 5, 8, 10, 12, 15, 17, 22, 24 y 26 de marzo; 7, 12, 14, 16, 19, 21, 23 y 26 de abril de 2010.

### **Información:**

IUSC. Presencial

Fontanella, 19 - 08010 Barcelona

Tel.: 93 412 54 55

Fax: 93 318 45 66

Correo-e: [presencia@iusc.es](mailto:presencia@iusc.es)

<http://www.iusc.es>

## **CONTAMINACIÓN ACÚSTICA. CURSO DE ESPECIALIZACIÓN**

**Organiza:** IUSC. Centro de Formación Superior Presencial y a Distancia

**Fechas:** Desde el 18/03/2010 hasta el 15/04/2010

**Lugar:** Barcelona

**Duración del curso:** 21 horas (2 créditos)

**Fechas:** 18, 23 y 25 de marzo; 6, 8, 13 y 15 de abril de 2010.

### **Programa**

- Conceptos básicos.
- Equipos de medición y cálculos básicos.
- Fuentes generadoras de contaminación.
- Procesos de contaminación.
- Mapas de ruido, vibraciones y código técnico.
- Mapas de capacidad y sensibilidad.
- Modelos de predicción.
- Informes de medición.
- Medidas correctoras.
- Aislamiento y absorción acústica.
- Normativa sobre acústica ambiental.
- Ejercicios sobre acústica ambiental.

**Requisitos de acceso**

- Licenciados, diplomados, ingenieros superiores e ingenieros técnicos.
- No titulados con responsabilidades y experiencia acreditada en estos ámbitos.

**Precio:** 273 €

**Información:**

IUSC. Presencial  
 Fontanella, 19 - 08010 Barcelona  
 Tel.: 93 412 54 55  
 Fax: 93 318 45 66  
 Correo-e: [presencia@iusc.es](mailto:presencia@iusc.es)  
<http://www.iusc.es>

## ACUÍFEROS COSTEROS PARA RIEGO Y ABASTECIMIENTO: USO SOSTENIBLE Y ACTUACIONES DE REMEDIACIÓN

**Organiza:** Instituto Agronómico Mediterráneo de Zaragoza (IAMZ) del Centro Internacional de Altos Estudios Agronómicos Mediterráneos (CIHEAM)

**Fechas:** Desde el 22/03/2010 hasta el 27/03/2010

**Lugar:** Zaragoza

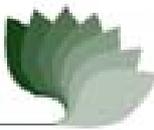
**Objetivos:**

Al final del curso los participantes:

- Tendrán la capacidad para abordar los problemas de la gestión del agua y la remediación de los acuíferos costeros, especialmente en las zonas semiáridas y áridas, considerando los recursos hídricos convencionales y los no convencionales.
- Sabrán cómo elaborar los datos para cuantificar el estado de la explotación y sus efectos sobre el equilibrio agua salada-agua dulce.
- Habrán adquirido experiencia en el diseño de los procedimientos de gestión integrada del agua, teniendo en cuenta los aspectos socioeconómicos y técnicos con el fin de asesorar a los decisores.
- Estarán familiarizados con las ventajas y limitaciones de las técnicas y los métodos cuantitativos que pueden utilizarse, tales como el almacenamiento y recuperación de acuíferos y la reutilización de las aguas residuales depuradas para el abastecimiento urbano y la agricultura.
- Habrán tenido la oportunidad de intercambiar su experiencia con científicos y otros técnicos que trabajen en temas relacionados con la gestión de acuíferos costeros en la zona mediterránea.

**Programa**

- Principios de funcionamiento de los acuíferos costeros (8 horas)
  - 1.1. Relaciones agua dulce – agua salada
    - 1.1.1. Condiciones naturales
    - 1.1.2. Cambios hidráulicos en los acuíferos costeros debido a su explotación
  - 1.2. Tipos de acuíferos costeros en el área mediterránea. Modelos conceptuales
  - 1.3. Aspectos hidrogeoquímicos e isotópicos
  - 1.4. Métodos cuantitativos
    - 1.4.1. Métodos analíticos
    - 1.4.2. Métodos numéricos
  - 1.5. Investigaciones geofísicas y aplicaciones de la teledetección
  - 1.6. Construcción de modelos conceptuales
- Desarrollo de acuíferos costeros en el área mediterránea (4 horas)
  - 2.1. Utilización de los acuíferos costeros para el abastecimiento urbano y la agricultura. Aspectos de calidad
  - 2.2. Cuestiones económicas, sociales y legales de la utilización de los acuíferos
  - 2.3. Consecuencias medioambientales del uso de los acuíferos costeros
- Gestión y remediación de los acuíferos costeros (15 horas)
  - 3.1. Uso sostenible de los acuíferos costeros
    - 3.1.1. Demanda de agua y disponibilidad de recursos hídricos. Cambios globales
    - 3.1.2. Gestión integrada del agua
      - 3.1.2.1. Uso conjunto de aguas superficiales y subterráneas
      - 3.1.2.2. Reutilización de aguas residuales tratadas en agricultura y otros usos
      - 3.1.2.3. Desalinización de aguas salobres y marinas
      - 3.1.2.4. Manantiales costeros
    - 3.1.3. Recarga artificial. Almacenamiento y recuperación de acuíferos (ARA)



- 3.2. Obras de captación en los acuíferos costeros
  - 3.2.1. Comportamiento hidráulico
  - 3.2.2. Construcción y abandono de pozos
- 3.3. Acciones de protección y remediación
  - 3.3.1. Planificación y normas de protección
  - 3.3.2. Técnicas de remediación y barreras
- 3.4. Seguimiento, gestión de datos y herramientas para alerta temprana. Estudio de caso: seguimiento de acuíferos costeros kársticos – un ejemplo de la península de Salento, Sur de Italia
- 3.5. Elaboración de escenarios y sistemas de ayuda a la decisión. Estudio de caso: el ejemplo de la Bahía de Chekka, Líbano
- 3.6. Estudio de caso: gestión de los acuíferos costeros en el Condado de Orange, California
- 3.7. Estudio de caso: uso conjunto alternante de los acuíferos costeros de La Plana de Castellón, España
- Presentación y debate de una selección de estudios de caso de los participantes (2 horas)
- Visita técnica de campo al valle y delta del Bajo Llobregat: un ejemplo de gestión en un área de uso intensivo de aguas subterráneas con gran intrusión marina

#### Información:

Instituto Agronómico Mediterráneo de Zaragoza  
 Avenida de Montañana 1005, 50059 Zaragoza (España)  
 Tel.: 976 71 60 00  
 Fax: 976 71 60 01  
 Correo-e: [iamz@iamz.ciheam.org](mailto:iamz@iamz.ciheam.org)  
<http://www.iamz.ciheam.org>

## HUERTO ECOLÓGICO

**Organiza:** Centro de Educación Ambiental Corazón Verde

**Fechas:** Desde el 03/04/2010 hasta el 04/04/2010

**Lugar:** Alicante

#### ¿A quién va dirigido?

- Particulares que quieran experimentar la opción de cultivar y cosechar hortalizas sin impactar en el medio ambiente así como consumir productos más sanos.
- Agricultores profesionales que quieran conocer las técnicas de la agricultura ecológica.
- Centros de enseñanza donde quieran introducir la actividad de Huerto Escolar Ecológico dentro del programa curricular del centro para trabajarlo con los niños ( ver sección de la web: Actividades para centros docentes).

#### Contenidos

- Agricultura Ecológica: La lógica de la agricultura.
- Fundamentos de la práctica agrícola actual.
- Utilización de pesticidas, fertilizantes químicos, fitohormonas etc
- Quema de rastrojos y restos de cosechas.
- aboreos excesivos de los suelos.
- Monocultivos.
- Mal uso de los recursos hídricos.
- Efectos de dichas prácticas agrícolas en el ecosistema (suelo, agua, atmósfera, fauna y flora silvestres), los alimentos, la salud y en general nuestra calidad de vida.
- Alternativa viable: agricultura ecológica
- ¿Cuáles son sus principios?
- La fertilización en agricultura ecológica.
- Definición del concepto fertilización en agricultura ecológica.
- El suelo - la planta - la atmósfera.
- Composición y nutrición mineral de las plantas.
- Composición y propiedades físicas y químicas del suelo.
- Componentes biológicos del suelo: lombrices, microorganismos, micorrizas, materia orgánica, humus.
- Fuentes de humus en el suelo.
- Restos de cosechas.
- Compost.
- Acolchado con material vegetal.
- Abonos verdes.
- Estiércol.



- Subproductos de la industria.
- El acolchado del suelo y las técnicas de no laboreo.
- Diseño de un huerto ecológico.
- El huerto mes a mes.
- Rotación y asociación de cultivos. Plantas biócidas.
- Control biológico de plagas y enfermedades.
- Identificación de insectos útiles y su ciclo biológico.
- Concepto de biodiversidad y concepto de plaga.
- Control de hierbas silvestres y adventicias.
- Elaboración de insecticidas biológicos y utilización de las plantas biócidas.
- Los setos y su función protectora del huerto.
- La climatología y su efecto sobre los cultivos.
- La agricultura ecológica y el agua.
- El ciclo del agua.
- Las necesidades de agua de las diferentes hortalizas.
- El acolchado del suelo y el ahorro y aprovechamiento del agua.
- Sistemas de riego localizado que optimicen el uso del agua.
- La calidad del agua para su uso en agricultura y horticultura ecológica.
- Sistemas de depuración del agua y aprovechamiento del agua de lluvia.

#### **Prácticas que se desarrollarán**

- Corazón Verde dispone de un aula, un invernadero así como de un huerto de prácticas que facilita la realización del curso eminentemente práctico.
- Los alumnos aprenderán a obtener muestras de suelo y analizarlas.
- Se elaborarán abonos orgánicos como el compost.
- Se aprenderá a establecer un lombricario para la cría de lombriz y el aprovechamiento de su humus.
- Se aprenderá a diseñar el huerto, estableciendo los bancales, preparando el terreno, fertilizándolo de forma orgánica.
- Se plantarán las hortalizas de la temporada siguiendo las técnicas de rotación y asociación de cultivos.
- Se aprenderá a elaborar semilleros de plantas hortícolas así como de plantas culinarias y aromáticas que pueden servir de plantas biócidas.
- Se identificarán plantas beneficiosas para el control y prevención de plagas y enfermedades.
- Se elaborarán insecticidas, fortalecedores y funguicidas ecológicos.
- Se aprenderá a instalar un sistema de riego localizado.
- A los asistentes se les entregará un amplio dossier así como una colección de semillas hortícolas ecológicas.

**Duración:** 16 horas

**Lugar:** Instalaciones del Centro de Educación Ambiental Corazón Verde en Alicante (España)

**Número de plazas:** 15

**Precio:** 160 €

#### **Información:**

Centro de Educación Ambiental Corazón Verde

Tel.: 630 21 01 26

Correo-e: [info@corazonverde.org](mailto:info@corazonverde.org)

<http://www.corazonverde.org/>

## **IX MASTER EN GESTIÓN, ACCESO Y CONSERVACIÓN DE ESPECIES EN COMERCIO: EL MARCO INTERNACIONAL**

---

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

**Fechas:** Desde el 05/04/2010 hasta el 25/06/2010

**Lugar:** Baeza (Jaén)

En el presente programa de estudios se ofrecen un total de 60 créditos ECTS, 48 en enseñanza presencial en el aula, a través de plataforma virtual y trabajo tutelado y 12 en la preparación de una tesis/proyecto final de Máster. El curso se estructura de la siguiente forma:

- Fase de docencia presencial distribuida en doce módulos.
- Fase de docencia, a través de la plataforma virtual de la Universidad Internacional de Andalucía, referida a los contenidos de los doce módulos.



- Fase de investigación no presencial destinada al desarrollo de tareas investigadoras para la preparación de la tesis/proyecto de Máster.

**Curso académico 2009-2010**

Fase de docencia: se impartirán 48 créditos ECTS en la Sede Antonio Machado de la Universidad Internacional de Andalucía de lunes a viernes, en horario de mañana y tarde.

Para su seguimiento y evaluación se realizarán semanalmente pruebas individuales y/o por grupos sobre los contenidos impartidos. A través de la plataforma virtual de la Universidad Internacional de Andalucía se desarrollarán diversas actividades docentes y prácticas sobre los contenidos del curso.

**Curso académico 2010-2011**

Fase de investigación: se realizarán 12 créditos tutelados de investigación o de realización de un proyecto que culminarán con la presentación de un trabajo de investigación o proyecto.

**Objetivos:**

El objetivo general del programa es proporcionar una formación de alta calidad especializada en los fundamentos científicos, las técnicas e instrumentos que permiten la aplicación y desarrollo de dos grandes convenios multilaterales medioambientales: el Convenio sobre Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES) y el Convenio de Diversidad Biológica (CDB).

**Destinatarios:**

El Máster está dirigido a todas aquellas personas que tienen o desean optar a tener responsabilidades ejecutivas en la formulación de políticas, en la aplicación de convenios internacionales de carácter ambiental y en el desarrollo de los trabajos científicos y técnicos a los que dicha aplicación obliga. La formación previa para la admisión en el programa será de los siguientes perfiles: ingeniero (agrónomos, montes, medioambiental); licenciados (veterinaria, ciencias biológicas, ciencias medioambientales, químicas, geografía e historia, humanidades, ciencias de la educación, derecho, política y relaciones internacionales) o estar en posesión de títulos universitarios homologados o equivalentes a los anteriores, obtenidos en universidades extranjeras.

**Información:**

Universidad Internacional de Andalucía

Sede Antonio Machado

Correo-e: [baeza@unia.es](mailto:baeza@unia.es)

[http://www.unia.es/component/option,com\\_hotproperty/task,view/id,341/Itemid,445/](http://www.unia.es/component/option,com_hotproperty/task,view/id,341/Itemid,445/)

## EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

**Organiza:** Cátedra ECOEMBES-MEDIO AMBIENTE. Universidad Politécnica Madrid

**Fechas:** Desde el 19/04/2010 hasta el 06/05/2010

**Lugar:** Madrid

El Programa aborda el alcance de las distintas metodologías relacionadas con el procedimiento administrativo de Evaluación de Impacto Ambiental, incluyendo el análisis de la legislación ambiental aplicable en la redacción de Estudios de Impacto Ambiental, la deficiencia de Medidas Correctoras, la identificación, evaluación e impactos y todos los apartados de obligada consideración: la redacción de un estudio de estas características.

**PROGRAMA:**

- Introducción a la Evaluación de Impacto Ambiental
- Marco legal de la Evaluación de Impacto Ambiental
- Descripción del Proyecto y Análisis de Alternativas
- Metodologías de Inventario Ambiental
- Identificación y Evaluación de Impactos
- Medidas Correctoras
- Evaluación Ambiental Estratégica
- Programa de Vigilancia Ambiental

**Duración:** 60 horas lectivas

**Horario:** fe 16:00 a 21:00 h

Inicio inscripciones: a partir del 1 febrero de 2010

Clases teórico-prácticas por parte de profesionales del sector. Casos reales a realizar por los alumnos.

**Información:**

Cátedra ECOEMBES-MEDIO AMBIENTE  
Departamento de Ingeniería Forestal  
Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes  
Universidad Politécnica Madrid  
Ciudad Universitaria s/n - 28040 Madrid  
Tel: 91 3367101  
Correo-e: [info@catedraecoembes.com](mailto:info@catedraecoembes.com)  
<http://www.catedraecoembes.upm.es>

## FORMACIÓN A DISTANCIA / INTERNET

### BIOCONSTRUCCIÓN Y MATERIALES SOSTENIBLES

**Organiza:** eco-union con la colaboración del Campus por la Paz de la Universitat Oberta de Catalunya (UOC)

**Objetivos:**

Entender el papel que desempeña el sector de la edificación en el desarrollo sostenible para desarrollar soluciones constructivas de mejor calidad y con un menor impacto ecológico.

