

Produce:
CENEAM

Organismo Autónomo Parques
Nacionales

Coordinación:

Mercedes González de la Campa
(CENEAM)

Redacción y edición:

Mabel Fernández Izard
(GEA, s.coop.)

Depósito Legal:

SG-67-1993

Suscripciones:

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

Tel: 921 471711 - 921 473868

Fax: 921 471746

Correo-e:

carpeta.ceneam@oapn.mma.es

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

sumario: abril de 2006



quién es quién

- Centro de Recursos Ambientales (CRA) Chico Mendes del Ayuntamiento de Rivas-Vaciamadrid.

01.115



firma del mes

- Educación Ambiental y Desarrollo Humano.
Antonio Pou

02.286



CONvocatorias

- VII Certamen de "Jóven Periodismo Ambiental".
- Campo de trabajo permanente "Frutos para el oso".
- Exposición "Árboles, Leyendas Vivas".
- Proyecto "Medio Ambiente e Innovación" 2005-2007: Movilidad Sostenible.
- *Y mucho más.*

03.227



formación

- Agenda 21 y participación ciudadana.
- Interpretación de paisaje: espacio vivido y espacio percibido.
- Estudio de los paisajes naturales y culturales.
- Cursos de verano de la Universidad Complutense de Madrid.
- *Y mucho más.*

04.215



REcursos

- Creando ciudades sostenibles.
- Aprender mediación.
- Educación e enerxía. Propostas sobre a educación enerxética e o desenvolvemento sostible.
- *Y mucho más.*

05.137



páginas web

- Conectando Mundos.
- Planeta Recicla.
- Gloobal.
- Medio ambiente para los jóvenes europeos.

06.081



noticias

- El Ministerio de Medio Ambiente convoca subvenciones para la realización de campañas de sensibilización para la prevención de la contaminación y del cambio climático durante el año 2006.
- Una exposición sobre las causas, consecuencia y posibles soluciones al calentamiento global en un CD.
- *Y mucho más.*

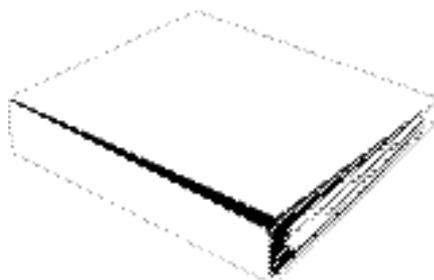
07.127



documentos

- III Seminario de Centros de Documentación Ambiental y Espacios Naturales Protegidos. Conclusiones
Parque Natural Señorío de Bértiz, Navarra, 15 - 17 de septiembre 2004

08.185



EN LA PÁGINA WEB DEL CENEAM

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

encontrarás la versión electrónica de la **Carpeta Informativa**

ATENCIÓN:

- A partir de enero de 2006, los suscriptores, organizaciones y personas interesadas recibirán por correo electrónico un Avance de las Novedades mensuales de la Carpeta Informativa. Se puede solicitar a través de la página web o rellenando la Ficha de Suscripción.
- La Carpeta Informativa de Octubre de 2006 será la última en formato papel que se enviará a los suscriptores, aunque seguirá disponible con la misma presentación (en PDF) en la página web del CENEAM.

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

Nombre Profesión

Organismo

Localidad C.P Provincia

Correo-e

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

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

Centro de Recursos Ambientales (CRA) Chico Mendes del Ayuntamiento de Rivas-Vaciamadrid

FICHA TÉCNICA

Caracter:

Administración local.

Ámbito de trabajo:

Local y autonómico.

Líneas de trabajo:

- Diseño de materiales didácticos
- Itinerarios ambientales
- Formación ambiental
- Divulgación ambiental

Dirección:

C/ Enebro s/n
28529 Rivas-Vaciamadrid (Madrid)
Tel: 91 6602790 / 92 / 96 / 97
Correo-e: eduambiental@rivas-vaciamadrid.org
<http://www.rivas-vaciamadrid.org>

El Centro de Recursos Ambientales Chico Mendes, dependiente de la Concejalía de Medio Ambiente, Parques y Jardines del Ayuntamiento de Rivas-Vaciamadrid, se inauguró en junio de 2005. Es un espacio de referencia para el municipio en aspectos medioambientales ubicado en la antigua escuela de vuelo sin motor del Parque Forestal de Mazaladrid (en el Cerro del Telégrafo).

