



## Carpeta Informativa

**Produce:**  
CENEAM

Organismo Autónomo Parques Nacionales

**Coordinación:**

Mercedes González de la Campa (CENEAM)

**Redacción y Edición:**

Clotilde Escudero Bocos  
Mabel Fernández Izard  
(ENTORNO, Producciones y Estudios Ambientales, S.L.)

**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.mma.es](mailto:carpeta.ceneam@oapn.mma.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 tuyas 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.*

## Sumario

octubre de 2008

### Quién es quién Página 3

- Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Servicio de Gestión y Educación Ambiental para la Sostenibilidad

### Firma del mes Página 5

- Los huertos didácticos: recurso de la educación ambiental para el fomento de la sostenibilidad  
*Eva Hernández Sevillano*

### Convocatorias Página 15

- Exposición "Cambiemos nosotros para no cambiar el clima"
- Conferencia internacional de la educación para el desarrollo sostenible

*Y mucho más...*

### Formación Página 39

- Experto Universitario en Protección de Espacios Naturales en el Ámbito Local
- Educación ambiental y desarrollo sostenible. Especialista y Master (A Distancia)

*Y mucho más...*

### Recursos Página 63

- Seis grados que podrían cambiar el mundo
- ¿En que estamos fallando?: cambio social para ecologizar el mundo
- Más claro, agua: una visita guiada a los principios de la directiva marco del agua

*Y mucho más...*

### Páginas web Página 69

- El Juego de la Justicia Global
- El rincón de la energía
- ¡You control climate change!

### Noticias Página 71

- La Federación de Entidades de Educación Ambiental celebrará su primera asamblea general en noviembre
- a Casa Encendida lanza la cuarta convocatoria del Programa "La Comunidad Ahorra"

*Y mucho más...*

### Documentos Página 77

- Ocho retos a favor de los ríos vistos por los jóvenes "Foro Joven Ríos para Vivirlos". Expo Zaragoza, 25/06/08
- Programa Hogares Verdes 2007 en Segovia. Módulo Agua y Energía. Informe de resultados





## UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA. SERVICIO DE GESTIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA LA SOSTENIBILIDAD

**Carácter:** Administración Educativa

**Ámbito de trabajo:** Universidad de Las Palmas de Gran Canaria

### Líneas de trabajo:

- Gestión eficiente en el tratamiento y consumo de aguas.
- Estudios de eficiencia energética en edificios universitarios.
- Gestión de tratamiento de residuos.
- Conservación de la biodiversidad en el campus universitario.
- Educación ambiental con cursos de formación y campañas de sensibilización dirigidos a la comunidad universitaria.
- Voluntariado ambiental con programas de actuaciones encaminados a la protección del medio ambiente.

### Dirección de Sostenibilidad

Edificio Guinguada.

C/ Camino de Salvago s/n – 35017

Campus de Tafira. Las Palmas de Gran Canaria (Gran Canaria)

Tel.: +34 928457450 - Fax: +34 928457448

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

Página web: [www.ulpgc.es/sostenible](http://www.ulpgc.es/sostenible)

### Oficina de Gestión Ambiental

Tel.: +34 928457315 / 7297 - Fax: +34 928459285

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

Página web: [www.ulpgc.es/sostenible](http://www.ulpgc.es/sostenible)

**La Universidad de Las Palmas de Gran Canaria**, consciente del impacto ambiental que puede causar sus actividades, ya sea a nivel local, nacional o global, asume esta responsabilidad hacia la sociedad generando modelos de desarrollo que responda a criterios de sostenibilidad y apostando por llevar a cabo un proceso de mejora continua en los ámbitos del medio ambiente, contribuyendo de este modo a la protección ambiental y al desarrollo sostenible.

En esta línea se está trabajando en la mejora de la calidad ambiental de los edificios e instalaciones universitarias, con la gestión integral de los residuos que se generan en la universidad, el uso adecuado de recursos esenciales como el agua y la energía. Además, el Plan Estratégico Institucional ULPGC 2007-2010 contempla como estrategia "potenciar el sistema integrado de gestión ambiental con la finalidad de hacer de la Universidad un referente en la práctica de la sostenibilidad".

Para el desarrollo del Servicio de Gestión y Educación Ambiental, se crea la Dirección de Sostenibilidad adscrita a la Gerencia de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

## ÁREAS DE TRABAJO

### GESTIÓN AMBIENTAL

#### Programa de Gestión Integral del binomio Agua-Energía

- Detección de fugas de agua mediante la implementación de dispositivos de control.
- Reducir el consumo de agua en los edificios universitarios.
- Incorporar el ciclo integral del agua a la Comunidad Universitaria.
- Estudios de eficiencia energética en los edificios universitarios.
- Minimización del impacto ambiental con la incorporación paulatina de las energías renovables.
- Seguimiento y gestión de control en los sistemas de registro de consumo de energía.

#### Programa Integral de Gestión de Residuos Universitarios

- Minimizar la producción de residuos.
- Fomentar la separación selectiva, la reutilización, el reciclaje y la recuperación de materias primas.
- Adecuar la gestión de los residuos a la legislación vigente.
- Fomentar la compra verde dentro de la institución.

### **Gestión de zonas verdes de los distintos campus universitarios**

- Introducir de la vegetación autóctona en las zonas ajardinadas.
- Implantar modelos de gestión del agua que reduzcan su consumo.
- Reducir las zonas con césped allí donde sea posible.
- Conservar la Reserva Agroecológica del Campus de Tafira.

### **EDUCACIÓN AMBIENTAL**

- Cursos de formación (varios)
  - “Laboratorios Bioexperimentales”
  - “Seguridad y Salud en el uso de equipos informáticos”
  - “Laboratorios de Telecomunicación e ingeniería eléctrica”
  - “Laboratorio instrumentales”
  - “Voluntariado”
- Congresos, Talleres y Jornadas formativas.
- Campañas de sensibilización mediante
- Cartelería, videos de divulgación, desarrollo de eventos sostenibles, etc..

### **VOLUNTARIADO AMBIENTAL**

- Formación a personas en el ámbito del voluntariado para el desarrollo sostenible.
- Proponer proyectos de carácter ambiental dentro y fuera del ámbito universitario.
- Integración de las actividades desarrolladas por el Voluntariado Ambiental y la Comunidad Universitaria.
- Participar como miembro en la plataforma ULPGC Solidaria, integrado además por el Voluntariado Social e Internacional.
- Organizar actividades ambientales que tenga impacto en el ámbito de la Universidad y en la sociedad en general, como campañas de sensibilización, jornadas de medio ambiente, etc..



## **LOS HUERTOS DIDÁCTICOS: RECURSO DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA EL FOMENTO DE LA SOSTENIBILIDAD**

---

**Eva Hernández Sevillano**

*Octubre 2008*

Esta comunicación fue presentada en el IV Congreso Internacional de Educación Ambiental  
Madrid, 10 - 12 de septiembre de 2008

**Eva Hernández Sevillano**

Técnico del Área de Educación Ambiental de la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación  
del Territorio de la Comunidad de Madrid - [eva.hernandez.sevillano@madrid.org](mailto:eva.hernandez.sevillano@madrid.org) - [www.madrid.org](http://www.madrid.org)

Muchas cosas han cambiado en la educación ambiental en España desde que, en sus inicios, la preocupación por el medio ambiente se centrara sólo en los problemas de la naturaleza. Con el tiempo, se confirmaría lo que ya adelantó en 1972 la Conferencia de Naciones Unidas de Estocolmo sobre el Medio Humano: la crisis ambiental tiene una dimensión social y la educación ambiental es una estrategia de acción imprescindible para participar en su resolución. La puesta en marcha de programas y equipamientos en todas las autonomías y la incorporación de la educación ambiental como tema transversal en el sistema educativo de la LOGSE, sin duda la afianzaron como herramienta para colaborar en la solución de los problemas ambientales desde diversos puntos de vista, sin basarla exclusivamente en el conservacionismo inicial. Poco a poco, se ha consolidado en muchos ámbitos: administraciones, sistema educativo, asociaciones ciudadanas, empresas..., al constatarse que educación y gestión ambiental deben ir de la mano.

La educación ambiental debe implicar a toda la sociedad para caminar hacia la sostenibilidad, entendiendo ésta desde todas las perspectivas: ambiental, social y económica. Es labor de todos fomentar el respeto y la gestión responsable de todos los bienes, -naturales y culturales- para lograr un desarrollo sostenible. En un mundo globalizado cada vez más urbano - se estima que en 2030 el 60% de la población habitará en áreas urbanas-, nos hemos alejado de los ecosistemas que nos proporcionan recursos esenciales (alimentos, ocio o salud, entre otros). Ya no recordamos qué nos aporta la Tierra ni cómo debemos cuidarla. Pero existen numerosas iniciativas que trabajan continuamente para ofrecer mecanismos que ayuden a una gran diversidad de destinatarios en situaciones muy diferentes a mejorar su entorno y calidad de vida.

Información, interpretación, comunicación, formación, capacitación, participación, investigación y evaluación son instrumentos básicos de todo proceso educativo que permiten a los Centros de educación ambiental de la Comunidad de Madrid profundizar con los participantes de los programas en el conocimiento de las necesidades del ser humano, la evolución de la agricultura y ganadería como procesos de obtención de alimentos o de ordenación del territorio, y la importancia de recursos como el suelo, la biodiversidad o el agua empleados en ello, como punto de partida imprescindible para actuar contra el deterioro ambiental, social y económico del entorno.

La Red de Centros de educación ambiental de la Comunidad de Madrid (C.E.A.), dependiente de la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio, fue creada en 1997 y en la actualidad cuenta con 11 Centros distribuidos por toda la geografía madrileña.

Los objetivos prioritarios comunes a los Centros de esta Red concuerdan con los de los sucesivos programas de Medio Ambiente comunitarios, el Libro Blanco de la Educación Ambiental, el Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible (2005-2014) o la Carta de la Tierra, declaración de principios fundamentales cuyo propósito es formar una sociedad justa, sostenible y pacífica en el siglo XXI y ratificada en 2003 por la Conferencia General de la UNESCO. Esos objetivos que, integrando los principios, valores y prácticas del desarrollo sostenible en todas las facetas de la educación y el aprendizaje, pretenden fomentar los cambios de comportamiento necesarios para preservar la integridad del medio ambiente, la viabilidad de la economía y la justicia social, tanto para generaciones actuales como futuras.

Para lograr éstos y otros más específicos, todos estos Centros desarrollan Programas de Educación Ambiental que, siguiendo unos criterios básicos comunes exigidos por la dirección técnica de la Comunidad de Madrid, son modelados y enriquecidos no sólo por el entorno en el que se ubican o la población que los visita, sino por la personalidad de cada equipo educativo, siempre dinámico y verdadero artífice de las actividades. Éstas se organizan en tres grandes subprogramas en función de los destinatarios, y se adaptan a ellos y a sus demandas: público general, sistema educativo y población local.

Para poder tratar determinadas temáticas, varios de estos Centros han llegado al convencimiento de que un huerto ecológico, las actividades que se pueden desarrollar en él y las interrelaciones del agrosistema, son un recurso muy útil para sensibilizar a los participantes de los programas en cuestiones ambientales como la gestión racional de recursos tanto en la producción de alimentos como en nuestro propio entorno, el empleo de técnicas de cultivo respetuosas con el medio, la alimentación sana o el consumo responsable,... y otras cuestiones sociales, que trascienden lo meramente ambiental: la solidaridad, la participación, la educación en valores, el compromiso, el respeto...

Y en su búsqueda de las herramientas didácticas más adecuadas a su programa educativo, cada uno de ellos ha creado su propia tipología de huerto: han puesto en marcha experiencias que, basadas en el mismo recurso y con objetivos generales comunes, los planteamientos de partida diferentes les han llevado a soluciones muy variadas y adaptadas a la idiosincrasia del Centro y su entorno. En algunos casos estos huertos didácticos ecológicos han constituido, desde el comienzo del programa, su eje metodológico fundamental debido a la propia "vocación agrícola" del entorno. En otros, por el contrario,



esta herramienta ha surgido de la evolución de un programa que, en principio, rodaba por caminos alejados de los agrosistemas y sus recursos.

No se pretende con esta comunicación presentar los huertos como herramienta novedosa: ya empleaban el agrosistema como recurso las granjas-escuelas, clasificadas como una tipología específica de equipamiento en el IV Seminario de Equipamientos para la Educación Ambiental organizado por el CENEAM (Tenerife, 3 - 6 octubre 2007), por su condición de pioneras en este sector, y definidas como "equipamientos que utilizan el medio rural como contexto para comprender y vivenciar las interrelaciones entre las personas y su entorno así como su aprovechamiento (a través del trabajo en la huerta, con los animales domésticos y en talleres de transformación de los alimentos), y se compromete con prácticas agropecuarias sostenibles". Bien al contrario: lo que se quiere es reivindicar la plena actualidad de un recurso tan antiguo como la educación ambiental en España.

Tampoco se pretende sentar cátedra sobre los programas de huertos que los Centros de la Comunidad de Madrid han desarrollado, sino mostrar la riqueza y variedad de experiencias creativas que aún aporta un recurso tan aparentemente manido, agotado o estereotipado. El hecho es que particulares, administraciones, asociaciones o centros educativos siguen interesados en crear huertos. Basta teclear huertos de ocio, huertos escolares o huertos urbanos en cualquier buscador de Internet para que aparezcan decenas de experiencias puestas en marcha en España recientemente.

Entonces, sí es posible hablar de innovación, en el sentido de "reinención continua de un mismo recurso" o creativas "variaciones sobre el mismo tema", gracias a los cualificados profesionales que construyen estos programas y a todos los receptores de los mismos, que cada vez participan más en la mejora de su entorno.

### **EL PRINCIPIO EN EL C.E.A. CASERÍO DE HENARES: DE LOS HUERTOS DE OCIO DE SAN FERNANDO DE HENARES AL HUERTO DIDÁCTICO**

Quizá el Centro de la Red más emblemático en este sentido sea el C.E.A. Caserío de Henares, por ser un pionero en huertos de ocio en España. Dada la tradición agropecuaria de la finca de 191 hectáreas en la que se encuentra, su vocación ha sido desde el principio el fomento de la agricultura sostenible.

En 1988, el gobierno regional inició en esta finca de San Fernando de Henares el proyecto de Huertos de Ocio, como solución institucional para ofrecer, a través de la práctica de la horticultura ecológica y de la gestión ambiental sostenible, una alternativa de ocio saludable para los habitantes de un área muy poblada, con una problemática social delicada derivada de su situación periurbana: un estudio previo mostraba que se habían ocupado ilegalmente terrenos de las vegas cercanas para satisfacer la necesidad de los emigrados del medio rural de disponer de huertas. Por ello, en alrededor de 10 hectáreas de superficie de la finca Caserío de Henares, se proyectaron 336 parcelas de 250 m<sup>2</sup>, con toma de agua individual y una caseta para aperos cada una, además de zonas comunes con sombras y fuentes.

Desde los inicios, la adjudicación de los huertos se regula a través de concursos públicos para habitantes del entorno o asociaciones sin ánimo de lucro de la región, que firman un contrato de arrendamiento con la Administración autonómica y deben ajustarse a las normas de uso establecidas en cada convocatoria: la principal, cultivar ecológicamente. Durante estos veinte años de funcionamiento, la Comunidad de Madrid ha pretendido, además, fomentar entre ellos una gestión sostenible no sólo de sus huertos, sino también del resto de la finca, puesto que se halla en el Parque Regional del Sureste, compatibilizándolo con otras cuestiones de interés ambiental y social. En consecuencia, la formación y sensibilización de los adjudicatarios por parte del equipo educativo (a través de seminarios, jornadas, campañas de compostaje o riego, boletín informativo de los huertos...), siempre ha sido parte fundamental del programa, concediéndose tanta importancia a mostrar las técnicas de cultivo ecológicas, como a la participación y a todo tipo de prácticas ambientales sostenibles (buen uso y gestión del agua de riego, gestión de residuos).

Las convocatorias se han mantenido más o menos iguales a lo largo del tiempo, con ligeras modificaciones en las ordenanzas o norma reguladoras, hasta la última, resuelta en 2006 y aún en marcha, en la que se introdujeron importantes novedades: por un lado, la obligatoriedad para todos los hortelanos de emplear sistemas de riego eficientes para ahorrar agua, -para facilitar lo la Comunidad ha acometido entre 2006 y 2008 varias obras de mejora de infraestructuras en la red de riego-, y, por otro, la reducción del número inicial de huertos a 240, con el fin de adaptarse a una demanda que ha ido disminuyendo con el tiempo.

No es objeto de esta comunicación evaluar el desarrollo de este programa, que daría sin duda para otra similar, pero sí recoger dos reflexiones: quizá el planteamiento institucional, "de arriba hacia abajo", y un proteccionismo excesivo de los hortelanos por parte de la Comunidad, -que sin duda sirvió en los

inicios del proyecto-, han quedado obsoletos y se han visto mejorados por otras experiencias más participativas o menos tuteladas. Por otra parte, el interés por este proyecto se ha visto reducido: baste decir que de 240 huertos ofertados en 2006 (originalmente eran 336), ahora están ocupados unos 190, probablemente debido a la mayor oferta de ocio actual o a que las nuevas generaciones buscan actividades menos abnegadas, alejadas del deseo de cultivar un huerto que tenían sus padres y abuelos.

Por otra parte, en 1997 esta iniciativa, innovadora en su día y repetida por la geografía española en formatos más o menos parecidos, fue integrada en un programa de educación ambiental más amplio y ambicioso que empezó a desarrollarse en la misma finca, a raíz de la creación de la Red de Centros de la Comunidad de Madrid. Este nuevo programa y el equipo educativo que lo puso en práctica, creó actividades nuevas buscando nuevos destinatarios (público general, sistema educativo y población local) y temáticas ambientales diferentes, pero sin olvidar la larga tradición agropecuaria de la vega del Henares. De ahí que, una parte importante -y muy demandada en la actualidad-, de la programación del Centro se realice en un Huerto Didáctico diseñado para ello, que en unos 1.600 m<sup>2</sup>, dispone de caseta para aperos, umbráculo con mesas de trabajo, invernáculo para preparar semilleros, riego por goteo, parcelas de cultivo con carteles didácticos y maquetas de fauna útil, y que en breve se completará con algunas mesas elevadas y otros equipamientos para personas con discapacidad.

Entre las actividades que se hacen en este espacio, donde se encuentran los cultivos hortícolas rodeados por otro tipo de plantas útiles para su desarrollo (atrayentes o repelentes), el programa de Huerto Escolar es una actividad diseñada para escolares de 2º y 3º ciclo de primaria para colegios de toda la región, con la particularidad de que puede hacerse bien guiada por el equipo del Centro, bien guiada por los propios responsables del grupo visitante, formados previamente por los educadores de Caserío de Henares. El objetivo es que escolares y docentes conozcan los principios de la agricultura ecológica y el origen de los alimentos vegetales, tomen conciencia de la necesidad de una alimentación sana y un consumo responsable, y reflexionen sobre estos procesos..., a través de juegos, representaciones, trasplantes o el manejo de herramientas del huerto.

Para el público general, este espacio también ofrece desde hace tiempo actividades de fin de semana en las que se muestran las labores propias de un huerto ecológico en cada estación, que son completadas con cursos y seminarios, como el Curso anual de Iniciación a la Horticultura Ecológica en sus dos convocatorias de junio y septiembre. Como novedad, en 2007 se puso en marcha un interesante programa llamado Huerto Colectivo, para satisfacer, por un lado, la demanda de aquellos participantes para los que las actividades de fin de semana se quedaban cortas, y, por otro, el del propio equipo educativo, que quería iniciar un proyecto más participativo. Este programa se basa en la creación de un grupo de participantes estable que desempeñe, en ciertas parcelas del Huerto Didáctico y durante una campaña agrícola, todas las tareas correspondientes, con cierta tutela y orientación por parte del equipo, pero con libertad para innovar. En definitiva, se busca un compromiso para un trabajo común de la tierra, y, aunque resulta difícil fidelizar al grupo, en 2008 se ha logrado crear un grupo estable bastante implicado con el programa.

## **HUERTO DIDÁCTICO CARACOL, UN EJEMPLO DE GESTIÓN RESPONSABLE DE RECURSOS EN EL C.E.A. EL CAMPILLO**

El Huerto Didáctico Caracol del C.E.A. El Campillo se creó en 2006 como apuesta innovadora del equipo educativo, en un Centro que, desde su inauguración en 2000 en Rivas Vaciamadrid a orillas y en parte sobre la laguna del mismo nombre, ya contaba con múltiples recursos educativos no centrados en la agricultura (recreación etnoarqueológica, reproducción de un yacimiento, etc.).

Este huerto nació con el fin de recuperar el legado histórico y cultural del valle del Jarama, vinculado a la agricultura desde la Prehistoria, a la vez que pretendían incorporarse en él conocimientos y tecnologías actuales relacionadas con la agricultura ecológica y el ahorro de agua, la utilización de energías alternativas, la reducción y reutilización de residuos y la recuperación de algunos cultivos tradicionales de hortalizas, plantas medicinales y tintóreas. Se trata de una pequeña superficie que compatibiliza un espacio atrayente con una gestión responsable de los recursos. En este bien aprovechado espacio, el cuidado en el diseño está presente hasta en el detalle más insignificante, que siempre esconde una ingeniosa aplicación didáctica.

En primer lugar, la ubicación del huerto en la parcela, entre el edificio del Centro y la laguna de El Campillo, está pensada para aprovechar los recursos con eficiencia: los banales se orientan al sur para sacar el máximo partido a la luz del sol que favorece el crecimiento de los cultivos y genera energía limpia. Además, la pared del edificio protege a las plantas del frío norte y los árboles del margen de la laguna reducen la insolación del verano.



Ya el mismo nombre, Caracol, denota el mimo en el diseño del proyecto: se refiere a la forma en espiral de los bancales de plantas aromáticas y medicinales, elementos paisajísticos innovadores que combinan el atractivo estético con la creación de ambientes biodiversos al acoger en poco espacio grupos de plantas muy diferentes, entre las cuales hay especies de gran representatividad en el entorno o de gran importancia por su alto valor ecológico, terapéutico o culinario (los helechos se sitúan en la umbría de la espiral, mientras junto a ellos se coloca una rocalla repleta de *Sedum* sp.).

Rodeando a la espiral central de aromáticas, cuatro bancales se dedican al cultivo de hortalizas dispuestos según la técnica de "paredes en cretall", especialmente indicada para zonas con escasez de agua como ésta: para que no se apelmace y siempre esté aireada se cava profundamente y se evita pisar la tierra en las labores -enterrando tocones de madera para apoyarse-, se plantan especies atrayentes o repelentes de insectos, según interese, y se hace un acolchado con restos vegetales. A esta medida de ahorro hídrico del acolchado, se une el riego por goteo. En estos bancales se han colocado asociaciones de hortalizas (leguminosas, hortalizas de fruto, raíces y tubérculos, hortalizas de hojas) en una rotación de 4 años, con la finalidad de aprovechar más el espacio, potenciar el crecimiento, la fertilidad y la sanidad de las mismas, controlar las hierbas, etc.

Otros bancales que quedan fuera de la rotación de hortícolas acogen cultivos permanentes típicos de esta zona madrileña (fresas, alcachofas, espárragos), cultivos tradicionales adaptados a nuestro clima (variedades locales de cereal) o plantas tintóreas (*Isatis tinctoria*,...) caídas en desuso, o plantas representativas del Parque Regional del Sureste donde se ubica el Centro (limonio de los yesos, esparto...), que, pese a no ser cultivos, complementan la función educativa de huerto. Todo ello rodeado de frutales: ciruelos, granados, higuera, manzanos... Una muestra de biodiversidad para conservar especies y variedades tradicionales.

Como complemento a los cultivos, en 2008 se ha instalado un pequeño invernadero donde se preparan los semilleros y un secadero casero de plantas aromáticas. Tras estos años de experiencia con niños, se ha decidido habilitar un bancal especial, que el equipo educativo denomina familiarmente "bancal de desfogue", donde puedan hacer siembras y trasplantes sin interferir con los cultivos del resto de bancales, que cumplen otros objetivos.

Por otra parte, en el diseño y uso del huerto no se ha olvidado la promoción de energías renovables, instalando diversos elementos, entre ellos una placa fotovoltaica, un aerogenerador y un concentrador solar. La energía que generan se utiliza en el Centro para extracción y calentamiento de agua o recarga de pilas. Para reducir el gasto y la generación de residuos, se han reutilizado materiales a la hora de elaborar éstos y otros elementos del Huerto, como el semillero.

Un buen ejemplo de estas actuaciones de reducción y reutilización de materiales de desecho, es la construcción y puesta en marcha de uno de los componentes más importantes del huerto ecológico: la compostera. Para su fabricación se han reutilizado palés de madera recogidos en una empresa cercana. Gracias a ella, los visitantes pueden conocer el proceso de compostaje y, a su vez, sirve como ejemplo para todos los que quieren aplicar estos conocimientos en su propio huerto o jardín. Pero, además de su vertiente didáctica, este nuevo elemento tiene otro objetivo: facilitar el cumplimiento de uno de los objetivos planteados en el Sistema de Gestión Ambiental EMAS que se desarrolla en El Campillo, de reducción de residuos orgánicos generados en el propio Centro. En este sentido, en poco tiempo, el uso de la compostera ha supuesto, efectivamente, la reducción en casi un 100% de los residuos orgánicos generados, a la par que ha permitido obtener con ellos un mantillo de buena calidad que resulta imprescindible para mejorar la fertilidad del suelo.

Pero este huerto no sirve sólo como ejemplo de gestión óptima de los recursos (y los residuos) del Centro, sino que, desde su creación, se ha convertido en escenario de muchas actividades destinadas a públicos de distintas edades, sirviendo todo ello como recurso pedagógico multidisciplinar para la educación ambiental.

Las primeras propuestas educativas, ofertadas en la VI Semana de la Ciencia (2006), fueron los talleres de cosmética natural, cestería y energías renovables. En los dos primeros se incluía una corta visita al Huerto para que el participante viera en estado natural las plantas que se utilizarían posteriormente para elaborar cestas, cremas o sales de baño. La tercera, "Energía y Sostenibilidad en el Huerto didáctico Caracol", se diseñó con el propósito de mostrar cómo se pueden aprovechar recursos naturales como el sol o el viento para producir energía. En 2007, se dio un paso más, y se diseñó el primer programa educativo vinculado totalmente al Huerto, "La lenteja pelleja", para niños de 2 y 3 años de municipios del entorno, con tres sesiones diferentes: una en la escuela infantil, otra en el Huerto Caracol y otra en fin de semana con los padres de los niños. Ha tenido tan buena acogida, que ya hay 7 escuelas interesadas en participar. Tiempo después, se decidió ampliar la oferta con "Quimi y Eco", programa diseñado para el alumnado de Tercer ciclo de Primaria. Otras actividades son los Encuentros de Hortelanos, cuya 2ª edición se celebra a principios de septiembre de 2008, para el que se prevé una

asistencia de 30-40 personas, la mayoría con huerto propio, que aportarán sus productos ecológicos para la sesión de cata y de cocina en horno solar que se ha programado.

Por último, destacar que en el diseño del huerto se tuvieron en cuenta no sólo los criterios de sostenibilidad expuestos, sino también de accesibilidad para personas con movilidad reducida, y por ello, todos los caminos tienen anchura suficiente para facilitar el desplazamiento de personas en silla de ruedas, las rampas de acceso tienen su correspondiente barandilla y ya está en proyecto la instalación de una mesa de cultivo elevada.

## **LA PARTICIPACIÓN, MOTOR DEL HUERTO EDUCATIVO-ECOLÓGICO-COLECTIVO DEL C.E.A. POLVORANCA**

El C.E.A. Polvoranca está situado en el Parque de Polvoranca de Leganés, en la zona sur del cinturón metropolitano de Madrid. Nació en 1996 como puente entre lo urbano y lo natural en esta área tan poblada (linda con Fuenlabrada, Alcorcón y Móstoles), dando a conocer los valores naturales, sociales e históricos del lugar, destacando las fortalezas de su condición periurbana y propiciando la adquisición de conductas pro-ambientales entre la ciudadanía. Lo ha logrado con creces: totalmente integrado en su entorno, cuenta con multitud de usuarios del parque que han establecido con el Centro una relación continua. Por ello, desde el año 2000, el equipo educativo ha basado su programa en procesos participativos, -a veces impulsados por ellos, otras por los visitantes-, que tienen un "efecto retorno" muy positivo, pues amplía y enriquece el programa y la oferta educativa.

Así surgió el Huerto Educativo-Ecológico-Colectivo Polvoranca como recurso para la Educación Ambiental: la exposición "ParticiParque de Polvoranca" de 2003-2004, permitió a los visitantes tomar parte en un concurso de ideas cuyo fin era aumentar la participación en el mismo. El Centro se comprometió a secundar las dos ideas que fueran más apoyadas en el concurso, que fueron el Huerto y el Jardín Colectivos. Finalmente, el huerto se hizo en una pequeña parcela de unos 500 m<sup>2</sup>, con la colaboración de los participantes en el programa de fin de semana "A pies de Parque"; al principio las actividades tenían periodicidad mensual, que pronto se incrementó a medida que la vinculación con el huerto crecía y las tareas a realizar iban en aumento. Poco a poco, el espacio se fue complementando con una caseta para aperos con herramientas varias, composteras, mesas de cultivo elevadas especiales personas con discapacidad, depósitos de recogida de aguas pluviales...

Este proyecto planteaba las actividades del huerto como recurso educativo en una doble vertiente: por un lado, para los destinatarios, pues la creación de un grupo estable de aficionados a la horticultura ecológica generaba un fuerte compromiso con el parque en general y con el huerto en particular, y servía para fomentar actitudes y hábitos pro-ambientales en su vida cotidiana; y por otro, para el resto del programa educativo, realizado con otros visitantes, donde la horticultura se constituía en un medio -vivo y vivencial- para profundizar en la mejora de hábitos y comportamientos ambientales en cuestiones como alimentación sana, salud física y mental, ocio y tiempo libre activo y formativo, lazos afectivos entre visitantes y entre visitantes y espacio físico, aprovechamiento de recursos, gestión de residuos, etc.

Los objetivos generales de este recurso eran propiciar la "apropiación simbólica" del espacio para crear vínculos con el parque y el entorno mediante el trabajo de la tierra; vincular la participación con la gestión sostenible de un huerto en el parque; difundir las buenas prácticas agrícolas; crear un grupo con intereses comunes comprometidos con el entorno y aplicar la educación ambiental y la participación como herramientas al servicio de la gestión sostenible de los espacios verdes. Para ello, el proyecto de Huerto se sustenta en tres pilares, impulsados en primer lugar por el Centro, pero definidos de forma consensuada en la 2ª Asamblea Hortelana celebrada en la primavera de 2006:

El pilar "educativo" se refiere, principalmente, al huerto como recurso educativo para desarrollar actividades de fin de semana con público general, con escolares de educación infantil, primaria y secundaria o con otro tipo de grupos (personas con discapacidad, mayores, población en riesgo social-prevenición o con el propio grupo de hortelanos...).

El pilar "ecológico" se centra en el magnífico laboratorio de ensayo de técnicas agrosostenibles, -entre ellas las de Agricultura Ecológica-, que es un huerto (fertilización orgánica, equilibrio del suelo, rotación y asociación de cultivos, control ecológico de plagas y enfermedades, riego por goteo, aprovechamiento de aguas pluviales, compostaje y vermicompostaje, etc.).

El pilar "colectivo" implica que buena parte del mantenimiento del huerto quede en manos de un grupo de personas voluntarias, de procedencia diversa pero con un interés común, con el que el equipo educativo debe coordinarse lo mejor posible: se convierte así en un laboratorio de ensayo social.



Parte de los agentes implicados en este proyecto son, a la vez, promotores y destinatarios del proceso: si bien los promotores iniciales fueron el Área de Educación Ambiental de la Consejería, y el equipo educativo del Centro, pronto los hortelanos que acudían a trabajar este espacio no eran sólo los destinatarios "primarios" del programa, sino que se convirtieron en promotores "de proceso". Por último, una vez echó a andar el proyecto, aparecieron otros destinatarios, "secundarios", que, sin implicarse tanto como los hortelanos, disfrutaban también de este espacio colectivo (público general de fin de semana, visitantes esporádicos, grupos de educación infantil, personas con discapacidad, alumnos de cursos de jardinería y viverismo, o de formación de formadores, etc.).

Dado el carácter de este programa, las tareas que deben realizarse en el huerto se abordan a través de actividades de fin de semana que son dinamizadas bien por los educadores del Centro, bien por los propios hortelanos, bien de forma combinada por ambos. Lo interesante es que, ya desde 2006, una o dos veces al mes, el huerto es abierto y dinamizado por el grupo de hortelanos, lo que muestra su grado de implicación e ilusión. Para coordinar a los "dinamizadores" del proyecto se cuenta, asimismo, con otros mecanismos: para las tareas inmediatas, la coordinación interna del equipo educativo del Centro y con el grupo de hortelanos se hace semanalmente. Sin embargo, es la Asamblea Hortelana, que se reúne trimestralmente y es moderada por un educador o un hortelano, el órgano de coordinación y verdadero espacio de reflexión y crecimiento del grupo. En ella se hace, partiendo de una dinámica, un análisis de las fortalezas y debilidades del trimestre en los tres pilares, se elaboran propuestas, se toman acuerdos (generalmente por consenso) y se programa conjuntamente el trimestre siguiente. Las normas y acuerdos se cuelgan en la puerta de caseta del huerto, aunque se dispone de otros medios de comunicación al alcance de todos (pizarra del huerto, Diario del Huerto, Resumen mensual del Diario del Huerto, Boletín trimestral La Polvorilla, etc.). La evaluación del proyecto es continua, tanto en las reuniones semanales en las que se reflejan las opiniones del equipo o de los hortelanos, como en las asambleas hortelanas trimestrales, que funcionan como autoevaluación periódica.