Desarrollar opinión crítica para liderar acciones de mejora ambiental en nuestro entorno personal y profesional.

**Público:** El curso va dirigido a estudiantes y profesionales de arquitectura, ingeniería, urbanismo, gestión del territorio, calidad ambiental; a asociaciones, técnicos de medio ambiente de la administración pública o entidades privadas.

**Programa detallado:**

Los contenidos del curso incluyen los aspectos de mayor relevancia en la relación que se establece entre el sector de la construcción y los aspectos ecológicos, económicos y sociales.

El curso proporciona conocimientos, formación específica y herramientas didácticas para la búsqueda de soluciones integrales que conduzcan hacia nuevos modelos de desarrollo.

El temario se divide en un primer tema introductorio y 3 módulos que incluyen, además del temario escrito, actividades de participación y debate y material de referencia.

- Módulo de Introducción: Construcción y desarrollo sostenible.
- Módulo I: Recursos naturales y bioconstrucción.
  - Eficiencia energética en la construcción
  - Agua y construcción
  - Criterios de construcción bioclimática – casa pasiva
- Módulo II: Salud y bioconstrucción.
  - Casa sana – vida sana
  - Biohabitabilidad
  - Electromagnetismo
- Módulo III: Materiales de construcción sostenible.
  - Ecodiseño
  - Análisis del ciclo de vida de los materiales (ACV)
  - Materiales y normativa

**Metodología:** Plataforma de estudio: aula virtual del Campus por la Paz de la UOC, seguimiento personalizado, gestión libre del tiempo de estudio pero con planificación y fechas límite para entregas obligatorias.

**Fecha:** 19 de enero al 19 de febrero de 2010

**Duración:** 50 horas

**Idioma:** Castellano

**Información:**

Correo-e: [formacion@eco-union.org](mailto:formacion@eco-union.org)  
<http://www.eco-union.org>  
<http://www.ecouniversidad.eu>



## EFICIENCIA ENERGÉTICA EN LOS EDIFICIOS

**Organiza:** eco-union y Ecoserveis con la colaboración del Campus por la Paz de la Universitat Oberta de Catalunya (UOC)

**Destinatarios:** El curso va dirigido a todos los agentes implicados en el sector de la construcción y planificación. Arquitectos, urbanistas, arquitectos técnicos e ingenieros, así como instaladores, constructores, promotores y administradores de fincas que quieran ampliar su conocimiento sobre las posibilidades de reducción de la demanda energética en la edificación.

**Objetivos:**

Reducir el impacto medioambiental del edificio.  
Cumplir o superar la normativa vigente.

**Programa:**

- Módulo de Introducción: Energía y edificación
- Módulo I: Sistemas pasivos
  - Criterios de construcción bioclimática – casa pasiva
  - Materiales y aislamientos - Simulación termodinámica
  - Código Técnico de la Edificación
- Módulo II: Sistemas activos
  - Calefacción y sistemas de ACS - RITE
  - Integración de energías renovables
  - Calificación energética de edificios
- Módulo III: Uso, control y mantenimiento del edificio
  - Domótica - Sistemas de gestión y control de energía
  - Mantenimiento y rehabilitación

**Duración y distribución de los módulos**

- 4 semanas / 50 horas
- 3 módulos + tema introductorio
- 1 módulo / semana (equivalente a 12'5 horas aprox. de dedicación semanal)

**Fecha:** 19 de enero al 19 de febrero de 2010

**Duración:** 50 horas

**Idioma:** Castellano

**Información:**

Correo-e: [formacion@eco-union.org](mailto:formacion@eco-union.org)

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

<http://www.ecouniversidad.eu>

## ECOLOGÍA URBANA Y CAMBIO CLIMÁTICO

**Organiza:** eco-union con la colaboración del Campus por la Paz de la Universitat Oberta de Catalunya (UOC)

Este curso ofrece una visión multidisciplinar de las problemáticas medio ambientales en nuestros ecosistemas urbanos (locales) y su impacto en el cambio climático (global). Presenta posibles soluciones y ejemplos de buenas prácticas para hacer de nuestro hábitat un entorno más sostenible.

Curso acreditado por la UAB y la UPC y avaladas por la Generalitat de Catalunya y el Ayuntamiento de Barcelona.

**Destinatarios:**

El curso va dirigido a estudiantes, asociaciones, técnicos de medio ambiente de la administración pública o entidades privadas, profesionales de la ingeniería, arquitectura, urbanistas, gestión del territorio, movilidad, calidad ambiental.

**Objetivos:**

- Entender los puntos clave de la sostenibilidad en las ciudades en el siglo XXI para construir entornos urbanos de más calidad y con menos impacto ecológica.
- Desarrollar una opinión crítica y constructiva para mejorar nuestros entornos más cercanos (lugar de trabajo, barrio, ciudad)

**Contenidos:**

- **Módulo 1: Energía**  
En este módulo se expone la estrecha relación que existe entre el cambio climático y la problemática energética. Se explican las diferentes fuentes de energía y las repercusiones de los distintos sistemas de generación de electricidad
  - Problemática energética - Fuentes de energía renovable y no renovable
  - Eficiencia energética - Precariedad energética
- **Módulo 2: Bioconstrucción**  
En este módulo se explica la importancia de adoptar criterios de construcción sostenible en la edificación urbana y los efectos positivos que conlleva el uso de materiales de construcción más ecológicos.
  - Eficiencia energética, rehabilitación y certificación energética de edificios CTE
  - Casa pasiva: arquitectura bioclimática, materiales sostenibles
- **Módulo 3: Agua**  
En este módulo se analizan los distintos sistemas de gestión del agua ante el impacto que las tendencias climáticas de calentamiento global pueden generar sobre los recursos hídricos.
  - Demanda y consumo de agua en las ciudades
  - Ciclo urbano del agua y aprovechamiento de los recursos hídricos
- **Módulo 4: Movilidad**  
En este módulo se explica la relación directa entre el abuso de vehículos motorizados para el transporte de personas y mercancías y el cambio climático. Asimismo, se plantean alternativas al modelo de transporte actual que derivan hacia un modelo de movilidad más democrático.
  - Intermodalidad – movilidad sostenible
  - Sistemas de bicicleta pública
- **Módulo 5: Espacios verdes urbanos**  
En este módulo se explica la relación entre la problemática de la biodiversidad dentro de las ciudades y el cambio climático.
  - Biodiversidad urbana
  - Gestión del territorio.
- **Módulo 6: Ecodiseño**  
La sociedad actual y el ritmo de vida de las ciudades nos llevan a la producción de grandes cantidades de residuos cuyo tratamiento es costoso y complejo. En este módulo se explican conceptos básicos del ecodiseño y diferentes teorías de análisis de ciclo de vida de los materiales.
  - Flujo de materiales
  - Ecodiseño y mobiliario urbano
- **Proyecto final de curso:** este proyecto consiste en un breve ejercicio de análisis y síntesis de los contenidos estudiados en el curso.

**Duración:** 100 horas

**Idioma:** castellano

**Fechas:** 19 de enero al 9 de abril de 2010

**Información:**

Correo-e: [formacion@eco-union.org](mailto:formacion@eco-union.org)

<http://www.ecouniversidad.eu>

**EXPERTO EUROPEO EN GESTIÓN AMBIENTAL**

**Organiza:** Asociación Española para la Calidad (AEC)

**Finalidad**

Formar a profesionales capaces de implantar, mantener, mejorar y gestionar un Sistema de Gestión Ambiental, así como actuar como representante de la dirección promoviendo la orientación de toda la organización hacia prácticas sostenibles respecto al Medio Ambiente.

Este objetivo se alcanzará mediante la transmisión de los conocimientos necesarios, reforzando lo aprendido mediante ejercicios y actividades y especialmente mediante la resolución de casos reales. De esta manera al finaliza el curso, el alumno estará capacitado para aplicar en cualquier organización lo que ha aprendido.

El contenido de este curso ha sido desarrollado conforme al esquema europeo de la European Organization for Quality (EOQ) de manera que esta formación es homogénea en todos los países de Europa, y ha sido diseñado para facilitar los conocimientos, habilidades y competencias que el mercado



laboral europeo considera adecuados para los profesionales que quieran ser Gestores de los Sistemas de Gestión ambiental.

**Dirigido a:** responsables de producción, directores de medio ambiente, personal técnico, directores de planta, y en general, a cualquier profesional que desee obtener los conocimientos necesarios para implantar y gestionar un sistema de gestión ambiental.

Las tarifas para acceder a la evaluación del CERPER para la certificación quedan incluidas en la cuota del curso durante un año a partir de la finalización del curso o en las 2 primeras convocatorias posteriores a la finalización del curso.

Los alumnos disponen de un tutor personal al que pueden dirigirse de Lunes a Jueves de 9:00 a 18:00 horas y los Viernes de 9:00 a 14:00 Horas.

**Información:**

Asociación Española para la Calidad (AEC)

C/ Claudio Coello, 92 - 28006 Madrid

Tel: 915752750

Fax: 915765258

Correo-e: [for@aec.es](mailto:for@aec.es)

<http://www.aec.es/web/guest/formacion/catalogo/listado/for0183/MD-GE-D183-08022010>

## ECONOMÍA ECOLÓGICA

**Organiza:** Campus Virtual de Ecoportal

**Fechas:** Desde el 24/03/2010 hasta el 24/08/2010

**Programa Académico:**

Programa de base tratado durante el Curso y con el apoyo bibliográfico

**Módulo 1**

- Las formas de consumo y la sustentabilidad.
- La cara mas dramática del capitalismo: El consumismo.
- El concepto de Sustentabilidad, Recursos y los nuevos (viejos?) valores.
- La discusión sobre la Sustentabilidad débil, fuerte y superfuerte.
- Formas de apropiación y utilización del concepto. Los aspectos y visiones de gobiernos y ONGs en el Norte y en el Sur.
- Cuestiones políticas e importancia estratégica de los Recursos del Sur: Suelo, Energía, Minería.
- Recursos Genéticos, Agua. Análisis prospectivo.
- El papel y abordaje de las nuevas disciplinas: Economía Ecológica y Ecología Productiva.

**Módulo 2**

- Los recursos naturales contruidos: Su Estado actual y tendencias en distintos escenarios.
- El impacto de las tecnologías. Economía Ecológica y Tecnopatogenias.
- El caso de la Agricultura. Los procesos de producción y la intensificación. Riesgos Reales y Potenciales. Productores y el papel de los consumidores.
- Discusión sobre los Cultivos y Animales Transgénicos. El futuro de las Naciones y el papel de las organizaciones.
- Los impactos de la urbanización. El manejo ecológico de las ciudades. Indicadores de(in)sustentabilidad en ciudades.

**Módulo 3**

- Las relaciones sociedad-economía-naturaleza.
- Las nuevas formas de producción y su impacto socio-ambiental.
- Apropiación humana de los recursos naturales.
- El consumo endosomático y el uso exosomático de energía. La intensidad energética de la economía: la elasticidad-ingreso del uso de la energía.
- Fuentes de energía preindustriales e industriales. Dos visiones de la economía: la economía neoclásica y la economía ecológica. El principio de Podolinsky. Los aportes de Geddes, Soddy, Georgescu-Roegen, Naredo y Alier.
- Antropología ecológica-energética y antropología económica.

**Módulo 4**

- Los sistemas de producción y el desarrollo sustentable.
- El sistema de negociación coasiana y la mitigación de impactos.

- La regulación de la producción a través de impuestos. El impuesto pigouviano.
- La determinación de impuestos o normas cuantitativas a la producción
- El análisis costo-beneficio. Las necesidades de las generaciones futuras y de los animales no humanos.
- Las tasas de descuento.
- El descuento del futuro en el análisis de costos y beneficios.
- El criterio de Krutilla. Los servicios del ambiente y las amenidades.

#### **Módulo 5**

- El manejo de los recursos agotables y su asignación intergeneracional.
- La explotación de los recursos agotables. La regla de Gray-Hotelling.
- La producción forestal y de la pesca. La discusión sobre los límites de la producción sustentable. Recomendaciones para actores locales.
- Los indicadores monetarios y biofísicos de sustentabilidad.
- La llamada sustentabilidad débil.
- La relación entre pobreza, riqueza y degradación ambiental.
- La tasa de descuento de una producción sustentable y la explotación de recursos agotables como descapitalización.

#### **Módulo 6**

- Cuestiones microeconómicas.
- Producción, Consumo, empresa y medio ambiente.
- El consumo responsable: límites, posibilidades y responsabilidades.
- El análisis del ciclo de vida del producto y el "ecoetiquetaje".
- El marketing ecológico.
- La ecología industrial.
- Formas de producción agropecuaria sustentable. Agroecología, producción y movimientos sociales.
- Los Sistemas Multicriteriales. El NAIADE y otros programas.

#### **Módulo 7**

- Los modelos de desarrollo.
- El crecimiento excluyente.
- Impactos regionales de las políticas económicas.
- Los flujos de capital, la producción y el manejo de los recursos naturales.
- El nuevo concepto de Subdesarrollo Sustentable.
- La deuda externa y el medio ambiente. La Deuda Ecológica y la Nueva discusión.
- La globalización mundial y sus efectos sobre las formas de producción y el flujo de recursos.
- Hay posibilidades de un desarrollo sustentable?. Concepto y posibilidades.
- La construcción de Políticas Sustentables.
- La incorporación de la Política Ambiental a los sistemas de producción, consumo e intercambio. Los aportes a la política local, regional y nacional. Instrumentos de Regulación y de Políticas.

#### **Módulo 8**

- La problemática ambiental y las formas de producción.
- Erosión y pérdidas de fertilidad. Degradación de suelos. Extracción de Nutrientes.
- Agroexportación y Deuda ecológica. Los casos de la Pampa Argentina. El manglar ecuatoriano. La selva amazónica. Exportación de agua virtual.
- Deforestación y degradación biológica.
- Producción y contaminación. Hídrica, atmosférica, sonora e industrial.
- Los cambios en el uso del suelo y el espacio.
- Los modelos de uso de las tierras.
- Formas de valuación de los recursos naturales y el desarrollo sustentable.

#### **Módulo 9**

- Las cuestiones internacionales de producción, comercio y medio ambiente.
- El comercio internacional y el medio ambiente: La Deuda Ecológica. Los casos del salitre, el guano, el caucho, el azúcar, el café, el quebracho y otras maderas de ley. La exportación del agua potable, la discusión internacional y la falta de inclusión de costos.
- La internacionalización de la internalización de las externalidades.
- La producción en las naciones desarrolladas: La Huella Ecológica. Cálculos para países, regiones y áreas urbanas.
- Las propuestas para la reducción de los gases de efecto invernadero.
- El flujo de recursos biológicos del Sur al Norte. Las bioinvasiones.
- Conservación de la biodiversidad silvestre y agrícola. El derecho de los agricultores.
- Las nuevas formas de apropiación de la naturaleza y la privatización de la ciencia y la tecnología.