El edificio, que tiene un diseño arquitectónico innovador, es una de las construcciones más singulares de la ciudad. Edificado con materiales no agresivos para el medio ambiente, lleva el nombre de "Chico Mendes" en memoria del líder ecologista brasileño, que murió asesinado por significarse en la defensa de la Amazonía.

El Centro cuenta con una exposición permanente, "RIVAS VACIAMADRID: EN RUTA HACIA LA SOSTENIBILIDAD", sobre buenas prácticas encaminar los hábitos de nuestra vida cotidiana hacia un desarrollo solidario y respetuoso con el medio ambiente: paneles informativos e interactivos que muestran el ciclo del agua, de dónde proceden nuestras energías, cómo modificar el paisaje del municipio o cuál es la separación correcta de los residuos.

El Centro ofrece un amplio abanico de actividades del Programa de Educación Ambiental dividido en módulos temáticos, con talleres, cursos, rutas, conferencias y exposiciones temporales relacionadas con el respeto y cuidado de la naturaleza y el medio ambiente.

Su Programa de Educación Ambiental va destinado principalmente a los habitantes del municipio, tanto en educación formal como no formal, y para todas las edades. El acceso al



centro (exceptuando los grupos) es totalmente libre a todo el mundo, en cambio, los grupos de fuera del municipio deben solicitar las actividades, éstas se realizan únicamente si las actividades programadas en el municipio dejan algún hueco o posibilidad dentro del calendario anual.

Todos los años se llevan a cabo actividades con grupos de fuera del municipio, durante la Semana de la Ciencia de Madrid.

El CRA Chico Mendes del Ayuntamiento de Rivas-Vaciamadrid realiza las siguientes actividades:

SERVICIO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

Desde 1998 el Servicio de Educación Ambiental lleva a cabo las siguientes actividades:

DISEÑO, ELABORACIÓN Y REVISIÓN DE MATERIALES DIDÁCTICOS específicos para las actividades de educación ambiental y folletos divulgativos relacionados con temáticas ambientales.

ITINERARIOS AMBIENTALES dentro del espacio Parque Regional del Sureste que se encuentra dentro del municipio:

- Los cortados de El Piúl
- Los cortados de Casa Eulogio
- La laguna de "El Campillo"
- El Soto de las Juntas
- Los espartales
- Los sotos del Jarama

ITINERARIOS URBANOS:

- Interpretación de paisaje en el Parque Forestal de Mazaladrid
- Diseño de jardín sostenible y plantas del jardín: el Arboretum
- El Reloj de Sol de Rivas Vaciamadrid
- La Senda Botánica del Parque Forestal de Mazaladrid: los ecosistemas de la Península Ibérica
- Itinerario urbano para conocer el casco antiguo del municipio.
- Visita al Punto Limpio de Rivas Vaciamadrid

TALLERES:

- Talleres de reducción, reutilización y reciclaje de residuos
- Taller de energías renovables

EXPOSICIONES:

- Guía de la exposición permanente en el centro: "Rivas Vaciamadrid: en ruta hacia la sostenibilidad"
- Gestión y guía de exposiciones itinerantes en el centro

INVERNADERO Y HUERTO ECOLÓGICO

Realización de JORNADAS Y CURSOS sobre Medio Ambiente. Infraestructuras y salas para cursos, conferencias, jornadas, reuniones y foros para eventos ambientales.

INFORMACIÓN DIVULGATIVA sobre espacios naturales del entorno, flora, fauna y geología, separación de residuos, compostaje, mejoras ambientales en el hogar....

PROYECTO DE COMPOSTAJE DOMÉSTICO de Rivas-Vaciamadrid:

Desde el año 2002 se llevan a cabo las siguientes actividades dentro de este proyecto con población local:

- Formación y seguimiento de los participantes
- Foros y talleres sobre cómo realizar compostaje y vermicompostaje
- Información sobre la separación de residuos
- Diseño y elaboración de folletos y manuales sobre compostaje
- Gestión y control de los compostadores y vermicompostadores que están en funcionamiento dentro del CRA Chico Mendes.