Para alimentar la vida del grupo y el propio proyecto se realizan de vez en cuando visitas formativas a otros huertos. Además, el Centro pertenece a la Red de Semillas de la zona centro peninsular y es socio de la Sociedad Española de Agricultura Ecológica, con los que mantiene intercambios de información.

## **INVESTIGACIÓN Y RECUPERACIÓN DE VARIEDADES LOCALES: AGROECOLOGÍA DE MONTAÑA EN EL C.E.A. PUENTE DEL PERDÓN**

El Centro de educación ambiental Puente del Perdón se sitúa en Rascafría, en el valle del Lozoya, dentro del área de influencia socioeconómica del Parque Natural de la Cumbre, Circo y Lagunas de Peñalara. Abrió sus puertas en julio de 1997 con el fin de dotar de contenidos educativos a las actividades de ocio realizadas en la naturaleza, y, pasado el tiempo, el programa se ha ido ampliando.

Dentro de los espacios habilitados con fines didácticos junto a la Cartuja de El Pualar, destaca el Área de Recursos Agroecológicos (ARA), un espacio cuya vocación de partida era convertirse en el instrumento básico de la acción educativa del Centro, y que comienza a desarrollarse en el año 2000. El ARA, elemento diferenciador de este programa de educación y promoción ambiental con respecto a otros, nació en un intento de preservar los conocimientos tradicionales ligados al manejo agroganadero y forestal del valle del Lozoya, y, por extensión de la Sierra Norte de Madrid, y para experimentar y mostrar nuevas posibilidades y técnicas de manejo y cultivo más eficientes. Poco a poco se ha logrado otro de los objetivos iniciales: convertir este Centro en foco difusor de conocimientos a nivel comarcal, partiendo de la agroecología como referente metodológico para el diseño de agrosistemas, social y ambientalmente sostenibles.

Los objetivos fundamentales del ARA son introducir al público en el concepto de sostenibilidad; concienciar sobre la necesidad de proteger las variedades tradicionales; diseñar un sistema de manejo del territorio que pueda trasladarse al entorno local como estructura productiva agrícola-silvícola-ganadera viable y fundamentada en un manejo sustentable de la biodiversidad; generar un espacio abierto y participativo que permita el debate, la investigación y la difusión en torno a la agroecología; constituir una reserva viva para la preservación de los recursos agrogenéticos de montaña adaptadas al territorio y colaborar en la difusión de las formas biológicas recuperadas, a través de la cesión de material propagativo tanto a departamentos de investigación como a particulares interesados.

Para lograr estos objetivos, primero se hubo de transformar un prado ganadero de una hectárea en una explotación agropecuaria sostenible, estableciendo distintas unidades productivas, interrelacionadas entre sí para cerrar los ciclos de materia y energía, pero con cierto grado de independencia funcional. De forma progresiva se crearon en el ARA: una zona propiamente forestal, un vivero, una huerta para la colección de frutales autóctonos, una huerta para variedades hortícolas autóctonas, un área de especies promisorias -árboles y arbustos foráneos con posible interés comercial o ambiental futuro-, una parcela de cultivos de secano, unas composteras y algunos espacios ganaderos que en la actualidad se han

desmantelado. En coherencia con las premisas del manejo agroecológico se propició la existencia de refugios para la flora y fauna silvestre útil que aporta mayor diversidad y estabilidad al agrosistema, construyendo charcas y pilones, muros de mampostería en seco al estilo tradicional del valle, cajas nido y comederos...

Probablemente los dos programas más emblemáticos puestos en marcha desde el ARA hayan sido los programas de investigación y recuperación de especies ganaderas y de cultivos tradicionales de la zona. En 2002 se inició el "Programa de recuperación y reintroducción de gallina castellana negra", que pretendía reintroducir en el valle esta raza autóctona del interior peninsular. Tras varios años de estudio y cría de esta especie, en 2005 se dio por finalizado, repartiéndose más de 200 ejemplares de esta gallina a unas 50 personas de la comarca que tenían gallineros, a los que, además, se impartió un pequeño taller sobre avicultura ecológica. Uno de los logros más importantes de este programa, además de las fases de investigación y los primeros pasos para la recuperación de esta gallina en el valle, es que tuvo gran aceptación por parte de la población local y permitió el acercamiento definitivo entre los vecinos y equipo del Centro, que se ha traducido en una colaboración intensa y continuada en proyectos posteriores.

La recogida, multiplicación y reintroducción de especies y variedades locales ha sido el criterio básico de actuación en el "Proyecto de recuperación y reproducción de variedades de cultivo tradicional de la Sierra Norte", pues el abandono de la actividad agraria y la sustitución por otros cultivos habían llegado a suponer una grave amenaza para el patrimonio agrogenético del valle. Obtener información sobre las especies tradicionales, conseguir material suficiente para asegurar su conservación, y distribuirlo después entre los hortelanos y aficionados locales parecía ser la mejor alternativa para frenar ese riesgo. Al mismo tiempo, se recopilaban datos sobre las prácticas agroganaderas tradicionales y se proponían mejoras desde criterios de eficacia en el empleo de recursos. Destaca el hecho de que la recopilación de material e información se ha hecho a través del contacto directo del equipo del Centro con habitantes del valle que aún mantenían estas variedades o recordaban su forma de cultivo, lo que ha supuesto un proceso de intercambio entre ambas partes muy interesante. Se han encontrado - y probado posteriormente en el ARA para evaluar calidad y cantidad de las producciones y su adaptación al cultivo en áreas frías de montaña mediterránea - más de 60 variedades de hortalizas, 10 de cereales y unas 25 de frutales. Desde 2005 se han cultivado o injertado en el ARA decenas de variedades autóctonas de judías, tomates, calabazas y calabacines, cebollas, guisantes, lechugas, nabos, pimientos, pepinos, repollos o acelgas, entre otras especies hortícolas, procedentes de localidades serranas (Rascafría, Pinilla, Lozoya, Patones, Torrelaguna, Montejo, Robledillo o Puebla de la Sierra). También se han evaluado distintas variedades de cebada, avena o trigo, de lino, nectarinas, manzanos, perales, ciruelos o cerezos. Con el fin de dar a conocer esta agrodiversidad, y en un intento de recuperar su presencia en los huertos locales, en ocasiones se han hecho actividades participativas de divulgación, como intercambios de plantones y semillas entre hortelanos locales o concursos de cata de tomates, siempre con una alta asistencia. A finales de 2006 se puso en marcha también una Red de Hortelanos Colaboradores que ayudan en la multiplicación y recuperación de estas variedades. Paralelamente, se ha colaborado con otras entidades de carácter comarcal, autonómico o nacional (asociación La Troje, bancos de germoplasma de IMIDRA e INIA, redes de semillas de la zona centro y de ámbito estatal), con el fin de aumentar el banco de semillas. Tras este esfuerzo, el Centro ha sido reconocido como uno de los Bancos de Semillas de variedades hortícolas locales más importantes del centro peninsular.

Otras actividades especializadas de gran éxito, asociadas al ARA, han sido las Jornadas de Agroecología, encuentros con diversos agentes y colectivos de la Sierra Norte o de otros lugares de España, para el intercambio de experiencias y la puesta en común de proyectos relacionados con la agroecología y el desarrollo rural.

Por otro lado, con las visitas guiadas al ARA de grupos especializados (universidades, escuelas taller, educadores ambientales, etc.), comenzaron otro tipo de actividades vinculadas a este espacio, enriquecidas en los años posteriores con múltiples acciones y programas, y ofertadas a otros grupos de destinatarios. Cursos de reproducción vegetal, de iniciación a la horticultura ecológica, conservas vegetales o injertos se han venido realizando asiduamente.

Además de estas actividades especializadas, buena parte de las actividades que el Centro realiza con la población escolar local están muy relacionadas con los proyectos del ARA, destacando especialmente el programa "Creciendo con la Naturaleza" destinado a las Casas de Niños del valle, que trabaja cada año en la divulgación de las razas autóctonas de la comarca. En 2004 la actividad "Castellina la Gallina", cuyo personaje central era una gallina castellana negra, ganó un premio de innovación pedagógica de la Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid. El programa de promoción de la agroecología también se desarrolla que lleva a cabo con los institutos de la zona norte.

Por último, a partir de 2006 se pusieron en marcha también otras actividades divulgativas, más festivas y dedicadas fundamentalmente a visitantes y grupos familiares: la Fiesta de la Siega y la Fiesta de la Cosecha, ligadas a los ciclos productivos del campo, y las Sendas teatralizadas, de temas más abiertos



(como la dedicada a la literatura serrana), pensadas para sensibilizar y modificar comportamientos, de acuerdo con los objetivos de los programas de promoción ambiental desarrollados en los Centros de la Red. Destaca el programa "Resembrando tradiciones: El calendario agrícola", eventos de carácter festivo ligados a las tradiciones del campo, en el que la población local participa activamente en su organización y desarrollo, y que genera una afluencia masiva de público general.

El ARA se ha convertido en una herramienta excepcional para potenciar la acción educativa del Centro, ayudando a dar coherencia y continuidad a los distintos proyectos de su programa. Además, la profunda relación existente entre las actividades agropecuarias desarrolladas en el ARA y la tradición sociocultural de la comarca, facilita la participación activa de la población local en dichas actividades.

### **HUERTOS DIDÁCTICOS PARA LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LOS CENTROS MÁS JÓVENES DE LA RED: BOSQUE SUR Y EL ÁGUILA**

Bosque Sur es un proyecto de reforestación de la Comunidad de Madrid, que pretende transformar antiguos terrenos agrícolas de una zona muy industrializada entre Leganés, Fuenlabrada, Móstoles, Alcorcón y Getafe, en un gran bosque mediterráneo. De las casi 1.000 hectáreas del proyecto forestal, el C.E.A. Bosque Sur actúa en una parcela de 120, que cuenta con árboles y arbustos del bosque mediterráneo, áreas temáticas con plantaciones específicas del Sur de la Comunidad de Madrid, una laguna artificial y otras infraestructuras para el disfrute de un espacio verde.

Desde su creación en 2007, este Centro ha buscado crear un vínculo con los usuarios a través de la participación. Para ello, ha incorporado recientemente un huerto, nuevo recurso educativo que facilitará la implicación de los visitantes, y que, pese a no haber surgido de la demanda de los visitantes como en el cercano C.E.A. Polvoranca, aspira a convertirse en un espacio para la participación. Para incitar a la reflexión sobre el uso del suelo en Madrid o la gestión sostenible de los recursos naturales, -temas que este Centro quiere tratar en profundidad con los participantes-, una huerta de temporada es un recurso idóneo, pues permite mostrarlos integrados en la vida cotidiana (la alimentación, la salud, la historia y las tradiciones, el paisaje, etc.). El programa acercará la agricultura a una población local que ha perdido en poco tiempo una tradición que personas no tan mayores aún recuerdan alrededor de estos pueblos, y, a la vez, fomentará las interrelaciones entre los participantes, recogiendo sus opiniones y creando un conocimiento colectivo y una red de lazos entre ellos y el espacio que trabajan.

En el diseño y ubicación de este huerto, de unos 35 m<sup>2</sup> de superficie cultivable, se han tenido en cuenta criterios de accesibilidad para personas de movilidad reducida, por lo que tiene caminos accesibles y varios equipamientos adaptados para personas con discapacidad o público infantil no autónomo.

Por el momento, los trabajos hortícolas se desarrollan en el programa para público general de fines de semana, donde participan tanto niños como adultos: en la actividad "Labores forestales y hortícolas: Cuida tu bosque y tu huerto" se mejora el entorno forestal y se hacen labores de mantenimiento del huerto en función de la época del año, mientras que en los talleres ambientales, el huerto se convierte en fuente de materia prima ("Tintes naturales" y "Cosmética natural"), en un observatorio de especies ("El huerto en casa", "Taller de herbario" y "Taller de insectos") o en un entorno en el que se cierran ciclos ("Taller de compostaje"). A veces aparecen colaboradores espontáneos cuando no hay actividad prevista, que se animan a echar una mano para mantener el huerto. No cabe duda de que el programa ha tenido un buen arranque, y será ampliado poco a poco por el equipo educativo y sus colaboradores.

Por su parte, el C.E.A. El Águila, inaugurado en Chapinería en 2005, también ha querido incorporar en su pequeña y rocosa parcela, un reducido huerto. Este Centro se encuentra ubicado en la Zona de Especial Protección para Aves (Z.E.P.A.) "Encinares de los ríos Alberche y Cofio", una interesante área natural que representa un buen ejemplo de ecosistema mediterráneo bien conservado y en la que existe también una tradición agropecuaria que ha generado el paisaje adhesionado tal y como se conoce hoy. En esta zona de la rampa madrileña, más dedicada a la ganadería que a la agricultura, existían tradicionalmente pequeños huertos de autoconsumo, sin olvidar que otros municipios de la comarca, también parte de la población local del Centro, han sido y siguen siendo eminentemente agrícolas: Villa del Prado y sus hortalizas, o los cereales, las viñas, los olivos y huertas de Navalcarnero o San Martín de Valdeiglesias. Por ello, en 2007 el equipo de este Centro se propuso instalar un huerto didáctico, para complementar con conocimientos sobre los usos agrarios de la zona, unas actividades educativas centradas hasta ese momento en dar a conocer los valores y problemática ambiental de esta Z.E.P.A. y el ecosistema mediterráneo.

Los primeros equipamientos se instalaron ese año, y consistieron en una mesa elevada para personas con discapacidad accesible por ambos lados y un bancal en suelo, preparada para aquellos que acceden más fácilmente a los cultivos desde el suelo; todo ello montado sobre una plataforma de madera, que facilitaba los movimientos alrededor de los cultivos. Mientras tanto, se iba perfilando el proyecto

educativo. Desde entonces, se han ido probando cultivos y técnicas de cultivo ecológicas, y se ha ampliado la superficie inicial con un bancal sobre el suelo de la parcela, para un programa que despegará definitivamente en el curso 2008-2009. Estos primeros pasos del programa se han realizado con la ayuda de los alumnos del colegio de Chapinería, con el que se lleva a cabo un programa de colaboración desde hace tiempo.

A corto plazo, este nuevo recurso didáctico será utilizado en los programas de colaboración con los centros escolares, residencias de mayores o colectivos de personas con discapacidad, o en el Programa de Hogares Verdes, con el fin de iniciar a los participantes en la horticultura ecológica y sus beneficios ambientales. Para complementar las actividades que se van a realizar en el huerto, se quiere realizar un estudio de cultivos locales, de las tradiciones pecuarias de la zona y de evaluación de los impactos de dichas actividades en este ecosistema.

## CONCLUSIONES

La Red de Centros de educación ambiental de la Comunidad de Madrid dispone actualmente de seis huertos didácticos ecológicos, muy diferentes, que están demostrando su capacidad para trabajar en ellos temas muy diversos: agricultura y ganadería ecológicas, conservación de recursos, uso racional del agua y otros recursos naturales, gestión de residuos, energías renovables, recuperación de prácticas y variedades tradicionales, salud ambiental, consumo responsable...

Por otra parte, estos proyectos evidencian una de las grandes ventajas del trabajo en red: el flujo de información entre todos los Centros ha facilitado el desarrollo y consolidación de estas experiencias, al compartir errores y aciertos. Pero no sólo se apoyan entre ellos, sino que se han convertido en centros de referencia nacionales en temas de Agricultura Ecológica y Agroecología.

Este intercambio continuo de información no ha restado un ápice de originalidad y frescura a cada experiencia. De hecho, es destacable la gran variedad y riqueza logradas sobre el mismo recurso, de las que este documento no aporta más que unas ligeras pinceladas pues podría hablarse mucho más de cada uno.

El interés y entusiasmo puestos en su creación, ya fuera basados en la demanda de actividades relacionadas con el cultivo o en otros planteamientos de partida, se ha visto confirmada por los resultados, al ser hoy éstas las actividades más solicitadas tanto por profesores para sus estudiantes como por todo tipo de público.

Además de su valor como recurso, debe señalarse su interés desde el punto de vista metodológico, pues los huertos facilitan la utilización o el desarrollo de herramientas de tanto interés en la educación ambiental como la participación y el compromiso.

En definitiva, el éxito de estos proyectos prueba la vigencia del huerto como recurso para reflexionar sobre temas de interés ambiental y cultural en los programas de educación ambiental, en el marco de una experiencia de sostenibilidad ambiental y social, ya sea en el entorno rural como en los C.E.A. Puente del Perdón o El Águila, en espacios protegidos como los C.E.A. Caserío de Henares y El Campillo, o en entornos completamente urbanos como los parques públicos situados en plena corona sur metropolitana donde se encuentran los C.E.A. Polvoranca y Bosque Sur.



## EXPOSICIÓN "CAMBIEMOS NOSOTROS PARA NO CAMBIAR EL CLIMA"

**Fechas:** 20/09/2008 - 30/11/2008

**Lugar:** Valsaín (Segovia)

**Organización:** CENEAM

Desde el 20 de septiembre hasta el 30 de noviembre de 2008, se podrá visitar en las instalaciones del CENEAM la exposición itinerante "Cambiemos nosotros para no cambiar el clima", realizada por CEAM (Colectivo de Educación Ambiental S. L. ) para La Calle Indiscreta – Aula de Medio Ambiente Urbano, del Departamento de Medio Ambiente del Gobierno de Aragón.

La exposición recoge en ocho módulos las causas, consecuencias y soluciones frente al quizá mayor problema ambiental global del planeta, el cambio climático. Se trata de una exposición que pretende sensibilizar a los ciudadanos sobre su importancia y sobre las soluciones que se pueden adoptar desde diversos ámbitos.

Esta muestra ayuda a comprender el fenómeno del cambio climático, sus causas y efectos sobre las sociedades humanas, para tomar conciencia de nuestra responsabilidad individual y colectiva como generadores de gases de efecto invernadero en distintas actividades y, sobre todo, para poder afrontar las soluciones, motivando y animando al cambio de actitudes y a la adopción de hábitos y comportamientos positivos. Por ello se incide especialmente en la adquisición de conocimientos, habilidades y destrezas en el ámbito del ahorro y la eficiencia energética.

Los módulos 1 a 4 plantean al visitante las causas, el fenómeno y los efectos actuales y futuros del cambio climático. Los módulos 5 a 8 muestran las soluciones y alternativas en diferentes campos para luchar contra el cambio climático.

En la exposición podemos encontrar hasta 10 elementos en volumen y objetos relacionados con los temas tratados en los módulos: maquetas, objetos evocadores, pequeños interactivos, calculadoras manuales de emisiones de gases de efecto invernadero...

La exposición se complementa con otros elementos: un puesto interactivo sobre "50 cosas que se pueden hacer para luchar contra el cambio climático", el audiovisual de 15 minutos "Frenar el cambio climático, un reto de todos", una instalación que nos permite escuchar las voces de cinco afectados por el cambio climático en los 5 continentes.

Existe la posibilidad de realizar una visita guiada y un taller con actividades sobre cambio climático, con una duración total de 1 h 30' aproximadamente, para lo cual es necesario reservar la visita con antelación.

**Horario de visitas a la exposición** (La entrada es gratuita)

• **Público en general:**

De lunes a viernes: de 10.00 a 17:00 h.

Sábados, domingos y festivos: de 10:00 a 14:00 h. y de 16:00 a 18:00 h.

• **Grupos organizados:**

De lunes a domingo previa reserva de la visita.

**INFORMACIÓN:** CENEAM. Área de Educación. Paseo José María Ruiz-Dana, s/n - 40109 Valsaín (Segovia). Centralita - Tel: 921 471711 - Reservas - Tel: 921 473880 (Pinar García)  
Correo-e: [int.ceneam@oapn.mma.es](mailto:int.ceneam@oapn.mma.es) - <http://www.mma.es/ceneam>

## EXPOSICIÓN 75% DE AGUA

**Fechas:** 25/09/2008 - 23/11/2008

**Lugar:** Madrid

**Organización:** La Casa Encendida

La exposición **75% de agua** es un proyecto colectivo e interactivo de recopilación de muestras de agua dulce y salada provenientes de diferentes lugares de nuestro planeta. Una convocatoria abierta que hace confluír en un solo lugar estas muestras de agua, permitiéndonos elaborar un mapa que, a día de hoy, consta de unas 450 muestras de los cinco continentes.

Presentadas como fragmentos de paisajes (y de memorias) contenidos tanto en botellas y fotografías, como en viajes y desplazamientos realizados por las personas que han participado, estas muestras

constituyen una red de interrelaciones que revierten y dan forma al significado, a la valoración y, en general, al ciclo del agua en su dimensión más amplia.

Intervención realizada por sdf (sindomiciliofijo).

**Información:** La Casa Encendida. Ronda de Valencia, 2 - 28012 Madrid

<http://www.lacasaencendida.es/>

## ECOTRACK '08: DONDE LA ECOLOGÍA Y LAS TECNOLOGÍAS DE IDENTIFICACIÓN SE UNEN

**Fecha:** 02/10/2008

**Lugar:** Barcelona

**Organización:** IDtrack

ECOTrack '08, en su primera edición, estará enfocado al gran consumo. En este seminario se tratarán los diferentes temas relacionados con el desarrollo sostenible, que cada vez importa más a las empresas.

La finalidad de ECOTrack '08 es aunar a los profesionales de diferentes sectores industriales del gran consumo, con una preocupación e interés común: conocer a fondo todo lo relacionado con la "ecoindustria", tanto los avances técnicos, como los aspectos legales, para conseguir un desarrollo sostenible, eficaz, práctico y rentable.

### Programa

- Aspectos legales en Programas de Medio Ambiente. Repercusión en Materia de Seguridad de la Ley 9/ 2006 de Evaluación de los Efectos de Determinados Planes y Programas en Medio Ambiente.
- Responsabilidad Social Corporativa. Políticas en la Responsabilidad Social Corporativa del Medio Ambiente
- Productos Ecológicos como Preservación del Medio Ambiente: Etiquetas Ecológicas, Las Bolsas Sostenibles como Medida de Preservación al Medio Ambiental, Los Productos Ecológicos como Alternativa de Sostenibilidad, El Hotel Ecológico, para la Conservación del Medio Ambiente, Renovagreen Productos Ecologicos de Papel Tisu
- El Cambio Climático en la Bioenergía y la Industria: Los Retos del Cambio Climático y la Bioenergía, Impacto del Cambio Climático en el Sector Industrial.
- Desarrollo Sostenible: Las Empresas y el Compromiso con el Desarrollo Sostenible. El Desarrollo de la Agricultura Sostenible en Productos Frescos y sus Proveedores. Los Distintos Mecanismos del Desarrollo Limpio. Going Green y su Relación con el Programa Verde
- Energía y Empresas: El Uso de la Energía Solar utilizada en los Hipermercados. La Eficiencia Energética en las Empresas. El uso de la Biomasa como Energía en el Sector Eléctrico, Industrial y Comercial
- Innovación y Gestión: La Gota Verde, la Innovación de Danone en la Sostenibilidad del Medio Ambiente. El Eko System como Sistema de Gestión Ambiental. Investigación y Desarrollo de los Nuevos Sistemas de Energía Solar. Sistema de Medición en la Reputación Corporativa

**Lugar de celebración:** Colegio Oficial de Odontólogos y Estomatólogos de Catalunya

**Información:** <http://www.idtrack.org/eventos/ecotrack08>

## II FORO SOBRE LOS RESIDUOS PELIGROSOS

**Fecha:** 02/10/2008

**Lugar:** Madrid

**Organización:** ASEGRE

Por un lado la Directiva Marco sobre los Residuos ha sido recientemente aprobada, lo que supone que en un futuro no muy lejano será necesario modificar algunas políticas para que sean acordes con las nuevas exigencias establecidas en la misma. Esta Directiva que ha seguido un complicado proceso de aprobación establecerá, entre otras cuestiones, una nueva jerarquía, un marco para decidir cuándo un residuo dejará de serlo, la definición de subproducto y los programas de prevención de residuos.

Por otro lado, en abril de este año finalizó el proceso de resolución de las Autorizaciones Ambientales Integradas que ha supuesto un considerable esfuerzo tanto para las empresas afectadas como para las Comunidades autónomas.



Por ello, es el momento de compartir la experiencia adquirida por las partes y aprender de este proceso, a fin de agilizar la gestión de las autorizaciones de las futuras instalaciones, y de conocer cuáles serán los planes de seguimiento de estos permisos.

En este sentido la Asociación de Empresas Gestoras de Residuos y Recursos Especiales -ASEGRE- como organización empresarial mayoritaria que agrupa a los gestores de residuos peligrosos y en su vocación de llegar a ser un referente nacional en materia de residuos peligrosos y suelos contaminados organiza este II Foro sobre los residuos peligrosos con el apoyo del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino.

**Lugar de celebración:** Hotel Wellington. Salón Duque de Wellington, C/ Velázquez, nº 8 28001. Madrid

**CUOTA INSCRIPCIÓN:** General: 200€ (IVA incluido). Miembros ASEGRE: gratuito

**Información:** SECRETARÍA DEL FORO Synergie Consultores

Tel: +34 91 5980536 - Fax: +34 91 8593239

Correo-e: [foroasegre@synergieconsultores.com](mailto:foroasegre@synergieconsultores.com) - <http://www.asegre.com/>

## JORNADAS DE FRUTICULTURA ECOLÓGICA

**Fechas:** 03/10/2008 - 05/10/2008

**Lugar:** Cepeda (Salamanca)

**Organización:** Centro de Conservación de Etnobotánica y Agrodiversidad

En estas jornadas se pretende mostrar por un lado, técnicas para la producción ecológica y por otra parte, experiencias y modelos económicos viables de proyectos de fruticultura ecológica; con el objetivo de ofrecer a los agricultores/as alternativas productivas, compatibles con el medio ambiente y que contribuyan a un verdadero desarrollo rural sostenible de las Sierras de Francia y Bejar.

**Destinatarios:** El curso es para personas que estén dadas de alta como trabajadores (autónomos o por cuenta ajena)

### Programa

#### Viernes, 3 de octubre

- Bases técnicas para la producción ecológica de los cultivos leñosos. Enrique Dapena, Director del Departamento de Fruticultura SERIDA
- Posibilidades y desarrollo de la olivicultura ecológica en las Sierras de Béjar y Francia. Miguel Pajarón, Ingeniero Agrónomo, Jefe de la Oficina Comarcal Agraria de Beas de Segura (Jaén)

#### Sábado, 4 de octubre

- Visita de campo, análisis insitu de olivar tradicional para su reconversión a ecológico. Miguel Pajarón, Ingeniero Agrónomo, Jefe de la Oficina Comarcal Agraria de Beas de Segura (Jaén)
- El cultivo ecológico del cerezo en el Valle del Jerte. Miembro de Tierra Sana (Asociación de productores ecológicos del Valle del Jerte)
- Proyecto Alternatura. Un modelo alternativo de producción ecológica. Carmen Ibáñez, agricultora y ganadera ecológica, Berzocana (Cáceres)
- Vías alternativas de comercialización de productos hortofrutícolas ecológicos. Joaquín Arqué, hortofruticultor ecológico
- Proyecto de transformación y revalorización de los recursos locales de Tabuyos del Monte (León). Marisa Rodríguez Rodríguez, gerente del Monte de Tabuyo S.L.
- Mesa redonda: Estrategias para iniciar procesos de valorización y transformación de los recursos locales en la Sierra de Béjar y Francia. Técnico Centro Zahoz

#### Domingo, 5 de octubre

- Viaje formativo a la finca "El Becerril". Acebo-Sierra de Gata (Cáceres)

**Información:** Centro Zahoz - Tel: 637 85 31 53 / 626 91 79 63 - Correo-e: [centrozahoz@gmail.com](mailto:centrozahoz@gmail.com)

## XII CONGRESO NACIONAL DE ARBORICULTURA

**Fechas:** 04/10/2008 - 07/10/2008

**Lugar:** Gijón (Asturias)

**Organización:** Asociación Española de Arboricultura. AEA

El Congreso Nacional de Arboricultura está organizado por la Asociación Española de Arboricultura (AEA), en colaboración con el Ayuntamiento de Gijón, y teniendo como sede el Jardín Botánico Atlántico. Pretende ser el lugar de encuentro de todos los socios e interesados en la Arboricultura, con el fin de formarse e informarse en las nuevas técnicas arborícolas.

Coincidiendo con el Congreso se pueden realizar actividades complementarias como Talleres, Visitas Guiadas, Campeonato, Actividades Infantiles, etc.

### PROGRAMA CONGRESO

#### Lunes, 6 de octubre 2008

- Recepción y entrega de documentación
- Inauguración del Congreso
- El arco medioambiental del concejo de Gijón. Un proyecto paisajístico y cultural de recuperación ambiental. D. Juan Carlos Martínez Sánchez. Jefe de Parques y Jardines del Ayuntamiento de Gijón
- Fundamentos para la evaluación visual de la fisiología arbórea. La abscisión otoñal. D. Gerard Passola. Biólogo
- Sumideros naturales de CO<sub>2</sub>. D. Enrique Figueroa. Catedrático de la Facultad de Biología de la Universidad de Sevilla.
- Plan de gestión de arbolado de los Bosques Parisinos de Boulogne y Vicennes 2006-2020. Arbolado de alineación, de jardín y de espacios boscosos. Objetivos y metodología dentro de un marco de desarrollo duradero. D. Louis-Marie Paquet. Adjunto del Jefe de Servicio del Árbol de París
- Mesa redonda. "La configuración del paisaje en función del arbolado". Moderador: D. Juan Carlos Martínez Sánchez. Jefe de la Sección de Parques y Jardines del Ayuntamiento de Gijón

#### Martes, 7 de octubre 2008

- Modulación de arbolado para recuperación de márgenes fluviales. D. Juan Antonio Martín Ventura. Jefe del Servicio de Estudios Medioambientales e Hidrológicos. Comisaría de Aguas. Confederación Hidrográfica del Norte. D. Ricardo Librero López. Responsable de Mantenimiento y Conservación del Jardín Botánico Atlántico de Gijón
- Historia y gestión del arbolado de un jardín histórico del S. XVIII: Stourhead. Mr. Alan Power. Jefe de jardineros de Stourhead. National Trust
- La importancia de mantener la integridad del arbolado en la introducción de especies ornamentales. Dr. Vernon Heywood. Catedrático emérito de la Universidad de Reading, Reino Unido
- La transformación del vivero de Expo'92 para su incorporación al Parque del Alamillo de Sevilla. D. Adolfo Fernández Palomares. Director del Parque del Alamillo.
- Comunicaciones

### TALLERES

#### 1. PODA BÁSICO: TREPA LIGERA Y PLATAFORMA

**Fecha:** 4/10/2008 - **Lugar:** Jardín Botánico Atlántico. Gijón

**Precio:** 140,00€ - Socios: 110,00€

#### 2. MANAGEMENT OF VETERAN TREES (Gestión del arbolado singular)

**Fecha:** 04/10/2008 - **Lugar:** Jardín Botánico Atlántico. Gijón

**Precio:** 180,00€ - Socios: 140,00€

#### 3. FUNDAMENTOS PARA LA EVALUACIÓN VISUAL DE LA FISIOLOGÍA ARBÓREA. LA ABCISIÓN OTOÑAL

**Fecha:** 05/10/2008 - **Lugar:** Jardín Botánico Atlántico. Gijón

**Precio:** 140,00€ - Socios: 110,00€

#### 4. HONGOS XILÓFAGOS: UN ENFOQUE PRÁCTICO

**Fecha:** 05/10/2008 - **Lugar:** Jardín Botánico Atlántico

**Precio:** 140,00€ - Socios: 110,00€

**Información:** Tel: 963 15 68 20 - 963 15 68 20 - Correo-e: [info@aeearboricultura.org](mailto:info@aeearboricultura.org)  
<http://www.aearboricultura.org/congreso.php>



## JORNADA DE LIMPIEZA DE RÍOS EN GALICIA

**Fecha:** 04/10/2008

**Lugar:** Distintos municipios de Galicia

**Organización:** Proxecto Ríos

La creciente sensibilización de la ciudadanía frente a la degradación ambiental ha llevado a muchas personas y entidades a organizar limpiezas de ríos. Muchas veces estas limpiezas exceden sus intenciones y pueden provocar un efecto contrario/no deseado. Por ello, desde el Proxecto Ríos promovemos una actividad que no pretende tanto centrarse en la cantidad de residuos recogidos como en la manera de hacer la limpieza. Con este motivo el Proxecto Ríos ha editado un protocolo de limpieza de ríos que intenta destacar algunos aspectos de estas acciones; la época idónea, el tipo de residuos a retirar, como organizarse, etc.

La limpieza tendrá lugar el primer sábado de octubre y se realizarán actuaciones en los siguientes ayuntamientos de Galicia: Abegondo, A Estrada, Arteixo, Cangas, Carballo, Ferrol, Guitiriz, Lalín, Lugo, Melide, Ordes, Ourense, Pontearreas, Pontecaldelas, Pontevedra, Porriño, Rois, Salceda de Caselas, Santiago de Compostela, Teo, Vilagarcía, Vilanova e Xove.