**Módulo 10**

- Las corporaciones multinacionales y las cuestiones del ambiente.
- Los acuerdos regionales y sus impactos: MERCOSUR, Nafta, ALCA.
- El papel de los gobiernos nacionales y las organizaciones de la sociedad civil.
- Los nuevos movimientos sociales y la lucha por los derechos ambientales y colectivos.
- El papel de la Ecología Política. Nuevas formas y movimientos políticos.
- La descripción de los nuevos movimientos socioambientales en América del Sur. Objetivos, resultados y problemáticas.
- El papel del Foro Social Mundial. La complejidad y la integración en lo global. Las alternativas desde lo local. El caso de la crisis argentina. El papel de los movimientos sociales, la construcción de un nuevo poder local.

**Metodología:** Metodología participativa en Campus Virtual

**Relación con el docente:** On line, en forma periódica y mediante un Foro Virtual constante. Relación permanente y directa con el docente por correo electrónico.

**Idioma:** El curso es dictado en español. Puede ser seguido sin inconvenientes por alumnos de lengua portuguesa.

**Destinatarios:**

Ecólogos, biólogos, economistas, antropólogos, sociólogos, ingenieros y todas aquellas personas con formación básica en disciplinas vinculadas al manejo de los recursos naturales, los impactos ecológicos, el medio ambiente y la sociedad. Investigadores y estudiantes en universidades e institutos de formación, miembros del gobierno, de ONGs, organismos de difusión y actores de la sociedad civil involucrados en ampliar sus conocimientos y utilizarlos para la resolución de conflictos ecológico distributivos.

**Información:**

Correo-e: [cursos@ecoportal.net](mailto:cursos@ecoportal.net)

<http://www.ecoportal.net/content/view/full/25799>

**EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL (COBCM)**

**Organiza:** Colegio Oficial de Biólogos de la Comunidad de Madrid

**Objetivos:**

- Garantizar la comprensión de la metodología general de aplicación en la redacción de Estudios de Impacto Ambiental, analizar el procedimiento administrativo y conocer los últimos cambios a los que ha dado lugar la aparición del Real Decreto 1/2008 por el que se publica el Texto Refundido de la Evaluación de Impacto Ambiental.
- Conocer metodologías de aplicación a casos prácticos reales, valorando el cumplimiento de los requisitos legales aplicables en cada caso.
- Conocer las últimas técnicas de evaluación y seguimiento en el entorno de la Evaluación de Impacto Ambiental y las últimas tendencias metodológicas relacionadas con el desarrollo de herramientas informáticas de utilidad en la Redacción de Estudios de Impacto Ambiental
- Potenciar y desarrollar aptitudes profesionales y capacitación técnica para participar en la redacción y evaluación de estudios de carácter ambiental en Consultoras, Ingenierías, Empresas de diversos sectores empresariales y equipos investigadores Públicos o Privados.

El Curso está dirigido a titulados universitarios y técnicos en activo con inquietud en la potenciación de aptitudes profesionales relacionadas con la evaluación de impacto ambiental, en base a los contenidos del siguiente programa formativo.

**Programa**

- La Evaluación de Impacto Ambiental y su papel en la Protección del Entorno
  - Marco Conceptual de la Evaluación de Impacto Ambiental
  - Instrumentos Preventivos en la Gestión Ambiental
  - Conceptos Generales
- Nuevo Marco Normativo de la Evaluación de Impacto Ambiental
  - Normativa Europea, Estatal y Autonómica
  - Marco Institucional de la Evaluación de Impacto Ambiental
  - Procedimientos Administrativos de Evaluación de Impacto Ambiental
- Metodologías en Evaluación de Impacto Ambiental
  - Tipos de Evaluación de Impacto Ambiental

- Contenido y Alcance
- El Impacto Ambiental
- Impacto Ambiental y Medidas Correctoras
  - Características Generales
  - Metodologías de Estudios Impacto Ambiental
  - Descripción del Medio
- Identificación y Valoración de Impactos
- Declaración de Impacto Ambiental y Seguimiento Ambiental
  - Declaración Impacto Ambiental
  - Programa de Vigilancia Ambiental
  - Plan de Seguimiento y Vigilancia Ambiental
- Caso Práctico

El contenido práctico del curso se orienta hacia la aplicación de los conocimientos teóricos adquiridos en el entorno de la evaluación de impacto ambiental. Para ello se facilita a los alumnos toda la información técnica necesaria en relación a un proyecto realmente ejecutado y en el que los tutores del curso han participado como redactores del Estudio de Impacto Ambiental.

El curso se impartirá del 18 de enero al 26 de marzo de 2010.

El **coste de la matrícula** es de 340 €. Descuentos: para profesionales colegiados, estudiantes de licenciatura y demandantes en situación de desempleo.

**La matrícula incluye:** manual de formación (documentación básica y ejercicios prácticos), diploma acreditativo de realización del curso (para alumnos que cumplan los requisitos de evaluación).

#### **Información:**

Colegio Oficial de Biólogos de la Comunidad de Madrid

C/ Jordán 8, Escalera interior 5º - 28010 Madrid

Tel.: 91 447 63 75/652 813 608

Correo-e: [cursosonline@cobcm.net](mailto:cursosonline@cobcm.net)

<http://cursos-cobcm.gioupm.com>

## **SEGUIMIENTO Y VIGILANCIA AMBIENTAL EN LA EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL (COBCM)**

**Organiza:** Colegio Oficial de Biólogos de la Comunidad de Madrid - COBCM

#### **Presentación**

El curso pretende abordar las labores de seguimiento y vigilancia ambiental a desarrollar en la ejecución de obras y analizar las medidas preventivas y correctoras asociadas a cada tipología de proyecto en la Evaluación de Impacto Ambiental.

#### **Objetivos:**

- La comprensión de la metodología general de aplicación en la redacción de Programas de Vigilancia Ambiental.
- El conocimiento de metodologías de aplicación a casos prácticos reales, valorando el cumplimiento de los requisitos legales aplicables en cada caso.
- El conocimiento del modo de ejecución de un Programa de vigilancia ambiental, teniendo en cuenta la metodología estándar y los aspectos a controlar.
- La profundización en el conocimiento de la redacción e identificación de las medidas preventivas, correctoras y compensatorias de un impacto ambiental
- La potenciación y desarrollo de aptitudes profesionales y capacitación técnica para llevar a cabo la licitación y la redacción de una oferta técnica de un Programa de Vigilancia Ambiental en Consultoras, Ingenierías, Empresas de diversos sectores empresariales y equipos investigadores Públicos y Privados.

#### **Programa**

- Papel de la Vigilancia Ambiental en el Procedimiento de EIA
  - Marco Conceptual de la Vigilancia Ambiental y el Seguimiento Ambiental de Obras
  - La Vigilancia Ambiental y su papel en el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental
  - Conceptos Básicos de Aplicación en Obra
- Marco Legal de la Ejecución de Programas de Vigilancia Ambiental
  - Legislación y Normativa de Aplicación en el Marco de la Evaluación de Impacto Ambiental
  - Legislación y Normativa Sectorial en relación al Seguimiento Ambiental de Obras



- La redacción del Programa de Vigilancia Ambiental como parte del Estudio de Impacto Ambiental
- Ejecución del Programa de Vigilancia Ambiental
  - Metodologías de Ejecución de Programas de Vigilancia Ambiental
  - Aspectos a controlar en la Ejecución del Programa de Vigilancia Ambiental
- Medidas Preventivas, Correctoras y Compensatorias
  - Medidas Preventivas, Correctoras y Compensatorias aplicables a factores del Medio Físico
  - Medidas Preventivas, Correctoras y Compensatorias aplicables a factores del Medio Natural y Antrópico
- Licitación y preparación de ofertas técnicas para Programas de Vigilancia Ambiental
  - Legislación Básica Estatal sobre Contratación del Sector Público
  - Valoración de la Licitación y Estrategia de Preparación de la Propuesta
- Contenido de la Oferta Técnica
- Caso Práctico

El contenido práctico del curso se orienta hacia la aplicación de los conocimientos teóricos adquiridos en el entorno del seguimiento y vigilancia ambiental en la evaluación de impacto ambiental. Para ello se plantea un escenario real en el que el alumno deberá participar en la contratación, planificación y ejecución de un programa de vigilancia ambiental de un proyecto tipo.

**Fechas de impartición:** 8 de marzo al 20 de mayo de 2010

**El coste de la matrícula** es de 340 €.

**La matrícula incluye:** manual de formación (documentación básica y ejercicios prácticos), diploma acreditativo de realización del curso (para alumnos que cumplan los requisitos de evaluación).

**Información:**

Colegio Oficial de Biólogos de la Comunidad de Madrid

C/ Jordán 8, Escalera interior 5º - 28010 Madrid

Tel.: 91 447 63 75/652 813 608

Correo-e: [cursosonline@cobcm.net](mailto:cursosonline@cobcm.net)

<http://cursos-cobcm.gioupm.com>

## AUTODIAGNÓSTICO AMBIENTAL EN PYMES

**Organiza:** ANDANATURA. Fundación Espacios Naturales Protegidos de Andalucía

El proyecto EmpleaNatura ha ofrecido durante los años 2009 y 2010 (13) cursos a distancia GRATUITOS, con los que se está capacitando a 440 personas, mejorando con ello su situación laboral. Estos cursos trataran materias como la Pescaturismo, la Responsabilidad Social Empresarial, la gestión de espacios protegidos, el ahorro y eficiencia energética, la educación ambiental, el turismo sostenible, la gestión agraria y forestal y la ornitología.

**Fechas:** 1 de abril - 30 de junio de 2010

**Dirigido a:** todos los sectores

**Objetivos**

- Concienciar a los destinatarios sobre la necesidad de poner en marcha medidas de protección/prevenición ambiental en las empresas.
- Dar a conocer las claves y metodología para conocer la situación ambiental de la empresa respecto a su impacto ambiental y al grado de cumplimiento legal.
- Favorecer la consolidación y competitividad de las empresas, en especial Pymes, a través de herramientas que les permitan elaborar un Diagnóstico Ambiental de su propia situación de cara a implantar programas y planes de mejora.

**Temario**

- Introducción
- Requisitos legales y sistemas voluntarios relacionados con medioambiente en PYMES
- Evaluación de impactos en la empresa
- Realización de un diagnóstico ambiental en la empresa
- Caso práctico

**Información:**

Correo-e: [registroalumno@andanatura.org](mailto:registroalumno@andanatura.org)

<http://www.andanatura.org>

## COMPRAS VERDES EN PYMES

**Organiza:** ANDANATURA. Fundación Espacios Naturales Protegidos de Andalucía

**Duración:** 40 horas

**Fecha inicio:** 1 de abril - 31 de mayo de 2010

**Dirigido a:** todos los sectores

### Objetivos

- Fomentar la incorporación de criterios de responsabilidad ambiental y social en las compras y contrataciones de las pymes andaluzas.
- Capacitar a los destinatarios para adoptar criterios de consumo sostenible y compras verdes en sus empresas.

### Temario

- Introducción. Compras verdes: motivaciones para el que compra y beneficios para el que vende.
- Criterios "verdes" en la compra del mobiliario y la maquinaria y en la contratación de suministros.
- Compra verde de material y equipos de oficina
- Compra verde de productos de limpieza.

### Información:

Correo-e: [registroalumno@andanatura.org](mailto:registroalumno@andanatura.org)

<http://www.andanatura.org>

## INICIACIÓN A LA ORNITOLOGÍA

**Organiza:** ANDANATURA. Fundación Espacios Naturales Protegidos de Andalucía

**Duración:** 50 horas

**Fecha inicio:** 1 de abril - 30 de junio de 2010

**Dirigido a:** todos los sectores

### Objetivos

- Ampliar el conocimiento de la biología y la ecología de las aves
- Facilitar el reconocimiento de las especies de aves más importantes de Andalucía

### Temario

- Introducción. Diversidad de aves en Andalucía. Taxones.
- Aspectos generales de las aves. Biología y ecología de las aves
- Material del ornitólogo
- Observación e identificación de aves I
- Observación e identificación de aves II

### Información:

Correo-e: [registroalumno@andanatura.org](mailto:registroalumno@andanatura.org)

<http://www.andanatura.org>



## UN VIAJE POR LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LAS ENTIDADES LOCALES

**Autor:** Yolanda Sanpedro Ortega y Javier García Fernández

**Edita:** Organismo Autónomos Parques Nacionales, 2009

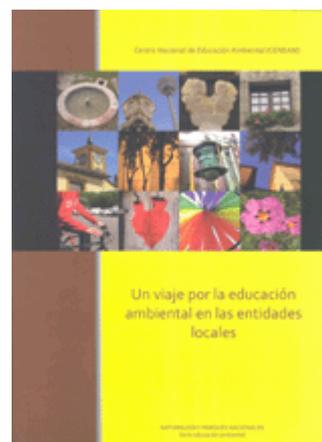
**Idioma:** Español

**Formato:** Papel y pdf

Selección de experiencias o buenas prácticas que, siguiendo las pautas de actuación determinadas por el Libro Blanco en sus Principios Básicos, pueden inspirar la acción para desarrollar programas de educación ambiental en el ámbito local.

Los contenidos de esta publicación están organizados en cinco bloques temáticos:

1. Buenas prácticas y experiencias desarrolladas en el contexto de las Agendas 21 Locales.
2. Redes de entidades locales como instrumentos útiles para la extensión del conocimiento adquirido mediante la experiencia.
3. Programas promovidos y liderados por las entidades locales cuyos destinatarios principales son los escolares.
4. Equipamientos de educación ambiental promovidos desde las entidades locales en los que se han concentrado los programas, servicios y recursos que se dedican a la educación ambiental en los municipios.
5. Abanico de experiencias, programas e iniciativas dispares entre sí y que, por su naturaleza, no tienen cabida en los apartados anteriores.



Este material está disponible en formato pdf en la dirección web:

[http://www.mma.es/portal/secciones/formacion\\_educacion/recursos/rec\\_documentos/viaje\\_entidades\\_locales.htm](http://www.mma.es/portal/secciones/formacion_educacion/recursos/rec_documentos/viaje_entidades_locales.htm)

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

### Información:

Centro Nacional de Educación Ambiental CENEAM

Dirección: Pº de José María Ruiz Dana, s/n – 40109 Valsain (Segovia)

Teléfono: 921 46 38 85

Correo-e: [coop.ceneam@oapn.es](mailto:coop.ceneam@oapn.es)

## LOS AGENTES DE DESARROLLO SOSTENIBLE: APUNTES DE UNA EXPERIENCIA COLECTIVA EN SEGOVIA SUR

**Autor:** Ana Teresa López Pastor

**Edita:** Segovia Sur, 2009

**Idioma:** Español

**Formato:** Papel



La experiencia que se presenta en este libro se diseñó y presentó en el año 2002, la publicación presenta y analiza las características singulares del proceso, estructurando la reflexión sobre el mismo en cuatro ejes. Los primeros cuatro capítulos muestran el origen de esta experiencia innovadora que se planteó como proyecto piloto, con el fin de que a partir de varias fases se fuera extendiendo a otros ámbitos, por encima del local. El grupo de Desarrollo Rural Segovia Sur, en su propuesta de acción para el Programa Operativo de Desarrollo Rural, planteó en el PRODER II, junto a la Universidad de Valladolid, la figura del Agente de Desarrollo Sostenible como eje de lo que sería una Agenda 21 comarcal. En el segundo capítulo el libro está dedicado a la figura del Agente de Desarrollo Sostenible, figura central de toda la experiencia, sus potencialidades y las debilidades provenientes de sus condiciones laborales, su expansión a más municipios y su caracterización como piedra angular de nuevos proyectos para avanzar hacia estilos de vida sostenibles.