OTRAS ACTIVIDADES

El Ayuntamiento realiza otras actividades que complementan y apoyan el Servicio de Educación Ambiental:

PLAN BICI:

Construcción de un carril bici que pretende convertir a Rivas Vaciamadrid en una ciudad ciclable, es decir, en una ciudad en la que el transporte alternativo sea viable, en la que sea realmente posible ir de un barrio a otro en bicicleta, y no se quede en un simple carril bici a lo largo de dos o tres calles de una forma cómoda y segura. Se trata de un ambicioso proyecto que contempla 32 kilómetros de carril bici.

RECUPERACIÓN DE LAS VÍAS PECUARIAS:

En las vías pecuarias del municipio se han realizado plantaciones lineales de especies adaptadas a las condiciones edafológicas y climáticas del municipio. Así, se han introducido 2500 árboles en las principales vías con lo que se recupera el uso de estos espacios públicos para el tránsito de ganado y para el ocio mediante paseos o rutas en bicicleta.

SOTO DE LAS JUNTAS:

El Soto de las Juntas es una finca situada en la unión de los ríos Manzanares y Jarama dónde se situó una antigua gravera. Hoy en día, ha aflorado una lámina de agua como consecuencia de la actividad extractiva que se ha remodelado dándole un aspecto naturalizado. Se pretende facilitar el acceso y restaurar la zona para complementar la conservación con las actividades de educación ambiental del municipio.

ACTIVIDADES EN LA SEMANA DE LA CIENCIA DE MADRID:

El Ayuntamiento de Rivas-Vaciamadrid realiza actividades relacionadas con la Educación Ambiental para la Comunidad de Madrid, durante la Semana de la Ciencia, a través también del Servicio de Educación Ambiental.



EDUCACIÓN AMBIENTAL Y DESARROLLO HUMANO

■ **Antonio Pou** es profesor en el Departamento de Ecología de la Universidad Autónoma de Madrid

Desde que los seres humanos andamos por la faz de este planeta cada generación ha asumido la ineludible tarea de enseñar a la siguiente los fundamentos básicos de la supervivencia, de la convivencia y de la simbiosis con el resto de los seres vivos, con los que formamos la biosfera.

Hace diez mil años, con el desarrollo de la cultura Neolítica, se crearon entornos urbanos fortificados destinados a proteger vidas y propiedades, en un momento en que el clima y las condiciones del medio eran especialmente difíciles. Con ello apareció una nueva cultura, la urbana, cada vez más despegada del medio natural, y que hoy muestra todo su poder y esplendor, produciendo la sensación de que al fin nos hemos independizado de la naturaleza y de sus drásticos requerimientos. Sólo cuando ocurren eventos extraordinarios, como el Katrina, recordamos que ni siquiera los países más poderosos están a salvo de la furia de los elementos, poniendo con ello de manifiesto la enorme fragilidad del sistema que con tanto ardor hemos creado entre todos.

La gran transformación tecnológica que comenzó en el siglo XIX ha extendido la intervención humana prácticamente a todos los rincones del planeta. Desde entonces muchas voces han venido llamando la atención insistentemente, preocupadas por la intensidad del cambio y por el progresivo olvido de la relación ancestral que hemos mantenido con la naturaleza, así como de la obligación de transmitir a nuestros hijos el conocimiento que hacía esa relación posible.

En 1972 los gobiernos se hicieron eco de esa preocupación convocando por medio de Naciones Unidas una conferencia sobre el medio ambiente humano, donde se recomendó que se desarrollara "un programa educativo internacional de enseñanza interdisciplinar escolar y extraescolar sobre el medio ambiente, que cubra todos los grados de enseñanza y que vaya dirigido a todos". Esa inquietud se reforzó cinco años más tarde en Tbilisi con una conferencia internacional sobre educación ambiental, a la que siguió otra más en Moscú, en 1987, sobre educación y formación ambiental. El reconocimiento internacional de la problemática ambiental vino en 1988, con la publicación del llamado Informe Brundtland, de la Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo de las Naciones Unidas, en el que se abordó la necesidad de la sostenibilidad del desarrollo humano, para que las generaciones futuras conozcan una prosperidad al menos parecida a la actual.

Así, en su traducción al castellano se acuñó el término "Desarrollo Sostenible", mientras que en América Latina se tradujo como "Desarrollo Sustentable". El lenguaje, en su sutileza, refleja muchos aspectos no explicitados de la sociedad que los usa. Ambos términos parecen sinónimos, pero no lo son exactamente. Desarrollo Sostenible, en una sociedad más opulenta, deja semiabierta la puerta para que algunos, mediante una ágil pirueta, lo reinterpreten de forma entusiasta como "Desarrollo Sostenido". Buscándole la punta y con

un cierto tono de humor no exento de veracidad, cabría establecer también la diferencia entre el "Ambiente" latinoamericano y el "Medio Ambiente" del castellano español que, al usar dos palabras que significan prácticamente lo mismo, degrada involuntariamente su importancia a la mitad.