**Información:** Virginia Rodríguez. Coordinadora do Proxecto Ríos

Travesía de Basquiños nº 9 - 15703 Santiago de Compostela - <http://www.proxectorios.org>

## ITINERARIOS Y RUTAS AMBIENTALES GUIADAS POR LA REGIÓN DE MURCIA

**Fechas:** 05/10/2008 - 14/12/2008

**Lugar:** Región de Murcia

**Organización:** Concejalía de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Murcia

La actividad de itinerarios guiados realiza recorridos por el Parque Forestal "Majal Blanco", Parque Regional Carrascoy y El Valle, y municipio de Murcia. Además la oferta se amplía y complementa con 2 rutas temáticas guiadas: "La singularidad geológica de la comarca del Noreste de la Región de Murcia" y "Hongos de la Región de Murcia".

Estos recorridos darán a conocer los elementos naturales más representativos y valiosos de la región.

### ITINERARIOS

- **Domingo 5 de octubre.** Itinerario "Camina 10.000 pasos", en Murcia ciudad. Punto de encuentro en el Ayuntamiento de Murcia.
- **Domingo 19 de octubre.** Itinerario PR - 1 "Camino de los Arejos" (Majal Blanco). Punto de encuentro en la Plaza de las Moreras del Parque Forestal Municipal Majal Blanco.
- **Domingo 26 de octubre.** Itinerario "Contraparada en bici" (Murcia). Punto de encuentro: paseo del Malecón.
- **Domingo 16 de noviembre.** Ruta "Singularidad geológica de la Comarca del Noroeste de la Región de Murcia". Punto de encuentro en el Ayuntamiento de Murcia.
- **Domingo 23 de noviembre.** Itinerario PR-2 "Cuevas del Buitre" (Majal Blanco). Punto de encuentro en la Plaza de las Moreras del Parque Forestal Municipal Majal Blanco.
- **Domingo 30 de noviembre.** Ruta "Hongos de la Región de Murcia". Punto de encuentro en el Ayuntamiento de Murcia.
- **Domingo 14 de diciembre.** Itinerario "Cabezo del Palomar" (Parque Regional El Valle y Carrascoy). Punto de encuentro en el Centro de Visitantes el Valle.

**Participantes:** público en general (los menores deberán ir acompañados por el adulto responsable). El profesorado y/o guía ambiental recibirá a los participantes en el punto de encuentro establecido para cada actividad.

**Horario:** domingos de 10h. a 14h. (itinerarios) y de 10 a 18 h. (Rutas ambientales).

**Plazas Limitadas:** 25 participantes máximo.

**Recomendaciones:** hay que llevar calzado de montaña y ropa adecuada para la actividad, almuerzo y agua.

**Información:** AMBIENTAL S.L. - Tel: 968 212518 - Correo-e: [medioambiente@ayto-murcia.es](mailto:medioambiente@ayto-murcia.es)  
<http://www.murcia.es/medio%2Dambiente/medio-ambiente/educacion-1/index.asp>

## INMOSOLAR MÁLAGA

---

**Fechas:** 04/10/2007 - 06/10/2007

**Lugar:** Málaga

**Organización:** ECM, European Conference Management

Convencidos de la trascendencia de incorporar las energías renovables a la arquitectura y la decisiva importancia del sector inmobiliario, ECM organiza el próximo mes de octubre, en el marco de SIMed, Salón Inmobiliario del Mediterráneo, InmoSolar Málaga, una Exposición con Congreso Internacional destinado a los profesionales del sector inmobiliario, del sector de la Energía Solar y al gran público.

### Objetivo

Presentar con la exposición de sus stands, las actividades de empresas relacionadas con el sector de la energía solar y acercar sus servicios a los profesionales del sector inmobiliario y al gran público. Así mismo, en su congreso se analizará: la actualidad del sector solar, las soluciones más novedosas para su incorporación en edificios, las posibilidades de inversión en huertos solares, las tecnologías más innovadoras y los proyectos más relevantes.

**Destinatarios:** Constructores y promotores inmobiliarios, ingenieros, arquitectos, consultores de energía, entidades financieras, inversores, seguros, sociedades promotoras de centrales solares y fabricantes e investigadores de componentes.

### Contenido de la programación del Congreso

#### 4 de octubre de 2007 – PROFESIONALES

Presentación para el sector inmobiliario de los sistemas de instalaciones solares y las soluciones para viviendas, urbanizaciones, oficinas, superficies industriales y centros de gran consumo.

- Instalaciones Fotovoltaicas
- Instalaciones Térmicas
- Climatización de inmuebles

#### 5 de octubre de 2007 – PROFESIONALES

Análisis de las posibilidades de inversión en energía solar y presentación de la tecnología más innovadora en paneles, sistemas de seguimiento...

- Inversión en parques solares
- Tecnología y Nuevos sistemas

#### 6 de octubre de 2007 – NETWORKING – PROFESIONALES

Tras las jornadas informativas de los días anteriores un espacio para los contactos de negocio, la búsqueda de colaboradores y la visita de stands por parte de los profesionales.

- Reuniones de trabajo
- Citas de negocio

**Tarifa oficial:** € 490,-- por persona (+ 16% IVA)

**Inscripciones hasta el 1 de agosto:** € 390,-- por persona (+ 16% IVA)

**Lugar de celebración:** Palacio de Congresos de Málaga

**Información:** European Conference Management

Tel.: 91 388 79 55 - Fax: 91 388 71 34

Correo-e: [info@inmosolar.net](mailto:info@inmosolar.net) - [www.inmosolar.net](http://www.inmosolar.net)

## CAMPAMENTO DE VOLUNTARIADO AMBIENTAL EN EL RÍO TEA. ELIMINACIÓN DE FLORA EXÓTICA INVASORA

---

**Fechas:** 10/10/2008 - 28/10/2008

**Lugar:** Barciademera, Covelo (Pontevedra)

**Organización:** Proxecto Ríos

En colaboración con el Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino, y enmarcada en el programa de Voluntariado en Ríos de la citada entidad, se celebrará durante tres fines de semana del mes de octubre un campamento de voluntariado ambiental en el río Tea. En este campamento se realizará una acción encaminada a eliminar flora exótica invasora. Para la realización de esta actividad el voluntariado contará con material apropiado (trajes y botas de agua, material de inspección, guías de campo, etc), y un seguro de responsabilidad civil y de accidentes colectivos.



Durante los tres turnos de fin de semana, el voluntariado permanecerá en el albergue Alentea, ubicado en Barciademera, Covelo ([www.alberquealentea.agatur.org](http://www.alberquealentea.agatur.org)), en régimen de pensión completa (desayuno, comida y cena). Para el desplazamiento del voluntariado se empleará un autobús, puesto por la coordinación del proyecto.

**Turnos establecidos:** 10-11-12 Octubre; 17-18-19 Octubre; y 26-27-28 Octubre

El Campamento es gratuito y hay un número limitado de plazas en cada turno. En la web del Proyecto ríos se puede consultar el cronograma orientativo de los turnos de fin de semana. Los interesados/o en participar, deben rellenar la preinscripción y enviarla a la coordinación del Proyecto Ríos. La inscripción se puede hacer para los tres turnos o de manera independiente en alguno.

**Información:** Virginia Rodríguez. Coordinadora do Proxecto Ríos  
Travesa de Basquiños nº 9 - 15703 Santiago de Compostela  
Correo-e: [viqui@adega.info](mailto:viqui@adega.info) - <http://www.proxectorios.org>

## IX SIMPOSIO DE RELACIONES HÍDRICAS DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FISIOLÓGIA VEGETAL

**Fechas:** 15/10/2008 - 17/10/2008

**Lugar:** Lloret de Mar (Girona)

**Organización:** IRTA. Instituto de Recerca i Tecnologia Agroalimentaries

El eje central sobre el que tratará el Simposium será el de los potenciales efectos del cambio climático en la eficiencia del uso del agua de los vegetales, para lo cual organizará diversos grupos temáticos y conferencias en las que participarán expertos nacionales e internacionales.

Conocer cómo funcionan y se comportan los vegetales con respecto al agua y cómo les afecta, constituye un tema de gran relevancia en los momentos actuales en los que abordamos nuevas condiciones climatológicas y en los que constantemente se barajan términos como sequía o cambio climático.

### Programa:

#### Martes, 14 de octubre 2008

- Registro y entrega de documentación
- Tertulias de café en el bar del hotel..... ¿Es el mejor método más sofisticado? De la cinta métrica a las medidas subcelulares. Conductores tertulia, Dres. Medrano e Irigoyen

#### Miércoles 15 de octubre 2008

- Registro y entrega de documentación
- Sesión de apertura. Entrega del premio de Investigación a la mejor tesis en Relaciones Hídricas en las Plantas. Presidente SEFV; Coordinador Grupo Relaciones Hídricas; Alcalde de Lloret; IRTA; Comité local.
- Conferencia invitada "Interacción entre substancias volátiles relaciones hídricas. Efectos del cambio global" a cargo del Dr. Joan Llúcia del CSICCREAF.
- Sesión 1. Moderadores Dr. Salvador Nogués y Dra. Manuela Chávez
- Conferencia invitada. "Aproximación al estudio de la eficiencia uso del agua por los vegetales. Aspectos metodológicos y de cambio de escala espacial y temporal" a cargo del Dr. Miquel Ribas de la U. Illes Balears.
- Sesión pósters: presentación flash
- Sesión 2. Moderadores Dr. Salvador Nogués y Dra. Manuela Chaves
- Tertulias de café en el bar del hotel..... Las Relaciones Hídricas el siglo XXI, disciplina o herramienta? Conductores de la tertulia, Dres. Sánchez Díaz y Flexas.

#### Jueves 16 de octubre 2008

- Conferencia invitada ""Utilización de indicadores del estado hídrico de las plantas en la programación del riego" a cargo del Dr. Arturo Torrecillas del CSIC-CEBASU. Cartagena
- Sesión 3. Moderadores Dra. Carmen Biel y Dr. Manuel Sánchez Díaz
- Conferencia invitada "From roots to regions: the impacts of root functions on hydrological and other ecosystem processes" a cargo del Dr. Todd Dawson de la U. California Berkeley.
- Recepción a cargo del Ayuntamiento de Lloret de Mar en los Jardines de Santa Clotilde.
- Cena social en el restaurante del Casino de Lloret de Mar.

#### Viernes 17 de octubre 2008

- Conferencia a cargo del Premio de Investigación a la mejor tesis en Relaciones Hídricas en las Plantas Jeroni Galmés (Universitat de les Illes Balears).
- Sesión 4. Moderadores Dra. Maria Carmen Ruiz y Dr. Pedro Villar.

- Conferencia invitada "Balance hídrico de comunidades forestales en límite geográficos. Potenciales efectos del cambio global" a cargo del Dr. Ismael Aranda de la ETSI Montes de Madrid
- Clausura del Symposium
- Almuerzo y despedida

**Información:** Secretaría Técnica Robert Savé Feli de Herralde  
Tel: 34 93 865 43 50 - Fax: +34 93 865 09 54  
Correo-e: [setec.relhidr@irta.cat](mailto:setec.relhidr@irta.cat) - <http://relacioneshidricas2008.net/>

## **JORNADA: CAMBIO CLIMÁTICO Y EFECTOS SOBRE EL EMPLEO: PERSPECTIVAS DE FUTURO**

**Fecha:** 16/10/2008

**Lugar:** Valencia

**Organización:** Instituto Mediterráneo para el Desarrollo Sostenible (IMEDES)

### **Objetivos**

La degradación cada vez más evidente del entorno, los riesgos sanitarios, así como las amenazas de cambio climático son una causa fundamental de los grandes cambios sociales, productivos y tecnológicos que están teniendo lugar en los últimos años en el modelo de desarrollo occidental, condicionado ahora por la necesidad de construir un presente y un futuro social caracterizado por una mayor calidad de vida y la sostenibilidad ecológica del sistema productivo.

El objetivo de esta jornada, patrocinada por la Fundación Bancaja y organizada por el Instituto Mediterráneo para el Desarrollo Sostenible (IMEDES) a través del Observatorio del Empleo y la Formación Ambiental, es reflexionar acerca del impacto sobre el mercado de trabajo y sobre el empleo de un escenario futuro de lucha contra el cambio climático en el contexto de una economía con bajas emisiones de carbono.

De forma más específica se pretende analizar:

- El impacto del cambio climático sobre el empleo: Sectores productivos afectados (transporte, construcción y edificación, industria, energía, etc...) y consecuencias.
- Nuevas actividades y sectores beneficiados por la puesta en marcha de medidas de mitigación y lucha contra el cambio climático (Captación de CO<sub>2</sub>, almacenamiento de CO<sub>2</sub>, etc...)
- Servicios a empresas en materia de lucha contra el cambio climático.
- Certificaciones de compensación y reducción de CO<sub>2</sub>.
- La postura de los actores sociales ante el cambio climático: lucha contra el cambio climático desde la administración local, adaptación de curriculum y programas universitarios, la implicación de los profesionales (arquitectos, ingenieros industriales,...), etc...

### **Programa**

- 10:00/10:45 Ponencia: El impacto del cambio climático sobre el empleo: Sectores productivos afectados y consecuencias. Instituto Sindical de Trabajo Ambiente y Salud (ISTAS)
- 10:45/11:30 Ponencia: Medidas de mitigación y lucha contra el cambio climático: Efectos sobre el empleo Fundación Forum Ambiental
- 12:00/12:25 Ponencia: Una oferta de servicios en materia de lucha contra el cambio climático: el caso de AIDIMA Instituto Tecnológico de la Madera, el Mueble y Afines (AIDIMA)
- 12:25/12:50 Ponencia: Empresas frente al cambio climático: Solución CO<sub>2</sub>zero Certificación CO<sub>2</sub>zero
- 12:50/13:50 MESA REDONDA Los actores sociales ante el cambio climático. Participan: (Cev - Cierval), Colegio Oficial de Arquitectos de la Comunidad Valenciana, Colegio Oficial de Ingenieros Industriales de la Comunidad Valenciana, Federación Valenciana de Municipios y Provincias (FVMP).

Al finalizar las jornadas se entregará un dossier sobre la situación y tendencias del empleo ambiental y un certificado de asistencia.

Plazas limitadas y reservadas por estricto orden de inscripción.

**Información:** Instituto Mediterráneo por el Desarrollo Sostenible (IMEDES)  
Pl. Virgen de la Paz, 3 - 46001 Valencia - Tel: 96 315 21 40 (Preguntar por Antonia)  
Correo-e: [ecoempleo@grupimedes.com](mailto:ecoempleo@grupimedes.com) - <http://www.ecoempleo.com>



## 1ER CONGRESO INTERNACIONAL AMBIENTE Y EDUCACIÓN AMBIENTAL. PERSPECTIVAS EN LATINOAMÉRICA

**Fechas:** 16/10/2008 - 18/10/2008

**Lugar:** Chajarí, Provincia de Entre Ríos Argentina

**Organización:** ASEER. Asociación de Educadores de Entre Ríos

### Objetivos:

- Impulsar el conocimiento directo entre las personas y dar posibilidad de encuentro para la cooperación entre ellas y grupos de trabajo en la investigación y difusión.
- Reconocer líneas de trabajo comunes y complementarias y su estado de avance.
- Promover y profundizar el campo de la construcción del Desarrollo Sustentable desde la epistemología, la ética y la educación ambiental, redescubriendo la diversidad y la potencialidad de nuestra región.
- Propiciar un análisis transversal de capacidades políticas económicas, educativas y sociales, para una educación y desarrollo sustentable.
- Internalizar los conceptos ambientales conocidos e incorporar nuevos desde un enfoque interdisciplinario que permita una visión holística de las problemáticas ambientales.
- Incentivar a los profesionales de las diferentes áreas a la investigación de las problemáticas ambientales desde una escala local y regional en un contexto nacional y mundial.
- Promover acciones desde la educación ambiental al compromiso social y comunitario en defensa del ambiente.
- Conformar un espacio educativo vivencial de formación, intercambio y reflexión para difundir los temas ambientales incentivando la participación responsable y el compromiso de los diferentes actores sociales para la búsqueda de una mejor calidad de vida.
- Promover la base para la cooperación técnica y científica ambiental en la educación y la gestión para un desarrollo sustentable.

### Programa:

#### Jueves, 16 de octubre "Día Mundial de la Alimentación"

- Acreditación
- Inauguración
- Principios del Derecho Ambiental. Dr. Nestor Cafferatta
- Derecho Nacional e Internacional Ambiental: Biodiversidad. Dra. Adriana Tripeli
- Dimensión Social del Desarrollo Sustentable. Dr. Enrique Leff (México)
- Mesa de discusión. Temas: Principios del Derecho Ambiental, Dimensión Social del Desarrollo Sustentable. Dr. Nestor Cafferatta y Dr. Enrique Leff. Moderador Dr. Marcelo Terencio.

#### Viernes, 17 de octubre "Día Internacional para la Erradicación de la Pobreza"

- Educación Ambiental: desafío del siglo XXI. Prof. Carlos Galano
- Educación Ambiental: Visiones Latinoamericanas. Prof. Alessandra Galli (Brasil)
- Evaluación Impacto Ambiental. Dr. Juan Rodrigo Walsh
- Gestión Pública y Medio Ambiente. Conferencia. Dr. Homero Bibiloni
- Gestión Pública y Medio Ambiente. Taller Dr. Homero Bibiloni
- Homenaje invitada de honor: Lic. Yolanda Ortiz. Primera Secretaria de Medio Ambiente de la Argentina

#### Sábado, 18 de octubre "Día Mundial de la Protección de la Naturaleza"

- Cambio Climático. Dr. Osvaldo Canzziani
- Daño Ambiental. Dr. Nestor Cafferatta
- Cierre del Congreso

**Información:** ASEER. Asociación de Educadores de Entre Ríos - <http://www.aseer.com.ar/index.htm>

## TERR@CTIVA 2008. FESTIVAL DAS ARTES POLA BIODIVERSIDADE

**Fechas:** 18/10/2008 - 19/10/2008

**Lugar:** Arzúa (A Coruña)

**Organización:** Concello de Arzúa y Deputación da Coruña

La Feria Mediambiental "Feiractiva" consistirá en un espacio expositivo activo y dinámico en el que se mostrarán, expondrán y venderán productos, ideas, proyectos, descubrimientos... En este mercado verde queremos reunir stands de productos biológicos, productos ecológicos, artesanía, bioconstrucción, energías alternativas, centros de medicinas y terapias alternativas, colectivos sociales...

**Secciones:****Actividades práctica y experimentales:**

Actividades de carácter práctico y/o experimental que intentan, a través de la implicación de las personas participantes, fomentar la transformación de actitudes presentes en la vida diaria cara valores más respetuosos con el medio ambiente, las personas y los animales.

**Charlas:**

Expertas, expertos, profesionales y, en definitiva, personas vinculadas con la ecología, el medio ambiente y la salud dan cuenta en este espacio de su experiencia a la hora de estar en el mundo. Durante dichas conferencias, la participación del público siempre es bien acogida, de forma que el debate e intercambio posterior es el objetivo último de la sección

**Galeuzca: música de Galiza, Euzkadi y Catalunya:**

El Galeuzca es un festival de claro compromiso con las tendencias musicales representativas de Galiza, Euzkadi y Catalunya. Galeuzca recoge con su propuesta buena parte de la riqueza cultural de la península para transmitir un valor imprescindible para el futuro de la humanidad: la defensa de la diversidad. Diversidad cultural, artística y lingüística de la que darán buena cuenta los y las artistas y grupos invitados al escenario de Arzúa.

**Altosalante:**

Conferencias, proyecciones y encuentros que abordan los grandes debates medioambientales mundiales, así como las problemáticas locales. Este es un espacio para la puesta en común, el intercambio, el debate de ideas y experiencias en el ámbito del medioambiente y la ecología, así como también de la denuncia de las prácticas abusivas de una parte de la humanidad que ponen en peligro el futuro de la Tierra.

**Exposiciones medioambientales:**

Terractiva contará con varias exposiciones que girarán en torno a temáticas de cultura ecológica, solidaridad, acción social... con el fin de promover la toma de conciencia y la divulgación ambiental entre las y los asistentes al festival.

**Sección teatral:**

El teatro es un instrumento capaz de divertir, sensibilizar, educar y transformar. Esta sección, incluye una serie de espectáculos de temática medioambiental que se insertan dentro de diferentes modalidades teatrales. La pareja teatro-medio ambiente abordará diversas problemáticas y reivindicará valores vitales como son la ecología y la cultura, entre otros

**Actividades lúdicas:**

La ludoteca ofrece un lugar de juego y esparcimiento para la educación en el tiempo libre y en el ocio de los y de las niños y niñas que se acerquen al Terractiva. En este espacio se desenvolverán sesiones de animación mediante juegos, dinámicas grupales y otras actividades incidiendo en valores ecológicos y cooperativos. Asimismo, se realizarán talleres permanentes y juegos en continuo funcionamiento.

**Información:** Oficina del festival - Coperactiva Cultural

Rúa de Betanzos, nº 44, bajo. - 15780 Santiago de Compostela

Tel: 981 58 28 36 - Correo-e: [galicia@coperactiva.org](mailto:galicia@coperactiva.org) - <http://www.terractiva.org>

**BECAS DE PAGO DE LA CUOTA DE MATRÍCULA PARA LA REALIZACIÓN DE UN CURSO MAGÍSTER EN RIESGOS CLIMÁTICOS E IMPACTO AMBIENTAL**

**Plazo límite:** 18/10/2008

**Organización:** Agencia Estatal de Meteorología

**RESOLUCIÓN** de 1 de septiembre de 2008, de la Agencia Estatal de Meteorología, por la que se convocan becas de pago de la cuota de matrícula para la realización de un curso Magíster en Riesgos Climáticos e Impacto Ambiental, impartido por la Universidad Complutense de Madrid, en colaboración con la Agencia Estatal de Meteorología durante el curso académico 2008-2009.

**Finalidad y cuantía de las becas**

La finalidad de las becas es la asistencia al Curso Magíster en Riesgos Climáticos e Impacto Ambiental, que será convocado por la Universidad Complutense de Madrid para el curso académico 2008-2009, que se impartirá en colaboración con la AEMET y se desarrollará en Madrid, en la sede central de éste Centro Directivo y en la Facultad de Ciencias Físicas de la mencionada Universidad, entre noviembre de 2008 y julio de 2009.



El importe de cada beca es de 4.600 euros, cantidad coincidente con las tasas en concepto de matrícula del curso y que será abonada directamente a la Universidad.

#### **Requisitos que deben reunir los beneficiarios**

Podrán ser beneficiarios de las becas previstas en la presente Resolución aquellas personas físicas con plena capacidad de obrar que no estando inhabilitadas para la obtención de ayudas o subvenciones públicas, reúnan las condiciones generales establecidas en el apartado segundo de la Orden MAM/1387/225, de 12 de mayo (BOE del 18), por la que se aprueban las bases reguladoras para la concesión de estas becas, que son las siguientes:

- Estar en posesión del título de Licenciado, Arquitecto, o Ingeniero (o acreditar el abono de los correspondientes derechos para su expedición). En el momento de la solicitud, los títulos conseguidos en el extranjero o en centros españoles no estatales deberán estar homologados, lo que deberá demostrarse documentalmente, o en fase de convalidación, en cuyo caso deberán aportarse los documentos que así lo acrediten.
- Ser español o nacional de un estado miembro de la Unión Europea o nacional del Reino de Noruega o de la República de Islandia, para lo que deberán aportarse los documentos que así lo acrediten.

#### **Solicitudes y documentación**

Se formularán directamente en el Registro Central de la Agencia Estatal de Meteorología, calle Leonardo Prieto Castro, 8, Ciudad Universitaria, 28040 Madrid, o en los lugares previstos en el artículo 38.4 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, en el plazo de treinta días naturales, contados a partir del siguiente al de la publicación de esta convocatoria en el «Boletín Oficial del Estado».

**Información:** <http://www.boe.es/boe/dias/2008/09/18/pdfs/A38174-38174.pdf>  
BOE Nº 226 de jueves 18 de septiembre de 2008

## **JORNADAS ESTATALES SOBRE ÁRBOLES MONUMENTALES Y SINGULARES**

**Fechas:** 22/10/2008 - 24/10/2008

**Lugar:** Alcoi (Alicante)

**Organización:** Generalitat Valenciana y Obra Social de la CAM

**Dirigido a:** Las sesiones están abiertas a técnicos municipales, propietarios, entidades culturales o conservacionistas, agentes medioambientales o estudiantes

#### **Programa:**

##### **Miércoles, 22 de octubre**

- Conferencia inaugural: La Gestión de los árboles monumentales: el Departamento. D. Bernabé Moya y D. José Moya
- Conferencia inaugural: Leyendas vivas; árboles monumentales de España. Dña. Susana Domínguez
- Galicia: El catálogo gallego de árboles singulares. D. Jesús Santamaria Fernández
- Asturias: La protección de árboles monumentales en el Principado de Asturias. Dña. Teresa Sánchez Corominas
- Cantabria: El catálogo de árboles singulares en Cantabria. Situación actual, gestión y perspectivas de futuro. D. Pedro Aramburu Villar
- País Vasco: Situación del catálogo de árboles singulares en el País Vasco. D. Hugo Macia
- Navarra: Árboles monumentales en Navarra; gestión y conservación de la biodiversidad. D. Óscar Swcwendtner
- Aragón: El catálogo de árboles singulares en Aragón. Antonio Brotons Floria
- Asociación Española de Arboricultura. D. Jacobo Llovens
- Fundación Felix Rodríguez de la Fuente. Canal de comunicación sobre árboles singulares de la Plataforma para la convergencia Mundo Rural-Naturaleza. Dña. Odile Rodríguez de la Fuente y D. Benigno Varillas

##### **Jueves, 23 de octubre**

- Catalunya: Arbres monumentals de Catalunya. 21 anys. D. Eduard Pares Español
- Castilla y León: El catálogo de especímenes vegetales de singular relevancia en Castilla y León. Dña. Pilar García Arribas
- Castilla-La Mancha: La situación de los árboles monumentales de Castilla-La Mancha. D. David Sánchez Aragonés
- Madrid: Marco normativo del arbolado en la Comunidad de Madrid. D. Jesús Montoro Louvier

- Extremadura: Declaración y medidas de conservación en los árboles singulares en Extremadura. Dña. M<sup>a</sup> Jesús Palacios González y D. Ángel Sánchez García
- Comunidad Valenciana: Árboles monumentales y singulares de la Comunidad Valenciana. D. Luis Serra Laliga y D. Rafael Currás
- Murcia: Árboles monumentales de la Región de Murcia. D. Miguel Ángel Carrión Vilches
- Andalucía: Los árboles singulares de Andalucía. D. Antonio Sánchez Lancha
- Illes Balears: Árboles monumentales de les Illes Balears. D. Joan Mayol, D. Joan Oliver y D. Salvador Canyis
- Canarias: Árboles singulares, historia de un territorio singular. D. Carlos R. Samarín Bello

#### **Viernes, 24 de octubre**

- Visita a algunos árboles monumentales de la zona (Parc Natural del Carrascal Alcoi y Parc Natural de la Sierra Mariola)
- Clausura de las jornadas

**Inscripción:** 20 euros, incluye asistencia a las jornadas, comidas, documentación y autobús para la salida del viernes

**Información:** CEMACAM-Font Roja - Ctra. Font Roja, s/n - 03801 Alcoi (Alicante)

Tel.: 965 33 1987 - Correo-e: [fontroja@obs.cam.es](mailto:fontroja@obs.cam.es)

<http://obrasocial.cam.es/Lists/actividades/Attachments/15926/Folleto%20Jornada%20Árboles%20Monumentales.pdf>

## **VULNERABILIDAD EXPUESTA: LAS DIMENSIONES SOCIALES DEL CAMBIO CLIMÁTICO. CONCURSO DE MICRO DOCUMENTALES**

**Plazo límite:** 24/10/2008

**Organización:** Departamento de Desarrollo Social del Banco Mundial

El Departamento de Desarrollo Social del Banco Mundial ha lanzado el Concurso Internacional de Micro Documentales sobre los aspectos sociales del cambio climático a través de la experiencia y/u observación del director.

En el concurso podrá participar cualquier persona que desea que su voz sea escuchada. Los micro documentales deben de ilustrar en una forma innovadora las consecuencias del cambio climático a través de una de las siguientes categorías: (i) los conflictos, (ii) la migración, (iii) el espacio urbano, (iv) las instituciones rurales, (v) las tierras áridas, (vi) la política social, (vii) los grupos indígenas, (viii) el género, (ix) la gobernabilidad, (x) los bosques y (xi) los derechos humanos.

Los premios serán otorgados dentro de dos categorías:

- 1) las Dimensiones Sociales del Cambio Climático (categoría general) y
- 2) Voces Jóvenes del Cambio Climático (categoría de la juventud).

En la categoría general podrán participar principiantes y profesionales; mientras que la categoría de la juventud se encuentra limitada a cineastas menores de 24 años. Los ganadores serán elegidos por voto del público y por un jurado.

Los ganadores será premiados con un viaje a Washington, DC, con todos los gastos pagados, para presenciar la proyección de su micro documental y tendrán la oportunidad de asistir a una serie de eventos organizados por el Departamento de Desarrollo Social del Banco Mundial en diciembre 2008. La fecha límite para entregar sus trabajos es el viernes 24 de octubre del año en curso.

**Información:** <http://www.worldbank.org/sdcccilmcontest>

## **CONFERENCIA INTERNACIONAL DE LA EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE**

**Fechas:** 27/10/2008 - 29/10/2008

**Lugar:** Burdeos. Francia

**Organización:** Comité Francés de la Década de Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible

Con el patronazgo de la UNESCO, responsable de la aplicación de la Década de Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible 2005-2014 (EDS) y como parte de las actividades de la



presidencia francesa de la Unión Europea, el Comité Francés de la Década organiza esta conferencia en la que participarán los agentes franceses e internacionales involucrados en los temas educativos, de formación e información relacionados con el desarrollo sostenible. La conferencia tratará sobre las actuaciones llevadas a cabo por Francia y otros países europeos, y en especial por los países del área Euro-Mediterránea.

La conferencia se desarrollará por medio de sesiones plenarias, grupos de trabajo, talleres, stands y presentación de posters.

**Información:** Comité Français de l'Éducation pour un Développement Durable (EDD)  
<http://www.decennie-France.fr>

## CONFERENCIA ONLINE SOBRE SISTEMAS DE GESTIÓN DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN LAS EMPRESAS

**Fecha:** 29/10/2008

**Organización:** Ambientum y AENOR

La norma UNE 216301:2007 desarrolla un mecanismo para fomentar la eficiencia energética en las empresas sin que renuncien a la calidad de los productos y a su competitividad en el mercado; y ayuda a colaborar en las medidas urgentes que el Gobierno ha establecido para combatir el cambio climático. Este año ha empezado a implantarse la Estrategia de Ahorro y Eficiencia Energética en España 2008-2012, aprobada el 20 de julio de 2007 en Consejo de Ministros; y también se está desarrollando el nuevo programa de ayudas directas para impulsar proyectos estratégicos de ahorro y eficiencia energética presentado por el Ministerio de Industria, a través del IDAE.

Esta segunda conferencia online se enmarca dentro del ciclo que está celebrando Ambientum.com y AENOR sobre temas medioambientales y que tan buena acogida está teniendo. El objetivo es impulsar el conocimiento entre los profesionales del campo ambiental, de materias que les permitan un mejor ejercicio de sus responsabilidades.

La conferencia será inaugurada por Juan Antonio Alonso, Director de Ahorro y Eficiencia Energética del IDAE, que hablará sobre el actual Plan de Acción que aprobó el Consejo de Ministros el 20 de julio de 2007 para el periodo 2008-2012, de la Estrategia de Ahorro y Eficiencia Energética en España y del nuevo programa de ayudas directas para impulsar proyectos estratégicos de ahorro y eficiencia energética

La jornada también contará con José Luis Tejera Oliver, Director de Desarrollo estratégico y Corporativo de AENOR. También participará Creara, empresa líder en ahorro y eficiencia energética, que forma parte del Comité Técnico de Normalización 216 de AENOR "Sistemas de Gestión de Eficiencia Energética", que ha elaborado esta norma. Además, Cementos Pórtland, la primera empresa española en incorporar un sistema de gestión energética en su fábrica de El Alto, en Madrid, expondrá un caso práctico sobre su propia experiencia en la implantación de dicho sistema.

Para acceder a esta conferencia, sólo se necesita un teléfono y un PC con conexión a Internet. Los interesados podrán asistir a la jornada desde su despacho y plantear a los ponentes las dudas que surjan durante la misma. Las personas que quieran participar pueden informarse sobre su coste en el teléfono 91 630 80 73. Las plazas son limitadas y ya está abierto el periodo de inscripción.

**Información:** Cristina Martín. Responsable de prensa y comunicación  
Tel: 91 6308073 ext 18 - Correo-e: [cmartin@ambientum.com](mailto:cmartin@ambientum.com) - <http://www.ambientum.org>

## CONGRESO INTERNACIONAL "OBTENCIÓN DE BIOMASA Y PRODUCCIÓN DE BIOCOMBUSTIBLES A PARTIR DE ALGAS"

**Fechas:** 30/10/2008 - 31/10/2008

**Lugar:** Alicante

**Organización:** Global Energy / Universidad de Alicante

El Congreso Internacional Obtención de biomasa y producción de biocombustibles a partir de algas surge para manifestar la potencialidad de las micro y macroalgas así como cianobacterias como materia prima para la producción de biocarburantes. Valorados investigadores, tecnólogos y empresarios del panorama internacional se reunirán en Alicante para mostrar datos reveladores de obtención de aceite y biomasa para producir biodiesel, etanol e inclusive hidrógeno a partir de esta curiosa materia prima (las especies

más adecuadas, los detalles de selección y cultivo, la rentabilidad de inversión, los costes de producción y comercialización).