El tercer capítulo profundiza en otra de las claves del éxito de la experiencia: la sinergia institucional informal. La apuesta de diversos técnicos que trabajan desde sus instituciones en esta línea nos muestra la relevancia del sujeto en red que ha hecho posible la existencia de un grupo de trabajo consolidado en torno a la sostenibilidad local.

El cuarto capítulo se centra en otro pilar fundamental de la experiencia: la actuación continua en cuatro ámbitos interrelacionados, como son la gestión, la formación, la investigación y la sensibilización. Los cinco capítulos siguientes se van a detener en la exposición de las experiencias más significativas en todos los municipios y en los organismos participantes.

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

**Información:**

Asociación para el Desarrollo Rural de Segovia Sur  
 Dirección: Ctra. De Segovia, 5 -40191 Espirido (Segovia)  
 Teléfono: 921 44 90 59  
 Correo-e: [segoviasur@segoviasur.com](mailto:segoviasur@segoviasur.com)  
<http://www.segoviasur.com/>

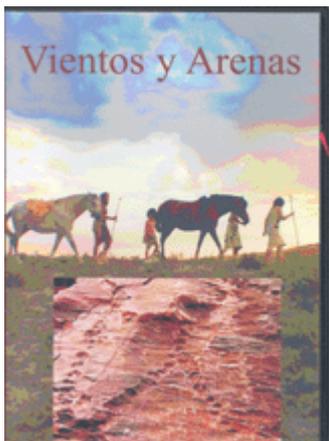
## VIENTOS Y ARENAS

**Autor:** Guión y asesor científico Carlos Martín Escorza

**Edita:** Sociedad de Amigos del Museo Nacional de Ciencias Naturales y Caja Segovia, 2009

**Idioma:** Español

**Formato:** DVD



El geólogo Carlos Martín Escorza nos conduce en un fascinante viaje hasta un entorno sorprendente y muy poco conocido de la península Ibérica, los campos de dunas de Castilla y León en las provincias de Segovia y Valladolid.

Un viaje a un tiempo atrás en el que tienen su origen las dunas de Tierra de Pinares y las lagunas de Cantalejo, lugares extraordinarios donde en sus márgenes (Domingo García) nuestros antepasados dejaron cientos de petroglifos, que hoy nos sobrecogen por la precisión de sus trazos, realizados sobre rocas pulidas por los vientos que arrastramos a aquellas arenas.

Se trata de un retorno al pasado para acercarnos al tiempo en que se originaron las dunas de Tierra de Pinares y las lagunas de Cantalejo, lugares extraordinarios donde nuestros antepasados dejaron su huella en cientos de petroglifos que aún hoy nos sobrecogen por la precisión de sus trazos. Estas inscripciones rupestres fueron realizadas sobre pizarras pulidas por el viento. En ellas es posible diferenciar tanto las del paleolítico, con iconografía de animales, como otras más numerosas de actividades humanas, pastoreo y guerra.

Todo ello refleja un cambio climático ocurrido hace unos 20.000 años, con vientos que fueron capaces de transportar toneladas de arena en amplias zonas de Segovia y Valladolid. Vientos y arenas cuenta este cambio climático y cómo se detecta, con el fin de ayudar a comprender la formación y transformación del paisaje.

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

**Información:** No disponible

## LA CIUDAD DE MAU: LA CALLE INDISCRETA

**Autor:** Isabel Soria, ilustraciones Saúl M. Irigaray

**Edita:** Gobierno de Aragón, Departamento de Medio Ambiente, 2009

**Idioma:** Español y braille

**Formato:** Papel



El Departamento de Medio Ambiente de Aragón en colaboración con la ONCE, ha editado un cuento infantil de educación ambiental para niños de 3 a 6 años. El libro tiene la particularidad de que su texto está transcrito en braille para que tanto niños como madres y padres lectores en este código puedan acceder y disfrutar de él. Se trata de un libro con atractivas ilustraciones y poco texto, centrado, sobre todo, en consejos sencillos para los más pequeños, que pretende que los niños y niñas empiecen a reflexionar acerca del medio en el que viven a través de la historia propuesta y de los consejos y pequeños cambios en los hábitos diarios que se proponen en el libro.

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

**Información:** No disponible

## GUÍA SOBRE EL COMERCIO DE DERECHOS DE EMISIÓN DE GASES DE EFECTO INVERNADERO

**Autor:** Dirección: Cristina Rivero Fernández

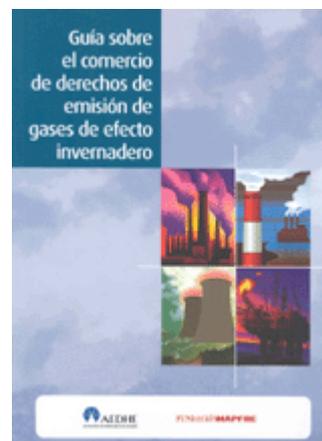
**Edita:** Fundación MAPFRE y Asociación de Empresarios del Henares (AEDHE), 2009

**Idioma:** Español

**Formato:** Papel

El Instituto de Prevención, Salud y Medio Ambiente, junto con la Asociación de Empresarios del Henares (AEDHE), han editado una publicación pionera en España con la que se pretende sirva a las empresas del Corredor de Henares, en particular, y de España, en general, incluidas en el anexo I de la Directiva 2003/87/CE, facilitar y mejorar su conocimiento de los derechos de emisión, su funcionamiento y régimen regulador, así como las formas y mecanismos previstos en el Protocolo de Kyoto al objeto de lograr estos derechos.

Esta guía práctica está dirigida a empresas de toda España, en ella se sitúa la herramienta de comercio de derechos de emisión en el contexto de la política internacional, europea y española de cambio climático, centrándose en algunos aspectos característicos de la Comunidad Autónoma de Madrid y se analiza su funcionamiento desde un punto de vista práctico que pueda ser de utilidad tanto para las empresas que están incluidas en el ámbito de la aplicación de la Ley de comercio de emisiones como para las que deseen conocer el esquema a pesar de no estar incluidas en él.



Este material está disponible en formato pdf en la dirección web:

[http://www.aedhe.es/web/public/Guia\\_comercio\\_derechos\\_gases.pdf](http://www.aedhe.es/web/public/Guia_comercio_derechos_gases.pdf)

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

**Información:**

Asociación de Empresarios del Henares AEDHE

Dirección: Avda Juan Carlos I, 13 (Torre Garena) - 28806 Alcalá de Henares (Madrid)

Teléfono: 91 889 11 12

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

## ¿JUGAMOS?: EL JUEGO CON NIÑAS Y NIÑOS DE 0 A 6 AÑOS

**Autor:** Francine Ferland

**Edita:** Narcea, 2005

**Idioma:** Español

**Formato:** Papel

El juego, como fuente de aprendizaje, objeto de placer y camino privilegiado para interactuar con los otros, es la actividad más importante de la infancia. Este libro, destinado tanto a educadores como a padres, aborda diferentes aspectos del juego: qué es jugar, por qué y cómo jugar, impacto del juego sobre el desarrollo del niño, criterios de un buen juguete, juguetes caseros, el amigo imaginario... y numerosas sugerencias de actividades vinculadas al desarrollo de los más pequeños.

Uno de los planteamientos que se destacan en este libro, es que el niño tiene necesidad de tiempo para jugar, tiempo del que no siempre dispone, debido a la habitual tendencia de los adultos a programar de forma muy apretada el horarios de los más pequeños y también en muchos casos a la falta de disponibilidad para compartir el juego con ellos.

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

**Información:** No disponible



## MANUAL DE EDUCACIÓN PARA LA SOSTENIBILIDAD

**Edita:** UNESCO Etxea, Centro UNESCO Euskadi, 2009

**Idioma:** Español y euskera

**Formato:** 1 Carpeta + DVD y pdf



Por medio de este Manual de educación para la sostenibilidad, UNESCO Etxea continúa el trabajo en Educación para el Desarrollo y Medio Ambiente que comenzó, desde su fundación, en 1991.

La educación para la sostenibilidad ayuda a comprender la relación entre los elementos del desarrollo sostenible, y permite a la población adquirir las competencias necesarias para poder desarrollar procesos sostenibles. Éstos, de todas formas, son conceptos en evolución y los esfuerzos educativos deben reflejarlo. Deben tomar en consideración las condiciones ambientales, económicas y sociales de cada comunidad. Como consecuencia, la educación para la sostenibilidad tendrá distintas formas en diferentes partes del mundo.

Los diecinueve temas que presenta este Manual intentan dar una visión de los diversos aspectos que entran en juego. Se agrupan en cinco bloques, que responden a las dimensiones de la educación para la sostenibilidad que hemos definido: educativa, ambiental, social, económica y política (gobernanza). El objetivo de esta clasificación es organizar los temas y hacer más clara la presentación. En ningún momento pretende separar o

establecer barreras entre los diferentes aspectos tratados. Al contrario, queremos insistir en la idea de que están Interconectados, como lo están nuestras experiencias educativas y vitales.

El manual quiere ser un recurso flexible y polivalente, la servicio de quienes tienen alguna responsabilidad educativa, tanto en el sistema educativo como en ámbitos menos formales. Tenemos la esperanza de que sea un instrumento para impulsar la participación responsable en procesos conducentes a la sostenibilidad.

Este material está disponible en español e inglés en formato pdf en la dirección web:

[http://www.unescoeh.org/ext/manual\\_EDS/principal.swf](http://www.unescoeh.org/ext/manual_EDS/principal.swf)

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

**Información:**

Ingurumena - Medio Ambiente. UNESCO Etxea Alda  
 Dirección: Urquijo, 60, ppal. Dcha - 48011 Bilbo (Bizkaia)  
 Teléfono: 94 427 64 32  
 Enlace web: <http://www.unescoeh.org>

## UN PARC DE CONTES: RONDALLES ESCRITES PELS ESCOLARS DE PRIMÀRIA DE LA GARROTXA PER LLEGIDES I ESCOLATADES VORA DELS VOLCANS

**Autor:** Mestres y alumnos de 20 centres docents de la comarca de la Garrotxa  
**Edita:** Generalitat de Catalunya, Departament de Medi Ambient i Habitatge, 2009  
**Idioma:** Catalán  
**Formato:** Papel



Este libro es un pequeño reflejo del esfuerzo que están realizando los centros educativos de la Garrotxa y el Parc Natural para implicar a los ciudadanos de mañana. Una voluntad compartida que ha permitido que durante una serie de años se haya trabajado y todavía se esté trabajando la vertiente más educativa de los valores del Parc Natural de la Zona Volcánica de la Garrotxa: la fauna, la vegetación, el vulcanismo y el paisajes.

Esta recopilación de cuentos es una mirada intensa sobre el Parc de los escolares de Primaria de 20 escuelas de la Garrotxa, a partir del recurso literario y artístico. Una visión intimista e imaginativa, una visión realista y fantástica, una

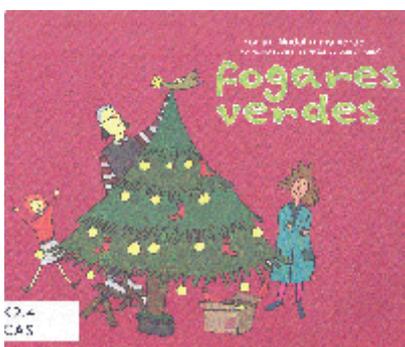
visión del pasado y del presente pero mirando al futuro.

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

**Información:** No disponible

## FOGARES VERDES: POR UN NADAL MÁIS VERDE (OU COMO SUPERAR AS FESTAS DO CONSUMISMO)

**Autor:** María Xosé Castro e Ramsés Pérez  
**Edita:** Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible, 2008  
**Idioma:** Español y gallego  
**Formato:** Papel y pdf



Este cuaderno recoge algunos aspectos de campañas desarrolladas por ADEGA relacionadas con la navidad y actualiza e incorpora nuevas temáticas y propuestas. Se trata de un formato similar a otro material entregado a los Hogares Verdes en el comienzo del programa, con información y consejos generales de agua y energía.

En este material la navidad es el eje o hilo conductor de ideas acompañadas de consejos para intentar que la pegada ecológica navideña sea menor. La intención es que estas ideas se hagan extensibles al resto del año. Podemos aprovechar los días de descanso para continuar tomando conciencia de nuestro papel en la sociedad y de las posibilidades de cambio y mejora del medio que nos rodea.

El cuaderno trata cuestiones como la publicidad, los regalos, los residuos, la alimentación, la ropa o los transportes. Presenta pues una manera un tanto diferente, pero consciente e eficiente de vivir estas fiestas. Además presenta iniciativas culturales como la de recuperar la figura gallega del Apalpador o recomienda lecturas interesantes para estos días.

La publicación traducida ya al castellano para difundirla entre la red estatal de "Hogares Verdes", llegando hogares de Segovia, Madrid, Cataluña o Zaragoza.



Este material está disponible en formato pdf en gallego en:

[http://www.educacionambientaladega.info/documentos/cat\\_view/43-educacion-ambiental/50-fogares-verdes](http://www.educacionambientaladega.info/documentos/cat_view/43-educacion-ambiental/50-fogares-verdes)

Este material está disponible en formato pdf en castellano:

[http://www.mma.es/portal/secciones/formacion\\_educacion/programas\\_ceneam/hogares-verdes/pdf/buenas\\_practicas\\_navidad\\_hv.pdf](http://www.mma.es/portal/secciones/formacion_educacion/programas_ceneam/hogares-verdes/pdf/buenas_practicas_navidad_hv.pdf)

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

**Información:**

ADEGA - Asociación para a Defensa Ecolóxica de Galiza

Dirección: Travesía dos Basquiños, 9 – baixo - 15704 Santiago de Compostela (A Coruña)

Teléfono: 981 57 00 99

Fax: Fax: 981 57 00 99

Correo-e: [adega@adega.info](mailto:adega@adega.info)



## CAMBIO GLOBAL ESPAÑA 2020/50: PROGRAMA CIUDADES. HACIA UN PACTO DE LAS CIUDADES ESPAÑOLAS ENTE EL CAMBIO GLOBAL

**Promotor:** Observatorio de la Sostenibilidad en España (OSE)

**Dirección:** <http://www.sostenibilidad-es.org/Observatorio+Sostenibilidad/esp/plataformas/urbana/temas/Ciudad/Programa+Ciudades/>

**Idioma:** Español

El Centro Complutense de Estudios e Información Medioambiental de la Fundación General Universidad Complutense de Madrid, articulado alrededor de los retos que surgen ante el Cambio Global; la Fundación CONAMA, con su misión de promover espacios de diálogo para el avance hacia la sostenibilidad; y el Observatorio de la Sostenibilidad en España, en base a su compromiso con la información relevante para la toma de decisiones y la orientación de los procesos de desarrollo hacia la sostenibilidad, han elaborado este informe con el objetivo general de articular propuestas sobre el Cambio Global trasladables al ámbito de las ciudades y los pueblos de España.

El informe "Cambio Global España 2020/50: Programa Ciudades" indica que, para avanzar verdaderamente hacia la sostenibilidad, es necesario tener una visión clara de la situación del sistema urbano a través de indicadores que contemplen en su conjunto todas las interacciones que se producen en un sistema tan complejo y que incorporen simultáneamente las dimensiones sociales, ambientales, económicas, institucionales y culturales de los procesos de desarrollo, tratando de reflejar su complejidad ecosistémica. Al mismo tiempo, considera también imprescindible establecer modelos prospectivos que marquen los escenarios alternativos para orientar la toma de decisiones.