Sin duda, en los diecisiete años que han transcurrido desde el Informe Brundtland, se ha realizado un gran esfuerzo colectivo internacional en educación ambiental, que ha cristalizado en sistemas estructurados y en grados universitarios. Aparentemente, ya hemos encontrado la fórmula para abordar el desarrollo sostenido, o sustentable, y ahora tan sólo resta extender su aplicación e incrementar la intensidad de la misma.

Pero quizá no tuviese la misma opinión del asunto un alienígena, medianamente avisado, que viniese contemplando nuestro devenir desde el espacio exterior, puesto que en ese mismo periodo de tiempo, esos diecisiete años, la población mundial ha crecido en un volumen equivalente al de la población actual de China. Al mismo tiempo, los parámetros de contaminación atmosférica a escala global se han deteriorado notablemente, adquiriendo algunos de ellos gran notoriedad como el CO₂ y el llamado Efecto Invernadero. Las tierras fértiles han perdido capacidad, debido a malas prácticas que han dado lugar a un incremento de la erosión y también debido a su destrucción y desaparición bajo capas de cemento. Ríos intervenidos e inutilizados para la vida, ambientes marinos degradados, biodiversidad disminuyendo a pasos agigantados, bosques arrasados, colinas desaparecidas, montañas que acumulan lo que fueron riquezas y que ahora, ya usadas, pasan a ser basuras, mientras que una cantidad cada vez mayor de seres humanos viven en la miseria más intolerable... Y así podríamos continuar con un largo etcétera suficiente como para bajar el ánimo a cualquiera.

Difícilmente, por tanto, podemos congratularnos de haber hallado la fórmula magistral para resolver los problemas ambientales de la humanidad. Ello no quiere decir en absoluto que el esfuerzo que se ha realizado y que se realiza sea en vano, pero sí quiere decir que es a todas luces insuficiente y que se necesita disolver ese estado de cristalización incipiente en el que, según muchos indicios, parece haber entrado la educación ambiental, al menos en los países más desarrollados, para ponernos de nuevo en camino.

Lo primero que necesita revisión urgente es la idea de Desarrollo Sostenible, o Desarrollo Sustentable. El haberse originado en un foro internacional auspiciado por Naciones Unidas produce habitualmente la impresión que un superorganismo, que vela por el destino de la humanidad, ya ha marcado para todos el camino a seguir para solucionar nuestros problemas. En realidad, los organismos internacionales, de cuyo regazo surgió el concepto, son foros de encuentro entre culturas y grupos sociales muy diversos, habitualmente compitiendo, y muchas veces enfrentados, por motivos económi-

cos, políticos o por valores éticos diferentes. Sentar intereses encontrados en una misma mesa es ya de por sí una tarea ingente, de la que no se pueden esperar grandes resultados, en principio.

Dado que la participación en esos foros es voluntaria, la manera más civilizada de llegar a un acuerdo es el consenso ¿Y cómo se alcanza habitualmente un consenso? Pues yendo a mínimos; comprometiéndose tan sólo en aquella medida que permita que cada uno de los firmantes pueda escurrirse de compromisos que sean difíciles de aceptar por las sociedades a las que representan.

El lenguaje que se suele emplear es voluntariamente vago e impreciso, de manera que, bajo las mismas palabras, puedan alojarse el mayor número de conceptos y circunstancias favorables a cada uno de los países que firman la declaración, o el acuerdo correspondiente. Habitualmente se usan nominalizaciones, es decir, sustantivos abstractos, procedentes de verbos y adjetivos convertidos en nombres y que son casi siempre ambiguos, dando pie al que los oye a que trate de buscarles un significado concreto, rebuscando en su memoria y en sus emociones aquellos conceptos y circunstancias que mejor se acoplen. Evidentemente la misma palabra evocará en cada uno significados diferentes. El resultado es como si empleásemos una etiqueta que dice arroz, para un bote que unas veces puede contener tomate y otras aspirinas.