#### Objetivos

- Creación de un punto de encuentro, debate y difusión sobre las últimas investigaciones a nivel internacional sobre la obtención de biomasa y producción de biocombustibles a partir de aceite de algas.
- Potenciar transacciones comerciales directas en mercados existentes tanto nacionales como internacionales.
- Fomentar las relaciones entre los distintos agentes de los mercados emergentes.
- Transmitir y compartir conocimientos al respecto, proporcionando datos concretos y reales.
- Exposición de los últimos avances tecnológicos relacionados con la obtención de productos energéticos a partir de un cultivo energético de microalgas.

#### Programa:

##### 1ª Jornada - 30 de Octubre

- 09:30 – 09:55 Recepción de asistentes y entrega documentación
- 09:55 – 10:05 Acto de bienvenida a cargo del Rectorado de la Universidad de Alicante
- 10:05 – 10:15 Presentación de la Conferencia a cargo del Moderador D. Germán Rojas. Responsable de la oficina de información de la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación) para España y Andorra
- 10:15 – 11:30 Optimización de crecimiento fotosintético en un fotobioreactor. Paul Reep. Asesor Técnico-Senior Origin Oil Inc.-USA
- 12:00 – 13:00 Biocarburantes fotosintéticos a partir de microalgas. Dr. Anastasios Melis. Universidad de Berkeley, California-USA
- 15:00 – 16:00 Biodiesel a partir de algas: estado de situación y avances en Argentina. Jorge Kaloustian. Presidente Oil Fox-Argentina
- 16:00 – 17:00 El proceso de reconversión acelerada de CO2 en energía. Ingeniero Bernard Stoïazzo-Mougin. Presidente de Biofuels Systems
- 17:00 – 18:00 Producción de carburantes bioenergéticos a partir de microalgas marinas - Un enfoque sostenible para la gestión del ciclo del carbono. John Munford. Investigador británico
- 18:00 – 19:00 Etanol a partir de algas. Alejandro González. Presidente de Biofields-México
- 19:00 – 19:30 Debate

##### 2ª Jornada - 31 de Octubre

- 09:30 – 10:30 Rentabilidad de las inversiones en generación de biocombustibles a partir de microalgas. Dominique Deen. Kema Energy Consulting
- 10:30 – 11:30 Creación de un banco de microalgas energéticas. Dr. Cristian Gomis y Dr. Eduardo Ferrandis. Dpto. Ciencias del Mar y Biología Aplicada-Universidad de Alicante
- 12:00 – 13:00 El cambio climático. La agricultura ante la crisis ecológica y energética. Esteban Andrés. Técnico de AGPME (Asociación Gral. de Productores de Maíz de España) y representante oficial de The Climate Program de Al Gore en España. Agustín Mariné Presidente de AGPME
- 15:00 – 16:00 Aspectos socioeconómicos derivados del uso de las microalgas para la producción de bioetanol. Stephen Kraan. Director del Centro Irlandés de Algas
- 16:00 – 17:00 Viabilidad técnico-económica de la producción de biodiesel a partir de aceite de microalgas. Nelson González. Fluor S.A.
- 17:00 – 17:30 Debate y conclusiones

**Traducción** simultánea Español-Inglés

**Lugar de celebración:** Universidad de Alicante. Campus San Vicente del Raspeig AP.99 – Alicante

**Información:** Secretaría Técnica GLOBAL ENERGY

Tel.: 986 44 3 072 / 902 36 26 05 - Fax: 986 35 52 50 / 902 36 26 07

<http://www.globalenergy.es/index.php?page=introduccion&id=11>

## III CONGRESO INTERNACIONAL DE ARQUITECTURA, CIUDAD Y ENERGÍA. CIBARQ 2008

**Fechas:** 30/10/2008 - 31/10/2008

**Lugar:** Pamplona

**Organización:** Centro Nacional de Energías Renovables CENER

El III Congreso Internacional de Arquitectura Ciudad y Energía CIBARQ 08, que se celebrará en el Palacio de Congresos y Auditorio de Navarra Baluarte de Pamplona, dedicado a la REGENERACIÓN URBANA, dará a conocer las soluciones que distintos arquitectos, ingenieros, urbanistas y otros expertos



de reconocido prestigio están adoptando para poder afrontar el reto de reducir el gasto energético y de recursos naturales que supone la construcción de nuestras ciudades.

Por esta razón, CIBARQ 2008 propone buscar las soluciones en la propia ciudad, desde dentro, transformándola y buscando un incremento de su eficiencia energética como motor del cambio. Se mostrarán ejemplos emblemáticos de rehabilitaciones integrales de barrios con criterios de sostenibilidad, ejemplos de sustitución de tejidos obsoletos por una nueva arquitectura que basa sus diseños en las estrategias bioclimáticas y la reducción de las demandas energéticas, y proyectos de integración a gran escala las energías renovables.

Un aspecto novedoso de esta edición de CIBARQ 08 es su enfoque como congreso de alta especialización, con ponencias de temáticas concretas y una visión muy práctica. CIBARQ 08 aportará conocimiento, y no opinión.

CIBARQ 08, quiere ser un punto de encuentro y debate para:

- Arquitectos, ingenieros, urbanistas y otros profesionales que trabajan en el diseño y construcción de edificios y en intervenciones urbanas.
- Responsables y técnicos de las diferentes administraciones, implicados en la promoción y construcción de edificios y en la planificación de espacios urbanos.
- Consultores energéticos y ambientales, implicados en el proceso edificatorio.
- Promotores y constructores interesados en trabajar con unos nuevos criterios de calidad.

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

## FOTCIENCIA08

**Plazo límite:** 30/10/2008

**Organización:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)  
Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT)

FOTCIENCIA08 está abierto a cualquier persona mayor de edad que presente imágenes originales, que no hayan sido premiadas en otros concursos, relacionadas con la investigación científica y sus aplicaciones tecnológicas e industriales. Los participantes podrán presentar sus trabajos en dos categorías: microfotografía, cuando la dimensión del objeto fotografiado no supere el milímetro, y general, cuando sea mayor. El plazo de presentación de trabajos finaliza el 30 de octubre de 2008.

El jurado otorgará dos premios para cada categoría: un primer premio, dotado con 2.400 euros, y un accésit dotado con 1.200 euros. Asimismo se concederá un premio especial a la mejor fotografía relacionada con el Año Internacional de la Astronomía dotado con 1.200 euros.

Los participantes podrán presentar un máximo de tres imágenes en formato digital acompañadas de un texto que explique el contenido científico de la fotografía. El jurado valorará tanto la calidad de las imágenes como el carácter divulgativo de los textos. Fotografías y textos se presentarán a través de un formulario de participación disponible en la página web.

Las obras de los participantes podrán ser exhibidas a través de la CIENCIATK del CSIC y el Servicio de Información y Noticias Científicas de la FECYT. Además se montará una exposición itinerante que recorrerá distintos puntos de España a lo largo de año.

**Información:** <http://www.fotciencia.fecyt.es>

## FORO INTERNACIONAL DE URBANISMO DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS CIUDADES- REGIÓN "TERRITORIOS 21"

**Fechas:** 06/11/2008 - 07/11/2008

**Lugar:** Logroño (La Rioja)

**Organización:** Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política Territorial del Gobierno de La Rioja

La ecociudad como resultado de un diseño basado en principios de la ecología, nace como una aproximación original al denominado desarrollo sostenible. Ante la idea creciente de que la vida en la ciudad convencional contribuye a la polución y al deterioro medioambiental (ruidos, residuos, condiciones insalubres,...), la ecociudad puede ser autosuficiente, generar una mínima huella ecológica y

ser respetuosa con el medio ambiente en términos de contaminación, uso del suelo y reducción de las causas contribuyentes al cambio climático.

El empleo de fuentes alternativas y sostenibles de energía, la gestión regeneradora del agua, el espacio verde, los residuos, el impulso a los sistemas públicos de transporte, las especificidades infraestructurales o el fomento de la peatonalización, son diferentes aspectos inherentes al concepto de ecociudad que implican probablemente un cambio radical en la planificación urbana.

Es buen momento en consecuencia para poner sobre la mesa un buen número de dichas iniciativas y propiciar una reflexión global acerca de sus fortalezas y oportunidades, así como sus limitaciones y visualizar sus posibilidades reales en el contexto de un desarrollo urbanístico equilibrado, planificado y con auténtica vocación de futuro. Para esa reflexión se hace necesaria la implicación de todos los actores sociales en el marco de una imprescindible involucración y esfuerzo de las instituciones públicas, sector privado, universidades, profesionales, grupos sociales y ciudadanos en general.

En su tercera edición, el Foro Internacional de Urbanismo de Pequeñas y Medianas Ciudades-Región 'Territorios 21', se consolida como uno de los puntos de encuentro más importantes a nivel mundial, entre los principales actores públicos y privados del urbanismo y de la ordenación del territorio para proponer y decidir en consenso, el devenir de nuestros territorios y responder a los retos de las pequeñas y medianas ciudades-región.

En coherencia con su concepción original, Territorios 21 impulsará la creación de un espacio abierto para la reflexión, el análisis de la situación y el debate entre los distintos ámbitos de responsabilidad en el diseño y aplicación de las políticas urbanísticas, quienes junto a profesionales y empresas del sector, persigan el logro de un desarrollo territorial equilibrado, ecológico y sostenible y contribuyan en la implicación de los ciudadanos en esta trascendente tarea colectiva.

#### **ÁREAS TEMÁTICAS:**

- Las Ecociudades. Energía y cambio climático. Nuevas experiencias internacionales.
- Ecociudades y las infraestructuras. Nuevos aspectos: agua, emisiones, materiales, reciclado y movilidad.
- Ecociudad. Proyectos nacionales.

**Información:** Gobierno de La Rioja. Dirección General de Política Territorial  
C/ Prado Viejo, 62 - 26071 Logroño, La Rioja  
Tel: + 34 941291435 / + 34 941291732 - Fax: + 34 941291778  
Correo-e: [direcciontecnica@foroterritorios21.org](mailto:direcciontecnica@foroterritorios21.org) - <http://www.foroterritorios21.org/>

## **IV ENCUENTRO EN LÍNEA DE EDUCACIÓN Y SOFTWARE LIBRE. SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO Y CULTURA LIBRE. EDUSOL 2008**

**Fechas:** 10/11/2008 - 21/11/2008

**Organización:** Biné, UNAM

Hablando de las tecnologías de información y comunicación el modelo del software libre representa un punto de inflexión que esta modificando el modelo de producción imperantes en el desarrollo de software, pero esta modificación puede que sea lo menos importante.

Las libertades de uso, aprendizaje, modificación y redistribución significan una alternativa en un mundo donde la producción del conocimiento y la propiedad intelectual son un bien privado y tal vez el máspreciado. Hoy en la sociedad del conocimiento la filosofía del software libre es adoptada y adaptada a la producción de otros bienes culturales como el arte o la producción de textos y vídeos.

La educación no es la excepción, las propuestas existentes van desde la sustitución del software propietario por libre, hasta ideas más innovadoras como la Wikipedia o los cursos abiertos del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT's OpenCourseWare). Además la estructura y organización de la comunidad son un ejemplo en si mismo de cómo en la educación no formal se puede fomentar y mantener el interés y de cómo se puede producir conocimiento colaborativamente.

Este encuentro en línea de software libre y educación busca el intercambio experiencias, propuestas y opiniones entre la comunidad educativa interesada en el software libre con la finalidad de producir colaborativamente un cuerpo de conocimiento que nos permita a todos reflexionar sobre nuestras acciones y propuestas educativas. Se pretende sistematizar nuestras experiencias educativas con el software libre, reflexionar entorno a ellas y crear propuestas novedosas que nos permitan a todos beneficiarnos de la construcción colaborativa del conocimiento.



**Tema de discusión general: *Sociedad del conocimiento y cultura libre***

Ejes temáticos para ponencias, pláticas por IRC, talleres y tutoriales.

- Educación en línea y a distancia.
- Educación multimedia.
- Políticas y experiencias de uso de Software libre en la escuela (introducción del SL en el aula).
- Usos temáticos del software libre.
- Conocimiento, libertad y educación.
- Sociedad del conocimiento y proyectos colaborativos.
- Perspectivas tecnológicas de la educación con software libre.
- Experiencias comunitarias con software libre (beneficios sociales del software Libre en comunidades educativas)

**Información:** <http://edusol.bine.org.mx/e2008/>

**URBAN-TV 2008, VI FESTIVAL INTERNACIONAL DE TELEVISIÓN SOBRE VIDA Y ECOLOGÍA URBANAS**

**Fechas:** 10/11/2008 - 14/11/2008

**Lugar:** Madrid

**Organización:** La Casa Encendida

En esta sexta edición el festival intenta conformar una oferta que, manteniendo la estructura de años anteriores, siga presentando obras de calidad, al tiempo que permita entablar debates interesantes sobre asuntos relacionados con la vida en la ciudad. Con esta perspectiva, el programa incluye tres sesiones dedicadas a los documentales y una película de ficción. La jornada final estará dedicada, como es habitual, al acto de entrega de premios y la proyección de las películas ganadoras.

URBAN-TV 2008 sigue luchando con empeño por conseguir una televisión que fomente valores en la sociedad, en la que el género documental tenga cabida, cumpliendo con su vocación divulgativa. Por eso, en esta nueva edición se volverá a celebrar el foro de debate "Transformar la televisión", así como un simposium sobre la producción de documentales para televisión.

**PROGRAMA**

**Lunes, 10 de noviembre**

19.00 h **Conoce a los zorros** (Meet the foxes). 52 min (documental). 20/20, Reino Unido. Coloquio con la directora, Riete Oord.

**Sinopsis de Conoce a los zorros**

Durante meses, un equipo de televisión ha espiado el comportamiento de estos animales, en la ciudad de Londres y sus inmediaciones. El resultado es un sorprendente documento de comportamiento animal en el ámbito urbano y de las relaciones que estos animales entablan con los habitantes londinenses. Las reacciones a la convivencia con los zorros son dispares: algunos los adoran, los observan y los alimentan; otros buscan la manera de acabar con ellos.

**Martes, 11 de noviembre**

19.00 h **Freeheld**. 38 min (documental) Lieutenant Films, Inc. Estados Unidos. 2007. Coloquio con la directora, Cynthia Wade.

**Sinopsis de Freeheld**

Freeheld narra la historia de una policía, Laurel Hester, que tras varios años de lucha, consigue, 4 semanas antes de su muerte, que las parejas de hecho registradas obtuvieran una pensión. Un documental que narra su lucha en sus últimos meses de vida, en el que esta asegurado el amor, la tristeza, la emoción, la fuerza... Algo que realmente no dejará indiferente a nadie.

**Miércoles, 12 de noviembre**

19.00 h **A través del Carmel**. 90 min. Claudio Zulian, España. 2007

Nos acercamos a una tarde en la vida del Carmel, casi 90 minutos del 10 de febrero de 2006, rodados sin interrupción de 4 a 6 de la tarde.

Los vecinos que han querido participar invitándonos a sus casas, a sus talleres, a sus ocupaciones cotidianas, nos cuentan cosas de un día cualquiera, en las que se vislumbra el origen y el futuro de la ciudad.

**Jueves, 13 de noviembre**

19.00 h **La zona**. 97 min. (ficción), Rodrigo Plá, Méjico y España. 2007. Coloquio con el director Rodrigo Plá y algunos actores.

**Sinopsis de La zona**

Alejandro es un adolescente que vive en una zona residencial cerrada, autosuficiente y con una fuerte seguridad privada. Tanto su familia como el resto de los residentes, obligados por la creciente delincuencia, el miedo a la violencia y la falta de ley, han elegido ese lugar como último reducto de paz. Durante una madrugada, tres intrusos logran entrar en el lugar para robar en una casa. Durante el ataque es asesinada una anciana, pero dos de los ladrones son abatidos por la guardia privada. El tercer ladrón logra escapar y permanece prófugo en el interior de la zona. Después de una áspera deliberación y conscientes de la corrupción e ineficiencia reinante, la mayoría de los vecinos deciden hacer justicia por sí mismos.

**Viernes, 14 de noviembre**

Acto de entrega de premios

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

## I CONGRESO IBEROAMERICANO DE BOSQUES MODELO

**Fechas:** 11/11/2008 - 14/11/2008

**Lugar:** Soria

**Organización:** Red Iberoamericana de Bosque Modelo

Soria acogerá, del 11 al 14 de noviembre, el I Congreso Iberoamericano de Bosques Modelo, que pretende ser un punto de encuentro multidisciplinar en el que compartan sus conocimientos tanto especialistas y técnicos que ya trabajan en bosques modelo, como investigadores y estudiantes. El congreso se organiza con el fin de difundir y promocionar el concepto de bosque modelo, y se centrará en poner de relieve el papel de los centros de investigación y difusión del conocimiento con respecto a la acción de los bosques modelo.

**Temas del congreso:**

- Políticas, monitoreo, planificación y gestión del conocimiento
- Conservación y servicios ambientales
- Aspectos socioculturales e institucionales
- Experiencias locales y futuro de la investigación
- Desarrollo sostenible local
- Interacciones entre lo local y lo global. Redes

**Lugar del celebración:** Palacio de la Audiencia (Soria)

**Información:** Tel.: 983 39 05 55 - Correo-e: [ciabm@ciabm.net](mailto:ciabm@ciabm.net) - <http://www.ciabm.net/>

## NOCHE DE ESTRELLAS. SESIONES DE ASTRONOMÍA

**Fechas:** 12/11/2008 - 25/02/2009

**Lugar:** Buñol (Valencia)

**Organización:** CEMACAM Venta Mina. Obra Social de la Caja de Ahorros de la CAM

La observación e interpretación del medio que nos rodea nos permite una mejor aproximación al mismo. Esperamos que mirar al cielo en una noche clara, pueda servir a los participantes para entender nuestra privilegiada situación en el universo e influir en nuestros actos cotidianos para, entre todos, hacer que la Tierra siga siendo un planeta habitable para las futuras generaciones.

**Dirigido a:** Asociaciones, colectivo y grupos de educación formal, así como público interesado en general

**Calendario de las sesiones:**

- 12 de noviembre de 2008
- 26 de noviembre de 2008
- 14 de enero de 2009
- 4 de febrero de 2009
- 25 de febrero de 2009

**Programa de las sesiones:**



- Recepción del grupo, presentación del CEMACAM Venta Mina y del programa de actividades a desarrollar
- Taller de Planisferio Celeste
- Sesión de planetario
- Tiempo libre para la cena
- Observación nocturna
- Fin de la actividad

**Información:** CEMACAM Venta Mina - 46360 Buñol (Valencia)  
Tel. y Fax: 96 250 30 54 - Correo-e: [obsvmina@obs.cam.es](mailto:obsvmina@obs.cam.es)

### III ENCUENTRO LATINOAMERICANO DE EXPERIENCIAS DE EDUCACIÓN POPULAR AMBIENTAL

**Fechas:** 12/11/2008 - 14/11/2008

**Lugar:** Pinar del Río. Cuba

**Organización:** CEPRODES. Centro de Educación y Promoción para el Desarrollo Sostenible

Este espacio tiene el fin de abrir un diálogo pluricultural a las prácticas de educación popular ambiental, sus perspectivas y desafíos, así como la búsqueda de posibles articulaciones que fomenten la socialización y el intercambio de saberes, como contribución al desarrollo sostenible para el logro de un mundo mejor.

**Temas:**

- Participación comunitaria en procesos socioambientales.
- La educación en género como perspectiva ambiental de desarrollo local.
- Incidencia política de las prácticas de Educación Popular Ambiental.
- Desafíos y perspectivas de la Comunicación Popular hacia el desarrollo de una cultura ambiental.
- La sistematización en los procesos de Educación Popular Ambiental.

**Lugar de celebración:** Museo de Historia Natural "Tranquilino Sandalio de Noda"

**Información:** MSc. Juan Francisco Santos Estévez. Coordinador General  
Tel: (053) 48 779483 ó 753087 - Correo-e: [jsantos@mhn.pinar.cu](mailto:jsantos@mhn.pinar.cu)

### THE ROLE OF INFORMATION IN AN AGE OF CLIMATE CHANGE / EL ROL DE LA INFORMACIÓN EN LA ERA DEL CAMBIO CLIMÁTICO

**Fechas:** 13/11/2008 - 14/11/2008

**Lugar:** Aarhus, Dinamarca

**Organización:** University of Aarhus climate initiative

Par celebrar el 10 aniversario del Convenio de Aarhus, la Universidad de Aarhus organiza este congreso en cooperación con la Presidencia Francesa de la Unión Europea, el Ministerio de Medio Ambiente Danés, el Ministerio del Clima y la Energía de Dinamarca, la Agencia Europea de Medio Ambiente, la Comisión para Europa de las Naciones Unidas (UNECE) y el Ayuntamiento de Aarhus.

La conferencia abordará los dos pilares fundamentales del Convenio de Aarhus – el acceso a la información y la participación pública – y examinará lo que supone la interacción entre estos dos aspectos para la aplicación del Artículo 6 del Convenio de Naciones Unidas sobre Cambio Climático, (UNFCCC) y del Plan Delhi. Se centrará en especial en el papel que juega el acceso del público a la información ambiental científica y a la participación en la toma de decisiones en la definición de las políticas para luchar contra el cambio climático, facilitando instrumentos en el ámbito local, regional y global.

**Información:** Jakob Bek-Thomsen. Communication and Outreach. The Climate Secretariat, University of Aarhus - Correo-e: [jbt@adm.au.dk](mailto:jbt@adm.au.dk) - <http://www.klima.au.dk/dk/forside/aarhusconvention/>

## CONCURSO DE FOTOGRAFÍA SOBRE LA MOVILIDAD EN NERBIOI-IBAIZABAL

**Plazo límite:** 14/11/2008

**Organización:** Udaltalde 21 Nerbioi-Ibaizabal

Concurso de Fotografía sobre la movilidad en la comarca Nerbioi-Ibaizabal, con motivo de la Semana Europea de la Movilidad Sostenible 2008.

Según sus bases, este Concurso de Fotografía persigue fomentar la reflexión, la sensibilización y la participación ciudadana para una movilidad más sostenible en los municipios de la comarca Nerbioi-Ibaizabal. Esto es, que reduzca el tráfico en vehículo privado en beneficio de otros modos de transporte más sostenibles y respetuosos con el medio ambiente, la salud y la seguridad. En concreto, el concurso quiere recabar imágenes sobre problemas y soluciones que faciliten esta concienciación ciudadana.

Podrá participar en este concurso cualquier persona que lo desee, sin límite de edad, ni lugar de residencia. Pueden ser fotógrafos/as aficionados o profesionales.

El tema está definido como "Imágenes que reflejen y comuniquen:

- Problemas y malas prácticas de la movilidad en la comarca Nerbioi-Ibaizabal, que hagan referencia a la calidad del aire, ruido, intensidad del tráfico, accesibilidad, falta de seguridad, etc.;
- Soluciones sostenibles o buenas prácticas en la comarca Nerbioi-Ibaizabal, por ejemplo: movilidad peatonal, transporte público, uso de la bicicleta, uso responsable e inteligente del vehículo privado, etc..."

Las imágenes deben corresponder a los municipios que componen el Udaltalde 21 Nerbioi-Ibaizabal: Arakaldo, Arrankudiaga, Arrigorriaga, Etxebarri, Galdakao, Orozko, Ugao-Miraballes, Urduña-Orduña, Zaratamo y Zeberio. También se admitirán imágenes del vecino municipio de Basauri. Las imágenes deben haber sido obtenidas durante el presente año 2008. Cada participante podrá presentar un máximo de 6 fotografías.

**Premios:**

- Mejor imagen de problema: 400 €
- Mejor imagen de solución sostenible o buena práctica: 400 €
- Mejor colección de imágenes: 500 €
- Premio especial del jurado: 400 €

**Criterios de valoración**

Como criterios de valoración, se tendrá en cuenta el ajuste al objetivo y tema del concurso, la capacidad comunicativa, la calidad fotográfica y la originalidad de las imágenes.

El lema de la Semana Europea de la Movilidad Sostenible 2008 es "Aire Limpio para Todos y Todas". Quiere reflejar la preocupación de la ciudadanía europea por la calidad del aire y, a su vez, concienciar a la sociedad sobre el impacto que nuestras tendencias en movilidad y transporte urbano tienen en la calidad de vida y el medio ambiente.

**Información:** <http://www.ut21.org/pag.php?p=noticia.php>

## BECA "PERIODISMO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE"

**Plazo límite:** 15/11/2008

**Organización:** Ecovidrio, Efe y APIA

Ecovidrio, la asociación sin ánimo de lucro que gestiona el reciclado de vidrio en nuestro país, y la Fundación EFE en colaboración con APIA (Asociación de Periodistas de Información Ambiental), han convocado su segunda beca, denominada "Periodismo para el Desarrollo Sostenible", para realizar prácticas en la sección de Ciencia y Medio ambiente de la Agencia EFE durante un año. Esta beca está dirigida a los alumnos del último curso de Periodismo de las Facultades de Ciencias de la Información de Madrid que podrán presentar sus trabajos desde el próximo 15 de septiembre hasta el 15 de noviembre. Los solicitantes deben presentar un artículo o reportaje sobre el reciclado de vidrio para optar a la bolsa de estudios, que este año ha incrementado su valor de 6.000 a 7.200 euros, distribuida en 12 mensualidades de 600 euros (el año pasado la mensualidad era de 500 euros). El Jurado, formado por un representante de Ecovidrio, Fundación EFE y APIA, evaluarán dichos trabajos y seleccionará al candidato que recibirá la beca. El Jurado dará a conocer su fallo en diciembre, coincidiendo con la entrega de los Premios Periodísticos Ecovidrio.



Los documentos deberán ser remitidos –por correo o en mano–, antes del 15 de Noviembre de 2008, a siguiente dirección:

Dpto. Comunicación ECOVIDRIO [Referencia: Becas Efe/ECOVIDRIO]. Emiliano López  
Tf. 91 411 83 44/ Fax 91 411 83 45 - Correo-e: [info@ecovidrio.es](mailto:info@ecovidrio.es) , con copia a [fundacion@efe.es](mailto:fundacion@efe.es)

**Información:** <http://www.fundacionefe.es/Principal.aspx>

## **SIREME 2008. 1ª FERIA PROFESIONAL ANUAL PARA EL DESARROLLO DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES, EL AHORRO DE ENERGÍAS Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE**

**Fechas:** 17/11/2008 - 19/11/2008

**Lugar:** París

**Organización:** Syndicat des Energies Renouvelables

El principal objetivo de la Sireme es exponer las soluciones ofrecidas por la industria, los operadores de las energías renovables y el ahorro de energía para acompañar la política medioambiental impulsada por la Unión Europea en Enero de 2007 y cumplir con los ambiciosos objetivos que Francia y Europa se han marcado para 2020.

Esta primera edición de Sireme coincide con la Presidencia Francesa de la Unión Europea, para lo cual el Presidente de la República y el Primer Ministro han determinado cuatro prioridades, entre otras, la política energética y medioambiental. Los productos y servicios presentados en Sireme abarcan el conjunto de los campos de aplicación. La oferta presentada se divide en 4 grandes temáticas:

- Eficiencia energética en la construcción
- Energía y electricidad renovables
- Territorios y desarrollo sostenible
- Investigación y formación

**Información:** Sireme 2008. París (Francia) - Tel.: 932 389 660 - Fax: 932 389 561

Correo-e: [virginie.fortin@novalys.com](mailto:virginie.fortin@novalys.com) - <http://www.sireme.fr>

## **SEMANA VERDE DE GALICIA. FERIA INTERNACIONAL GANADERA, MAQUINARIA AGRÍCOLA Y FORESTAL**

**Fechas:** 19/11/2008 - 23/11/2008

**Lugar:** Silleda (Pontevedra)

**Organización:** Feira de Galicia

La 31ª edición da Feira Internacional Semana Verde de Galicia, es el único certamen gallego que forma parte da UFI (Unión de Ferias Internacionales).

Entre los días 19 y 23 de noviembre, los sectores agroganadero, forestal y alimentario (este último a través del Salón de Alimentación del Atlántico, SALIMAT), encontrarán en la Semana Verde un importante foro a nivel internacional para el intercambio de conocimientos, así como un centro generador de negocio y promotor de la innovación en el sector primario gallego.

Para ello, se está preparando un amplio programa de actividades en el que los encuentros profesionales, las jornadas técnicas, las exhibiciones y los concursos tendrán un papel destacado. Entre ellas, ya se consolidado el prestigioso Concurso de Innovación Tecnológica, que en su vigésima segunda edición vuelve a distinguir las novedades técnicas más sobresalientes y útiles para el medio rural existentes en el parque expositivo. Y el XXIX Concurso Día Internacional do Agricultor, en el que se reconoce la amplia trayectoria entre más de 700 iniciativas de profesionales del sector primario de Galicia, Asturias y las regiones portuguesas de Tras Os Montes y Entre Douro e Miño para adaptarse al mercado y poner en marcha proyectos innovadores.

Así mismo el área ganadera del salón acogerá el XXX Concurso internacional de Raza Frisona "Semana Verde" y el XVII Concurso Autonómico de Raza Frisona "Fefriga", dos citas de referencia dentro del mundo ganadero que cada año batan marcas con la participación de los mejores ejemplares de la cabaña bovina. Así, en la pasada edición reunieron a 250 animales de 85 ganaderías de Asturias, Cantabria, Cataluña, Navarra, País Vasco e Castilla-León, además de las cuatro provincias gallegas.

Dentro de las actividades de esta edición tendrán un papel protagonista las jornadas técnicas, no en balde el certamen acogerá en el área forestal parte del Primer Congreso Internacional de Valorización Integral do Monte que organiza la Consellería do Medio Rural da Xunta de Galicia.

Relacionadas con este sector se celebrarán también diversas jornadas en las que se tratarán temas como el marco normativo para a transformación del monte gallego, las iniciativas para la multifuncionalidad y valorización integral del monte, ayudas y subvenciones para el sector forestal, o la producción y el consumo de leñas en aplicaciones energéticas.

Así mismo, en el área agrícola-ganadera tendrá lugar el XIV Monográfico Porcino y conferencias sobre ovino, caprino y cunicultura, así como otras en las que se tratarán temas de notable actualidad e interés para los profesionales de los distintos sectores representados no salón.

Por otro lado las demostraciones serán un reclamo importante durante los días de la feira, entre ellas las de esquila de ovejas, la tala arbórea en altura, maquinaria de aserradero o de procesado y astillado de madera.

Todo esto conformará un programa de actividades diseñado para satisfacer al visitante del certame en cualquiera de sus áreas.

**Información:** Feira Internacional de Galicia - Avda. Recinto Feiral S/N - 36540 Silleda ( Pontevedra)  
Tel: 986 57 70 00 - Fax: 986 58 08 65 - Correo-e: [info@feiragalicia.com](mailto:info@feiragalicia.com)  
[http://www.feira-galicia.com/html/index.php?option=com\\_content&task=view&id=1](http://www.feira-galicia.com/html/index.php?option=com_content&task=view&id=1)

## IV CONGRESO DE LA NATURALEZA DE LA REGIÓN DE MURCIA Y I DEL SURESTE IBÉRICO "CAMBIO CLIMÁTICO Y ECOSISTEMAS SEMIÁRIDOS"

**Fechas:** 19/11/2008 - 22/11/2008

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

**Organización:** Obra Social de la CAM y Asociación Naturalista del Sureste ANSE

En el 2008 se cumplen ya cuatro años desde la celebración del III Congreso de la Naturaleza de la Región de Murcia.

Este congreso pretende dar a conocer trabajos de investigación y gestión que nos ayuden a comprender mejor las consecuencias de este proyectos, así como las medidas más adecuadas para reducir, y cuando sea posible, evitar efectos negativos sobre los ecosistemas y sus habitantes.

**Dirigido a:** Investigadores, defensores y gestores.

### Programa

#### Miércoles, 19 de noviembre

- Ponencia marco
- **1ª Sesión: Geología, Edafología, Geografía Física, Geografía Humana y Análisis Geográfico Regional**
- Sesión de comunicaciones orales

#### Jueves, 20 de noviembre

- **2ª Sesión: Ecología**
- Sesión de comunicaciones orales
- **3ª Sesión: Botánica**
- Sesión de comunicaciones orales

#### Viernes, 21 de noviembre

- **4ª sesión: Zoología**
- Sesión de comunicaciones orales
- Entrega del Premio Ricardo Codorníu
- Grupos de trabajo
- Conservación de la Naturaleza, Ordenación del Territorio
- Sesión de comunicaciones orales

#### Sábado 22 de noviembre

- Salida para visitar proyectos de conservación y recuperación de la gea, flora y fauna del Sureste Ibérico desarrollados por ANSE



### Normas para la presentación de resúmenes

Las personas interesadas en presentar trabajos deberán enviar el resumen exclusivamente por e-mail a la Secretaría de Organización del Congreso antes del 30 de septiembre. El Comité Científico comunicará la aceptación de los trabajos antes del 20 de octubre.