Por ello, es necesario establecer una serie de objetivos y plazos concretos, es decir, plantear, a partir de la situación actual y sus previsible consecuencias (escenario tendencial), una serie de objetivos (escenario deseable) a medio plazo, con una visión a largo plazo (2020/50) para que las ciudades efectúen el cambio de rumbo necesario en su concepción y desarrollo. Y para ello, el informe considera que es necesario lanzar un proceso de diálogo entre todas las partes implicadas sobre la posibilidad de un pacto de las ciudades españolas ante el Cambio Global, lo que supone impulsar un proceso continuado de información, anticipación y propuestas de acción sobre el Cambio Global en nuestro país con una visión de medio plazo, con el fin de alimentar un debate integral que se estimule y fortalezca desde la sociedad civil.

## PATAS ARRIBA. LA ESCUELA DEL MUNDO AL REVÉS

**Promotor:** Sombraysén Editores

**Dirección:** [http://www.educacionenvalores.org/IMG/pdf/patas\\_arriba.pdf](http://www.educacionenvalores.org/IMG/pdf/patas_arriba.pdf)

**Idioma:** Español

*"Caminar es un peligro y respirar es una hazaña en las grandes ciudades del mundo al revés. Quien no está preso de la necesidad, está preso del miedo: unos no duermen por la ansiedad de tener las cosas que no tienen, y otros no duermen por el pánico de perder las cosas que tienen. El mundo al revés nos entrena para ver al prójimo como una amenaza y no como una promesa, nos reduce a la soledad y nos consuela con drogas químicas y con amigos cibernéticos. Estamos condenados a morirnos de hambre, a morirnos de miedo o a morirnos de aburrimiento, si es que alguna bala perdida no nos abreva la existencia"*

Quienes se sientan, al menos una vez, que están viviendo en un mundo donde la coherencia, la lógica y los valores no encajan; donde las cosas suceden al revés, premiando a quienes deben ser castigados, o castigando a quienes viven por sobrevivir dignamente, el libro "Patatas Arriba" les será de mucho agrado, al igual que para aquellos curiosos que deseen ver otra forma diferente de lo que sucede, a lo que habitualmente se muestra.

En la página web de "Educación en Valores" está disponible en formato PDF este estupendo libro de Eduardo Galeano, periodista y escritor uruguayo, que, desde muchos puntos de vista, fomenta el pensamiento individual, contribuyendo a reflexiones interesantes acerca de lo que sucede en nuestro tiempo. El libro intenta demostrar que el comportamiento humano no sigue lógicas coherentes, develando variadas barbaridades que las personas somos capaces de realizar. "Patatas Arriba" es un texto que amplía la mente y las visiones, que enseña a considerar diferentes puntos de vistas y diferentes lenguajes.

## EDUCAMBIENTAL

**Promotor:** Departamento de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de Aragón

**Dirección:** <http://educambiental.educa.aragon.es/>

**Idioma:** Español

El programa educAmbiental es un proyecto de acción ambiental puesto en marcha por el Departamento de Educación del Gobierno de Aragón, que quiere hacer visible el reconocimiento a aquellas personas, profesores y alumnos, que desde cualquier centro mantienen abierta la esperanza de un futuro más ecológico.

Se organiza en torno a tres escenarios íntimamente dependientes: la gestión ambiental del centro educativo, la formación del profesorado -ligada a su desarrollo personal y profesional- y la educación ambiental del alumnado -basada en su participación-. Se inicia en 40 centros educativos de Aragón con carácter experimental y se extenderá durante los años sucesivos a otros según se valore su evolución.

La página web de esta iniciativa, en desarrollo a medida que el proyecto avanza, se ha diseñado para cumplir una función triple. Por un lado, sirve como punto de información y de base documental para que los centros vayan adaptando su gestión ambiental, en principio del papel, de la energía, del agua y de la generación de residuos. Incorpora una amplia documentación en red -modelos y estrategias que han funcionado en otros sitios- para ir ampliando los recursos metodológicos y organizativos. Por otro lado, actúa como lugar de encuentro de los Seminarios de formación del profesorado que se desarrollan en las tres provincias aragonesas. Para ello recoge documentos, resumen de sesiones, etc., de cada uno de ellos y prepara la reunión conjunta de evaluación y proyección de futuro.

La verdadera dimensión de educAmbiental se concreta en la acción con el alumnado. Para lograrlo recoge en "Cuaderno EducAmbiental" las actividades llevadas a cabo en los distintos centros, de manera que sirvan como reconocimiento y estímulo para quienes las despliegan y de ejemplo para otros que las quieran iniciar. El apartado "Ecoconsejos" va acumulando los mensajes cortos que los escolares, también distintas entidades, envían al resto de la sociedad para mejorar sus prácticas ambientales. Una creciente selección de "Escritos EducAmbientales" aporta visiones de autores reconocidos sobre las problemáticas que son objeto de trabajo, para que profesorado y alumnado puedan utilizarlas como enriquecimiento personal y como recurso didáctico. Su apartado de "Noticias" se actualiza constantemente y recoge actuaciones propias y asuntos proporcionados por redes sociales o eventos. La sección "Ecompromisos" está dirigida al fomento de la participación de personas y colectivos.

## QUÉ DESPERDICIO!

**Promotor:** Cuatro TV

**Dirección:** [http://www.cuatro.com/microsites/que\\_desperdicio/videos.html](http://www.cuatro.com/microsites/que_desperdicio/videos.html)

**Idioma:** Español

Ser más ecológico resulta más económico. ¡Qué desperdicio! es una apuesta de Cuatro TV para mostrar a los espectadores que cada vez que ahorramos energía o agua, no sólo gastamos menos dinero, sino que contribuimos a salvar el planeta.

¡Qué desperdicio! es un programa en el que se fomenta el ahorro energético en los hogares mediante sencillos trucos que ayudan a las familias a no malgastar y a generar una mayor conciencia ecológica. ¿Me conviene o no poner bombillas de bajo consumo? ¿Para qué sirve reciclar? ¿Cómo ahorro más: fregando a mano o con el lavavajillas? ¿Y qué es mejor para el planeta? son algunas de las preguntas a las que se da respuesta en los cuatro programas, presentados por Raquel Sánchez Silva y Diego Chueca, experto medioambiental, en los que visitan las casas de dos familias, analizan sus costumbres e incluso revisan su basura para encontrar sus despilfarros. Y, donde les proponen un reto: reducir sus facturas y su impacto sobre el medio ambiente.

En esta página web se ofrece una selección de los mejores vídeos del programa sobre temas como el consumo cotidiano y los estilos de vida, la energía en el transporte, la huella ecológica, el reciclaje, la energía solar...



## "PAISAJES DE GUERRA", NUEVO ITINERARIO AUTOGUIADO POR EL ENTORNO DEL CENEAM



El Centro Nacional de Educación Ambiental aumenta su oferta de itinerarios autoguiados relacionados con el patrimonio natural y cultural de la zona con un nuevo recorrido titulado "Paisajes de Guerra". Con esta nueva propuesta se pretende mostrar al visitante la importancia de los restos de construcciones de la Guerra Civil Española que tanto abundan en la Sierra de Guadarrama y en los Montes de Valsaín, destacando la gran incidencia que tuvieron estos acontecimientos en el paisaje de un enclave que ha mantenido a lo largo de la historia su valor estratégico.

Si bien este tema ya ha sido utilizado como recurso por el CENEAM en el Programa de Excursiones Didácticas y en el de paseos guiados "A cielo Abierto", hay que resaltar que, en este caso, su importancia reside en cómo se ha desarrollado el proyecto. Nos referimos a la adecuación de una posición fortificada que se ha limpiado, consolidado y acondicionado para su uso como itinerario con la colaboración de diversos grupos escolares que participan en el programa educativo del CENEAM "Mejoramos nuestro entorno", y de otros colectivos, como los voluntarios del programa de Parques Nacionales, o los participantes del Programa Oxígeno dirigido a internos de centros penitenciarios. Los trabajos en sí mismos han sido pieza sustancial del proceso de educación.

Las labores de adecuación del espacio a interpretar se vienen desarrollando desde el curso 2006/2007, aunque ya se había intervenido en otros restos, de forma aislada, desde 2003/2004. Ha sido una tarea lenta, aunque metódica, y está previsto seguir trabajando con nuevos grupos ya que solamente se han realizado los trabajos mínimos para poner en funcionamiento esta senda.

Estos restos poseen también un gran valor como recurso pedagógico, en el sentido de educar a las generaciones más jóvenes en el conocimiento de su historia más reciente y, sobre todo, en educar para la paz.

Para facilitar la comprensión del tema por parte de los visitantes se ha elaborado un folleto-guía, disponible en formato PDF, en el que, de manera didáctica, se explica el contexto histórico y los elementos que componen una fortificación. Todo ello apoyado en unos magníficos dibujos realizados por la ilustradora Charo Higuera, en los que se recrea cómo fueron estas construcciones que ahora se encuentran en ruinas. Para la elaboración de textos e ilustraciones se ha recurrido a la documentación directa en archivos históricos y hemerotecas.

Por lo general, estas construcciones suelen estar muy integradas en el paisaje para permanecer camufladas y, a la vez y por cuestiones estratégicas, están situadas en zonas privilegiadas en cuanto a la panorámica que desde ellas se ofrece. Los restos que son objeto del proyecto han sido elegidos por su proximidad al CENEAM, lo que facilita el acceso de los visitantes, y por estar situados en un paraje que se ha transformado mucho y ha sufrido diversos impactos paisajísticos en las últimas décadas. Por ello, con el itinerario autoguiado "Paisajes de Guerra" se pretende evitar impactos ambientales en otros enclaves más vulnerables y frágiles, concentrando en este punto las visitas.

**Información:** Itinerarios Autoguiados del CENEAM

[http://www.mma.es/portal/secciones/formacion\\_educacion/itinerarios/itn\\_autoquiados/index.htm](http://www.mma.es/portal/secciones/formacion_educacion/itinerarios/itn_autoquiados/index.htm)

**Fuente:** Área de Educación y Cooperación. CENEAM - Correo-e: [int4.ceneam@oapn.es](mailto:int4.ceneam@oapn.es)

## EL CLIMA EN PELIGRO, UNA GUÍA FÁCIL DEL CUARTO INFORME DEL IPCC

En el año 2007 vio la luz el Cuarto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático (conocido por sus siglas inglesas, IPCC), un valioso trabajo en el que se realiza una completa revisión e interpretación de la información científica existente sobre el cambio climático hasta el momento, para ponerla a disposición de gobiernos y sociedades de todo el mundo.

Esta guía, publicada por GRID-Arendal y el Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, y cuya versión en español ha sido realizada desde el CENEAM, pretende tender puentes entre ciencia y sociedad, facilitando información relevante que ayude a valorar adecuadamente el desafío del cambio climático y la importancia de generar respuestas para combatirlo.

En ella se presentan los principales contenidos del Cuarto Informe de Evaluación del IPCC a modo de narración, abarcando los seis temas clave incluidos en el "Resumen para responsables de políticas". Aunque esta guía está pensada para personas sin especiales conocimientos sobre la materia, se emplean

de forma inevitable algunos términos científicos, que se explican en un pequeño glosario al final de documento.

**Información:** El Clima en peligro. Una guía fácil del Cuarto Informe del IPCC  
[http://www.mma.es/portal/secciones/formacion\\_educacion/educacion\\_comunicacion/informe\\_ipcc\\_2007.htm](http://www.mma.es/portal/secciones/formacion_educacion/educacion_comunicacion/informe_ipcc_2007.htm)

**Fuente:** Área de Educación y Cooperación. CENEAM - Correo-e: [msintes@oapn.es](mailto:msintes@oapn.es)

## COMUNICACIÓN, SENSIBILIZACIÓN CIUDADANA Y CAPACITACIÓN PARA LA IMPLANTACIÓN DE LA RED NATURA 2000 EN POLONIA

"Comunicación, sensibilización ciudadana y capacitación para la red ecológica europea Natura 2000" es un proyecto de twinning hispano-polaco que ha finalizado el pasado 6 de noviembre en la ciudad de Varsovia. En el marco de este proyecto, los Ministerios de Medio Ambiente español y polaco han trabajado conjuntamente a lo largo de un año y medio organizando un nutrido conjunto de actividades orientadas a compartir experiencias y a capacitar a los técnicos implicados en la comunicación y participación orientada a la gestión de la red Natura 2000 en Polonia.

El CENEAM ha contribuido a este proyecto participando en cinco acciones formativas:

**Tres cursos sobre técnicas de comunicación y participación pública**, en los se combinaron los ejercicios prácticos y el trabajo activo por los participantes, y la presentación de análisis y sugerencias derivados de las experiencias españolas: puntos fuertes y débiles de diferentes herramientas de comunicación y participación pública y propuesta de recomendaciones para mejorar su aplicación; identificación de algunos problemas planteados en los espacios protegidos en los que se desarrolla la actividad profesional de los participantes y análisis de cómo podría contribuir la comunicación a resolverlos; caracterización de conflictos ambientales planteados en sitios N2000 en Polonia; presentación de algún caso español en el que se pudiera visualizar, en una situación concreta, el uso de elementos de comunicación y participación pública o la gestión de los conflictos planteados.

**Un taller sobre elaboración de estrategias y planes de comunicación para sitios Natura 2000**, en el que los participantes tuvieron ocasión de trabajar sobre una serie de aspectos clave para construir un plan de comunicación: identificación de objetivos posibles y prioritarios, identificación y caracterización de interlocutores o destinatarios prioritarios, mensajes fundamentales que les deben de llegar, medios que pueden ser utilizados para encauzar o promover la comunicación, identificación de ventajas y oportunidades para la comunicación específicas de cada sitio Natura 2000

Los materiales originados en este taller fueron posteriormente utilizados para producir un documento de síntesis: "Estrategia para la comunicación de Natura 2000 en el ámbito local en Polonia"  
[http://www.mma.es/portal/secciones/formacion\\_educacion/grupos\\_ceneam/natura2000polonia.pdf](http://www.mma.es/portal/secciones/formacion_educacion/grupos_ceneam/natura2000polonia.pdf), una especie de "esqueleto básico" con ideas para trabajar estas cuestiones desde los sitios Natura 2000.

**Un taller práctico sobre los seminarios de futuro y su uso en procesos de participación pública en torno a sitios Natura 2000**, realizado por sugerencia específica de la parte polaca. Esta técnica permite a los participantes analizar una cuestión de su interés, imaginar en común los futuros deseables y concretar las vías para avanzar en su conquista.

Un elemento complementario de la colaboración hispano-polaca ha sido la elaboración de diversas publicaciones y manuales. La colaboración del CENEAM se ha concretado en dos publicaciones en polaco:

- Natura 2000 y sociedad: instrumentos de comunicación y participación en la gestión de la red Natura 2000, que es una adaptación del manual realizado en colaboración con Europarc para España.
- Estrategia para la comunicación de Natura 2000 en el ámbito local en Polonia

Ambos manuales están disponibles en el Centro de Documentación del CENEAM  
[http://www.mma.es/portal/secciones/formacion\\_educacion/centro\\_documentacion/index.htm](http://www.mma.es/portal/secciones/formacion_educacion/centro_documentacion/index.htm)

**Información y fuente:** Área de Educación y Cooperación. CENEAM - Correo-e: <mailto:pheras@oapn.es>



## LA "GUÍA PARA PERIODISTAS SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO Y NEGOCIACIÓN INTERNACIONAL", UNA HERRAMIENTA ÚTIL PARA ABORDAR LA CUMBRE DEL CLIMA

La "Guía para periodistas sobre cambio climático y negociación internacional", es una iniciativa promovida por el Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino en colaboración con EFEverde, la nueva plataforma multimedia global de información ambiental de la Agencia EFE, que pretende servir de apoyo a los periodistas que por primera vez abordan las negociaciones internacionales sobre este tema, además de ser una ayuda para entender mejor los procesos que se han seguido en los últimos años.