Mediante tal procedimiento se consigue satisfacer a todos, o al menos a una mayoría con la fuerza moral suficiente como para hacer que los demás lo acepten. Contentos con una declaración que mostrar a sus pueblos respectivos, los representantes dan por concluida la sesión sin dejar lugar a que alguien pregunte qué se quería decir exactamente con tal frase o tal otra y si todos entienden lo mismo con esas palabras. Por otra parte, si no fuese así, probablemente las discusiones serían interminables y se acabaría perdiendo la ya escasa paciencia con la que habitualmente acuden los países a foros ambientales, en los que, potencialmente, muchos se arriesgan a perder algún privilegio.

Examinemos desde esa perspectiva el famoso párrafo del Informe Brundtland: "El desarrollo sostenible es el desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades". Parece claro que la persona desposeída entenderá al leerlo que trata de su comida y la de sus hijos, de un cobijo y de unas ropas que les protejan de las inclemencias y les proporcionen un mínimo de confort que asegure la supervivencia del grupo a medio plazo. Sin embargo, para el ciudadano medio del país desarrollado, que ya tiene satisfechas esas necesidades, pero anhela enfermizamente la satisfacción de otras, bien porque sean productos de su imaginación o porque el mundo del consumo se las haya inculcado, o porque sean reales, las mismas palabras evocan cosas muy diferentes. Ambas son necesidades, ambas pueden

ser percibidas como igualmente acuciantes por las personas que las perciben, puede que, incluso, lleguen a anegar a dichas personas en angustia, hasta el punto de conducir a una desesperación que acabe con sus vidas. Pero un alienígena que mirase desde fuera del sistema y no estuviese a su vez condicionado en una forma similar, probablemente vería éstos casos como categorías completamente diferentes.

Dependiendo de las circunstancias, es evidente que las necesidades de cada ser humano pueden variar en una enorme medida de unos a otros. Existen sin embargo dos grupos de necesidades fundamentales a las que cualquier civilización debe atender: las del individuo, incluyendo las de índole emocional, que determinan su viabilidad como seres individuales y sociales, y las que tienen que ver con la supervivencia general de la sociedad.

Ninguna de esas necesidades fundamentales son negociables y un modelo de cultura que no los satisfaga no es digno de ser considerado una civilización. Esos dos grupos son los que marcan los bordes del camino del que no debemos salirnos, pero entre ambos existe un gran espacio de maniobra para modelos de vida diferentes, para ideologías y filosofías, siempre que no amenacen la estabilidad de las orillas. Veamos con un poco más de detalle ambos grupos, empezando por el que se refiere a la supervivencia del grupo social.

Nuestro tiempo de vida es muy breve respecto al ritmo de los eventos naturales. En general, durante la vida de una persona, los paisajes apenas cambian, a no ser que sean intervenidos por el hombre. Dependiendo de dónde se viva, seguramente nos tocará sufrir algunas tormentas importantes, algún terremoto, maremoto o la erupción de un volcán, pero, si nuestra esperanza de vida fuese de mil años o más, esos eventos serían para nosotros algo absolutamente cotidiano y nuestros padres nos relatarían historias de diez mil años atrás, como la cosa más normal del mundo.

Vivimos sobre un planeta mucho menos tranquilo y estable que lo que nos gustaría imaginar. Las fuerzas que surgen desde su interior se unen en su destrucción a las que proceden del espacio exterior: meteoritos, radiaciones y demás. Por otra parte, el sol es una estrella viva, que tiene sus caprichos y no se ve obligada a responder a nuestros patrones. Pero todo eso es difícil de entender cuando se tienen pocos años, aunque sean cien. Por entender me refiero a algo más que la simple comprensión intelectual, porque esa apenas cambia las conductas, ni las individuales ni las del colectivo.

Desde nuestras condiciones humanas, al enfrentar esos eventos "normales" de la naturaleza es frecuente interpretar que algo anormal ocurre, y lo habitual es echar la culpa al vecino. Si el sol se eclipsa se sacrifica a algo o a alguien, para calmar la ira de los dioses. Ahora, que la temperatura de la Tierra está en ascenso, focalizamos la atención preferentemente sobre la idea de que nosotros somos los únicos responsables de la situación. Algunos ven ahora reflejado en el incremento del conte-

nido del CO₂ atmosférico la prueba palpable de nuestra maldad y, morbosamente, anticipan el horroroso castigo que ello llevará aparejado. Sin embargo otros, ante la duda razonable de que otras causas, de índole natural, puedan ser las que están ocasionando el cambio, se desentienden de cualquier posible responsabilidad sobre las porquerías malsanas que emiten a la atmósfera.