**Información:** ANSE - Pza. José María Párraga, 11 bajo - 30002 Murcia  
Tel: 968 96 64 07 - Correo-e: [congreso@asociacionanse.org](mailto:congreso@asociacionanse.org)  
[http://torrequil.alcarazystevez.com/pdf/congresonaturaleza\\_7.pdf](http://torrequil.alcarazystevez.com/pdf/congresonaturaleza_7.pdf)

## SOLIACE. II CONFERENCIA INTERNACIONAL SOBRE ECO-BIOLOGÍA DEL SUELO Y EL COMPOST

**Fechas:** 26/11/2008 - 29/11/2008

**Lugar:** Puerto de la Cruz (Santa Cruz de Tenerife)

**Organización:** BIOMASA PENINSULAR, OrganiX Consultores e Instituto Canario de Investigaciones Agrarias (ICIA)

En esta nueva edición se mantiene el enfoque de la Conferencia, integrando los objetivos de protección del suelo y el uso de la materia orgánica y el compost, haciendo énfasis en la necesaria compatibilidad eco-biológica entre el COMPOST, el SUELO y los CULTIVOS, hacia un común objetivo de idoneidad productiva y ambiental.

Se refuerza el carácter internacional, independiente, multidisciplinar y de alta calidad. El Programa Técnico ofrecerá interesantes conexiones con temas de gran interés para la agricultura y el medio ambiente bajo el lema:

### MATERIA ORGÁNICA, SUELOS, CULTIVOS y SALUD: una VISIÓN SISTÉMICA

- Una mirada al sur: Manejo de la fertilidad de suelos en climas cálidos (áridos o húmedos)
- El rol de la M.O. en el Siglo XXI en los suelos y el medio ambiente
- Suelos, fertilización, alimentación y salud, perspectiva de la medicina natural
- Protocolos de Kyoto, Montreal y biodiversidad y sus conexiones con los suelos y el compost
- La materia orgánica y el agua en los xerocultivos
- M.O., Compost y fertilidad de suelos en agroecología y agricultura orgánica
- CMC—Compostaje microbiológicamente controlado
- Ciclo biológico del carbono y de los nutrientes. Reducción de agroquímicos
- La deficiencia de silicio y su funcionalidad en la biosfera
- Técnicas moleculares para el análisis de suelos y compost
- Control natural de enfermedades: Té de compost y compost. RSI – Resistencia sistémica inducida
- La gestión de los residuos de cosecha y de las bio-industrias

**Información:** Secretaría soilACE. Avda. de América, 42 - Bajo I - 28028 Madrid  
Tel.: 91 355 64 01 - Fax: 91 355 62 28  
Correo-e: [info@soilACE.com](mailto:info@soilACE.com) - <http://www.soilace.com>

## WORLD CONFERENCE ON EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT / CONFERENCIA MUNDIAL DE LA EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE

**Fechas:** 31/03/2009 - 02/04/2009

**Lugar:** Bonn. Alemania

**Organización:** UNESCO Educación  
German Federal Ministry of Education and Research

En un momento de avance hacia la segunda mitad de la Década de Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible (2005-2015), la UNESCO organiza la Conferencia Mundial de la Educación para el Desarrollo Sostenible, junto con el Ministerio de Educación e Investigación del Alemania y en colaboración con la Comisión Alemana de la UNESCO.

En este evento participarán alrededor de 700 agentes de todo el mundo implicados en la consecución de los objetivos de la Década.

Las inscripciones se podrán realizar a partir de Noviembre de 2008

**Información:** Correo-e: [esddecade@unesco.org](mailto:esddecade@unesco.org)  
[http://portal.unesco.org/education/en/ev.php-URL\\_ID=55176&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/education/en/ev.php-URL_ID=55176&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html)

## 5° CONGRESO MUNDIAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

**Fechas:** 10/05/2009 - 14/05/2009

**Lugar:** Montreal. Canada

**Organización:** Lucie Sauvé y la Universidad del Québec à Montreal

Bob Jickling de la Lakehead University (Ontario)

Asociación Quebequense para la Promoción de la Educación Ambiental AQPERE

Asociación Canadiense de Educación y Comunicación Ambiental EECOM

La complejidad de los problemas ambientales actuales, su globalidad y la controversia que éstos provocan requieren que sean abordados a partir de un enfoque que integre las perspectivas ambientales y sociales. Sólo de este modo se podrá hacer frente a los graves problemas que representan los cambios climáticos, el deterioro de los ecosistemas, la contaminación, la pérdida de biodiversidad y la acumulación de desechos, entre otros, que se producen al mismo tiempo que se agudizan las problemáticas sociales como la inequidad, la discriminación, la pobreza, la violencia y la guerra, entre otros males actuales.

Hoy más que nunca, la educación ambiental es llamada a jugar un papel preponderante para contribuir al desarrollo de una ciudadanía informada, reflexiva, crítica y competente, comprometida con los cambios sociales y políticos por una sociedad eco-responsable y una Tierra más sana, digna, justa y solidaria.

El tema del 5° Congreso mundial de educación ambiental, *La Tierra, hogar de todos*, invita a los participantes a contribuir al proyecto más importante de nuestra humanidad: aprender a habitar mejor la Tierra, desarrollar una fraternidad terrestre en el seno de nuestro Oïkos, esta "casa" compartida entre nosotros los humanos y las otras formas de vida. La búsqueda de este "vivir mejor juntos" implica abordar las cuestiones de identidad, de solidaridad y de acción socio-ecológica. Exploraremos los lazos entre ecología, economía y ecosofía. Investigaremos las formas en que la educación ambiental puede contribuir a la integración entre estas tres dimensiones de nuestra relación con el mundo.

El congreso ofrecerá a profesores, investigadores, estudiantes, maestros, animadores, intérpretes, artistas, líderes, responsables de programas, consultores, periodistas y a todos múltiples actores de la educación ambiental, un espacio para continuar abriendo caminos de compromiso para aprender a vivir mejor en nuestras escuelas, organismos e instituciones, en nuestros barrios, pueblos, ciudades y regiones hacia formas más apropiadas de vivir juntos en la Tierra.

### Los objetivos generales de Congreso son:

- Poner en evidencia y estimular el papel de la educación ambiental en la construcción de nuestra identidad humana y búsqueda de sentido a nuestra trayectoria juntos en la Tierra.
- Poner en evidencia y estimular la contribución de la educación ambiental en la innovación social para resolver los problemas socio-ecológicos y contribuir al ecodesarrollo de las sociedades;
- Poner en evidencia y estimular la contribución de la educación ambiental en la elaboración de políticas públicas relativas a las realidades socio-ecológicas.

### Secretariado Internacional del Congreso mundial de educación ambiental

Istituto per l'Ambiente e l'Educazione Scholé Futuro (onlus)

via Bligny 15 - 10122 Torino - Italia

Tel. y fax +39 0114366522 (r.a.)

Correo-e: [secretariat@environmental-education.org](mailto:secretariat@environmental-education.org)

**Información:** Secretariado del 5° Congreso mundial de educación ambiental - JPdL

1555 rue Peel, suite 500 - Montréal (Québec) H3A 3L8 Canada

Teléfono : + 1 5142871070 - Fax : + 1 5142871248

Correo-e: [Sweec@jpdL.com](mailto:Sweec@jpdL.com) - <http://www.5weec.ugam.ca>



## JARDINERÍA EN TERRAZAS

**Organiza:** La Casa Encendida

**Fechas:** Desde el 04/10/2008 hasta el 25/10/2008

**Lugar:** Madrid

El curso se estructurará en cuatro sesiones repartidas en dos bloques: Trabajo teórico en aula. Trabajo práctico en exteriores.

En todas las sesiones se estudiarán plantas útiles para las terrazas, por lo que se propondrá que este módulo sea transversal y ocupe la segunda hora del primer bloque teórico y la primera hora del segundo bloque práctico.

### Objetivos

- Difundir una jardinería casera, barata, asequible para cualquier persona y acercar los principios de la jardinería sostenible. Para tener un jardín no hace falta tener una parcela. La jardinería en macetas o superficies duras es un aliciente para el espíritu y un relajante para el estrés urbano. Por su carácter soleado y expuesto las condiciones físicas de las terrazas exigen de nuestras plantas una fortaleza especial. Exceso de calor en verano y mucho frío en invierno nos obligarán a dedicar pequeños ratos al cuidado de nuestras plantas.
- Se analizarán los diferentes recipientes a utilizar: jardineras, macetas, etc. También se valorarán los sistemas de riego y el abonado más adecuado. Por último, nos acercaremos a una selección de las plantas idóneas para cada ubicación.

**El profesor:** Andrés Revilla Onrubia es jardinero y practica la jardinería sostenible en todos sus aspectos, tanto sociales como ambientales. Le gusta divulgar sobre el tema y fomenta la jardinería popular por encima de la jardinería pública.

**Dirigido a:** Cualquier persona enamorada de la naturaleza y con inquietudes sobre cómo hacer de un pequeño espacio urbano un lugar lleno de vida vegetal y animal.

**Duración:** 12 horas

**Fecha:** Sábados del 4 al 25 de octubre

**Horario:** de 10.30 a 13.30 h

**Precio:** 20 €

### Información:

La Casa Encendida Ronda Valencia, 2 - 28012 Madrid

Tel: 902 430322 / Fax: 91 5063876

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

<http://www.lacasaencendida.es/>

## PASEOS PARA DESCUBRIR LA NATURALEZA

**Organiza:** La Casa Encendida

**Fechas:** Desde el 05/10/2008 hasta el 26/10/2008

**Lugar:** Alrededores de Madrid

De los pedregales gélidos a la placidez de las lagunas, de la intensidad de los bosques a la quietud de los cañones calizos, la naturaleza nos ofrece un mosaico de paisajes diferentes. Para preservarlos, muchos han sido protegidos con figuras legales destinadas a permitir la pervivencia de los sistemas naturales y de las especies que en ellos habitan.

Para que puedan ser descubiertos se propondrán cuatro incursiones en el interior de cuatro espacios naturales de la mano de guías especialistas en interpretación ambiental. A través de sus explicaciones, de visitas a centros de interpretación, y de pequeñas actividades y juegos se descubrirán lugares donde la naturaleza es la que manda.

**Los paseos:** Se trata de paseos sencillos, sin dificultad, de uno o dos días de duración, pensados para todas las edades.

- 5 de octubre: abedular de Somosierra y Acebeda de Robregordo
- 12 de octubre: senda botánica de Canencia
- 19 de octubre: hayedo de Tejera Negra
- 25 y 26 de octubre: fin de semana de setas (lugar por determinar)



**Coordina:** Educando es una cooperativa constituida por un equipo de educadores especialistas en el medio natural y en la divulgación ambiental, cuyo reto es provocar reflexiones sobre el valor del medio y sobre la necesidad de su conservación, utilizándolo como un recurso educativo y de mejora social. Se desarrollan programas y actividades de conocimiento e interpretación del entorno natural y cultural, y de educación ambiental.

**Dirigido a:** Personas interesadas en conocer y disfrutar los espacios naturales.

**Duración:** 10 horas, excepto la salida de fin de semana

**Precio:** 15 € por salida de día. 60 € por salida de fin de semana

**Información:**

La Casa Encendida Ronda Valencia, 2 - 28012 Madrid

Tel: 902 430322 / Fax: 91 5063876

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

<http://www.lacasaencendida.es/>

## MONTAJE DE ACCIONES URBANAS I

**Organiza:** La Casa Encendida

**Fechas:** Desde el 06/10/2008 hasta el 10/10/2008

**Lugar:** Madrid

**Objetivos**

- Reflexionar sobre algunos de los descampados identificados estableciendo las propuestas o líneas de acción que permitan recuperar, o no, dichos espacios.
- El trabajo de campo se desarrollará en los solares para poder adquirir una experiencia real del lugar que permita conocerlo y profundizar en él.

El curso constará tanto de la exposición del trabajo y reflexiones de los directores del mismo como del desarrollo de propuestas por parte de los alumnos.

**Los profesores:** Michael Moradiellos es miembro del estudio [ecosistema urbano] y ha dirigido los talleres [R]activa04 en Alcalá de Henares. En la actualidad desarrolla una investigación sobre metodologías participativas en la ETSAM.

Pablo Saiz y Alberto Marcos forman el estudio AMPS Arquitectura y diseño. Ambos han dirigido talleres en varias universidades sobre acciones en el medio urbano (Alcalá de Henares, ESAYA, IED, KM13 DIMAD, Lavapiés).

**Dirigido a:** Personas interesadas en los residuos urbanos de nuestra ciudad y en la búsqueda de soluciones positivas para convertirlos en espacios públicos.

**Duración:** 20 horas

**Horario:** de 17.00 a 21.00 h

**Precio:** 40 €

**Información:**

La Casa Encendida Ronda Valencia, 2 - 28012 Madrid

Tel: 902 430322 / Fax: 91 5063876

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

<http://www.lacasaencendida.es/>

## PROPAGACIÓN DE PLANTA AUTÓCTONA

**Organiza:** La Casa Encendida

**Fechas:** Desde el 09/10/2008 hasta el 25/10/2008

**Lugar:** Madrid

**Objetivos:**

El taller surge como respuesta a diferentes cuestiones:

- Analizar nuestras plantas mayores y nuestros ecosistemas en momentos de degradación ambiental creciente.
- Revisar la situación de nuestros bosques y montes, y la reproducción y el cultivo de las especies emblemáticas de nuestra flora.



- Aportar recursos y técnicas documentales y de campo, para que los participantes adquieran las habilidades necesarias y se enfrenten al reto de crear pequeños viveros de plantas autóctonas.
- Señalar la importancia de nuestras plantas en la jardinería, la etnología, los árboles y bosques monumentales, la educación ambiental, etc.

**Contenidos:**

- Importancia de la planta autóctona, nociones de biogeografía, importancia patrimonial y cultural de la vegetación autóctona, recolección y conservación de semillas.
- Semilleros, tratamientos pregerminativos y ecológicos contra plagas y fortalecedores, estaquillado e injertos.
- Instalaciones básicas, maquinaria de vivero, calidad de la planta forestal, tipos de contenedores de cultivo y riegos e instalaciones de los mismos.
- Calidad de la planta forestal, micorrizas y formas de presentación: a raíz, a cepellón y en contenedor.
- Poda de formación, engorde de la planta, autóctonas en jardinería, cultivo y recría, legislación estatal y de las CCAA, árboles autóctonos monumentales y la planta autóctona como recurso educativo.
- Reconocimiento de especies y enclaves botánicos gracias a la recogida de semillas, haciendo prácticas de estaquillado. Se analizará: pino carrasco, pino salgareño, sabina, quejigo, lantana, etc.

**Los profesores:** Luciano Labajos Sánchez, jardinero y educador ambiental, ha sido Jardinero Mayor del Vivero de la Casa de Campo, antiguos Jardines de Felipe II. Autor y coordinador del Manual de Jardinería Ecológica.

Patxi Suarez es responsable de los viveros de ADENA en El Encía (Madrid). Tomás Lorenzo es jardinero y responsable de la sección sindical de CC.OO. de Parques y Jardines del Ayuntamiento de Madrid.

**Dirigido a:** Técnicos y personas interesadas en los trabajos de jardinería con experiencia en la implantación de métodos de bajo consumo de agua y manejo de plantas autóctonas.

**Duración:** 27 horas

**Fecha:** Martes, jueves y sábados del 9 al 25 de octubre

**Horario:** de 17.00 a 20.00 h

**Visitas:** Sábados de 10.00 a 14.00 h

**Precio:** 40€

**Información:**

La Casa Encendida

Ronda Valencia, 2 - 28012 Madrid

Tel: 902 430322 / Fax: 91 5063876

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

<http://www.lacasaencendida.es/>

## EDUCACIÓN ECOLÓGICA. COMO VIVIR DE MANERA SOSTENIBLE EN LA SIERRA NORTE

**Organiza:** Escuela Pública de Animación de la Comunidad de Madrid y Servicios de Juventud de la Sierra Norte

**Fechas:** Desde el 11/10/2008 hasta el 23/11/2008

**Lugar:** Diferentes pueblos de la Sierra Norte de Madrid

**Contenidos:**

- Análisis y propuestas para la sierra
- Ecología social
- Huella Ecológica
- Sostenibilidad
- Consumo responsable
- Participación...

**Fechas de realización: Sábados**

Octubre: 11, 18 y 25

Noviembre: 8, 15 y 29, además de una salida de fin de semana el 22 y 23.

**Horario:** de 10h. a 14h. y de 15:30h. a 19:30h.

**Precio:** 45 €. Incluye todo (también el albergue con pensión completa)

**Información:**

Ayuntamiento de La Cabrera Plaza de la Concepción, 1 - 28751 La Cabrera  
Tel: 91 868 80 57 / 699 30 10 79  
Correo-e: [juventudlacabrera@gmail.com](mailto:juventudlacabrera@gmail.com)  
<http://www.juventudsierranorte.org>

## BUCEO CIENTÍFICO

**Organiza:** ZOEa Difusión e Investigación del Medio Marino, s.l.

**Fechas:** Desde el 13/10/2008 hasta el 17/10/2008

**Lugar:** Madrid y costa

Curso avalado por el Colegio Oficial de Biólogos de la Comunidad de Madrid  
Obtención de la Certificación Oficial PADI (Professional Association of Diving Instructors) Buceador Científico

**REQUISITOS:** Título de buceo mínimo avanzado (PADI Advanced Open water Diver o equivalente) - 20 inmersiones certificadas. 2 fotografías tamaño carné. Certificado médico reciente. Seguro de buceo  
Se recomienda haber realizado el Curso de Biología Marina de ZOEa y el de Identificación de Especies durante la Inmersión  
Se recomienda tener formación en Ciencias Ambientales, Biología o similar  
Grupo mínimo de 6 alumnos

**CONTENIDOS:** El programa del curso consta de los siguientes módulos teóricos:

1. Ecología marina
2. Instrumentación científica
3. Metodología de muestreo y conservación de muestras
4. Estudio de biocenosis tipo (praderas de fanerógamas marinas, fondo de arena y fondo de roca)
5. Cómo elaborar un informe técnico

El módulo práctico se desarrolla en entorno real:

- Inmersión en aguas confinadas: perfeccionamiento de técnica de buceo, manejo del material de muestreo y trabajo en equipo.
- Inmersiones de muestreo con las siguientes temáticas: censo visual de peces, muestreo de sedimento en sustrato arenoso y muestreo y descripción de una pradera sumergida.
- Procesamiento de muestras en laboratorio de campo
- Manejo de instrumentación de muestreo

**DURACIÓN:** Una semana

- 1 sesión en aguas confinadas
- 3 días de teoría (12 horas)
- 2 días en la costa para realizar las prácticas de campo
- Elaboración del informe final y entrega
- 1 día de revisión de resultados

**LUGAR:** Las clases de teoría se imparten en ZOEa, Madrid. El trabajo de campo se desarrollará en la costa y se participa en un proyecto real

**Información:**

ZOEa Difusión e Investigación del Medio Marino, s.l.  
C/ Laguna Grande, 3 - 28034 MADRID  
Tel: 91 7398297  
Correo-e: [madrid@zoea.com](mailto:madrid@zoea.com)

## AGENDA 21

**Organiza:** La Casa Encendida

**Fechas:** Desde el 14/10/2008 hasta el 11/12/2008

**Lugar:** Madrid



Se abordarán diferentes aspectos relacionados con sostenibilidad, desarrollo local, elaboración de la Agenda 21 en sus diferentes fases, metodologías y técnicas, casos prácticos, etc. Se articulará en:

- Desarrollo local y sostenibilidad
- Agenda 21 Local
- Metodología y prácticas participativas de diagnóstico, planificación y ejecución

**Objetivos:**

- Formación de técnicos y personas interesadas en el desarrollo sostenible, proporcionando conocimientos básicos para la elaboración y ejecución de la Agenda 21 Local.
- Conocimiento e intercambio de experiencias de Agendas 21 Locales, especialmente dentro de la Comunidad de Madrid.
- Apoyo metodológico y práctico para el desarrollo de la Agenda 21 Local.

**Contenidos**

- Teórico: acercamiento al concepto del desarrollo local sostenible, Agenda 21, indicadores medioambientales y participación social.
- Metodológico: metodologías de diagnóstico, planificación y ejecución de Agendas 21. Formación en participación y dinamización social.
- Práctico: trabajo en grupos y estudio de casos.
- Visitas a experiencias de Agenda 21 en municipios madrileños.

**Los profesores:**

Coordinador: Francisco Javier Garrido, profesor de la Universidad Complutense de Madrid y coordinador del CIMAS. Con él colaborarán: Luis Aranz (CIMAS), Roberto Belmonte (CIMAS), Néstor García (CIMAS), Pedro Heras (CIMAS), Luis Mecati (FEMP), Esther Higuera (profesora de la Universidad Politécnica de Madrid), Pedro Martín (coordinador del Máster en Investigación Participativa para el Desarrollo Local de la Universidad Complutense de Madrid), Juan José Lacalle (profesor de Ecología Humana y Población de la Universidad Complutense de Madrid), Javier Jiménez (director gerente de PANGEA Consultores), Ramón Fernández Durán (Ecologistas en Acción) y Jorge Riechmann (Observatorio de Sostenibilidad de España).

**Dirigido a:** Responsables y técnicos municipales en las áreas de medio ambiente y desarrollo local. Licenciados, estudiantes y público en general interesado por estos temas.

**Duración:** 61 horas. Se incluyen 10 horas de visita a municipios de Madrid

**Fecha:** del 14 de octubre al 11 de diciembre, en horario de Martes y jueves de 17.00 a 20.00 h. Dos sábados de 10.00 a 15.00 h

**Precio:** 60 €

**Información:**

La Casa Encendida Ronda Valencia, 2 - 28012 Madrid

Tel: 902 430322 / Fax: 91 5063876

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

<http://www.lacasaencendida.es/>

## EXPERTO UNIVERSITARIO EN PROTECCIÓN DE ESPACIOS NATURALES EN EL ÁMBITO LOCAL. 2ª EDICIÓN

**Organiza:** Universitat d'Alacant / Parc Natural de la Font Roja / Obra Social de la CAM

**Fechas:** Desde el 17/10/2008 hasta el 15/05/2009

**Lugar:** Alcoi (Alicante) y Alicante

**Características del curso**

Curso a impartir en el CEMACAM Font Roja y en la Estación Científica Font Roja, exceptuando el bloque 2 correspondiente a las herramientas SIG a impartir en los laboratorios de informática de la Universidad de Alicante en el Campus de S. Vicente del Raspeig (enero y febrero). El cursos se impartirá indistintamente en valenciano y castellano.

**Contenidos:**

- Bloque 1: Bases de Gestión de ENP
- Bloque 2: Herramientas SIG aplicadas a la gestión de ENP
- Bloque 3: Modelos de gestión y participación
- Bloque 4: Trabajo práctico

**Lugar de celebración:** CEMACAM Font Roja-Alcoi y Universidad de Alicante

**Importe inscripción:** 585 euros (incluye asistencia, desplazamientos en las salidas técnicas y documentación de apoyo)

**Información:**

CEMACAM Font Roja Edificio Font Roja Natura  
Carretera 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://obrasocial.cam.es/ES/Centros/Paginas/CentrosN1.aspx?idtipo=7&idcentro=1903&idprogramacion=15974>

## GESTIÓN SOSTENIBLE Y EFICIENCIA ENERGÉTICA EN LA EMPRESA

**Organiza:** EOI, Escuela de Negocios y CEMACAM Font Roja

**Fechas:** Desde el 17/10/2008 hasta el 20/02/2009

**Lugar:** Alcoi (Alicante)

**Objetivos:**

Capacitar a los y las participantes de pequeñas y medianas empresas en la aplicación práctica de la gestión ambiental, energética y económica sostenible para mejorar la competitividad de sus empresas.

**Programa**

**BLOQUE I (60 horas lectivas)**

- Módulo I: Introducción a la gestión empresarial
- Módulo II: Aspectos ambientales y minimización de residuos
- Módulo III: Gestión y tratamiento de efluentes
- Módulo IV: Gestión y eficiencia energética
- Módulo V: Nuevas tecnologías menos contaminantes y más eficientes
- Módulo VI: Análisis de inversiones y costes empresariales

**BLOQUE II ( 440 horas de dirección y desarrollo de proyectos)**

**Matrícula gratuita:** financiado por el Fondo Social Europeo, Ministerio de Industria, Turismo, Comercio y Caja del Mediterráneo

**Calendario del curso** (octubre de 2008 - abril 2009)

- **Bloque I**
  - Comienzo de la parte lectiva el 17 de octubre de 2008
  - Finalización de la parte lectiva el 13 de diciembre de 2008
- **Bloque II**
  - Desarrollo del proyecto: noviembre 2008 - abril 2009

**Recepción de solicitudes:** hasta el 3 de octubre

**Información:**

CEMACAM Font Roja-Alcoi Edificio Font Roja Natura  
Ctra Font Roja, s/n - 03801 Alcoi (Alicante)  
Tel: 965 33 19 87

Correo-e: [fontroja@obs.cam.es](mailto:fontroja@obs.cam.es)

<http://obrasocial.cam.es/Lists/actividades/Attachments/15826/Folleto%20Curso.pdf>

## SEMINARIOS Y TALLERES DE NATURALEZA EN EL MAJAL BLANCO. OCTUBRE

**Organiza:** Concejalía de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Murcia

**Fechas:** Desde el 18/10/2008 hasta el 26/10/2008

**Lugar:** Aula de Naturaleza del Majal Blanco (Parque Regional El Valle y Carrascoy - Murcia)

Estos talleres de fin de semana se desarrollan en el Aula de Naturaleza del Parque Municipal Forestal del Majal Blanco, un rincón privilegiado del Parque Regional Carrascoy y El Valle, que conserva una excelente representación del bosque mediterráneo de interés municipal, regional y europeo, por lo que su valor educativo y de conservación de la naturaleza es incuestionable.



Con estas actividades se pretende profundizar en la comprensión de nuestro entorno, tradiciones e historia, y promover la implicación activa de la población en la conservación y protección del medio ambiente municipal.

**TALLERES:**

**18 / 19 Octubre.** Taller artesanal de jabones, ungüentos y aceites aromáticos.

**25/ 26 Octubre.** Todo sobre la avifauna del municipio de Murcia.

**Horario:** Sábados, de 10 a 17 horas (llevar agua y comida), y domingos de 10 a 14 horas. El horario de las rutas ambientales de los domingos es de 10 a 18 h. (llevar agua y comida).

**Participantes:** Público en general mayores de 16 años, excepto en el caso en el que se especifique lo contrario. Los menores de 16 años deberán ir acompañados de un adulto responsable.

**Plazas limitadas:** 25 participantes.

**Documentación:** se entregará Carpeta de documentación.

**Derechos de Inscripción:** 6 euros.

**Acceso:** Los participantes acceden por sus propios medios hasta la Plaza de las Moreras a las 9:45 horas, desde donde un monitor organizará el acceso de vehículos hasta el Aula de Naturaleza.

**Información:**

AMBIENTAL S.L.

Tel: 968 212518

Correo-e: [medioambiente@ayto-murcia.es](mailto:medioambiente@ayto-murcia.es)

<http://www.murcia.es/medio%2Dambiente/medio-ambiente/educacion-2/index.asp>

## LA HUERTA EN CASA

**Organiza:** La Casa Encendida

**Fechas:** Desde el 18/10/2008 hasta el 23/11/2008

**Lugar:** Madrid

El curso propone diversas maneras de acercamiento entre las dos esferas consumo/urbano-producción/rural, tomando como punto de partida actividades cotidianas en nuestro espacio, en nuestras casas, y teniendo como eje conductor, una de las necesidades más básicas y ancestrales del ser humano, la alimentación y la forma de producirla.

**Objetivos**

- Introducir el concepto de agricultura urbana, las posibilidades y beneficios que puede aportar a los distintos modelos urbanos que existen en la actualidad.
- Fomentar la sensibilización hacia la problemática ambiental actual derivada de los sistemas de producción, distribución y venta de los productos de la agricultura industrial.
- Promover la creación de huertas caseras y capacitar para su mantenimiento y permanencia.
- Sentar las bases para un consumo responsable más local y más sano tanto para nuestro organismo como para el medio ambiente.

**Los profesores:** Miembros de la Asociación Germinando, grupo que nace con el objetivo de trabajar en el campo del asesoramiento y la educación ambiental, y realiza trabajos relacionados con los huertos escolares, la agricultura urbana y la educación ambiental para instituciones públicas y privadas.

**Dirigido a:** Todas las personas interesadas en la creación de huertas caseras y en el análisis de los criterios para un consumo local y más responsable.

**Duración:** 30 horas

**Fecha:** Todos los sábados y domingos del 18 de octubre al 23 de noviembre (excepto el 1 y 9 de noviembre). Horario: De 10.30 a 13.30 h

**Precio:** 20 €

**Información:**

La Casa Encendida Ronda Valencia, 2 - 28012 Madrid

Tel: 902 430322 / Fax: 91 5063876

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

<http://www.lacasaencendida.es/>

## INICIACIÓN A LA IDENTIFICACIÓN Y OBSERVACIÓN DE AVES

**Organiza:** La Casa Encendida

**Fechas:** Desde el 18/10/2008 hasta el 19/10/2008

**Lugar:** Madrid

### Objetivos

- Utilizar a las aves como elemento motivador sobre la importancia y necesidad de conservación de los espacios naturales.
- Iniciar a los participantes en el mundo de la ornitología de un modo práctico.

**Los profesores:** Dos monitores del equipo educativo de SEO/BirdLife con amplia experiencia en educación ambiental y en salidas ornitológicas de campo. Además, se contará con anilladores expertos para participar en una práctica de anillamiento.

**Dirigido a:** Personas con interés por las aves, pero con pocos o ningún conocimiento ornitológico. Pueden acudir menores de edad, pero en este caso deben de ir acompañados por un adulto.

**Lugares:** La sesión teórica se realizará en La Casa Encendida. Los exteriores serán seleccionados entre laguna del Campillo, Carrizales y soto de Aranjuez, laguna de San Juan, estepas del Jarama y Fresno del Torote, bosque de la Herrería y alrededores de Chapinería.

Los lugares que se visitarán dependerán de cómo marche el paso de las aves migradoras.

**Horarios:** Sábado 18 de octubre, de 10.00 a 13.00 h (sesión teórica) y de 13.00 a 18.00 h (itinerario). Domingo 19 de octubre, de 9.00 a 18.00 h (itinerario).

**Duración:** 17 horas

**Precio:** 20 €

### Información:

La Casa Encendida Ronda Valencia, 2 - 28012 Madrid

Tel: 902 430322 / Fax: 91 5063876

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

<http://www.lacasaencendida.es/>

## REDACCIÓN DE ESTUDIOS DE PAISAJE Y ESTUDIOS DE INTEGRACIÓN PAISAJÍSTICA

**Organiza:** Colegio de Ingenieros de Montes y ETSIA / UPV, Valencia

**Fechas:** Desde el 20/10/2008 hasta el 25/10/2008

**Lugar:** Valencia

### Objetivos

- Conocimientos teóricos y prácticos sobre la redacción de estudios de paisaje y estudios de integración paisajística.
- Conocer los planes y mecanismos de la participación pública en la gestión del paisaje.
- Proponer medidas correctoras y regímenes de protección jurídica para los paisajes.

### Programa del cursos

- El Paisaje. Conceptos previos.
- Valoración económica del paisaje
- Instrumentos para la protección, ordenación y gestión del paisaje.
- Planes de Acción Territorial.
- Estudios de Paisaje.
- Estudios de Integración Paisajística.
- El Estudio de Paisaje. Fases y contenidos.
- El Estudio de Integración Paisajística. Fases y contenidos.
- La Participación Pública en los estudios paisajísticos. El Plan de Participación pública.
- Catálogos de Paisaje.
- Programas de Paisaje.
- Ejercicios prácticos

**Nº de plazas:** 40.

### Información:

<http://www.educacionforestal.net>



## MANEJO DE GPS-SIG Y TOMA DE DATOS EN CAMPO

**Organiza:** Colegio Oficial de Biólogos de Castilla y León

**Fechas:** Desde el 21/10/2008 hasta el 23/10/2008

**Lugar:** León

**Objetivos:**

- Conocer los fundamentos del sistema GPS
- Conocer y gestionar los menús del equipo GPS
- Manejar fluidamente el programa Arcpad 7.
- Aprender a incorporar las mediciones GPS en un SIG

**Programa:**

**Sesión 1**

Introducción al Sistema GPS: descripción del sistema, segmentos y funcionamiento del GPS. Fuentes de error. Corrección diferencial. importancia de los GPS en el ámbito de los estudios de medio natural. Características del equipo GPS. Configuración y manejo básico del equipo

**Sesión 2**

Sistemas de coordenadas y proyecciones cartográficas. introducción a ArcPAD 7 y su interfaz. carga de datos en ArPAD. Manejo de datos: creación, edición y visualización. Realización de operaciones de levantamiento con GPS, medición de superficies. Realización de operaciones de navegación y replanteo con GPS.

**Sesión 3**

Procesado de datos: volcado de los datos de los levantamiento GPS. Corrección diferencial. Carga de datos en ArcGIS. Consulta y representación. Aplicación de los GPS en la Topografía  
Cada día las clases irán acompañadas de prácticas que se desarrollarán en el exterior de las instalaciones del curso.

**Lugar:**

Edificio Tecnosylva. Parcela 20  
Parque Tecnológico de León  
Armunia - León

**Nº de plazas:** 17 alumnos/as

Precio de la matrícula: Biólogos colegiados y estudiantes universitarios 210 €. Otros 265 €

**Información:**

Colegio Oficial de Biólogos de Castilla y León, Granados, 20 1º Oficina - León

Tel. y Fax: 987 26 18 63

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

## MONTAJE DE ACCIONES URBANAS I

**Organiza:** La Casa Encendida

**Fechas:** Desde el 03/11/2008 hasta el 07/11/2008

**Lugar:** Madrid

El taller constará de una sesión de introducción al trabajo de los profesores invitados, seguida de un espacio de análisis y diseño, y dos sesiones constructivas, tras las que se pondrá a prueba la capacidad de apropiación del mecanismo desarrollado y, finalmente, se hará su presentación pública.