En esta publicación han colaborado una veintena de informadores ambientales de España y Latinoamérica, entre los que destacan varios premios nacionales de Medio Ambiente y nueve participantes de los talleres de periodismo ambiental de la Fundación Nuevo Periodismo Iberoamericano (FNPI), que preside el Nobel Gabriel García Márquez.

La guía desarrolla desde temas prácticos, como los pasos o requisitos que hay que cumplir para acreditarse como prensa en una reunión de la ONU, a un glosario con los principales términos sobre cambio climático, además de cuestiones como la historia del Protocolo de Kioto, los límites de reducción de gases de efecto invernadero, o el papel y los compromisos de España en la lucha contra el cambio climático en el marco de la UE. La obra ofrece respuestas a preguntas como ¿qué es CFC, URE, PNUMA o MDL? ¿por qué es importante la Cumbre del Clima de Copenhague? ¿cuáles son los principales gases de efecto invernadero? o ¿quiénes son los negociadores clave del post Kioto?.

La guía incluye un capítulo, "Los periodistas ante la información de cambio climático", que recoge las experiencias, en primera persona, de una veintena de periodistas iberoamericanos y españoles, jóvenes y veteranos, que han querido compartir con sus compañeros cómo se han "enfrentado" a este tipo de informaciones, cuáles han sido las principales trabas que han encontrado y algunas sugerencias para superarlas.

Entre los periodistas latinoamericanos que han colaborado figuran algunos participantes en el I y II Taller de periodismo ambiental de la FNPI, impartidos en Caracas (Venezuela) y Cartagena de Indias (Colombia) en 2006 y 2007 por Arturo Larena y de los que surgieron el "Grupo de Altamira" y la propuesta de Unión de Periodistas Ambientales (UPA-Latinoamérica): Carla Alonso (Chile), Camila Calles (El Salvador), Gloria Cardona Restrepo (Colombia), Liliana Guadalupe Chávez Díaz (México), Gloribel Delgado (Puerto Rico), José Miguel Jaque (Chile), Lilian Angélica Martínez (El Salvador), Javier Silva Herrera (Colombia) y Alejandra Vargas (Costa Rica).

La Guía sobre cambio climático y negociación internacional busca también ser una obra de consulta para los estudiantes de Ciencias de la Información que deseen especializarse en estos temas, por lo que aporta algunos conceptos esenciales, claves científicas y una visión general sobre los complejos mecanismos de la negociación internacional, la información ambiental y el proceso de cambio climático global.

**Información:** "Guía para periodistas sobre cambio climático y negociación internacional" en versión digital - [http://www.mma.es/portal/secciones/cambio\\_climatico/guia\\_periodistas.htm](http://www.mma.es/portal/secciones/cambio_climatico/guia_periodistas.htm)

**Fuente:** EFEverde - <http://www.efeverde.com/>

## APROBADA LA ESTRATEGIA DE DESARROLLO SOSTENIBLE DE CASTILLA Y LEÓN 2009-2014

La Junta de Castilla y León, en sesión de Consejo de Gobierno de 19 de noviembre de 2009, aprobó la Estrategia Regional de Desarrollo Sostenible 2009-2014, publicada en el BOCyl nº 226 de 25 de noviembre de 2009.

La Estrategia de Desarrollo Sostenible de Castilla y León 2009-2014 surge tras la finalización del plazo de vigencia de la primera estrategia regional aprobada para el período 2000-2006 y, como consecuencia, de la necesaria adaptación a la Estrategia Europea de Desarrollo Sostenible renovada en 2006 y la Estrategia Española aprobada en noviembre de 2007.

Su principal objetivo es la consecución de un desarrollo sostenible real en la Comunidad, tratando de alcanzar el máximo de prosperidad para todo el territorio regional, con un alto nivel de creación de empleo de calidad, de educación y protección sanitaria y de cohesión social en un marco de protección del medio ambiente y la utilización racional de los recursos naturales, así como conseguir la participación

y la implicación de todas las entidades y personas que viven o desarrollan su actividad en Castilla y León en la implantación de un nuevo modelo de desarrollo.

La Estrategia se divide en 8 capítulos que se estructuran en 36 programas y 499 medidas que afrontan los siguientes grandes retos:

1. Hacia una sociedad sostenible: información, educación y participación
2. La Administración como impulsora del desarrollo sostenible: el liderazgo de la Administración
3. La gestión sostenible de la energía y el fomento de las energías limpias
4. Nuevas pautas de movilidad y transporte
5. Uso sostenible del territorio y de los recursos naturales
6. Hacia una economía sostenible: modelos de producción sostenible y consumo responsable
7. Hacia una nueva visión del bienestar y una sociedad más saludable y solidaria
8. Desarrollo sostenible: de la teoría a la acción conjunta

El seguimiento de la Estrategia se hará en base a un sistema de indicadores de sostenibilidad de Castilla y León y a través de la Comisión delegada de política territorial y desarrollo rural de la Junta de Castilla y León.

**Información y fuente:** Estrategia de Desarrollo Sostenible de Castilla y León 2009-2014  
<http://www.icyl.es/web/icyl/MedioAmbiente/es/Plantilla100/1259063953895/ / />

## EL NUEVO CENTRO "LOS MOLINOS" DE SEGOVIA CUENTA CON UN ESPACIO ESPACIO MEDIOAMBIENTAL INTERACTIVO

El centro "Los Molinos" de la Obra Social y Cultural de Caja Segovia, recientemente inaugurado en el barrio de San Lorenzo de Segovia, es un espacio cultural y educativo que presta especial atención al medio ambiente y a las nuevas tecnologías.

Ubicado en las proximidades del río Eresma, se utilizan diversos elementos expositivos para dar a conocer la riqueza natural que encierra el valle de este río y el importante papel que ha desempeñado el agua en el desarrollo ambiental, industrial y humano del barrio.

El bosque de galería se representa a través de una escenografía en 3D de extraordinario realismo, mediante un juego de luces y sonidos transporta a los visitantes a una recreación de lo que se puede ver y oír desde que amanece hasta que anochece, los seres vivos que lo habitan, sus cantos, sus fragancias, su tacto... Una serie de paneles interactivos para la realización de actividades sensoriales animan al visitante a tocar y sentir, a comprobar la asociación que existe entre todos los seres que viven en el bosque de galería y el papel que cumplen en la cadena de alimentación del ecosistema, a descubrir, mediante un juego de pistas, los animales que viven en este hábitat. Una maqueta táctil y retículas retroiluminadas informan del desarrollo humano e industrial del barrio (fábricas, molinos, monumentos relevantes...). Un viaje virtual nos lleva por el valle a través del tiempo, desde la prehistoria, hasta nuestros días...

Durante el otoño y la primavera el centro "Los Molinos" organiza dos itinerarios guiados por los valles de los ríos Eresma y Clamores. Uno destinado a todo tipo de público y otro adaptado a la población escolar.

**Información y fuente:** Obra Social y Cultural de Caja Segovia  
[http://www.obrasocialcajasegovia.es/index.php?option=com\\_content&task=view&id=2351&Itemid=1](http://www.obrasocialcajasegovia.es/index.php?option=com_content&task=view&id=2351&Itemid=1)

## 416 PLAZAS DE APARCAMIENTO PARA BICICLETAS EN LOS CENTROS EDUCATIVOS DE ALCALÁ DE HENARES

El Ayuntamiento de Alcalá de Henares (Madrid) ha habilitado 416 plazas de aparcamiento para bicicletas en todos los centros educativos de la ciudad Complutense con el objetivo de promover el uso de este medio de transporte entre los estudiantes. En total se han instalado 57 módulos de aparcamiento, cada uno de los cuales dispone de entre 8 y 10 plazas.

Esta medida responde a la propuesta que realizaron durante el curso 2008/09 los estudiantes participantes en el programa de educación ambiental Agenda 21 Escolar, de la posibilidad de ir al colegio en bici. A raíz de la petición de los alumnos, los doce centros educativos adscritos al programa solicitaron al Ayuntamiento la instalación de aparcamientos para bicicletas con el fin de facilitar, desde un punto de vista práctico, la idea de los alumnos.



Con la habilitación de estos aparcamientos, Alcalá de Henares cuenta con una plaza de aparcamiento para bicicletas por cada 275 ciudadanos.

**Información y fuente:** ABC - <http://www.abc.es/agencias/noticia.asp?noticia=186718>

## INFORME "EMPLEOS VERDES", UNA APUESTA ECOLÓGICA POR UN CAMBIO DEL MODELO SOCIO-ECONÓMICO MUNDIAL

El informe "Empleos Verdes", originariamente encargado y financiado por el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), la Organización Internacional del Trabajo (OIT), la Organización Internacional de Empleadores (OIE) y la Confederación Sindical Internacional (CSI), y cuyo resumen ejecutivo ha sido impreso en castellano gracias a un acuerdo de colaboración de Fundación Biodiversidad, ISTAS - CCOO, Sustainlabour y Ecología y Desarrollo, es una iniciativa que tiene como objetivo el cambio del actual modelo energético por uno más respetuoso con el planeta.

La economía actual se sustenta en el consumo de combustibles que poco a poco van deteriorando el planeta. El petróleo, el carbón y en general los gases de efecto invernadero propician una degradación medioambiental que es una de las más graves amenazas para el desarrollo económico y sostenible de las sociedades humanas. Si la situación continúa de este modo, en el futuro los impactos del cambio climático provocarán una grave perturbación de la actividad económica y social en muchos sectores de los cinco continentes.

En este contexto, los *empleos verdes* se están convirtiendo en el estandarte de una economía y una sociedad más sostenible capaz de conservar la salud del planeta para las generaciones presentes y futuras.

Se entiende como *empleo verde* todo aquel que reduce el impacto ambiental de las empresas y los sectores económicos hasta alcanzar en definitiva niveles sostenibles. En el informe "Empleos Verdes" se analiza el trabajo en los diferentes sectores económicos (industria, agricultura, servicios y administración) y cómo se podrían transformar para que contribuyeran a conservar o restablecer la calidad ambiental.

Los *empleos verdes* se encuentran en muchos sectores de la economía, desde el suministro de energía hasta el reciclado y desde la agricultura hasta la construcción y el transporte. Esos empleos ayudan a reducir el consumo de energía, materias primas y agua mediante estrategias de gran eficiencia, a descarbonizar la economía y a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, a disminuir o evitar por completo todas las formas de desechos y de contaminación, y a proteger y restablecer los ecosistemas y la biodiversidad.

Una economía sostenible no puede ya externalizar los costes ambientales y sociales. El precio que la sociedad paga por las consecuencias de la contaminación o la mala salud, por ejemplo, debe reflejarse en los precios pagados en el mercado. Por ello, los *empleos verdes* deben sustentarse en un trabajo decente. Los empleos decentes y verdes vinculan eficazmente los objetivos de desarrollo del Milenio 1 (reducción de la pobreza) y 7 (protección del medio ambiente), haciendo que estos se apoyen mutuamente, en vez de enfrentarse.

**Información:** Informe "Empleos Verdes"

<http://www.ccooaronmedioambiente.com/documentos/Empleos%20Verdes%20-%20PNUMA.pdf>

**Fuente:** Ecología y Desarrollo

<http://www.ecodes.org/noticias/el-informe-empleos-verdes-es-una-apuesta-ecologica-por-un-cambio-del-modelo-socio-economico-mundial>

## CONTINÚA EL PROCESO SOBRE CALIDAD EN EDUCACIÓN AMBIENTAL EN ARAGÓN

El proceso de trabajo sobre calidad en educación ambiental en Aragón, que se desarrolla en el marco de actuación de la Estrategia Aragonesa de Educación Ambiental - EÁREA, recibió un nuevo impulso los pasados días 19 y 20 de noviembre con la celebración del II Encuentro de Calidad en Educación Ambiental en Aragón en la Escuela de Montaña de Benasque (Huesca).

En esta cita, 48 personas tuvieron la oportunidad de reflexionar colectivamente sobre los criterios y orientaciones planteados previamente en un Primer Borrador de Calidad y se realizaron más de 170 aportaciones en 8 ámbitos para ir avanzando hacia un nuevo documento más propio y participativo. Durante los próximos meses, hasta febrero de 2010, cualquier persona interesada puede hacer llegar



sus aportaciones por correo electrónico, en tanto que se avanza en una nueva redacción en base al encuentro de Benasque y así disponer de un documento definitivo que sea útil a los educadores ambientales a la hora de planificar y realizar con calidad sus trabajos en educación ambiental desde instituciones, empresas y organizaciones.

En los primeros meses de 2010 se espera disponer de esta valiosa herramienta de trabajo que debe servir para la continua mejora individual y colectiva de los programas, equipamientos, procesos y productos de educación ambiental en Aragón. La consulta de la evolución del proceso y la realización de aportaciones al I Borrador de Calidad pueden hacerse a través de la web y correo electrónico de la EÁREA.

**Información y fuente:** Servicio de Cambio Climático y Educación Ambiental. Departamento de Medio Ambiente. Gobierno de Aragón. Edif. Pignatelli. Pº Mª Agustín 36 - 50071 Zaragoza  
Tel: 976 71 45 42 - Fax 976 71 40 36 – Correo-e: [earea@aragon.es](mailto:earea@aragon.es)  
<http://portal.aragon.es/portal/page/portal/MEDIOAMBIENTE/EDUAMB/EAREA>



## VI SEMINARIO DE EQUIPAMIENTOS PARA LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

Centre de Formació i Ecoturismo. Escola de Natura El Teularet. Navalón-Enguera (Valencia), 14 - 16 de Octubre de 2009

### Coordinación

*María Martí Tormo.* Granja Escuela Luis Amigó

*Clotilde Escudero Bocos.* Servicio del Área de Información del CENEAM. DYPSA, Exposiciones y Programas Públicos

## INTRODUCCIÓN

El sexto Seminario organizado por el Centro Nacional de Educación Ambiental (CENEAM), Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino se celebró en Centre de Formació i Ecoturismo. Escola de Natura El Teularet. Navalón-Enguera (Valencia), Equipamiento de Educación Ambiental ubicado en la Sierra de Énguera, en la comarca de la Canal de Navarrés, al sur oeste de la provincia de Valencia. El Teularet es un centro promovido por la Confederació Sindical de Comissions Obreres del País Valencià, y entre sus objetivos está crear un espacio para el ocio y el tiempo libre, apostando por un turismo sostenible y una formación y educación socioambiental.

En el Seminario celebrado en el Teularet participaron 25 personas pertenecientes a 9 Comunidades Autónomas de todo el Estado. Faltaron representantes de Asturias, Cantabria, Aragón, Navarra, La Rioja, Castilla-La Mancha, Madrid, Murcia y Ciudades autónomas de Ceuta y Melilla.

### Objetivos para el VI encuentro:

- Evaluación y elaboración de resultados del Estudio de profesionalización de los trabajadores/as en Equipamientos de Educación Ambiental.
- Análisis de los diferentes indicadores empleados en la determinación de criterios de calidad en equipamientos.
- Propuestas innovadoras de los Centros de Educación Ambiental en la Comunidad Valenciana.
- Revisión de la aplicación de criterios de calidad en el Centro de ecoturismo y formación El Teularet.