La humanidad ha convivido desde siempre con catástrofes y con cambios importantes del clima. Hace 18.000 años los glaciares campaban a sus anchas por una buena parte del norte de Europa y del norte del continente americano. Hace 15.000 años comenzaron a retirarse, transformando los paisajes a gran velocidad, con brazos de mar ocupando durante algunos milenios tierras que ahora están a gran distancia del mar. Por todo el mundo el nivel del mar subió durante los siguientes milenios más de cien metros, superando incluso el nivel actual. Obviamente los habitantes de las costas vieron desaparecer sus hogares bajo las aguas, mientras que el clima reflejaba en su inestabilidad los trascendentales cambios. Las memorias de aquellos eventos o de otros similares han llegado hasta nosotros desde todas las culturas, en forma de relatos deformados por la fantasía y la ensoñación producida por su lejanía. Cabe también la posibilidad que no sean tan fantásticos; simplemente se nos antojan imposibles debido a que hemos vivimos una época de calma climática y carecemos de la experiencia necesaria para entender a qué se refieren los relatos realmente.

En pleno deshielo, al clima le dio por arrepentirse y durante unos cuantos siglos los fríos volvieron a ser la norma habitual, refrescando incluso los trópicos. Luego, inesperadamente, las temperaturas de lo que ahora llamamos continente europeo subieron drásticamente en unos tres años, estabilizándose cincuenta años más tarde en el rango de temperaturas que han sido la tónica más general de estos últimos diez mil años. Las consecuencias fueron tremendas y muchos bosques no pudieron soportar el cambio. Un gran número de especies se vieron forzadas a emigrar, muchos bosques sucumbieron, lo cual tuvo un efecto sin precedentes sobre el género humano, que se vio obligado a abandonar los territorios habituales y el tipo de vida tradicional de cazador-recolector. Ante la acuciante necesidad tuvo que aprender a domesticar plantas y animales y se refugió en ciudades fortificadas. Así empezó la cultura que ahora llamamos Neolítico y que en su sustancia más básica sigue todavía vigente.

Hace seis mil años el clima cálido y húmedo propició el avance de los bosques y ellos crearon los suelos fértiles que nosotros hemos usurpado y destinado a plantar las especies de las que ahora nos alimentamos. El final de la Edad Media en Europa coincidió con un periodo fresco-frío, el primero importante que ha ocurrido desde que comenzó el Neolítico. Después, la actividad solar, que con toda probabilidad fue responsable de ese enfriamiento, invirtió el proceso y surgió el Renacimiento, continuando en aumento tanto el progreso humano como el proceso solar hasta el día de hoy.

Esa dependencia de la actividad solar resulta especialmente difícil de percibir, porque disponemos de un registro histórico muy completo de todo ese período que parece describir y justificar los eventos que han conducido a nuestro desarrollo socio-económico. Pero si fuésemos capaces de vernos a nosotros mismos de forma global, de la misma manera que nosotros estudiamos a otras especies y a los ecosistemas a los que pertenecen, la relación sería mucho más evidente. Una parte de nuestra incapacidad de auto-observación se debe a que los miembros de la cultura occidental pretendemos ser, en cada instante, los amos de nuestras decisiones y aceptamos mal que podamos estar siendo influidos por entidades externas a nuestras capacidades de acción o de comprensión.

Quizá lo que más trabajo nos cuesta es comprender que nuestra habitual simplificación en un esquema de causa-efecto, base del pensamiento tecnológico, pese a su gran utilidad en el manejo diario, se adapta mal a procesos complejos, en los que intervienen, de forma simultánea, muchos mecanismos diferentes, reforzándose unas causas con otras, a distintos niveles, en mutua interdependencia. Teniendo en cuenta esa limitación, es lógico esperar que lo que está ocurriendo ahora con el clima sea una mezcla entre causas humanas y caprichos solares.