**Objetivos:**

- Aplicar de forma práctica los análisis desarrollados en los anteriores talleres a través de la reconstrucción efectiva de los residuos urbanos de la ciudad.
- Reapropiación y colonización de los escasos intersticios que escapan de manera más o menos temporal a la lógica inmobiliaria y/o de representación institucional.

**Los profesores:** Michael Moradiellos es miembro del estudio [ecosistema urbano] y ha dirigido los talleres [R]activa04 en Alcalá de Henares. Actualmente está desarrollando una investigación sobre metodologías participativas en la ETSAM.

Pablo Saiz y Alberto Marcos forman el Estudio AMPS Arquitectura y diseño. Ambos han dirigido talleres en diferentes universidades sobre acciones en el medio urbano (Alcalá de Henares, ESAYA, IED, KM13 DIMAD, Lavapiés).

**Interviene:** AAA (Atelier d'Architecture Autogénée)

**Dirigido a:** Todas las personas interesadas en los residuos urbanos de nuestra ciudad y en buscar soluciones positivas para convertirlos en espacios públicos.

**Duración:** 20 horas

**Precio:** 40 €

**Información:**

La Casa Encendida, Ronda Valencia, 2 - 28012 Madrid

Tel: 902 430322 / Fax: 91 5063876

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

<http://www.lacasaencendida.es/>

## SEMINARIOS Y TALLERES DE NATURALEZA EN EL MAJAL BLANCO. NOVIEMBRE

**Organiza:** Concejalía de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Murcia

**Fechas:** Desde el 08/11/2008 hasta el 30/11/2008

**Lugar:** Aula de Naturaleza del Majal Blanco (Parque Regional El Valle y Carrascoy - Murcia)

Estos talleres de fin de semana se desarrollan en el Aula de Naturaleza del Parque Municipal Forestal del Majal Blanco, un rincón privilegiado del Parque Regional Carrascoy y El Valle, que conserva una excelente representación del bosque mediterráneo de interés municipal, regional y europeo, por lo que su valor educativo y de conservación de la naturaleza es incuestionable.

**TALLERES:**

**8 / 9 Noviembre.** El Majal Blanco para toda la familia, nuevas actividades.

**15/ 16 Noviembre.** Lugares de Interés Geológico de la Región de Murcia. Incluye ruta "La singularidad geológica de la comarca del Noreste de la Región de Murcia"

**29 / 30 Noviembre.** Diversidad micológica de la Región de Murcia: identificación y características de los hongos más representativos. Incluye ruta "Hongos de la Región de Murcia".

**Condiciones Generales:**

**Horario:** Sábados, de 10 a 17 horas (llevar agua y comida), y domingos de 10 a 14 horas. El horario de las rutas ambientales de los domingos es de 10 a 18 h. (llevar agua y comida).

**Participantes:** Público en general mayores de 16 años, excepto en el caso en el que se especifique lo contrario. Los menores de 16 años deberán ir acompañados de un adulto responsable.

**Plazas limitadas:** 25 participantes.

**Diploma:** se entregará certificado de asistencia (75% de las sesiones).

**Derechos de Inscripción:** 6 euros.

**Información:**

AMBIENTAL S.L.

Tel: 968 212518

Correo-e: [medioambiente@ayto-murcia.es](mailto:medioambiente@ayto-murcia.es)

<http://www.murcia.es/medio%2Dambiente/medio-ambiente/educacion-2/index.asp>

## CURSO DE FORMACIÓN DE EDUCADORES AMBIENTALES (SÉPTIMA EDICIÓN)

**Organiza:** Asociación Española de Educación Ambiental e Instituto Tecnológico y Gráfico Tajamar

**Fechas:** Desde el 08/11/2008 hasta el 23/11/2008

**Lugar:** Madrid

**Objetivos**

- Conocer la problemática ambiental, los grandes desafíos actuales, sus causas y consecuencias, y las soluciones que, desde diferentes enfoques, deben ofrecerse como alternativas integradoras entre desarrollo y medio ambiente.
- Entender la educación ambiental como una de esas respuestas, conociendo sus contenidos, metodología, recursos y tendencias, junto a sus diferentes ámbitos de aplicación.
- Integrar la educación ambiental tanto en los planes escolares, como en las diferentes áreas de conocimiento y en los centros de formación permanente.
- Disponer de recursos adecuados para acompañar los programas.



- Capacitar para poder llevar adelante iniciativas de educación ambiental en nuestros ámbitos de trabajo.

**Programa:**

- La crisis ambiental y sus principales manifestaciones. La educación ambiental como interpretación y respuesta.
- Fundamentos pedagógicos de la educación ambiental. La pedagogía activa.
- La educación en valores. La praxis (reflexión/acción) ambiental.
- Perspectiva histórica y principales acontecimientos internacionales con incidencia en la educación ambiental.
- Conceptos, modelo de actividades y taller de evaluación.
- La educación ambiental en los centros docentes. Valoración de la transversalidad.
- Enlaces de la educación ambiental con todas las áreas de conocimiento: ciencia, arte, ética.
- Ambientalización de los centros docentes: fundamentos de la ecoauditoría escolar.
- La educación ambiental no formal. Aplicación a los sectores sociales.
- La empresa y la educación ambiental.
- El Libro Blanco de la Educación Ambiental en España.
- Las Asociaciones de Educación Ambiental. La importancia del tejido civil en la sociedad actual.
- Nuevas tendencias en educación ambiental.
- Perfil del educador ambiental y propuestas de actuación.
- Propuestas prácticas de educación ambiental: los itinerarios urbanos.
- Bibliografía y recursos.

**A quién va dirigido:** A toda persona, profesional o estudiante, que desee formarse en educación ambiental.

**Duración:** 50 horas, 36 son presenciales y están repartidas en tres fines de semana. Las 14 horas restantes se emplearán en la realización de una propuesta de educación ambiental.

**Horario:** sábados (10 a 14 y 16 a 20 horas) y domingos (10 a 14 horas)

**Precio total:** 175 euros (100 euros para socios)

**Lugar de realización:** Instituto Tecnológico y Gráfico Tajamar. C/ Pío Felipe, 12 - 28038 MADRID

**Información:**

Tel: 958 156849 y 958 205936

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

## CERTIFICACIÓN FORESTAL: GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE Y CADENA DE CUSTODIA - HUELVA

**Organiza:** Colegio de Ingenieros de Montes e Ibersilva

**Fechas:** Desde el 18/11/2008 hasta el 20/11/2008

**Lugar:** La Rábida - Palos de la Frontera (Huelva)

**Objetivos**

Conocer los esquemas de certificación forestal PEFC y FSC en sus distintas modalidades (gestión forestal sostenible y cadena de custodia), así como en los diferentes niveles de certificación (individual, grupo y regional), desde el punto de vista teórico y práctico de cara a la implantación de sistemas de este tipo.

**Programa del curso**

**Martes, 18 de noviembre:**

- Introducción a la certificación forestal. Antecedentes y Conceptos básicos. Marco Político y Jurídico. (2h)
- El esquema PEFC. Requisitos de las normas de gestión forestal sostenible y cadena de custodia. (4h)

**Miércoles, 19 de noviembre:**

- El esquema FSC. Requisitos de las normas de gestión forestal sostenible y cadena de custodia. (4h)
- Sistemas de gestión forestal sostenible y de cadena de custodia. Documentación del Sistema. Casos prácticos de aplicación de los requisitos de las normas. (2h)

**Jueves, 20 de noviembre:**

- Continuación de casos prácticos de aplicación de los requisitos de las normas (2h)
- Auditorías Forestales de gestión forestal sostenible y de cadena de custodia.
- Conceptos básicos. Fases de una auditoría. (2h)
- Casos prácticos de auditorías forestales. (2h)

**Lugar de celebración**

Universidad de Huelva en Ctra. Huelva - Palos de la Frontera, s/n. C.P. 21819 La Rábida - Palos de la Frontera (Huelva) / Universidad de Huelva en Campus El Carmen Avda. de las Fuerzas Armadas s/n. CP. 21071 Huelva.

**Nº Plazas:** 40

**Inscripciones:** hasta 11 de noviembre.

**Información:**

Correo-e: [formacion@educacionforestal.net](mailto:formacion@educacionforestal.net)

<http://www.educacionforestal.net/Curso.aspx?id=61>

**CERTIFICACIÓN FORESTAL: GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE Y CADENA DE CUSTODIA - MADRID**

**Organiza:** Colegio de Ingenieros de Montes e Ibersilva

**Fechas:** Desde el 25/11/2008 hasta el 27/11/2008

**Lugar:** Madrid

**Objetivos**

Conocer los esquemas de certificación forestal PEFC y FSC en sus distintas modalidades (gestión forestal sostenible y cadena de custodia), así como en los diferentes niveles de certificación (individual, grupo y regional), desde el punto de vista teórico y práctico de cara a la implantación de sistemas de este tipo.

**Programa del curso**

**Martes, 25 de noviembre:**

- Introducción a la certificación forestal. Antecedentes y Conceptos básicos. Marco Político y Jurídico. (2h)
- El esquema PEFC. Requisitos de las normas de gestión forestal sostenible y cadena de custodia. (4h)

**Miércoles, 26 de noviembre:**

- El esquema FSC. Requisitos de las normas de gestión forestal sostenible y cadena de custodia. (4h)
- Sistemas de gestión forestal sostenible y de cadena de custodia. Documentación del Sistema. Casos prácticos de aplicación de los requisitos de las normas. (2h)

**Jueves, 27 de noviembre:**

- Continuación de casos prácticos de aplicación de los requisitos de las normas (2h)
- Auditorías Forestales de gestión forestal sostenible y de cadena de custodia.
- Conceptos básicos. Fases de una auditoría. (2h)
- Casos prácticos de auditorías forestales. (2h)

**Lugar de celebración**

Salón de actos del Colegio de Ingenieros de Montes en C/ Cristóbal Bordiú, 19-21, 2º Dcha., CP. 28003 Madrid.

**Nº Plazas:** 40

**Inscripciones:** hasta 18 de noviembre.

**Información:**

Correo-e: [formacion@educacionforestal.net](mailto:formacion@educacionforestal.net)

<http://www.educacionforestal.net/Curso.aspx?id=61>

**MASTER EN ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS, EDICIÓN 2009**

**Organiza:** Fundación Fernando González Bernáldez

**Fechas:** Desde el 01/01/2009 hasta el 23/12/2009

**Lugar:** Comunidad de Madrid

Tres universidades españolas con amplia experiencia en el campo medioambiental convocan conjuntamente, a través de la Fundación F. G. Bernáldez y en colaboración con EUROPARC-España, el MÁSTER EN ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS.



Único máster universitario especializado en los espacios protegidos, está dirigido a profesionales y gestores que quieran completar su formación específica, así como a jóvenes titulados interesados en trabajar en este ámbito.

Profesorado formado por especialistas universitarios, investigadores, consultores y gestores de reconocido prestigio, procedentes de los distintos ámbitos profesionales relacionados con los espacios protegidos.

#### **OBJETIVOS:**

- El desarrollo del curso aportará:
- Una reflexión en profundidad acerca de la conservación y la gestión ambiental en el marco de las políticas sectoriales, la legislación y las estrategias internacionales.
- Un análisis crítico del papel de los espacios protegidos en el marco del cambio global y de las relaciones entre ecosistemas, servicios ambientales y sostenibilidad.
- Instrumentos de planificación, manejo y evaluación para intervenir positivamente en la conservación de los espacios naturales.
- Herramientas concretas de análisis e intervención para apoyar la contribución de los espacios protegidos al bienestar de la sociedad y a la sostenibilidad.

#### **ORGANIZACIÓN Y PROGRAMA:**

Se trata de un curso de 60 créditos ECTS estructurado en dos tramos:

El **primer tramo** se imparte de enero a junio y ofrece una visión panorámica, ordenada y completa de la realidad de los espacios protegidos, a través de varios módulos temáticos, uno de los cuales consiste en un viaje de estudios organizado en colaboración con varios parques.

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

- Introducción. El estado de los espacios naturales protegidos.
- Planificación y manejo.
- Desarrollo sostenible y servicios ambientales.
- Gestión de ecosistemas.
- Uso público.
- Capacidades para la gestión. Seguimiento y evaluación.
- La gestión activa en marcha. Viaje de estudios.
- Los sistemas de información como herramientas de gestión.
- Participación pública y comunicación.
- Espacios protegidos en América Latina y el Mediterráneo.
- Fondos europeos y espacios protegidos.
- Integración.
- 

Cada alumno deberá realizar, además, un trabajo o proyecto individual bajo la tutoría de profesores del curso, parte del cual podrá revestir el carácter de prácticas en un espacio protegido u otro centro colaborador. Su resultado final se presentará en un documento que será evaluado por la Comisión Directiva del curso.

#### **TITULACIÓN:**

Los alumnos que superen el curso obtendrán el título de MÁSTER EN ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS, título propio conjunto de las universidades Autónoma de Madrid, Complutense y de Alcalá, con el aval de EUROPARC-España.

#### **MATRÍCULA:**

El precio de la matrícula es de 4.450 euros (en este precio están ya incluidas las tasas de expedición del título, que en anteriores ediciones el alumno debía pagar aparte).

El **plazo de preinscripción está abierto hasta el 10 de noviembre de 2008**. Los interesados deberán remitir el formulario relleno de la solicitud de preinscripción, junto con dos fotografías de tamaño carnet, dos fotocopias de su DNI o pasaporte, dos fotocopias de su titulación universitaria, su curriculum vitae y una breve carta o exposición de motivos en la que se explique su interés por el curso. Las solicitudes deberán remitirse por correo postal a la dirección que se indica más abajo.

#### **BECAS:**

Podrán concederse hasta 5 becas de matrícula gratuita, que los interesados pueden solicitar en el momento de la preinscripción.

**Información:**

<http://www.uam.es/otros/fungobe/master.htm>

## FORMACIÓN A DISTANCIA / INTERNET

### EDUCACIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO SOSTENIBLE. ESPECIALISTA Y MASTER

**Organiza:** Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)

**Fechas:** Desde el 01/12/2008 hasta el 04/09/2009

**Lugar:** Madrid

**Contenidos:**

**Módulos del curso de Especialista Universitario (primer curso)**

- Vivir en un mundo global y sostenible: el proceso de globalización mundial y los criterios de sostenibilidad
- Cara y Cruz de la globalización
- Educación Ambiental en la sociedad global
- El desarrollo sostenible en la sociedad del riesgo
- El papel de la educación ambiental como factor de cambio
- Proyecto final aplicado

**Módulos del curso de Máster (segundo curso)**

- El enfoque sistémico: sus implicaciones educativas y ambientales
- Sistemas, complejidad y nuevo paradigma ambiental
- Interdisciplinariedad y transdisciplinariedad educativas
- Los lenguajes y métodos de la ciencia y el arte en la interpretación del medio ambiente
- Los saberes necesarios para educar en la complejidad y la sostenibilidad
- Proyecto final aplicado.

**Dirigido a:**

- Licenciados
- Diplomados, Ingenieros Técnicos y Arquitectos Técnicos (Previa autorización del Vicerrector de Educación Permanente).

El curso se imparte todos los años.

**Información:**

Cátedra UNESCO de Educación Ambiental y Desarrollo Sostenible

Tel: 91 398 69 78 / Fax: 91 398 69 18

Correo-e: [mnovo@edu.uned.es](mailto:mnovo@edu.uned.es)

<http://www.uned.es/catedraunesco-educam/>

### DESARROLLO LOCAL Y AGENDA 21 (EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN PARA LA SOSTENIBILIDAD). EXPERTO PROFESIONAL

**Organiza:** Universidad Nacional de Educación a Distancia

**Fechas:** Desde el 01/12/2008 hasta el 04/09/2009

**Lugar:** Madrid

**Presentación y Objetivos:**

- Desarrollar las implicaciones ambientales que plantea la Agenda 21, con especial énfasis en la capacitación para la sostenibilidad y la formación.
- Relacionar los problemas ambientales con los escenarios locales, abordando vías de análisis y propuestas de optimización orientadas al desarrollo sostenible. Potenciar la formación ambiental de la ciudadanía.
- Capacitar a los alumnos/as para la intervención ambiental en el contexto, orientada al fomento de la sostenibilidad.

**Contenidos:**

- Los desafíos ambientales: reflexiones y propuestas en un escenario globalizado.
- El desarrollo sostenible como proceso de cambio: sus preguntas esenciales. La educación y la formación como herramientas estratégicas para el desarrollo.



- El desarrollo local. Desarrollo territorial y desarrollo local. Equidad y sostenibilidad en sistemas locales. Desarrollo rural.
- La Agenda 21 local: características y propuestas. Aplicaciones prácticas de la Agenda 21. La Agenda 21 escolar.

**Dirigido a:**

El curso está dirigido a profesionales de diferentes áreas de trabajo y campos de conocimiento que deseen incorporar a su formación la perspectiva del desarrollo sostenible en el marco de los planteamientos de la Agenda 21, capacitándose para integrar los planteamientos ambientales, sociales y educativo.

No existen requisitos mínimos de acceso al curso.

**Información:**

Cátedra UNESCO de Educación Ambiental y Desarrollo Sostenible

Tel: 91 398 69 78 / Fax: 91 398 69 18

Correo-e: [mnovo@edu.uned.es](mailto:mnovo@edu.uned.es)

<http://www.fundacion.uned.es/cursos/educacion/experto-profesional/desarrollo-local/index.html>

## ELABORACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN DE UNA UNIDAD DIDÁCTICA EN INTERNET COMO APOYO DE LA ENSEÑANZA PRESENCIAL

**Organiza:** Didactica Ambiental

Programa de Formación del Profesorado en colaboración con INVESTEA. Asociación para la Investigación en Educación Ambiental y el Ministerio de Educación y Ciencia

**Aspectos generales del curso: Elección del tema de trabajo**

Aulas Virtuales para experimentar las unidades didácticas a elección del interesado. Estas "Aulas virtuales" son dos, la primera dedicada a la Educación Ambiental y el Medio Ambiente: HEVEA (Hiperespacio Virtual de Educación Ambiental). La segunda es un aula creada específicamente para experimentar las unidades didácticas no relacionadas con el Medio Ambiente.

El curso se desarrollará entre el 10 octubre y el 20 de diciembre.

**Características**

- Con certificado oficial del Ministerio de Educación
- 30 horas
- Totalmente a distancia por Internet
- Plazas limitadas

**Información:**

<http://www.didacticaambiental.com/>

## MARCO NORMATIVO DEL DESARROLLO SOSTENIBLE. CURSO ESPECIALISTA Y MASTER

**Organiza:** UNED. Universidad Nacional de Educación a Distancia

**Objetivos**

El objetivo general de este curso persigue una formación en materia de contaminación ambiental que permita:

1. Ofrecer un perfil de conocimientos que capacite a los profesionales no especialistas el acceso a puestos de trabajo en empresas industriales, empresas consultoras nacionales e internacionales, gabinetes de opinión, periodismo social, instituciones públicas ambientales y asociaciones ecologistas implicadas en esta determinada problemática.
2. Ampliar y actualizar los conocimientos para aquellos que ya prestan su actividad en los campos citados, desde los numerosos y de diverso perfil, puestos de trabajo que se ven implicados en la protección del medio ambiente.

**Contenidos**

El curso se compone de los siguientes módulos:

- Aplicación del Derecho Ambiental internacional y de la Unión Europea en el ámbito industrial. El "Desarrollo Sostenible".
- Ordenamiento jurídico. español: marco constitucional y distribución competencial. Participación y Acceso a la información. Sistemas de Evaluación Ambiental.
- Vertidos industriales: protección jurídica de las aguas continentales y marítimas.
- Control de emisiones a la atmósfera, cambio climático, contaminación acústica
- Responsabilidad ambiental penal, civil, administrativa y aspectos criminológicos.
- La Gestión de los residuos en la industria
- Calidad industrial y Medio Ambiente: la gestión integrada y ecoauditorías.
- Técnicas de fomento e incentivo de tecnologías limpias en la Industria: marketing ecológico e instrumentos fiscales.
- Prevención de riesgos laborales.
- Ordenación del Territorio y Medio Ambiente.

**Información:**

Fundación General de la UNED, Francisco de Rojas 2, 2º Dcha. - 28010 Madrid  
Tel.: 91 386 72 88/ 91 386 15 92. / Fax: 91 386 72 79  
[mgalvez@der.uned.es](mailto:mgalvez@der.uned.es)  
<http://www.fundacion.uned.es>

## EDUCACIÓN AMBIENTAL. CURSO DE ESPECIALIZACIÓN

**Organiza:** Fundación Universitaria Iberoamericana (FUNIBER)

**Objetivos:**

- Incorporar la dimensión ambiental a las distintas formas en que se expresa el proceso educativo
- Planificar, ejecutar, acompañar y evaluar proyectos pedagógicos de educación ambiental en los ámbitos formales de la educación, atendiendo a la transversalidad de los contenidos
- Reflexionar sobre la importancia de la Educación Ambiental en los proyectos de desarrollo sostenible y construcción de la Agenda 21 local, para implementar proyectos específicos
- Desarrollar el pensamiento crítico que permita pensar y actuar tanto local como globalmente
- Trabajar con los conceptos pedagógicos, métodos y técnicas apropiadas para la educación ambiental
- Comprender la importancia de la educación ambiental en el proceso de Gestión Ambiental Participativa
- Aprender a ambientalizar los currículums de las diferentes asignaturas

**Contenido:**

- Evolución conceptual del ambiente y del desarrollo sostenible
- Evolución histórica de la Educación Ambiental
- Conceptos Generales Básicos en Educación Ambiental
- Educación Formal
- Gestión Ambiental y Desarrollo Sostenible
- Gestión de Riesgos y Educación Ambiental

**Información:**

Paseo García Faria, 29, 08005 Barcelona  
Tel: 902 11 47 99 / Fax: 902 19 76 58  
Correo-e: [funiber@funiber.org](mailto:funiber@funiber.org)  
[Acceso a la página web](#)

## APLICACIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES

**Organiza:** Fundación Universitaria Iberoamericana (FUNIBER)

**Objetivos:**

Analizar la problemática, riesgos e incertidumbres de los impactos medioambientales asociados al uso de la energía.

- Conocer el marco energético actual y las perspectivas de futuro.
- Establecer por si mismo los criterios energéticos más adecuados para dar respuesta a los diferentes problemas que se le planteen dentro del mundo profesional.
- Adquirir conciencia sobre la evolución del consumo y la necesidad de hacer un empleo eficiente de la energía.



- Conocer la importancia que tienen el uso de las energías renovables en pos de alcanzar el concepto de desarrollo sostenible.
- Sentar las bases para la implantación y mantenimiento de instalaciones solares, eólicas e hidráulicas.

**Destinatarios:**

El programa de Aplicación de las Energías Renovables está pensado especialmente para satisfacer a dos tipos diferentes de colectivos:

- Personas sin titulación universitaria que, por sus características personales o por su experiencia, pueden desear una formación de calidad en este campo.
- Titulados superiores que, además de su formación de base, desean una especialización práctica en la gestión de la energía para poder ampliar sus salidas laborales.

**Programa de Estudios**

- Introducción
- Energía solar térmica
- Energía solar fotovoltaica
- Energía hidráulica
- Energía eólica
- Energía geotérmica
- Energía de al biomasa
- Energía del mar (ampliación)
- Casos prácticos

**Información:**

FUNIBER-ESPAÑA, Paseo García Faria, 29 - 08005 Barcelona

Tel: 902 11 47 99 / Fax: 902 19 76 58

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

<http://www.funiber.org>

## GESTIÓN Y POLÍTICAS CULTURALES

**Organiza:** Universidad de las Islas Baleares. Especialista Universitario

La Universidad de las Islas Baleares, España organiza el postgrado de Especialista Universitario en Gestión y Políticas Culturales. Es este el cuarto año de un postgrado, codirigido por los Doctores Alfons Martinell de la Cátedra Unesco de Políticas Culturales (Universidad de Girona) y. Jaume Sureda de la UIB, y por la Sra. Elisenda Belda, que se está consolidando a nivel internacional. Este postgrado se dirige a estudiantes que han finalizado sus estudios y a profesionales de la Administración, Fundaciones, Empresas de gestión cultural, productores y cualquier persona que tenga relación con el mundo de las artes y de la cultura. El curso pretende dar herramientas, instrumentos, criterios y pautas de intervención en las diferentes disciplinas artísticas con una perspectiva global y un sentido crítico de la realidad cultural que nos rodea. Con una metodología participativa a partir de la plataforma e-learning de la UIB que facilita un aprendizaje autónomo, con trabajo en grupos y entrega de materiales. Se prevén, también, algunas sesiones presenciales con profesorado de ámbito internacional.

**Duración:** 210 horas (21 créditos). Incluye diez módulos de formación y trabajo final -posibilidad de sustituirlo por prácticas en instituciones culturales

**Precio:** 1.600,00 €, a abonar en dos plazos -800 euros en el momento de la inscripción y 800 euros en enero 2009-10% descuento a los miembros de la Associació de Gestors Culturals de les Illes Balears GCIB

**Preinscripción online:** <http://www.campusextens.es/castella/general/commatri.htm>

**Instrucciones de matrícula:** <http://www.campusextens.es/form2cat/form.htm>

**Aula de demostración del curso:** <http://www.gestioipolitiquesturals.org>

Aunque el aula de demostración se encuentre en catalán, actualmente el curso se imparte en castellano y todos los materiales también están desarrollados en castellano

**Información:**

Fundació Universitat-Empresa de les Illes Balears. Departament de Postgrau i Especialització Professional Miquel dels Sants Oliver 2, 2º (Edifici Sa Riera) - 07122 Palma de Mallorca

Tel: 971 17 24 31 / Fax: 971 17 25 43

Correo-e: [fue.formaciopostgrau@uib.es](mailto:fue.formaciopostgrau@uib.es)

<http://www.fueib.es>

## ENERGÍA FOTOVOLTAICA. EXPERTO PROFESIONAL

**Organiza:** Fundación UNED. Cursos del Área de Energía y Edificación

**Objetivos:**

La nueva conciencia global en cuestiones de Medio Ambiente en general, y en particular en cuanto a la necesidad de potenciar, a todos los niveles, el uso de energías limpias o renovables, hacen prever importantes cambios tecnológicos para los primeros años del nuevo milenio. La electricidad de origen fotovoltaico se presenta, a escala mundial, como uno de las alternativas más importantes para satisfacer las necesidades energéticas en aquellos casos en los que se requiere disponer de energía de calidad, limpia, segura y compatible con un desarrollo sostenible. Esto se ve potenciado en España por las diversas legislaciones promulgadas recientemente y por el apoyo institucional, que tanto en el ámbito autonómico, nacional e incluso comunitario, se está dando al desarrollo de las energías renovables, y en particular, de la energía solar fotovoltaica.

**Programa:**

El programa del curso está formado por una introducción a la metodología de trabajo a lo largo del Curso, dos Unidades Didácticas y un Trabajo de Fin de Curso, según la estructura:

**Presentación del cursos: Instalación y configuración**

- Instalación y trabajo de Internet – Acceso al servidor del Curso.
- Instalación y configuración del CD-ROM de Diseño de Sistemas Fotovoltaicos

**Parte primera (Primera Unidad Didáctica)**

- Capítulo 1. La Radiación Solar
- Capítulo 2. Componentes de los Sistemas Fotovoltaicos
- Capítulo 3. Tipología Dimensionado de los Sistemas Fotovoltaicos

**Parte segunda (Segunda Unidad Didáctica)**

- Capítulo 4. Montaje
- Capítulo 5. Mantenimiento
- Capítulo 6. Seguridad en las Instalaciones FV
- Anexos

**Trabajo de fin de curso**

**Medios Informáticos**

Dado el carácter personalizado de la metodología que se va a aplicar en el curso (distancia y uso avanzado de servicios y comunicaciones por Internet), el alumno deberá disponer de unos recursos mínimos informáticos (ordenador personal, conexión a Internet, programas ofimáticos y cuenta de correo electrónico) que le permitan poder seguir el curso de forma adecuada, pudiendo tener acceso a estos medios tanto en su domicilio como en su lugar de trabajo, o inclusive de forma pública en cualquier centro de acceso a Internet (cibercafé, biblioteca, etc.).

**Precio:** 1350 €

**Información:**

Fundación General de la UNED. Secretaría de Cursos, Francisco de Rojas 2, 2º Derecha - 28010 Madrid  
Tel.: 91 386 72 91 / 91 386 15 92 /Fax: 91 386 72 79

Correo-e: [coord@ieec.uned.es](mailto:coord@ieec.uned.es)

[http://volta.ieec.uned.es/programa\\_ENER.asp](http://volta.ieec.uned.es/programa_ENER.asp)

## ENERGÍA EÓLICA. EXPERTO PROFESIONAL

**Organiza:** Universidad Nacional de Educación a Distancia

**Fechas:** Desde el 01/12/2008 hasta el 29/05/2009

**Lugar:** Madrid

**Destinatarios:**

El curso va dirigido a todas las personas que deseen desarrollar una actividad profesional en el área de los sistemas de energía eólica (bien sean aislados o conectados a la red), y adquirir un nivel suficiente no sólo para comprender perfectamente el funcionamiento de dichos sistemas y el de sus componentes, sino también para poder intervenir en el diseño, cálculo e instalación de los mismos.

**Objetivos:**

Dentro de los temas que se cubren en el curso se analiza el recurso básico necesario para la producción de energía eólica, el viento y el emplazamiento donde se ubicarán las máquinas eólicas. Y se analizan a continuación los condicionantes técnicos de estos sistemas, tanto en sus características mecánicas como



eléctricas, factores que han de tenerse en cuenta en el dimensionado, tanto técnico como económico. En este dimensionado se analizan las distintas opciones: sistemas aislados, conectados a redes débiles o a redes grandes, sistemas marinos, etc. Y por último, los temas referentes al montaje, instalación y mantenimiento de los mismos, desde el punto de vista más importante en esta fase del proceso, la seguridad de las instalaciones. El objetivo del curso es, por tanto, la formación completa de especialistas en las aplicaciones prácticas de la energía eólica. Así, los técnicos y profesionales de ramas afines que deseen actualizar sus conocimientos en esta nueva área técnica obtendrán la formación necesaria bien con vistas a una actividad laboral nueva o para extender su campo de trabajo actual, encontrando en este curso el instrumento idóneo para ello.

**Programa:****PRESENTACIÓN DEL CURSO: INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN**

- Instalación y trabajo de Internet – Acceso al servidor del Curso.

**PRIMERA UNIDAD DIDÁCTICA. DESCRIPCIÓN DE SISTEMAS EÓLICOS**

- Capítulo 1. EL VIENTO Y EL EMPLAZAMIENTO. RECURSOS EÓLICOS
- Capítulo 2. COMPONENTES DE LOS SISTEMAS EÓLICOS
- Capítulo 3. TIPOLOGÍA Y DIMENSIONADO DE LOS SISTEMAS EÓLICOS

**SEGUNDA UNIDAD DIDÁCTICA. INSTALACIÓN DE SISTEMAS EÓLICOS**

- Capítulo 4. MONTAJE
- Capítulo 5. MANTENIMIENTO
- Capítulo 6. SEGURIDAD EN LAS INSTALACIONES EÓLICAS

**ANEXOS****TRABAJO DE FIN DE CURSO****Metodología:**

El proceso docente del curso se desarrollará mediante el sistema de enseñanza a distancia complementado con el uso de Internet.

**Tasas:**

El coste total del Curso es de 1350 ¤; de los que 350 ¤ corresponden al material didáctico. Dicho importe podrá abonarse de una sola vez, al formalizar la matrícula, o en dos plazos. La cuantía de estos plazos será comunicada al alumno en los impresos de formalización de matrícula

**Información:**

Fundación General de la UNED, Secretaría de Cursos

Francisco de Rojas 2, 2º Derecha - 28010 Madrid

Teléfonos: 91 386 72 75 / 91 386 15 92 / Fax: 91 386 72 79

[http://volta.ieec.uned.es/programa\\_ENER.asp](http://volta.ieec.uned.es/programa_ENER.asp)

**ENERGÍA SOLAR TÉRMICA. EXPERTO PROFESIONAL**

**Organiza:** Universidad Nacional de Educación a Distancia. UNED

**Fechas:** Desde el 01/12/2008 hasta el 29/05/2009

**Lugar:** Madrid

**Destinatarios:**

Este curso va dirigido a todas aquellas personas que deseen conocer o desarrollar una actividad profesional en el área de la Energía Solar Térmica. Se pretende que los alumnos adquieran un nivel suficiente, no sólo para comprender perfectamente el funcionamiento de las instalaciones solares térmicas más comunes y sus componentes, sino también para poder diseñar, calcular, implementar y dirigir dichas instalaciones. En general la temática del curso resultará de interés a: alumnos de carreras técnicas (y NO técnicas) de primer ciclo, segundo ciclo y post-grado, así como profesores, educadores, responsables de prácticas, técnicos, y todo tipo de profesionales: técnicos y responsables de mantenimiento o seguridad de instalaciones de energía solar térmica; ingenieros; instaladores; o simplemente a aquellas personas que les gustaría reparar y efectuar las instalaciones de su propia casa.