## DESARROLLO DEL SEMINARIO

### MIÉRCOLES, 14 DE OCTUBRE

#### Recepción de participantes y visita a las instalaciones

1. Como es habitual la llegada de los participantes fue escalonada, incluso algunas personas acudieron a la mañana siguiente.
2. *Fermín, Jose Julián y Sandra (Equipo de profesionales del Teularet)*, nos presentaron las instalaciones y recursos del centro.
3. Faltó la explicación de la gestión y trayectoria del Teularet, que *Agustín Pons* fue explicando a lo largo del seminario.

### JUEVES, 15 DE OCTUBRE

#### 1. Presentación conclusiones encuestas equipamientos:

- *Miquel Oliver, Universitat de les Illes Balears*, presentó un resumen del proceso de la investigación de profesionalización en equipamientos y planteó algunos temas para comentar en grupos de trabajo.
- A continuación *Susana Soto, Aula de naturaleza de Cotorredondo*, presentó los resultados de las encuestas recogidas hasta ahora: 119 en total.

#### 2. Grupos de trabajo PROFESIONALIZACIÓN

Se comenta la necesidad de planificar la continuación de la investigación, proponiendo para ello un grupo de trabajo. Además queda por revisar las dos encuestas para mejorar el proceso.

Se organizan 3 grupos de trabajo:

- Grupo 1: Planificación y logística
- Grupo 2: Revisión Cuestionario SPEEA-P
- Grupo 3: Revisión Cuestionario SPEEA-A

Estos grupos de trabajo se prolongaron durante toda la mañana, lo que obligó a reajustar el programa, pasando la puesta en común a la tarde y suprimiendo tiempo a la dinámica de calidad.

### 3. Puesta en común de los grupos de trabajo

Cada grupo de trabajo presentó las conclusiones de su mesa. A continuación se detallan los acuerdos más relevantes de cada mesa:

#### **Grupo 1: Acuerdos sobre la planificación y logística. Coordina Clotilde Escudero, Área de Información del CENEAM. DYPSA, Exposiciones y Programas Públicos**

Guión de trabajo

- Tareas
- Grupos de discusión
- Calendario
- Financiación

TAREAS

#### 1ª FASE: MODIFICACIÓN Y ENVÍO DE CUESTIONARIOS

- Modificación de los cuestionarios para personal de la administración SPEEA-A y trabajadores/as de equipamientos SPEEA-P (31 de octubre)
- Relanzar el cuestionario de profesionales y personal de la administración (hasta 31 de diciembre)
  - Red Ondas (Andalucía)
  - Grupo de profesionalización (Catalunya)
  - Consell de Centres / Encuentro sobre criterios de calidad en equipamientos y empresas
  - Seminario de Asociaciones de Educadores Ambientales
- Lanzamiento del Cuestionario para la administración SPEEA-A (preparación de una ficha de datos de posibles encuestados) Definiendo las distintas entidades en Capitales de provincia y localidades
  - Administración Central
  - Administración Autonómica
  - Administración Provincial y local
  - Fundaciones y empresas públicas
  - Administración vinculada a la gestión de EE.NN.PP
- Relación de CC.AA. ya implicadas:
  - Cataluña
  - Andalucía
  - Valencia
  - Galicia
  - Baleares
  - Canarias
  - Castilla y León
  - Euskadi
  - Extremadura
- Relación de CC.AA. donde debería iniciarse el proceso
  - Murcia (Contacto con Manuel Fernández de la Red de Aulas de la Naturaleza de la Región de Murcia)
  - Madrid (Contacto a través de los técnicos de la CC.AA o bien de la Asociación de Educadores y Educadoras Ambientales de Madrid)
  - Navarra (Contactar con Luisa Ilundain, kaizen)
  - Castilla-La Mancha
  - Aragón (Contactar con el CEAM y Sargantana)
- Elaboración de una lista de personal de la administración como posibles destinatarios del cuestionario para personal de la Administración (31 de octubre), en esta lista debe tenerse en cuenta la capacidad de gestión y el grado de implicación de los encuestados
  - La encuesta se enviará desde el CENEAM

#### 2ª FASE: POSIBILIDADES DE ANÁLISIS DE LOS CUESTIONARIOS

- Relación de equipamientos que han contestado la encuesta (*Miquel Oliver* enviará el listado al representante en el seminario de cada CCAA)
- Análisis de cuestionarios:
  - Entrega de información por cada territorio
  - Reunión para la creación de un grupo de voluntarios (4 ó 5 personas) que vean las posibilidades de análisis de los cuestionarios, se decide aprovechar el encuentro del Foro de Equipamientos de Valencia (19, 20 y 21 de Febrero de 2010)
  - Definir los temas de los grupos de discusión para el seminario 2010
  - Análisis territorial de posibilidades de cruce entre respuestas (Febrero-Septiembre)

#### 3ª FASE: POSIBILIDADES DE FINANCIACIÓN DEL ESTUDIO DE MERCADO DEL SECTOR EMERGENTE DE EDUCADORES AMBIENTALES

- Sindicatos CCOO, UGT y Sindicatos de enseñanza



- Proyectos de investigación de Entidades Financieras
- MAPFRE

4ª FASE: POSIBILIDAD DE UN ENCUENTRO ¿INTERNACIONAL? SOBRE LA PROFESIONALIZACIÓN DE LOS EDUCADORES AMBIENTALES EN TORRE GUIL

**Grupo 2: Revisión Cuestionario SPEEA-P: ¿qué quitamos, qué cambiamos? Coordina Susana Soto, Aula de naturaleza de Cotorredondo.**

Partimos de los aspectos que nos comentan *Susana Soto* y *Miquel Oliver* al vaciar los cuestionarios:

- Problemas técnicos debidos a que algunas páginas son muy largas. Por ello revisar las preguntas largas para ver si las podemos reducir, o si podemos prescindir de algunas.
- Encuesta fácil nos propone que para incentivar a la participación hagamos un sorteo.
- Cerrar la encuesta este año 2009, para no alargarla más de lo necesario.
- Cambiar el título de la encuesta por el siguiente: "Situación profesional de los trabajadores y trabajadoras de Equipamientos de Educación Ambiental".
- Se introduce en la presentación del cuestionario (primera página), una explicación de las personas a quien va dirigido el mismo.
- Se valoran cambios y adaptaciones del cuestionario, que en la sesión de la tarde se ponen en común y se aprueban. *Miquel Oliver* enviará el cuestionario modificado.

**Grupo 3: Revisión Cuestionario SPEEA-A. Coordina Miquel Oliver, Universitat de les Illes Balears.**

- Se debaten y valoran cambios y mejoras del cuestionario, que como en el grupo anterior, son puestos en común y aprobados por el grupo.

**4. Presentación de la Propuesta de Creación de una Red de Equipamientos de educación Ambiental de Canarias.** *Valerio del Rosario* nos informa sobre el proceso y nos entrega el documento.

**VIERNES, 16 DE OCTUBRE**

**1. Presentación de la FEEA: retos y propuestas futuras**

La presentación corrió a cargo de *Javier Mansergas*, socio perteneciente a la Junta Directiva de la AVEADS, la cual ostenta la presidencia de la FEEA.

**2. Diálogo con espejo 1: Centros de Educación Ambiental de la Comunidad Valenciana.**

- *Manrique Marco*, Granja Escuela Mas del Capella, de Olocau (Valencia).
- *Mª Jesús Vilches*, Centro de E.A. Mas de Noguera, de Caudiel (Castellón).
- *Josep Lluís Ruiz*, Aula del Mar de Benicàssim (Castellón).

El diálogo empezó con una presentación de los participantes, y de los equipamientos a los que representan. En primer lugar, se habló de las primeras experiencias, las motivaciones que les impulsaron a montar un equipamiento, y cómo fue su experiencia en los primeros años.

Tras ello, se fue comentando cómo el contexto cambiante ha ido haciendo necesaria una adaptación de los equipamientos, en aspectos tan importantes como:

- la diversificación de los usuarios y de los ámbitos de trabajo
- la implicación cada vez menor del profesorado
- la necesidad de salir fuera del equipamiento para llevar a cabo los programas

También se compartieron experiencias significativas sobre algunas dificultades que a lo largo de los años no han podido superarse del todo, y por último, se hizo una reflexión sobre cual es el futuro que vislumbramos respecto a los Equipamientos de Educación Ambiental. Sin ser pesimistas, la opinión más generalizada es que los Equipamientos en un futuro no podrán subsistir únicamente con el trabajo con los grupos, sino que tenemos que buscar otras alternativas que, dentro y fuera del espacio físico de los propios equipamientos, permita un rendimiento económico suficiente para poder continuar nuestro trabajo.

**3. Diálogo con espejo 2: Experiencias Significativas de Educación Ambiental de la Comunidad Valenciana.**

- *José Lindo*, Técnico de VAERSA en Uso Público y Proyectos Transversales en Espacios Naturales Protegidos
- *Xavier Ródenas Major*, Ecomuseu Vernissa Viu. Representante Associació Avenença, Custòdia del territori.
- *Francisco Javier Martínez Cortijo*, Departamento de Ingeniería Rural de ETSIA, experto en accesibilidad en Espacios Naturales.

Como en la dinámica anterior, el diálogo empezó con una breve presentación de los participantes, y de sus trayectorias profesionales. En el diálogo que se estableció a continuación se abordaron temas como

la introducción de herramientas de marketing para captar patrocinadores/espónsors en la financiación de programas y proyectos de Educación Ambiental, criterios "éticos" para la elección de dichos patrocinadores, así como las distintas posibilidades que plantea la Responsabilidad Social Empresarial para el desarrollo de proyectos en y desde los Equipamientos de Educación Ambiental.

En este diálogo también se introdujo la necesidad de seguir insistiendo en conseguir que nuestros equipamientos sean accesibles para la toda la ciudadanía. Con situaciones concretas que introdujo en la conversación *Francisco Javier Martínez*, se ejemplificaron criterios que se deberían observar para la aplicación de estas medidas.

#### **Acuerdos del seminario para el próximo año**

- Lugar de realización: Galicia.
- Responsable de organización: Boli y Susana
- Temas de trabajo:
  - Profesionalización del sector: resultados encuestas. A partir de los mismos, creación de grupos de trabajo.
  - Calidad Equipamientos Educación Ambiental: puede ser uno de los grupos de trabajo.

#### **Entre las cosas a decidir a nivel organizativo están:**

1. Duración del seminario: Mantenimiento o no del programa complementario
2. Lugar: CEIDA u otro equipamiento gallego

## **RELACIÓN DE PARTICIPANTES**

En esta edición del seminario participaron de forma relevante educadores y educadoras de la Comunidad Valenciana que trabajan en equipamientos:

- Agustín Pons Contreras, Alternativas de Ocio y Formación - Valencia (Comunidad Valenciana)
- Araceli Serantes Pazos, Facultad de Ciencias da Educación-CEIDA - A Coruña (Galicia)
- Clotilde Escudero Bocos, CENEAM - Valsaín, Segovia (Castilla y León)
- Francisco Javier Martínez Cortijo, Universidad Politécnica de Valencia (Comunidad Valenciana)
- Francisco Torrents Rodríguez, Aula de Educación Ambiental El Barranco de la Arena - Santa Cruz de Tenerife (Canarias)
- Jordi Oms Palomares, Alternativas de Ocio y Formación - Valencia (Comunidad Valenciana)
- José Julián Ponce García, Alternativas de Ocio y Formación - Valencia (Comunidad Valenciana)
- José Lindo Solís, VAERSA-Generalitat Valenciana - Valencia (Comunidad Valenciana)
- Jose Luis Mira Boetella, CEMACAM Los Molinos - Crevillente, Alicante (Comunidad Valenciana)
- Josep Lluís Ruíz i Guasch, Aula de mar de Benicassin - Castellón (Comunidad Valenciana)
- Josep Lluís Tormo Navarro, Casal d'Esplai de Rocafort - Valencia (Comunidad Valenciana)
- Josu Larruskain Elorza, Ortzadar S.L. - Bilbao (Euskadi)
- Manrique Marco Montes, Granja Escuela Mas de Capella - Olocau, Valencia (Comunidad Valenciana)
- M<sup>a</sup> Luz Díaz Guerrero, Centro de Innovación Educativa Huerto Alegre - Granada (Andalucía)
- María Martí Tormo, Granja escuela Luis Amigó - Villar del Arzobispo, Valencia (Comunidad Valenciana)
- María Jesús Vilches Latorre, Mas de Noguera - Caudiel, Castellón (Comunidad Valenciana)
- Margarida Feliu Portabella, Centre d'Innovació Educativa del Parc CIEP-Santa Marta - Viladrau, Girona (Catalunya)
- Sandra Ferrer Latorre, Centre de Formació i Ecoturismo. Escola de Natura El Teularet - Enguera, Valencia (Comunidad Valenciana)
- Susana Soto Fernández, Aula de naturaleza de Cotorredondo - Pontevedra (Galicia)
- Miquel Oliver Trobat, Universitat de les Illes Balears - Palma de Mallorca (Illes Balears)
- Rosa García Gómez, Junta de Castilla y León. Sección de Equipamientos - Valladolid (Castilla y León)
- Roser Buscarons Guillmet, Centro de Innovación Educativa Huerto Alegre-Granada (Andalucía)
- Samuel Sánchez Cepeda, Universidad de Extremadura. Facultad de Formación del Profesorado - Cáceres (Extremadura)
- Valerio del Rosario Martín, El Cardón, Educación AmbientalL - Buena Vista del Norte, Santa Cruz de Tenerife (Islas Canarias)
- Xavier Ródenas Mayor, Vernisa Ecomuseu Viu y Associació Valenciana de Custòdia del Territori i Gestió Responsable del Territori.AVINENÇA, Valencia (Comunidad Valenciana)



## Diploma de Estudios Avanzados del Programa de Doctorado Interuniversitario de Educación Ambiental. 2007

### INCLUSIÓN DE LA DIMENSIÓN AMBIENTAL EN PROGRAMAS CURRICULARES DE EDUCACION SUPERIOR: UN ESTUDIO DE LAS IDEAS DEL PROFESORADO

**Doctorando Diploma Estudios Avanzados:** *William Manuel Mora Penagos*

**Director de Investigación:** *José Eduardo García Díaz*. Departamento de Didáctica de las Ciencias experimentales y sociales de la Facultad de la Educación de la Universidad de Sevilla.

#### RESUMEN:

Este trabajo corresponde a la culminación del Periodo de Investigación conducente a la obtención del Diploma de Estudios Avanzados (DEA), en el Doctorado Interuniversitario de Educación Ambiental (España).

El **marco problemático** se circunscribe en la necesidad de enfrentar la posible insipiente en la ambientalización curricular de los programas curriculares de formación profesional de la Facultad de Medio Ambiente de la Universidad Distrital en Bogotá, por lo cual se ha hecho necesario diagnosticar las concepciones del profesorado en torno a lo que están entendiendo por incluir la dimensión ambiental en el currículo, lo mismo que los requerimientos que creen son necesarios para ello, ahondando en las características que deben tener los contenidos de enseñanza y las características con las cuales se asumen los problemas ambientales en el currículo.

El **objetivo general**, consiste en identificar las ideas del profesorado de educación superior en relación con las necesidades requeridas para incluir la dimensión ambiental en los programas curriculares; y particularmente establecer una trama progresiva de ellas desde las más simples a las más complejas y deseables, e identificar los aspectos fundamentales que se requerirían en procesos de mejoramiento curricular y docente.