**Objetivos:**

En este curso se analizan los sistemas solares térmicos de baja temperatura y se utilizan las nuevas tecnologías informáticas para facilitar su integración tanto en los procesos industriales como domésticos.

**Programa:**

El programa del curso está formado por una introducción a la metodología de trabajo seguida a lo largo del Curso, dos Unidades Didácticas y un Trabajo de Fin de Curso, según la siguiente estructura:

**PRESENTACIÓN DEL CURSO: INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN**

- Instalación y trabajo de Internet – Acceso al servidor del Curso.

**Unidad Didáctica 1: DESCRIPCIÓN DE SISTEMAS SOLARES TÉRMICOS**

- La radiación solar
- Aplicaciones de los sistemas solares térmicos de baja temperatura
- Componentes y funcionamiento
- Cálculo y diseño de sistemas solares térmicos de baja temperatura
- Sistemas solares térmicos de media temperatura. Aplicaciones industriales
- Sistemas solares térmicos de alta temperatura. Aplicaciones y generación de electricidad
- Ejercicios

**Unidad Didáctica 2: DISEÑO, MONTAJE E INSTALACIÓN DE SISTEMAS SOLARES TÉRMICOS DE BAJA TEMPERATURA**

- Diseño y simulación dinámica de instalaciones
- Montaje de instalaciones solares térmicas
- Puesta en servicio de instalaciones solares térmicas
- Mantenimiento de instalaciones solares térmicas
- Aspectos económicos y de marketing en sistemas solares térmicos de baja temperatura. Prácticas y proyecto
- Ejercicios

**TRABAJO DE FIN DE CURSO****Metodología:**

El proceso docente del curso se desarrollará mediante el sistema de enseñanza a distancia complementado con el uso de Internet.

**Tasas:**

El coste total del Curso es de 1350 €; de los que 350 € corresponden al material didáctico. Dicho importe podrá abonarse de una sola vez, al formalizar la matrícula, o en dos plazos. La cuantía de estos plazos será comunicada al alumno en los impresos de formalización de matrícula.

**Información:**

Fundación General de la UNED, Secretaría de Cursos  
Francisco de Rojas 2, 2º Derecha - 28010 Madrid  
Teléfonos: 91 386 72 75 / 91 386 15 92 / Fax: 91 386 72 79  
[http://volta.ieec.uned.es/programa\\_ENER.asp](http://volta.ieec.uned.es/programa_ENER.asp)

**SOSTENIBILIDAD Y EFICIENCIA ENERGÉTICA EN EL ÁMBITO ELÉCTRICO. EXPERTO PROFESIONAL**

**Organiza:** Fundación UNED. Cursos del Área de Energía y Edificación

**Objetivos:**

El objetivo del curso es la formación de especialistas en sostenibilidad y eficiencia energética en el ámbito eléctrico, focalizada a su gestión y recursos. Así, el programa del mismo aborda no sólo las bases conceptuales de la sostenibilidad y los recursos energéticos, sino también, y de manera profunda, herramientas de gestión. Además se trata también la problemática de la reducción de riesgos (gestión de residuos, etc.) y de emisiones (protocolos internacionales Kioto, etc.) El curso está dirigido a los técnicos y profesionales de ramas afines -como, por ejemplo, la de Instalaciones Eléctricas- que deseen actualizar sus conocimientos en estos ámbitos, bien con vistas a una actividad laboral nueva o para extender su campo de trabajo actual, encontrarán en este curso el instrumento idóneo para ello.

**Programa:****Unidad Didáctica 1: Conceptos Básicos y Recursos Energéticos**

- Capítulo 1. Conceptos básicos
- Capítulo 2. Recursos energéticos convencionales
- Capítulo 3. Recursos energéticos renovables
- Ejercicios.

**Unidad Didáctica 2: Gestión y eficiencia energética**

- Capítulo 4. Gestión medioambiental
- Capítulo 5. Reducción de riesgos
- Capítulo 6. Proyectos y gestión de la sostenibilidad
- Ejercicios.

**Trabajo fin de curso**

**Medios Informáticos**

Dado el carácter personalizado de la metodología que se va a aplicar en el curso (distancia y uso avanzado de servicios y comunicaciones por Internet), el alumno deberá disponer de unos recursos mínimos informáticos (ordenador personal, conexión a Internet, programas ofimáticos y cuenta de correo electrónico) que le permitan poder seguir el curso de forma adecuada, pudiendo tener acceso a estos medios tanto en su domicilio como en su lugar de trabajo, o inclusive de forma pública en cualquier centro de acceso a Internet (cibercafé, biblioteca, etc.).

**Precio:** 1350 €

**Información:**

Fundación General de la UNED. Secretaría de Cursos  
Francisco de Rojas 2, 2º Derecha - 28010 Madrid  
Tel.: 91 386 72 91 / 91 386 15 92 / Fax: 91 386 72 79  
Correo-e: [coord@ieec.uned.es](mailto:coord@ieec.uned.es)  
[http://volta.ieec.uned.es/programa\\_ENER.asp](http://volta.ieec.uned.es/programa_ENER.asp)

**GESTIÓN INTEGRAL DE INSTALACIONES EN EDIFICIOS. HACIA LA EFICIENCIA ENERGÉTICA. EXPERTO PROFESIONAL**

**Organiza:** Fundación UNED. Cursos del Área de Energía y Edificación

**Objetivos:**

El curso va dirigido a todas las personas que deseen desarrollar una actividad profesional en el área de la gestión de mantenimiento e instalaciones en edificios, y adquirir un nivel suficiente no sólo para comprender perfectamente el funcionamiento de dichas instalaciones y el de sus componentes, sino también para poder diseñar, proyectar, gestionar la instalación, configuración y mantenimiento de los mismos. En los edificios, la creciente demanda de adaptación a los cambios, así como el incremento en la complejidad y en la cantidad de instalaciones que alojan, complica de forma significativa su adecuada gestión. Además, los requerimientos en cuestiones de eficiencia y ahorro energético, conllevan la necesaria incorporación de sistemas y tecnologías para apoyar la gestión técnica de dichas instalaciones. El objetivo del curso es la formación completa de especialistas en las herramientas y habilidades para gestión de instalaciones y mantenimiento.

**Programa:****Unidad Didáctica 1: Fundamentos de Instalaciones Eléctricas**

- Capítulo 1 – Instalaciones en edificios
- Capítulo 2 – Instalaciones inteligentes
- Capítulo 3 – Ejemplo de elaboración un proyecto de control integrado de instalaciones
- Capítulo 4 – Instalaciones energéticamente eficientes

**Unidad Didáctica 2: Mantenimiento de Instalaciones**

- Capítulo 5 – Introducción al mantenimiento de instalaciones
- Capítulo 6 – Programas y planes de mantenimiento. Contratación
- Capítulo 7 – Sistemas para gestión de mantenimiento
- Capítulo 8- Mantenimiento para la eficiencia energética

**Trabajo Fin de Curso****Medios Informáticos**

Dado el carácter personalizado de la metodología que se va a aplicar en el curso (distancia y uso avanzado de servicios y comunicaciones por Internet), el alumno deberá disponer de unos recursos mínimos informáticos (ordenador personal, conexión a Internet, programas ofimáticos y cuenta de correo electrónico) que le permitan poder seguir el curso de forma adecuada, pudiendo tener acceso a estos medios tanto en su domicilio como en su lugar de trabajo, o inclusive de forma pública en cualquier centro de acceso a Internet (cibercafé, biblioteca, etc.).

**Precio:** 1350 €

**Información:**

Fundación General de la UNED. Secretaría de Cursos  
Francisco de Rojas 2, 2º Derecha - 28010 Madrid  
Tel.: 91 386 72 91 / 91 386 15 92 / Fax: 91 386 72 79  
Correo-e: [coord@ieec.uned.es](mailto:coord@ieec.uned.es)  
[http://volta.ieec.uned.es/programa\\_ENER.asp](http://volta.ieec.uned.es/programa_ENER.asp)

## INSTALACIONES CON ENERGÍA SOLAR TÉRMICA PARA CALOR, FRÍO Y PROCESOS INDUSTRIALES. EXPERTO PROFESIONAL

**Organiza:** Fundación UNED. Cursos del Área de Energía y Edificación

**Objetivos:**

Este curso va dirigido a estudiantes, profesionales de libre ejercicio, técnicos en Ingenierías e instaladoras. Investigadores. Consultores de asistencia técnica (direcciones facultativas). Project manager-constructor y todo ingeniero que estén interesados en el diseño de sistemas de aprovechamiento térmico de la energía solar, particularmente los relacionados con las aplicaciones de climatización y procesos industriales. Se presentan los conocimientos de base para su comprensión, así como la tecnología y herramientas de diseño y simulación de instalaciones de climatización solar. Al mismo tiempo se presta atención a la normativa nacional: CTE, nuevo RITE (29 de agosto de 2007), o la guía del RITE del IDAE (Comentarios RITE 2007 - Reglamentos de la instalaciones térmicas en los edificios) referente a instalaciones solares térmicas aplicadas en viviendas y edificios de uso público, entre otras.

**Programa:**

**Presentación del curso: Instalación y configuración**

- Instalación y trabajo de Internet – Acceso al servidor del Curso

**Unidad Didáctica 1: Bases de la climatización**

- Conocimientos básicos para el diseño de instalaciones
- Sistemas de climatización
- Datos básicos para el diseño
- Producción del calor
- Producción del frío
- Diseño, dimensionado y simulación de instalaciones
- Ejercicios

**Unidad Didáctica 2: Sistemas de climatización a partir de la energía solar térmica**

Diseño y simulación de instalaciones para calefacción a partir de la energía solar térmica

Diseño y simulación de instalaciones para frío a partir de la energía solar térmica

Aplicaciones industriales de calor y frío a partir de la energía solar térmica

Proyectos de instalaciones de climatización a partir de la energía solar térmica

Ejercicios

**Trabajo de fin de curso**

**Medios Informáticos**

Dado el carácter personalizado de la metodología que se va a aplicar en el curso (distancia y uso avanzado de servicios y comunicaciones por Internet), el alumno deberá disponer de unos recursos mínimos informáticos (ordenador personal, conexión a Internet, programas ofimáticos y cuenta de correo electrónico) que le permitan poder seguir el curso de forma adecuada, pudiendo tener acceso a estos medios tanto en su domicilio como en su lugar de trabajo, o inclusive de forma pública en cualquier centro de acceso a Internet (cibercafé, biblioteca, etc.).

**Precio:** 1350 €

**Información:**

Fundación General de la UNED. Secretaría de Cursos

Francisco de Rojas 2, 2º Derecha - 28010 Madrid

Tel.: 91 386 72 91 / 91 386 15 92 / Fax: 91 386 72 79

Correo-e: [coord@ieec.uned.es](mailto:coord@ieec.uned.es)

[http://volta.ieec.uned.es/programa\\_ENER.asp](http://volta.ieec.uned.es/programa_ENER.asp)

## BIOCARBURANTES, CRITERIOS PARA LA SOSTENIBILIDAD. TIPOS, IMPACTOS Y PROPUESTAS

**Organiza:** Ecoserveis y el Campus per la Pau de la UOC

**Duración:** 30 horas lectivas

**Contenidos**

Más allá del debate a favor o en contra de los biocarburos, este curso pretende dar a los estudiantes la capacidad de diferenciar tipos de biocarburos, evaluar los diferentes impactos, y analizar las posibilidades que ofrecen.



### Metodología

Ecoserveis, associació dedicada a la cultura energètica, ha dissenyat i organitzat aquest curs juntament amb el Campus per la Pau de la UOC, perquè els alumnes estudiessin des de la plataforma on-line de la UOC. A més del temari escrit, el curs té una sèrie d'activitats i debats per afavorir el intercanvi d'informació i opinions. Cada alumne se beneficiarà d'un seguiment personalitzat i podrà gestionar el seu temps d'estudi lliurement.

### Programa

- Introducció
  - Combustibles i carburants- Els biocarburants- Estat de la qüestió- Contexte històric
- Anàlisi dels principals tipus de biocarburants
  - Tecnologia: Biomassa original, procés d'obtenció dels biocarburants, ús; biocarburants de segona generació- Obtenició de la biomassa original- Potencial energètic dels biocarburants- Anàlisi SWOT dels principals biocarburants
- Anàlisi més detallat dels principals impactes i oportunitats
  - Principals conflictes sorgits pel seu ús actual: Socials: diferenciació per sectors (nord/sud, agricultors/empreses, països); Econòmics: costos, balanç comercial, CO<sub>2</sub>; Energètics: garantia i diversificació del subministre, balanç energètic del cicle; Ambientals: massa forestal, sòls, aigua, fertilitzants- Recursos globals de biocarburants
- Propostes existents sobre l'ús dels biocarburants
  - Polítiques en els principals països implicats: UE, EUA, Brasil- La FAO- Grups empresarials: subministradors de biocarburants i de tecnologia, fabricants de vehicles, sindicats agraris- Entitats ecologistes, socials i energètiques
- Conclusions i recomanacions

### Inscripcions

Dates: 04 de novembre - 28 de novembre  
Inscripcions fins al 21 d'octubre

### Precio:

100 euros  
75 euros per aturats, jubilats i estudiants

### Información:

Ecoserveis, Fàbrica del Sol Salvat Papasseit, 1 - 08003 Barcelona  
Tel: 93 3193586  
[ecoserveis@energiasostenible.org](mailto:ecoserveis@energiasostenible.org)  
<http://www.ecoserveis.net>

## BIOCONSTRUCCIÓN Y MATERIALES SOSTENIBLES

**Organiza:** Eco-union y Campus per la Paz de la UOC

### Objetivos

Entendre el paper que desempeña el sector de l'edificació en el desenvolupament sostenible per desenvolupar solucions constructives de millor qualitat i amb un menor impacte ecològic. Desenvolupar opinió crítica per liderar accions de millora ambiental en el nostre entorn personal i professional.

### Programa detallado:

- Els continguts del curs inclouen els aspectes de major rellevància en la relació que s'estableix entre el sector de la construcció i els aspectes ecològics, econòmics i socials.
- El curs proporciona coneixements, formació específica i eines didàctiques per a la cerca de solucions integrals que condueixin cap a nous models de desenvolupament.
- El temari es divideix en un primer tema introductori i 3 mòduls que inclouen, a més del temari escrit, activitats de participació i debat i material de referència.
- Mòdul d'Introducció: Construcció i desenvolupament sostenible.
- Mòdul I: Recursos naturals i bioconstrucció.
  - Eficiència energètica en la construcció
  - Aigua i construcció
  - Criteris de construcció bioclimàtica - casa passiva
- Mòdul II: Salut i bioconstrucció.
  - Casa sana - vida sana
  - Biohabitabilitat
  - Electromagnetisme

- Módulo III: Materiales de construcción sostenible.
  - Ecodiseño
  - Análisis del ciclo de vida de los materiales (ACV)
  - Materiales y normativa

**Metodología**

eco-union, asociación de profesionales por el medio ambiente, ha diseñado y organizado este curso con la colaboración del Campus por la Paz y la Solidaridad de la UOC cuya plataforma de estudio virtual será el área de trabajo de nuestros alumnos. Cada alumno se beneficiará de un seguimiento personalizado y podrá gestionar su tiempo de estudio libremente.

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.

El 28 de noviembre de 2008 será la fecha límite para enviar el proyecto final de curso.

**Precio:** (10% de descuento a todas las inscripciones realizadas hasta el 15 de octubre de 2008)

- Profesionales y administración pública: 190EUR (- 10%) = 171EUR

- Estudiantes, desempleados y ONGs: 150EUR (- 10%) = 135EUR

Se ofrecen dos becas del 50% en la inscripción del curso dirigidas a estudiantes, desempleados, empleados de ONGs y colaboradores de eco-union.

**Duración:** 45 horas

**Idioma:** Castellano

**Información:**

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

**EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL ON-LINE**

**Organiza:** Departamento de Ingeniería Forestal (ETSI de Montes) de la Universidad Politécnica de Madrid

**Objetivos:**

- Comprensión de la metodología general de aplicación en la redacción de Estudios de Impacto Ambiental
- Conocimiento de metodologías de aplicación a casos prácticos reales, valorando el cumplimiento de los requisitos legales aplicables
- Exposición de las últimas técnicas de evaluación y seguimiento en el entorno de la Evaluación de Impacto Ambiental de Proyectos y la Evaluación Ambiental Estratégica

**Programa:**

- Introducción a la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA)
- Marco legal e institucional de la EIA
- Metodologías de aplicación de la EIA
- El Estudio de Impacto Ambiental
- Declaración de Impacto Ambiental y Seguimiento Ambiental

**Metodología**

La metodología de este curso se basa en la formación a distancia utilizando una herramienta telemática a través de Internet, como es la plataforma tecnológica y de formación online e-Thalent, diseñada por el Grupo de Organización Industrial de la Universidad Politécnica de Madrid. Se trata de una plataforma de aprendizaje que permite al alumno/a acceder a los contenidos del curso y realizar prácticas y consultas al equipo docente, así como disponer de los recursos y la ayuda que necesite en cualquier momento.

La plataforma está disponible 24 horas al día y a través de la misma el alumno/a podrá solicitar ayuda del profesorado en todo momento. El equipo docente procurará reforzar la autonomía del alumno/a en su proceso formativo, apoyando y aclarando todas sus dudas y dificultades surgidas en el desarrollo de la acción formativa.

**Coste de la matrícula:** 340 €

**Información:**

Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes Madrid, Departamento de Ingeniería Forestal

Tel/ Fax: 91 336 71 01

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

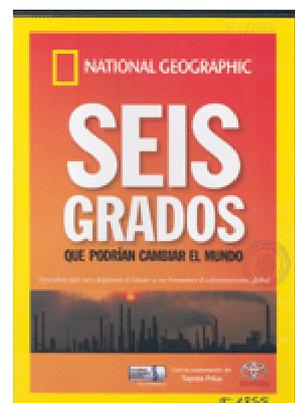
[http://www.montes.upm.es/catedraECOEMBES/site\\_online/eiaOL.htm](http://www.montes.upm.es/catedraECOEMBES/site_online/eiaOL.htm)



## SEIS GRADOS QUE PODRÍAN CAMBIAR EL MUNDO

**Autor:** National Geographic  
**Edita:** National Geographic, 2007  
**Idioma:** Español  
**Formato:** Vídeo-DVD

Documental que desvela las consecuencias irreversibles del cambio climático y señala las posibles soluciones para paliarlo. Plantea qué podría ocurrir con seis grados más, y detalla lo que ya ha sucedido con esa subida de casi un grado y lo que seguirá pasando en décadas sucesivas hasta los tórridos seis grados más, previstos en el peor de los escenarios. El primer supuesto es algo ya inmediato e irreversible pues a este paso se aumentarían dos grados dentro de dos o tres décadas. Con tres grados el nivel del mar podría aumentar hasta siete metros. El escenario de los cuatro grados es ya casi terrorífico y de ciencia ficción. Con cinco grados, grandes áreas del planeta serían inhabitables. Y con seis grados llegarían las extinciones en masa. A este ritmo vertiginoso la solución debe llegar en tan sólo 10 años si queremos evitar la catástrofe.



**Disponibilidad:**

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

**Información:**

Dirección: National Geographic  
<http://www.natgeo.tv/especiales/seisgrados>

## FEM DISSABTE?: MANUAL PER A LA PREVENCIÓ DE RESIDUS A LA LLAR

**Autor:** Alba Castelltort i Valls, Mireia Abril i Janer, Hilda Weissmann  
**Edita:** Entitat Metropolitana de Serveis Hidràulics i Tractament de Residus amb el suport econòmic de l'Agència de Residus de Catalunya, 2008  
**Idioma:** Catalán  
**Formato:** Papel



La prevención de residuos es uno de los principales retos que plantea el Programa Metropolitano de Gestión de Residuos Municipales (PMGRM). Por este motivo se han diseñado diversos programas que lo fomenta, estos giran alrededor de dos ejes principales:

- La reducción de la basura que se genera, tanto en calidad como en cantidad
- La reutilización de consumibles

Fer dissabte, significa poner las cosas en orden. En este caso las cosas de nuestras casas, pero también algunas ideas que tenemos sobre si es o no importante y necesaria la prevenir la generación de residuos en el hogar, ideas que se manifiestan en decidir que compramos, cuándo, dónde...

Este cuaderno es una guía para comprender por qué tenemos que reducir y reutilizar los residuos que generamos, y da buenas ideas para poder actuar después en consecuencia. Tenemos ejemplos que hacen referencia al exceso de embalaje en los productos que compramos, la necesidad de conocer el origen de los productos que consumimos, favoreciendo el consumo local, etc.

Este material está disponible en pdf

[http://blocs.xtec.cat/mareterraeducacioambiental/files/2008/07/prevencio-residus-a-la-llar\\_mai08.pdf](http://blocs.xtec.cat/mareterraeducacioambiental/files/2008/07/prevencio-residus-a-la-llar_mai08.pdf)

**Disponibilidad:**

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

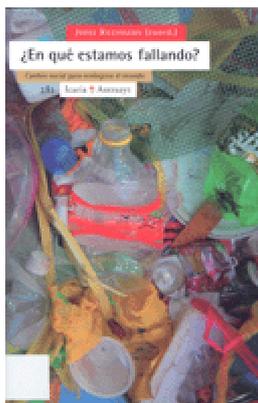
**Información:**

Agència de Residus de Catalunya  
 Direcció: Doctor Roux, 80 - 08017 Barcelona  
 Teléfono: Tel.: 935 67 33 00

Fax: Fax: 935 673 305  
<http://www.arc-cat.net/es/agencia>

## ¿EN QUE ESTAMOS FALLANDO?: CAMBIO SOCIAL PARA ECOLOGIZAR EL MUNDO

**Autor:** coord. Jorge Riechmann  
**Edita:** Icaria, 2008  
**Idioma:** Español  
**Formato:** Papel



Jorge Riechmann coordina un conjunto de textos donde se trata de dar respuesta a la gran cantidad de preguntas que genera la actitud medioambiental del mundo occidental.

¿Por qué lo estamos haciendo tan mal? ¿Por qué tienen en apariencia una vigencia cada vez mayor los valores proambientales, mientras que sin duda siguen prevaleciendo las conductas antiecológicas? ¿Por qué tanto alboroto mediático y tan poca acción efectiva? ¿Por qué no hacemos lo que sabemos que deberíamos hacer para atajar la crisis ecológico-social? Buena parte de las reflexiones que se despliegan en las páginas que siguen tratan de responder a estas cuestiones. Ojalá que puedan ayudarnos.

Relación de textos incluidos:

- Introducción: hemos de aprender a vivir de otra manera. Jorge Riechmann
- ¿Por qué andamos siempre a la greña con la naturaleza si nos pasamos la vida jurándole amor eterno?. Ernest Garcia
- ¿Por qué algunas sociedades toman decisiones catastróficas?. Fernando Arribas
- Calidad de la democracia y medio ambiente. Federico Aguilera Klink
- La consistencia entre los valores, las actitudes y el comportamiento. Notas desde la psicología ambiental. Ernesto Suárez y Bernardo Hernández
- Opiniones, actitudes y contradicciones de los trabajadores en materia ambiental. Manuel Garí
- Comunicar el cambio climático. Francisco Heras
- En el jardín de la comunicación ambiental: aprendiendo del diálogo. Concha Piñeiro
- Sobre socialidad humana y sostenibilidad. Jorge Riechmann

### Disponibilidad:

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

### Información:

Icaria editorial, s.a  
 Dirección: Arc de Sant Cristòfol, 11-23 - 08003 Barcelona  
<http://www.icariaeditorial.com>

## MÁS CLARO, AGUA: UNA VISITA GUIADA A LOS PRINCIPIOS DE LA DIRECTIVA MARCO DEL AGUA

**Autor:** GEA s.coop y Pedro Arrojo  
**Edita:** Ministerio de Medio Ambiente, 2008  
**Idioma:** Español  
**Formato:** Papel

La Directiva Marco del Agua (DMA) es la norma básica que preside, desde el año 2000, la gestión de las aguas de la Unión Europea y que todos debemos conocer y cumplir. Establece, como objetivo central, la prevención, conservación y recuperación del buen estado ecológico de las aguas, ríos, lagos y humedales, así como su uso sostenible.

Para llevar a cabo esta nueva gestión del agua, la Directiva Marco del Agua propone una serie de principios básicos:





- El principio de sostenibilidad, que se desarrolla en estos aspectos: gestión ecosistémica, gestión integrada y gestión de la demanda.
- El principio de racionalidad económica y recuperación de costes.
- El principio de precaución y adaptación.
- El principio de no deterioro.
- El principio de gestión participativa.

En este cuadernillo se presenta el significado de cada uno de estos principios, su utilidad de cara a la consecución de los objetivos de la DMA y las principales diferencias que introducen con respecto a anteriores modelos de gestión del agua.

Este libro está disponible en formato PDF

[http://www.mma.es/portal/secciones/formacion\\_educacion/recursos/rec\\_documentos/mas\\_claro.htm](http://www.mma.es/portal/secciones/formacion_educacion/recursos/rec_documentos/mas_claro.htm)

**Disponibilidad:**

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

**Información:**

Dirección: No disponible

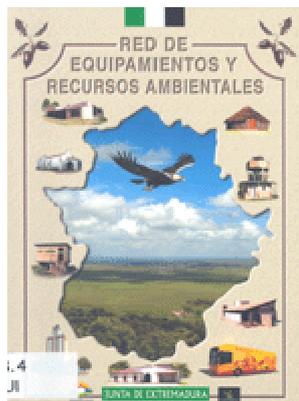
## GUÍA DE EQUIPAMIENTOS Y RECURSOS AMBIENTALES

**Autor:** José María Otero Pérez y M.A. Romo. coord.

**Edita:** Junta de Extremadura. Consejería de Industria, Energía y Medio Ambiente, 2008

**Idioma:** Español

**Formato:** Papel



La Junta de Extremadura se ha planteado la necesidad de crear una red de infraestructuras ambientales destinadas a conseguir el objetivo básico de divulgación de los espacios y las especies protegidas y sus procesos ecológicos. Esta red de infraestructuras responde adecuadamente a la cada vez mayor demanda de turismo de naturaleza, estableciendo modelos de uso público y desarrollo turístico sostenible en los Espacios Naturales Protegidos, que ayuden a compatibilizar la masiva afluencia de visitantes y su grado de incidencia sobre el medio.

Esta guía pretende ser un compendio de toda la información referente a posibles actividades a realizar sobre comunicación, participación y sensibilización ambiental, mediante la utilización de los recursos ambientales que esta Consejería ofrece.

La información de cada uno de los equipamientos se recoge en una ficha donde se incluyen los datos de identificación:

- Nombre del centro
- Espacio natural donde está ubicado
- Dirección
- Horario de visitas
- Información
- La información se completa con las unidades o servicios del parque y la descripción de la infraestructura del equipamiento.

**Disponibilidad:**

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

**Información:**

Junta de Extremadura

Dirección: Servicio de Conservación de la Naturaleza y Áreas Protegidas

Teléfono: Tel.: 924 00 23 95 / 924 00 21 13

Fax: 924 00 23 62

Correo-e: [educacionambiental@aym.juntaex.es](mailto:educacionambiental@aym.juntaex.es)

<http://aym.juntaex.es/medioambiente/conservacion/ambiental>

## MANUAL DEL AMBIENTALIZACIÓN DE ASOCIACIONES CIUDADANAS

**Autor:** Guadalupe Lecumberri Beloqui y Silvia Fernández Pérez

**Edita:** Centro UNESCO de Navarra, 2004

**Idioma:** Español

**Formato:** Papel



Guía para la mejora de una asociación desde el punto de vista ambiental. Es un instrumento de análisis ambiental, de reflexión interna y de acción de mejora de nuestro entorno más cercano. Permite la revisión periódica de las instalaciones y proyectos, lo que posibilita conocer los progresos de la entidad en la mejora ambiental.

El manual se organiza en tres grandes bloques:

1. Cuestiones generales de interés
2. Valoración ambiental de las instalaciones y de los proyectos
3. Propuestas de mejora

El primer bloque incluye una serie de informaciones básicas que permiten centrar el tema y ayudar a la aplicación del manual.

El segundo dispone de tres niveles de información:

- Listas de chequeo para la valoración de la situación ambiental de la asociación
- Explicaciones que aportan información para ajustar lo máximo posible dichas puntuaciones a la realidad
- Valoración de la situación ambiental de la asociación

El tercer bloque incluye una serie de propuestas, direcciones y materiales que permiten la mejora ambiental

**Disponibilidad:**

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

**Información:**

Centro UNESCO de Navarra

Dirección: Pza. del Castillo, 43 bis 3º D - Pamplona (Navarra)

Teléfono: Tel.: 948 22 10 89

Fax: Fax: 948 21 17 37

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

<http://www.unescona.org/mamannualambienta.htm>

## CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACIÓN PARA LA PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN Y DEL CAMBIO CLIMÁTICO

**Autor:** Secretaría General para la Prevención de la Contaminación y del Cambio Climático

**Edita:** Ministerio de Medio Ambiente. Centro de Publicaciones, 2007

**Idioma:** Español

**Formato:** Papel

Esta publicación responde al interés por dar a conocer los resultados de la Convocatoria de 2006 del programa de ayudas a entidades y organizaciones no gubernamentales para la realización de campañas de sensibilización para la prevención de la contaminación y del cambio climático.

El material recoge todas las campañas llevadas a cabo por las asociaciones, los objetivos a los que corresponden el público o ámbito social al que se han dirigido. Las actividades han cubierto un público muy amplio, desde centros educativos a sectores económicos, como el energético o el sector transportes, sindicatos, organizaciones no gubernamentales, y se ha





abarcado un amplio ámbito geográfico, llevando a cabo actuaciones por todo el Estado.

**Disponibilidad:**

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

**Información:**

Dirección: Centro de Publicaciones del Ministerios de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino

**PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL Y EMPRENDEDORA PARA EL NIVEL ESCOLAR, PROESCUELA: GUÍAS DEL DOCENTE Y CUADERNOS DEL ALUMNO**

**Autor:** Anna Zucchetti, Susana Imaña Varillas y Roxana Pérez Andrade

**Edita:** Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social: Unión Europea, 2006

**Idioma:** Español

**Formato:** CD-ROM



Este CD contiene el pdf de diferentes publicaciones correspondientes al Programa de Lucha Contra la Pobreza en Lima Metropolitana (PROPOLI), que actúa en diez distritos de Lima, en el marco de un convenio de cooperación entre la Unión Europea, y el gobierno peruano, representado por el Ministerio de la Mujer y el Desarrollo Social (MIMDES), ha puesto en marcha el Programa PROESCUELA, una iniciativa orientada a reforzar las propuestas de educación ambiental y emprendedora en las escuelas de Lima Metropolitana.

En este marco, el Programa PROESCUELA, propone una serie de herramientas para docentes y alumnos que se integran al actual Diseño Curricular Nacional de Educación Básica Regular del Ministerio de Educación y a las propuestas de educación ambiental más actualizadas del Consejo Nacional del Ambiente (CONAM).

Cuadernos que contiene:

1. **Cuaderno de trabajo del alumno "Somos jóvenes emprendedores". 4º de Secundaria y guía de orientación docente.** la vida produciendo y haciendo cosas útiles. En este material encontraremos temas y actividades de gestión empresarial que pueden ayudar a organizar mejor las tareas que se realizan, ya sea en casa, en el colegio o en un taller. Contiene las cuatro unidades  
 UNIDAD 1. Descubriendo mis capacidades para trabajar  
 UNIDAD 2. Diseño y organizo mi negocio  
 UNIDAD 3. La estrategia comercial y la organización de mi negocio  
 UNIDAD 4. Desarrollo mis capacidades emprendedoras
2. **Cuaderno de trabajo del alumno "Juntos cuidamos el medio ambiente". 4º de Secundaria. y guía de orientación docente.** En esta unidad podemos descubrir la diversidad y riqueza de recursos que tiene la comunidad. Así mismo los alumnos podrán indagar como estos recursos son aprovechados para beneficio de sus pobladores  
 UNIDAD 1. Yo vivo en una comunidad con muchos recurso  
 UNIDAD 2. Mi comunidad es una comunidad saludable  
 UNIDAD 3. ¿No somos ya demasiados?  
 UNIDAD 4. Somos iguales, pero...
3. **Cuaderno de trabajo del alumno "Aprendemos de nuestro ambiente". / 5to grado de primaria y guía de orientación docente.** En este cuaderno de trabajo te ofrecemos distintas actividades para que explores, investigues, descubras tu comunidad y sus recursos y aprendas nuevos conocimientos que te permitirán cuidarla y mejorarla.  
 UNIDAD 1. Yo soy parte de la historia de mi comunidad  
 UNIDAD 2. Todos podemos contribuir a construir un ambiente sano  
 UNIDAD 3. Cuido mi cuerpo, cuido mi ambiente  
 UNIDAD 4. Cuidando el agua definiendo la vida

**Información:**

Dirección: No disponible





## EL JUEGO DE LA JUSTICIA GLOBAL

**Promotor:** William A. Gamson

**Dirección:** <http://www.globaljusticegame.mrap.info/index.html>

**Idioma:** Inglés

El Juego de la Justicia Global es una herramienta de simulación on line diseñada para su uso en la formación de activistas y estudiantes interesados en el tema de la globalización. Consta de 7 escenarios, cada uno de ellos requiere alrededor de 3 horas de juego y pueden participar grupos de entre 15 y 75 personas. Este juego plantea situaciones reales en las que los participantes aprenden cómo funciona la economía mundial asumiendo los diferentes roles y experimentando las diversas perspectivas e ideologías de los distintos "actores" del problema planteado: desde directivos de empresas, jefes de Estado, ecologistas, ciudadanos, grupos de acción social...

Para utilizar el juego de la Justicia Global es necesario darse de alta, ya que el acceso a sus materiales requieren contraseña. La clave de este juego es la reciprocidad entre los distintos participantes, lo que supone que deben suministrar sistemáticamente información sobre lo sucedido: un informe y una evaluación de los participantes y del coordinador del grupo.

Este juego se plantea como un proceso participativo en diferentes fases. En la primera fase, los participantes se reúnen con los miembros de sus propios equipos (grupos de alrededor de 12 personas) para discutir la estrategia. En la fase de "Encuentro y Negociación", los participantes hablan con los miembros de otros equipos y tratan de que imponer sus puntos de vista. La tercera fase supone adoptar decisiones de forma consensuada sobre las acciones que va emprender el equipo. En la Fase IV, cada equipo presenta un comunicado de prensa sobre las decisiones tomadas. Por último, los medios de comunicación presentan a los equipos su propio punto de vista sobre el tema tratado en el juego. Finalmente, los coordinadores actúan como mediadores para ayudar a los participantes a que entiendan el funcionamiento de la economía mundial a través del modelo de juego desarrollado.

## EL RINCÓN DE LA ENERGÍA "EL GAS NATURAL, LA ENERGÍA DEL SIGLO XXI"

**Promotor:** Gas Natural SDG

**Dirección:** <http://www.gasnatural21.net/>

**Idioma:** Español y catalán

El Rincón de la Energía es un proyecto educativo que incide en la noción del uso racional de la energía y en la reflexión acerca del consumo y el ahorro energético. Está dirigido a centros escolares con alumnado de 11 a 18 años y se desarrolla a través de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación).

Un amplio conjunto de actividades permiten trabajar las distintas formas de energía con una metodología diferente a la que supondría la presentación del tema en una clase tradicional.

### El Rincón de la Energía contiene seis actividades:

- Ahorro de energía (entre 2 y 4 horas): Actividad de análisis de los elementos que inciden en el calentamiento de un recinto y experimentación con distintas fuentes energéticas.
- Buscando alternativas (entre 2 y 4 horas): Actividad en la que se reflexiona sobre la importancia de usar la energía de una forma racional, a partir del estudio de algunas alternativas energéticas.
- Entre datos (unas 8 horas): Actividad de estudio de los usos y hábitos de consumo de energía, mediante la recogida y análisis de datos.
- Ciclo combinado (entre 2 y 4 horas): Actividad sobre el funcionamiento de las centrales de ciclo combinado, en las que se obtiene electricidad a partir de gas natural.
- Vehículos a gas (entre 2 y 4 horas): Actividad sobre el funcionamiento de los vehículos que utilizan gas natural como energía de transporte.
- Periodistas online (unas 14 horas): Actividad de elaboración y edición de artículos periodísticos, y de profundización en el conocimiento del gas natural. Ésta es la única de las seis actividades en la que la participación no es individual (del grupo-clase) sino que se trabaja en equipo con otros centros educativos, vía internet.

## ¡YOU CONTROL CLIMATE CHANGE! / ¡TÚ CONTROLAS EL CAMBIO CLIMÁTICO!

**Promotor:** Comisión Europea

**Dirección:** <http://ec.europa.eu/environment/climat/campaign/>

**Idioma:** Idiomas de la Unión Europea

Campaña de sensibilización promovida por la Comisión Europea destinada a centros de enseñanza secundaria, en el marco de su campaña de concienciación sobre el cambio climático.

En esta web están disponibles diversos recursos para trabajar sobre este tema y saber lo que se puede hacer para frenar el cambio climático.

**1. Guía para los estudiantes: Tú controlas el Cambio Climático.** Folleto para los estudiantes con información sobre el cambio climático y el papel que ellos pueden jugar en su control.

**2. Presentación en PowerPoint.** Martin Hedberg, meteorólogo del instituto meteorológico sueco, ha resumido el problema del cambio climático en una presentación de PowerPoint breve pero comprensible, en la que se dan datos sobre el cambio climático e ideas para proyectos escolares.

**3. Ideas para el debate.** Fichas de trabajo con propuestas de actividades para fomentar el debate sobre el cambio climático de una forma emocionante e interactiva. Se anima a los alumnos a adoptar un vocabulario apropiado en relación con las cuestiones climáticas, así como a evaluar el impacto que tienen sus propias acciones en el planeta.

Ficha de trabajo: Comprométete

Ficha de trabajo: Piensa, debate, actúa

Ficha de trabajo: ¡Di lo que piensas!

Ficha de trabajo: cuestionarios

**4. EPAEDIA - una enciclopedia medioambiental.** La Agencia Europea de Medio Ambiente (AEMA) controla el estado del medio ambiente en Europa y proporciona a los políticos y los ciudadanos información al respecto. EPAEDIA es una enciclopedia medioambiental de la AEMA, que ofrece noticias e información al público general de un modo sencillo y divertido. Contiene diferentes niveles de información para satisfacer los distintos grados de interés por el medio ambiente. Estos niveles comprenden: una breve introducción, un resumen y un artículo completo. Mapas, Juegos de simulación, Ilustraciones animadas, Videos - que permiten a los visitantes "interactuar" con expertos de la AEMA que responden a las diferentes preguntas en su campo de experiencia

**5. V GAS - Energía, estilos de vida y climas.** Juego de ordenador que simula el impacto que produce nuestro estilo de vida en la cantidad de gases de efecto invernadero liberados en la atmósfera. También puede utilizarse como herramienta de estudio ya que ofrece una biblioteca virtual que contiene información sobre las consecuencias del cambio climático y del Efecto Invernadero así como sobre las políticas llevadas a cabo para frenar el cambio climático.

**6. Medio Ambiente para los jóvenes europeos.** Web para descubrir qué es el medio ambiente y qué le está sucediendo. Se centra en cuatro temas: aire, agua, naturaleza y residuos.

**7. ManagEnergy.** Base de datos electrónica de recursos educativos de toda Europa en torno a la energía, contiene una sección especial para profesores y para alumnos de 12 a 16 años. ManagEnergy es una iniciativa de la Dirección General de Energía y Transporte de la Comisión Europea.

- **Tú puedes ayudar a controlar el cambio climático** haciendo pequeños cambios en tu estilo de vida. Esta sección contiene recursos que ayudarán a conocer más a fondo nuestro entorno y el impacto que nuestro comportamiento tiene en el mundo en que vivimos: Vídeos, Publicaciones, Enlaces de interés...
- **Conoce los efectos que tu estilo de vida produce en el medio ambiente.** Herramientas interactivas para reducir nuestra huella ecológica: Calculadora de carbono, maneras de ahorrar energía...



## LA FEDERACIÓN DE ENTIDADES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL CELEBRARÁ SU PRIMERA ASAMBLEA GENERAL EN NOVIEMBRE

Desde sus respectivos nacimientos, las asociaciones de Educación Ambiental activas en el Estado Español (Societat Balear d'Educació Ambiental, Associació Valenciana d'Educació Ambiental i Desenvolament Sostenible, Societat Catalana d'Educació Ambiental, RED-Asociación de Educadores Ambientales de Castilla y León, Asociación de Educación Ambiental y de Educadoras y Educadores Ambientales de la Comunidad de Madrid, Asociación para la promoción de la Educación Ambiental de Cantabria, etc.) mantienen una estrecha relación.

En este contexto, desde el año 2001, el Centro Nacional de Educación Ambiental contribuye a la consolidación de una red de colectivos a través de la organización de un Seminario Permanente de Entidades de Educación Ambiental, convocado una vez al año en distintas comunidades autónomas. Durante todo este tiempo, el seminario ha servido de espacio de encuentro y debate para las asociaciones participantes, trabajando y avanzando conjuntamente en temas específicos como la profesionalización o la formación de los Educadores y Educadoras Ambientales.

Con el fin de tener una representación común propia y conjunta, especialmente para aquellas cuestiones de ámbito estatal, varias de las asociaciones participantes en los seminarios organizados por el CENEAM deciden poner en marcha una Federación. El 29 de marzo de 2008 finalizaron los procesos administrativos pertinentes para la constitución formal de la **Federación de Entidades de Educación Ambiental**, de la que son entidades fundadoras la AEA (Madrid), AVEADS (Valencia), RED (Castilla León), SBEA (Balears), SCEA (Catalunya) y SGEA (Galicia). En breve la APEA (Cantabria) y otras asociaciones se sumarán a la Federación.

En la actualidad una comisión gestora ha iniciado el proceso de los trámites burocráticos para la formalización y legalización de los estatutos y su junta directiva, y en Noviembre de este año se celebrará la primera asamblea general como Federación.

**Información:** "Profesionalización en Educación Ambiental"

<http://profesionalizacionambiental.blogspot.com/>

**Fuente:** SGEA

## LA CASA ENCENDIDA LANZA LA CUARTA CONVOCATORIA DEL PROGRAMA "LA COMUNIDAD AHORRA"

La Casa Encendida, equipamiento cultural de la Obra Social de Caja Madrid, ha lanzado la cuarta convocatoria del Programa "La Comunidad Ahorra", destinado a las comunidades de vecinos de los distritos madrileños de Centro y Arganzuela y cuyo objetivo es favorecer el ahorro de energía, disminuir las emisiones de CO<sub>2</sub> y fomentar la producción de electricidad limpia en los edificios de estos barrios de Madrid.

En la última convocatoria, los más de 700 hogares participantes han conseguido unas cifras de ahorro energético superiores a las obtenidas en años anteriores, llegando a los 400.000 Kw/h, lo que ha supuesto dejar de emitir a la atmósfera 230 Toneladas de CO<sub>2</sub>, causante del efecto invernadero y responsables del cambio climático.

La Casa Encendida premiará a las tres Comunidades de vecinos que demuestren que han ahorrado más en su consumo eléctrico, en un periodo de seis meses respecto a años anteriores, con paneles fotovoltaicos valorados en 30.000 Euros, instalados en sus azoteas y listos para comenzar a vender la electricidad que produzcan, siempre que el edificio reúna las condiciones necesarias certificadas por un instalador autorizado.

De las comunidades que han resultado ganadoras en las ediciones anteriores, dos ya están produciendo energía solar desde sus paneles y otras dos están a punto de finalizar su instalación. Las dos restantes están comenzando la instalación en estos momentos.

Las Comunidades que deseen participar en esta nueva edición recibirán, de forma gratuita, un Manual de Buenas Prácticas para ahorrar energía en los hogares y una Guía de la Energía Solar con información sobre la instalación en edificios de paneles fotovoltaicos. Además, sólo por participar, cada vivienda recibirá como regalo una bombilla de bajo consumo.

Para poder participar en el Programa, las comunidades de vecinos deben cumplir los siguientes requisitos: estar legalmente constituidas como comunidades de propietarios, que el edificio tenga un uso residencial, este ubicado en los distritos de Centro o Arganzuela, posea una azotea o tejado con al menos 20 m<sup>2</sup> disponibles en los que se reciba la luz solar para permitir la instalación de los paneles fotovoltaicos y que la red eléctrica sea de baja tensión.

**Información y fuente:** La Casa Encendida - Tel: 91 506 38 83  
<http://www.lacasaencendida.es/LCE>

## LA CARTA DE ZARAGOZA: EL LEGADO DE LA EXPOSICIÓN INTERNACIONAL 2008

La Exposición Internacional Zaragoza 2008, la primera en la historia que se ha centrado en el "Agua y el desarrollo sostenible", y en la que han participado 105 países, quedó clausurada el 14 de septiembre. La Carta de Zaragoza, fruto del trabajo realizado en los últimos 93 días por la Tribuna del Agua, y que pretende ser un soporte para actuaciones en materia hídrica, es la garantía de que esta Muestra, aunque haya cerrado sus puertas, va a tener continuidad.

La Carta de Zaragoza, a la que el ex secretario general de la UNESCO y presidente de la Fundación Cultura y Paz, Federico Mayor Zaragoza, dio lectura durante la ceremonia de clausura, es la parte más visible del Legado de Zaragoza, una recopilación exhaustiva de todos los contenidos aportados por los más de 2.000 expertos que han participado y que constituirán la gran base documental de la Exposición Internacional.

El texto reconoce, en su preámbulo, el agua como esencial para la vida en el planeta. Esta primera parte de consideraciones hace un diagnóstico de la situación actual en diversos ámbitos de la gestión hídrica, como la legislación, las infraestructuras, el conocimiento o la gobernanza del agua.

La segunda parte está compuesta por recomendaciones surgidas directamente de las actividades celebradas en la Tribuna del Agua. Algunas de ellas se basan en proponer nuevas maneras de desarrollo y se dirigen a la sociedad global. Otras conclusiones, por su parte, están dirigidas a los poderes públicos, los usuarios del agua y a los ciudadanos.

La Carta de Zaragoza propone, con una batería de iniciativas surgidas de ponencias, debates, síntesis y conclusiones aportadas por expertos y ciudadanos que Expo Zaragoza 2008 se convierta en una Expo sin fecha de caducidad.

La Tribuna del Agua ha celebrado 10 semanas temáticas, en las que han participado 2.316 expertos y 422 ponentes de 148 países, centradas en ámbitos diferentes de la gestión de los recursos hídricos, como la agricultura, el urbanismo, la gobernabilidad de las cuencas, el abastecimiento y saneamiento, las finanzas del agua, la salud, la energía o la obtención de agua desde nuevas fuentes como la desalinización y la reutilización.

Además, las actividades se han abierto también al público en general con los Encuentros del Ágora, las presencias destacadas de grandes nombres de la literatura o la presentación de los diferentes volúmenes de la colección "Palabras del Agua".

El Ágora, epicentro de la participación ciudadana en la Tribuna, ha acogido cada día varios encuentros, mesas redondas o conferencias sobre el agua en ámbitos tan diferentes como el cine, la música, la fotografía o la cooperación internacional. Más de 17.000 personas han participado en las 110 sesiones celebradas.

La colección "Palabras del Agua" consiguió reunir a 16 grandes figuras de importancia mundial: Mijail Gorbachov, Rigoberta Menchú, Jeremy Rifkin, José Luis Sampedro, Susan George y el propio Federico Mayor Zaragoza son algunos de los nombres que han participado, con obras inéditas surgidas de sus diferentes especializaciones y trayectorias, en esta colección.

La Tribuna del Agua, como soporte científico y técnico de la Expo Zaragoza 2008, ha acogido y propiciado la transferencia de conocimientos, el debate y la elaboración de propuestas para resolver los principales retos hídricos presentes y futuros de la humanidad. A lo largo de sesiones desarrolladas durante noventa y tres días, la Tribuna ha sido el acontecimiento internacional más amplio y global sobre Agua y Desarrollo Sostenible. La Tribuna del Agua terminó su intensa actividad el 12 de septiembre de 2008, con la presentación de sus conclusiones. La síntesis de las mismas es la denominada Carta de Zaragoza 2008.



Esta Carta de Zaragoza 2008 se encomendará a la Secretaría General de la ONU, al Bureau International des Expositions y al Gobierno de España, para impulsar sus recomendaciones. La totalidad de la documentación en que se ha basado esta Carta -ponencias, debates, síntesis y conclusiones- queda recogida, como acervo para compartir, en diversos anexos que forman el Legado y la Caja Azul, la cual quedará bajo custodia de España, como país anfitrión de la Expo Internacional del año 2008.

**Información:** Carta de Zaragoza 2008

<http://www.expozaragoza2008.es/ContenidosAgenda/tda/carta-de-zaragoza.pdf>

**Fuente:** [EXPO Zaragoza 2008](#)

## **EL MARM DESTACA LA IMPORTANCIA DE LOS PROYECTOS DE COOPERACIÓN PUESTOS EN MARCHA CON CRUZ ROJA ESPAÑOLA EN MATERIA DE AGUA**

La directora general del Agua del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino (MARM), Marta Morén, ha destacado, en un acto celebrado en Universidad Internacional Menéndez Pelayo (UIMP) de Santander, la importancia de los proyectos de cooperación puestos en marcha con Cruz Roja Española en materia de agua.

Fruto de un convenio de colaboración suscrito en 2006, el Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino y Cruz Roja Española vienen colaborando en proyectos dirigidos tanto a la sensibilización ciudadana y fomento de las buenas prácticas en el uso del agua como en proyectos de cooperación en zonas de fuerte carestía de este recurso.

Una de las iniciativas puesta en marcha entre ambas instituciones es la campaña **“Moviéndonos por el Agua”**. Su objetivo fundamental es mostrar a la sociedad su parte de responsabilidad en la gestión del agua, en lo que tiene que ver con la concienciación, sensibilización, voluntariado, y desarrollo de buenas conductas en su uso del agua.

La campaña, que surgió con motivo del Foro Internacional de la Sequía organizado por el MARM en junio de 2007, ha visitado, desde su inauguración, alrededor de 18 localidades en toda España y ha recibido más de 40.000 visitas. En ella han participado alrededor de 500 voluntarios. Esta campaña se está desarrollando, por un lado, mediante la intervención directa con colectivos a los que se dirigen los talleres y actividades de calle y, por otro, mediante la distribución de información relativa a buenas prácticas ambientales.

Por otro lado, CRE participa en la “Estrategia Nacional de Restauración de Ríos” del MARM con el proyecto “Moviéndonos por el río”, iniciativa encaminada a la restauración de ríos y a la conservación de espacios naturales como factor fundamental para la protección de la salud. Hasta el momento, han participado más de 1.000 personas de 36 localidades españolas de las diferentes cuencas hidrográficas. Los voluntarios llevan a cabo actividades de diagnóstico de control de la calidad de las aguas, talleres ambientales, visitas a entornos ribereños y celebración de jornadas y charlas de sensibilización.

Otro de los puntos fundamentales del convenio entre el Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino y Cruz Roja Española es el desarrollo de proyectos relacionados con la cooperación internacional en materia de agua, como lo evidencia el compromiso del MARM en el cumplimiento de los Retos del Milenio.

Por ello, también se han llevado a cabo campañas de apoyo al desarrollo en países del África subsahariana y se actuará en zonas de emergencia gracias a la incorporación de una nueva Unidad de Respuesta ante Emergencias (ERU) para atender las necesidades de agua en zonas asoladas por guerras o catástrofes naturales.

Un ejemplo de cooperación internacional, son la actuaciones que se han llevado a cabo en Guinea Bissau donde se han desarrollado proyectos de construcción de pozos para dotar de infraestructura de abastecimiento de agua a las poblaciones. Se ha formado, además, a equipos de voluntarios de las ERU de Agua con el fin de capacitarlos para el funcionamiento de la nueva planta por ósmosis inversa.

**Información:** Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino - <http://www.marm.es/>

**Fuente:** Gabinete de Prensa del MARM

## "AIRE LIMPIO PARA TODOS", LEMA DE LA SEMANA EUROPEA DE LA MOVILIDAD

La Semana Europea de la Movilidad es una iniciativa de la Comisión Europea coordinada en España por el Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino (MARM), con la que se pretende impulsar la movilidad urbana sostenible, fomentar el uso del transporte público y concienciar a ciudadanos y autoridades locales sobre la necesaria reducción de emisiones de gases invernadero y de partículas a la atmósfera ocasionadas por los coches, especialmente en los entornos urbanos.

Este año han participado 310 municipios españoles que, en su mayor parte, han desarrollado una medida permanente para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos, como la instalación de aparcamientos y carriles bici, la implantación de zonas peatonales, las campañas de uso compartido de coche, la educación vial en centros de enseñanza, el aumento de la oferta de transporte público, etc. Se han contabilizado alrededor de 2855 medidas permanentes, lo cual dota de credibilidad a los proyectos de la Semana Europea de la Movilidad y permite ir aumentando el nivel de exigencia para otros años.

El MARM ha organizado distintos actos a lo largo de la semana destacando las ventajas de la movilidad sostenible y las actuaciones que permiten alcanzar este objetivo. Entre ellas, exposiciones, conferencias sobre temas monográficos ("Las marcas se mueven", "La sociedad del compromiso" y "La ciudad sin mi coche") y cursos sobre conducción ecológica, con el fin de facilitar a los ciudadanos su contribución a la reducción de la contaminación atmosférica.

Los Ayuntamientos han organizado, por su parte, una cantidad importante de actividades: conferencias sobre movilidad, exposiciones, préstamo de bicicletas, marchas cicloturistas, cursos de conducción eficiente, talleres sobre energía, actividades infantiles, etc. "¡La ciudad sin mi coche!", el lunes 22 de septiembre, servirá de colofón a la Semana Europea de la Movilidad.

**Información:** Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino – <http://www.marm.es/>  
Mobility Week - <http://www.mobilityweek.eu/>

**Fuente:** varias fuentes

## EL NUEVO SISTEMA INTEGRADO DE INFORMACIÓN DEL AGUA GARANTIZA EL ACCESO DE TODOS LOS CIUDADANOS A UNA AMPLIA Y DIVERSA INFORMACIÓN RELACIONADA CON ESTE RECURSO

El nuevo Sistema Integrado de Información del Agua (SIA), creado por el Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino (MARM), es la primera herramienta capaz de integrar y relacionar todos los datos relevantes en la gestión del agua en España, siguiendo los principios y visión de la Directiva Marco del Agua. El SIA recoge toda la información relacionada con el agua dentro de un sistema moderno, único y centralizado. En él se homogeneizan, integran y procesan grandes volúmenes de información, dotándoles de las características imprescindibles para su disponibilidad y por tanto para su aprovechamiento, análisis, seguimiento y divulgación.

Esta nueva base de datos garantiza el acceso de todos los ciudadanos a una amplia y diversa información relacionada con el agua, fomentando la participación pública en la toma de decisiones y permitiendo, además, la interacción con otros sistemas de información y herramientas digitales informáticas de utilidad. La información se acompaña con gráficos y mapas adaptables a las necesidades del usuario.

El SIA representa un nuevo punto de encuentro a partir del cual se puede obtener toda la información relativa al agua de forma tal que todos los usuarios, bien sean organismos públicos o entidades privadas, puedan trabajar sobre la misma base de información y compartir rápidamente sus progresos con los demás.

El SIA está alojado en una web pública con acceso libre a los datos, estructurada en base a temáticas de estudio particulares. El usuario podrá acceder a todos los aspectos relevantes en la gestión del ciclo integral del agua: desde el marco físico que condiciona el curso de los ríos, la climatología, las presiones sobre el medio de diversos tipos como la población, la agricultura y la ganadería hasta los elementos de gestión como las redes de medida, los programas de actuaciones o los indicadores de estado. Asimismo, dispone de una Intranet especializada de acceso a los datos para especialistas, que ofrece una serie de herramientas especializadas y avanzadas para el estudio y la interpretación técnica de esta información.



El tercer elemento del sistema desarrolla un concepto de divulgación de la información medioambiental relativa al agua, permitiendo un acceso rápido e intuitivo para satisfacer las necesidades del público en general. Se trata de un "Libro del Agua en formato Digital", que junto a un texto explicativo de carácter divulgativo integra los mapas, gráficos y tablas con la información de la base de datos.

Los mapas temáticos son también dinámicos y navegables. Puede consultarse el valor de una medida directamente sobre el mapa y el dibujo puede exportarse para su utilización en otros documentos.

**Información y fuente:** Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Sistema Integrado de Información del Agua - [http://www.mma.es/portal/secciones/aguas\\_continent\\_zonas\\_asoc/sia/](http://www.mma.es/portal/secciones/aguas_continent_zonas_asoc/sia/)

### **EL RECICLAJE DE TELÉFONOS MÓVILES EN DESUSO FINANCIARÁ CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL EN PAÍSES EN VÍAS DE DESARROLLO**

A través de acuerdo de colaboración entre la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) y Cruz Roja Española, se ha puesto en marcha un proyecto de reciclado de teléfonos móviles en desuso, estropeados o que no se necesiten, cuyos ingresos serán destinados a financiar proyectos solidarios en países en vías de desarrollo.

Los teléfonos móviles pueden depositarse en todas las bibliotecas de los Centros de la Universidad Politécnica de Madrid. Desde allí, se enviarán a la Biblioteca de la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación y, una vez almacenados en bolsas especiales destinadas exclusivamente a este fin, se remitirán a un punto de recogida y clasificación. Cruz Roja se encargará de gestionar los ingresos generados de su reutilización o reciclado.

Los fondos generados con los móviles reciclados se destinarán a financiar proyectos humanitarios en países en vías de desarrollo. Entre otros, se realizarán campañas de sensibilización y educación ambiental, formación de personas mayores para que actúen como promotores ambientales, y proyectos para la gestión ambiental de las oficinas de Cruz Roja.

**Información:** Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicación Universidad Politécnica de Madrid - <http://www.etsit.upm.es/>

**Fuente:** Europa Press - <http://www.europapress.es/>

### **EL CEMACAM TORRE GUIL PASA A FORMAR DE LA RED DE AULAS DE LA NATURALEZA DE LA REGIÓN DE MURCIA**

Caja Mediterráneo y la Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio de la Región de Murcia han firmado un convenio para colaborar en la programación y realización conjunta de actividades de formación, educación, información y sensibilización ambiental en el Centro de Formación y Educación Ambiental CEMACAM Torre Guil.

El objetivo de este acuerdo es ampliar el número de actividades destinados a escolares, y a la formación de profesores de Primaria y Secundaria, monitores ambientales y empresarios.

En base a este convenio, el CEMACAM Torre Guil formará parte de la Red de Aulas y Talleres de Naturaleza de la Consejería de Desarrollo Sostenible y Ordenación del Territorio y actuará como centro de referencia de formación de formadores y monitores ambientales, para la realización de campañas de sensibilización ambiental, y el desarrollo de programas formativos específicos para empresas, técnicos y profesionales sobre las normativas ambientales y las novedades tecnológicas a nivel europeo, estatal y regional.

El CEMACAM Torre Guil es uno de los cuatro centros educativos del medio ambiente que Caja Mediterráneo tiene en España y ha sido diseñado con criterios de arquitectura bioclimática, ahorro y eficiencia energética, con el fin de aprovechar y optimizar los recursos naturales. Durante 2007, en el CEMACAM Torre Guil se han desarrollado más de 350 actividades, entre cursos de formación, seminarios, jornadas, congresos, talleres, itinerarios y visitas guiadas, lo que ha supuesto una asistencia de cerca de 17.000 participantes (12% más que el año anterior) y un volumen de ocupación de 25.401 personas (9% más que el año anterior).

**Información y fuente:** Comunidad Autónoma de la Región de Murcia - <http://www.carm.es/>  
Obras Sociales CAM - <http://obrasocial.cam.es/>

## LA JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN DISEÑA "38 MEDIDAS DEMOSTRATIVAS" CONTRA CAMBIO CLIMÁTICO

La Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León ha presentado el "Plan de medidas demostrativas para el desarrollo sostenible y la lucha contra el cambio climático" aprobado en el marco de la Comisión Delegada de Política Regional y Desarrollo Rural y que tiene como objetivo la creación progresiva de la "cultura de la sostenibilidad" de los gestores de diferentes áreas en las administraciones públicas y potenciar el efecto incentivador y dinamizador de la Administración en la sociedad.

El Plan, que incluye un total de 38 medidas de alto efecto demostrativo para el conjunto de la sociedad, se enmarca en la Estrategia de Desarrollo Sostenible de Castilla y León 2008-2012 en cuya elaboración han participado más de 225 expertos de la Administración regional, ayuntamientos, centros tecnológicos, organizaciones empresariales, sindicatos y organizaciones no gubernamentales, entre otras entidades. La Junta dará a conocer esta estrategia a finales del mes de octubre para su conocimiento, sugerencias y posibles alegaciones. La puesta en marcha del Plan corresponde al conjunto de la Administración autonómica y sus medidas serán desarrolladas por las consejerías u organismos de Castilla y León a quien compete el contenido de la medida.

El "Plan de medidas demostrativas para el desarrollo sostenible y la lucha contra el cambio climático" se divide en siete bloques. El primero de ellos se dedica al planteamiento de medidas transversales, es decir, de I+D+i y de información, formación, sensibilización y participación social. Entre las medidas destaca el diseño y la puesta en marcha de un sistema de indicadores de sostenibilidad para Castilla y León, la participación en una encuesta social del INE relativa al medio ambiente en los hogares, o la modificación de la encuesta de Condiciones de Vida de la Población de Castilla y León para incluir criterios ambientales como factores de calidad de vida.

El segundo bloque se dedica a medidas que pretenden mejorar la gestión administrativa. Destacan la validación digital del Boletín Oficial de Castilla y León, que propicia la desaparición del uso del papel, la implantación de la ISO 14001 (certificaciones que acreditan una mayor excelencia ambiental) en diez edificios de la Junta y la introducción de criterios medioambientales en la contratación pública. Esta última medida supone incorporar a los pliegos de condiciones de la contratación administrativa de toda la Junta, tanto de obra como de servicios, los criterios de sostenibilidad y mejora ambiental.

Los tres siguientes bloques se centran en el fomento de energías limpias, ahorro y eficiencia energética, en el transporte y movilidad, y en territorio y urbanismo. Entre estas acciones destacan la realización de auditorías energéticas en 20 edificios del Gobierno regional, el estudio de viabilidad de la implantación de calderas de biomasa en al menos otros 20 edificios de la Junta, la elaboración de un plan de movilidad para el personal de la Administración pública en al menos uno de sus edificios, el desarrollo de un proyecto de I+D en el Centro de Investigación de Biocombustibles y Bioproductos en Villarejo de Órbigo y la realización de una auditoría urbana en las ciudades de Castilla y León de más de 20.000 habitantes que se centrará en la contaminación acústica, la calidad del aire o estudio de espacios verdes. Otro de los bloques, el sexto, se centra en la producción y el consumo y prevé medidas como el estudio del efecto del cambio climático en la producción de cereales de secano y en la agricultura de regadío de la región, o la instalación de puntos limpios para la gestión centralizada de residuos en polígonos industriales. Por último, el séptimo bloque, se refiere a la mejora de la calidad de vida de la población, al que en última instancia van dirigidas todas las medidas. Esta lista de medidas no se refiere específicamente al cambio climático sino a propiciar el contacto con el medio ambiente en las mejores condiciones.

**Información:** Junta de Castilla y León - <http://www.jcyl.es/>

**Fuente:** León Noticias - <http://leonoticias.com/frontend/leonoticias/base.php>



## **PROGRAMA HOGARES VERDES 2007 EN SEGOVIA. MÓDULO AGUA Y ENERGÍA. INFORME DE RESULTADOS**

---

Septiembre 2008

**Hogares Verdes** es un programa educativo dirigido a familias preocupadas por el impacto ambiental y social de sus decisiones y hábitos cotidianos. Con esta iniciativa se desea acompañarlas en el proceso de cambio hacia una gestión más responsable de su hogar:

- promoviendo el autocontrol del consumo doméstico de agua y energía
- introduciendo medidas y comportamientos ahorradores
- ayudando a hacer una compra más ética y más ecológica

En este documento se presentan los resultados más significativos relacionados con el desarrollo del programa "Hogares Verdes" en la provincia de Segovia en el año 2007.

En ese año participaron en el programa 232 hogares pertenecientes a una docena de municipios y mancomunidades: Cantalejo, Palazuelos de Eresma, Comunidad V.T. Fuentidueña, Carbonero, San Cristóbal de Segovia, Mancomunidad del Nordeste, Cuellar, San Ildefonso, Mancomunidad N. S<sup>a</sup>. Hornuez, El Espinar, Turégano, y Segovia.

El programa Hogares Verdes está organizado en Segovia por el Centro Nacional de Educación Ambiental (Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino) y la Diputación provincial de Segovia, con la colaboración de los ayuntamientos y Mancomunidades interesados.

**Acceder al documento en:**

[http://www.mma.es/portal/secciones/formacion\\_educacion/programas\\_ceneam/hogares\\_verdes/pdf/informe\\_final\\_hv\\_sq\\_2007.pdf](http://www.mma.es/portal/secciones/formacion_educacion/programas_ceneam/hogares_verdes/pdf/informe_final_hv_sq_2007.pdf)

## OCHO RETOS A FAVOR DE LOS RÍOS VISTOS POR LOS JÓVENES

Documento presentado en la Exposición Internacional Zaragoza 2008 "Agua y Desarrollo Sostenible"  
Zaragoza, 25 Junio de 2008

El 25 de junio de 2008 cerca de 1.000 jóvenes pertenecientes al proyecto educativo "**Foro Joven Ríos para Vivirlos**" fueron los protagonistas activos de los debates que tuvieron lugar en el Palacio de Congresos de la Exposición Internacional Zaragoza 2008. Allí hablaron de los problemas de los ríos en un encuentro en el que participaron chicas y chicos de toda la Cuenca del Ebro, Francia y Portugal.

Esta cita fue la culminación de un proyecto educativo de dos años de duración destinado a mejorar el conocimiento sobre los ríos entre la juventud, impulsado por la Fundación Nueva Cultura del Agua, que ha tenido como socios promotores al Dpto. de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de Aragón y al Ayuntamiento de Zaragoza y que ha contado con el apoyo de la Confederación Hidrográfica del Ebro, la Sociedad ExpoAgua 2008, el Instituto de la Juventud y el Centro Nacional de Educación Ambiental.

Fruto de esa jornada se elaboró el documento "**Ocho retos a favor de los ríos vistos por los jóvenes**", como culminación del trabajo desarrollado a lo largo de estos dos años y en los que han participado 15.000 escolares de la Cuenca del Ebro.

**Acceder al documento en:** <http://www.unizar.es/forojuven/download/8retos.pdf>