La **relevancia** de este trabajo está en permitir la dinamización de los procesos de *implementación y evaluación de los procesos de ambientalización curricular* en la educación superior, entendidos como inclusión de los principios del desarrollo sostenible (DS), el diseño curricular basado en principios de flexibilidad, el trabajo pedagógico / didáctico sustentado en principios constructivistas, y un abordaje de los problemas ambientales en el aula desde una perspectiva sistémica y compleja, lo que requerirá continuar la investigación diagnóstica, a una fase de intervención, de diseño e implementación de procesos de desarrollo curricular, y profesional docente del profesorado.

El **marco conceptual** se sitúa en el *contexto disciplinar de la Educación Ambiental* articulado a las Líneas sobre "Ambientalización Curricular de los Estudios Superiores" (Inclusión de la Dimensión Ambiental en la Universidad) y en el "Conocimiento Didáctico del Contenido", esta última, vista desde la perspectiva compleja y sistémica de la realidad, constructivista y evolucionista del conocimiento, y crítica de la transformación de la escuela y del cambio social (García-Díaz, 2004; Porlán y Rivero, 1998).

El **tipo de investigación**, es de naturaleza descriptiva para lo cual se ha diseñado una encuesta con catorce preguntas abiertas, referida a tres ámbitos (desarrollo sostenible, constructivismo didáctico, y complejidad), y respondida por 71 docentes (23,3% del total), 43 (51,2%) de planta y los restantes de contrato. El **análisis de datos** fue realizado manualmente y por triangulación de perspectivas de distintos evaluadores, el análisis no es inductivo totalmente ni deductivo, por un lado las subcategorías salen inductivamente pero la organización del gradiente se hace deductivamente dirigida hacia lo deseable desde el marco teórico elegido.

*Para abordar la problemática planteada se parte del supuesto* que la ambientalización curricular de los programas curriculares de la Facultad de Medio Ambiente en la Universidad Distrital en Bogotá, vista desde las ideas de su profesorado, pueden ser insipientes (y debido no sólo a que la facultad de medio ambiente es relativamente nueva en sus propuestas educativas ambientales sino principalmente por la formación mono disciplinar de su profesorado particularmente en distintas ingenierías) podría manifestarse en la poca claridad e importancia que le dan a la inclusión de los principios del DS, a su falta de implicación en los procesos de inclusión ambiental, y de sus requerimientos de mejoramiento docente, su participación en el diseño y ejecución de programas de enseñanza alejados de marcos constructivistas, y un abordaje de los problemas ambientales que no asumen principios sistémicos y complejos.

Como **conclusión** respecto a las respuestas referidas a la **necesidad de incluir el Desarrollo Sostenible en lo Curricular** se puede decir, en general, que no parece existir una clara necesidad en el profesorado de su inclusión (50%), otro grupo (31%) cree que es cosa de incluir nuevas materias, y los restantes (19%) lo ven como una transformación integral de la facultad; y aunque están de acuerdo con el desarrollo sostenible (55%) desde la política internacional dominante, mencionan unos pocos principios del DS (60%), el 13% rechazan las ideas del DS y el 17% reclaman otras formas que lo relativizan; ubican las limitantes a su inclusión en lo presupuestal – administrativo – político (60%) y no en el profesorado; y en el caso de requerirse mejorar su formación profesional, ésta es reclamada en lo disciplinar científico e ingenieril (51%) y no en lo socio-humanístico (29%) o en lo pedagógico / didáctico (16%). Respecto a los **aspectos pedagógico / didácticos**, particularmente los de características constructivistas, las respuestas se caracterizan por desconocer la función profesional docente en el diseño, ejecución y evaluación de los contenidos de enseñanza colectivamente entre colegas; poco uso se tiene de las ideas de los estudiantes al trabajar los contenidos (11%), aunque se admita su importancia (27%); y para innovar solo el 16 % reclaman formación pedagógico / didáctica. Como conclusión a las respuestas referidas a la **visión sistémica** se puede decir que respecto a los conocimientos requeridos para la solución de problemas ambientales se presentan de carácter científico / tecnológico (35%), socio educativas (18%), y producto del diálogo de saberes (30%); pocas respuestas reconocen la complejidad de los problemas que reclaman interdisciplinariedad (15%). Estos **resultados, en forma general**, los podemos clasificar respecto a lo deseable desde nuestro marco teórico, en un nivel muy bajo (2,8%), bajo (21,1%), medio (46,5%), medio alto (25,4%), y alto (4,2%). Estos resultados nos permiten plantear una continuidad en la investigación para establecer las causas centrales que originan la situación encontrada y proceder posteriormente a diseñar, aplicar y evaluar una propuesta de mejoramiento del profesorado.



## Diploma de Estudios Avanzados del Programa de Doctorado Interuniversitario de Educación Ambiental. 2007

### LA REFLEXIÓN DIALÓGICA SOBRE LOS MODELOS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL COMO FORMACIÓN PERMANENTE

**Doctorando Diploma Estudios Avanzados:** *Carles Xifra Cirach*

**Directora de Investigación:** *Mercè Junyent Pubill*. Departament de Didàctiques Específiques de la Facultat d'Educació i Psicologia. Universitat de Girona.

#### RESUMEN

La presente investigación que se desarrolla dentro del marco del Doctorado Interuniversitario de Educación Ambiental, es sólo un primer momento del proceso de formación continuada que, a través de la reflexión dialógica y crítica, se propone desarrollar el equipo de educadoras y educadores ambientales de la Fundació Catalana de l'Esplai (FCE).

La formación, basada en la reflexión dialógica como proceso mediador entre los fundamentos teóricos y las actuaciones concretas, puede servir para ayudar a reflexionar sobre la práctica educativa y dotarla de más coherencia. Creemos que las acciones formadoras deben acercar a los educadores a una fundamentación teórica de su práctica educativa, congruente con los nuevos paradigmas de la Educación para la Sostenibilidad. Consideramos que la reflexión sobre la propia visión y concepción de la educación ambiental, y el reconocimiento de nuestra entidad y de otras diferentes miradas, puede ser una herramienta que aporte la capacidad de transformar la acción educativa, y que contribuya a despertar el interés para la formación permanente de los educadores ambientales.

Hemos utilizado dos técnicas diferentes para la obtención de datos a lo largo de las dos etapas de la investigación: los cuestionarios y los grupos de discusión. Los cuestionarios se han utilizado principalmente para la identificación y interpretación de las concepciones personales sobre el medio ambiente y entorno a la educación ambiental, mientras que los grupos de discusión se han utilizado principalmente para la toma de conciencia sobre las propias concepciones, las singularidades y los puntos en común con el resto de educadores, así como para la explicitación de cambios en las mismas concepciones entorno a la EA y el proceso de aprendizaje.

El análisis de los cuestionarios se ha realizado mediante el uso de redes sistémicas. Éstas son una propuesta metodológica que se basa en un conjunto de análisis de las expresiones y palabras de los participantes, permitiendo construir unas estructuras que muestran las relaciones de dependencia e independencia entre las ideas, sentimientos y valores de estos. Para desarrollar el análisis de la información, a partir de los consensos y divergencias de los grupos de discusión, hemos utilizado los mecanismos del sistema "Delibera.info". Se trata de un sistema integral de participación, creado como forma alternativa de preparar reuniones, asambleas y de organizar foros electrónicos. A partir de unas premisas planteadas y de un sistema de iconos de valoración, los participantes expresan fácilmente y visualizan las posiciones y las opiniones de cada participante.

A modo de conclusiones de la investigación, consideramos que la reflexión dialógica entorno a nuestras concepciones sobre la EA ha actuado como motor de reorganización de nuestras identidades. La reflexión dialógica se ha mostrado como un valioso camino que ha permitido establecer comunicaciones y diálogos entre los educadores, facilitando un cambio en su desarrollo profesional.

La investigación nos ha mostrado con más claridad que nuestra lógica está gobernada por paradigmas, evidenciando que el poder que muestran las ideas sobre las personas es mayor cuando menos conciencia tenemos de su existencia. La fuerza de los paradigmas y las concepciones radica en su carácter no manifiesto. Cuando empezamos a tomar conciencia sobre las coincidencias y divergencias con diferentes argumentaciones de la diversidad de modelos de EA, nos capacitamos para afrontar y cuestionar las teorías sobre las cuales se basan y podemos ponerlas a prueba. Consideramos que la capacidad de convertirse en educador crítico y ser capaz de cambiar de paradigma y de transformar la práctica educativa, necesita de la capacidad y las competencias de reflexionar sobre lo que se siente, piensa y sobre lo que se actúa.

El análisis y la interpretación de las propias concepciones entorno a la EA, a sus objetivos y sus finalidades, nos ha permitido reconocernos y situarnos delante la práctica educativa desde otro prisma. La conciencia de nuestras premisas y concepciones ha estado la base de la comunicación y el diálogo, el



punto de partida de este proceso formativo que ha permitido la construcción de una nueva identidad sin la imposición ni jerarquización de las personas participantes en el proceso.



## Diploma de Estudios Avanzados del Programa de Doctorado Interuniversitario de Educación Ambiental. 2007

### DIAGNOSIS DE EQUIPAMIENTOS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL: BASES PARA ELABORAR UNA PROPUESTA DE CENTRO DE RECURSOS AMBIENTALES EN EL MUNICIPIO DE VILADECANS

**Doctoranda Diploma Estudios Avanzados:** *Juanita Zorrilla Pujana*

**Directora de Investigación:** *M<sup>a</sup> Teresa Escalas Tramullas*. Departamento de las Matemáticas y de las Ciencias de la Facultad de la Educación. Universidad Autónoma de Barcelona.

#### RESUMEN

La **finalidad** de este trabajo ha sido contribuir a la elaboración y definición de los criterios que servirán como base para la creación de un Centro de Recursos Ambientales en el municipio de Viladecans. Se ha utilizado una base metodológica propia de una investigación-acción, de carácter participativo y de reflexión.

La investigación ha sido realizada en el marco del convenio entre el Grup de Difusió de la Ciència i el Medi Ambient de la Universitat Autònoma de Barcelona y el Ayuntamiento de Viladecans, y su **diseño metodológico** ha sido acordado en dos partes:

La **primera parte**, se ha fundamentado en un sondeo general a nivel estatal sobre Equipamientos de Educación Ambiental incluyendo también los Centros de Visitantes en espacios naturales protegidos, registrados en la Agenda de Educación Ambiental, publicada por el centro de documentación e información del CENEAM (2006).

A partir del primer sondeo y comunicaciones con expertos, se ha dado inicio a la **segunda parte**, la cual se ha fundamentado en una muestra de 8 Equipamientos con el objetivo de realizar un estudio más profundo y específico. Los criterios de selección utilizados han sido los siguientes: cercanía con el municipio de Viladecans, dimensión del Equipamiento respecto a la ciudad, puntos de referencia como buenos modelos a nivel educativo y expositivo dentro de la Educación Ambiental y aplicabilidad de los objetivos y actividades del Equipamiento a la propuesta final.

**Las técnicas** que se han utilizado para la recolección de datos en las dos partes del estudio han sido: análisis documental, entrevistas, y observación por parte del grupo de investigadoras. Posterior a la recogida de datos se ha realizado la validación utilizando el método de triangulación consensuada y no triangulación de contraste, el cual dentro del paradigma socio-crítico, es visto como una forma de complementación y aceptación de la coherencia entre los datos obtenidos por medio de las tres técnicas empleadas.

Los **resultados** obtenidos en la **primera parte** del estudio, han reflejado la existencia de una gran heterogeneidad de tipologías de Equipamientos a nivel estatal, haciéndose evidentes las diferencias entre cada comunidad autónoma. Este hecho complica en gran medida las regulaciones a nivel legal, creación de redes e implementación de sistemas de calidad, tanto a nivel de gestión, estructura, funcionamiento y el equipo humano de los Equipamientos, a falta de un lenguaje común para todos.

Se evidencia también, la gran diferencia en las proporciones de equipamientos de Educación Ambiental, estando entre los niveles más bajos, comunidades autónomas como Cataluña, Madrid y Comunidad Valenciana, hecho que puede ser argumentado por la gran afluencia de emigrantes durante la última década.

En la **segunda parte** del estudio, las entrevistas han demostrado ser una acertada y valiosa técnica para establecer una comunicación productiva entre entrevistados y entrevistadores, en donde se han recogido comentarios valiosos y significativos que se trasladarán al proyecto final, para la creación del Centro de Recursos de Viladecans.

Se ha observado que la **tendencia actual** entre Equipamientos, está orientada hacia la **temática de la sostenibilidad**, existiendo algunos que se decantan por temas más específicos, como agua y residuos. No se ha encontrado una gran variación en el **público destinatario** de las actividades, ya que la mayoría de las actividades se encuentran dirigidas hacia el sector de **educación formal**; sin embargo

se empieza a detectar la necesidad de trabajar con otros grupos sociales, con actividades de carácter más específico, dirigido a grupos profesionales y los sectores que tiene responsabilidad en la toma de decisiones.

Se encontró que no hay un **equipo de educadores** pertenecientes en su totalidad a la plantilla de los ayuntamientos, sino que se tiende a contratar los servicios de este tipo por separado. Esto influye considerablemente en la calidad de las actividades de Educación Ambiental realizadas, debido a la **inestabilidad laboral y baja profesionalidad** que existe en este sector. A pesar que el proceso de implantación de **sistemas de calidad**, se encuentra en una **fase inicial**, es necesario resaltar el esfuerzo que se está realizando por parte de algunas entidades y de algunas comunidades autónomas, para fortalecer esta clase de procedimientos y certificaciones, que se están convirtiendo en un valor añadido y de reconocimiento y coherencia de la entidad. Los **espacios** están generalmente diseñados para recibir centros educativos y como punto de información, pero no se facilita ni promueve la visita de familias o personas con necesidades educativas y de acceso especiales. Es difícil encontrar espacios dinámicos que inciten a la interacción, diálogo y la comunicación entre los visitantes.

Se **concluye** que el diseño metodológico adoptado para la investigación ha sido indicado. Se ha estudiado y analizado el estado general de los equipamientos a nivel estatal en términos generales y de manera más específica caracterizar las temáticas, funciones, tipologías, métodos de trabajo, actividades y el impacto desarrollados por los seleccionados en la muestra. Las entrevistas con los responsables de los equipamientos han proporcionando resultados estandarizados, fiables y valiosos, para la obtención de criterios suficientes para la elaboración de la propuesta del Centro de Recursos Ambientales en Viladecans.

Un aspecto que cabe destacar la ausencia en la **contratación fija** o estable para el equipo de educadores que sigue estando lejos de la realidad, mientras que los responsables, gestores, técnicos y administradores si poseen esta certeza. Se debe reforzar la profesionalidad y apostar por un equipo de educadores en formación continua que realmente se comprometan en su tarea.

La propuesta se diseñará bajo los siguientes criterios: temática, ámbito de impacto, estructura organizativa, metodología del centro, contenidos de recursos y tipología de actividades, viabilidad, gestión de recursos e implementación.

Por último se destaca el interés y la necesidad de **fortalecer las relaciones entre Universidad, Equipamientos y Administración Pública**, que promuevan la autocrítica, la evaluación y la innovación de la tarea diaria de cada una de las partes, a través de un espacio destinado a la reflexión, y que permitan plantear situaciones que puedan ser resueltas o apoyadas a través de la investigación y el trabajo académico, partiendo de una base de comunicación bidireccional, comprometida y participativa.