Ante la magnitud del proceso y dados los precedentes de cambios climáticos del pasado, es dudoso que podamos modificar de forma significativa el proceso que está en marcha y al que estamos contribuyendo de forma entusiasta con nuestro despilfarro energético y nuestros contaminantes. Desde esa perspectiva, lo más razonable ahora es prepararnos para adaptarnos a lo que venga, algo muy difícil bajo un sistema económico que cierra los ojos a todo aquello que no se refiera a lo que los humanos producimos o consumimos.

El sistema socio-económico actual es completamente ignorante de los requerimientos de la biosfera para mantener la calidad de las aguas y del aire y hacer de la superficie del planeta un lugar adecuado para la proliferación de la vida. Olvidamos casi siempre que nuestras proteínas y los mecanismos celulares son los mismos para todos los mamíferos, que nuestro cuerpo es, en realidad, una colmena de organismos, microscópicos o no, que entran y salen de ella. Que somos, en suma, biosfera.

Nos hemos olvidado de todo eso y creemos, aunque no en teoría pero sí a todos los efectos prácticos, que la naturaleza es un decorado que adorna el mundo que nosotros hemos creado. Probablemente esa sea la razón por la que la civilización occidental actual ha desarrollado la falsa y extendida concepción de que los humanos debemos cuidar a la naturaleza, como si de algo externo a nosotros se tratase. Coherentemente con esa percepción ha aparecido la educación ambiental y el desarrollo sostenible, encargados de promocionar esos cuidados.

Hemos desarrollado una tecnología que ha irrumpido en el sistema natural, sin preocuparnos lo más mínimo de las posi-

bles distorsiones que pueda ocasionar y sin que diseñemos al mismo tiempo los procedimientos para amortiguarlas. Eso es simplemente un hecho y no una acusación. Lo que ha ocurrido es que los medios sociales, económicos y tecnológicos que hemos diseñado son de tal complejidad, que han absorbido todas nuestras capacidades y no han quedado fuerzas para abordar un universo natural muchísimas veces más complejo que el nuestro.

Sin embargo, ahora no podemos, si no es a costa de arriesgar nuestra cultura y quizá la supervivencia de amplios sectores de la humanidad, seguir desarrollando tecnologías avanzadísimas, modificar en grado sumo los ecosistemas, sin adquirir al mismo tiempo las capacidades necesarias para comprender lo que hacemos y saber hasta dónde podemos hacer qué. Si estamos desactivando mecanismos que venían funcionando desde siempre y que estaban destinados al manteniendo y la optimización de la viabilidad vital del conjunto, debemos también aprender a hacernos responsables de garantizar ese funcionamiento. Tenemos que cambiar la dirección de los esfuerzos y tenemos que cambiarlos ya.

El caballo al que nos hemos subido en el último medio siglo supera nuestras actuales habilidades como jinetes. No se trata ahora de renunciar a cabalgar y volver a marchar a pie, sino de no distraernos en superficialidades y veleidades, en la auto-complacencia y auto-admiración mientras montamos a su grupa, de poner toda la atención en tratar de aprender el oficio a la mayor velocidad que seamos capaces, en una carrera contra reloj por ver si nos hacemos con la montura o si somos violentamente lanzados contra las rocas del camino. Tampoco sirve que unos pocos sepan montar, es necesario que todos aprendamos porque si no los numerosos cuerpos caídos de los torpes serán obstáculos insuperables en los que tropezarán y caerán los jinetes más brillantes irremediablemente.

Una de las causas principales que están detrás de la situación actual es un diseño inadecuado -para las presentes circunstancias- del sistema económico. A diferencia de otros sistemas del pasado, el nuestro está diseñado y optimizado para la aceleración permanente, para el crecimiento sostenido, pero no tiene dentro de sí funciones que le permitan circular a una velocidad de crucero estable. Se ha incrustado como un dogma de fe en nuestro pensamiento que el dinero siempre tiene que producir un interés, prefiriendo ignorar cómo se consigue eso.

Es cierto que los avances tecnológicos y de organización social están optimizando el esfuerzo del colectivo social, representado por el dinero, pero ello difícilmente explica el tremendo despegue en bienestar y en lujos de ese veinticinco por ciento de humanos que habita en mundos urbanos de ensueño. Curiosamente, ese bienestar coincide en el tiempo con una explosión de la población, con un empobrecimiento de grandes sectores, fuera y dentro de los países más desarrollados, con una peligrosa degradación de los ecosistemas, con una contaminación galopante de las aguas y con una contaminación atmosférica que está incrementando, de forma apreciable

en los últimos quince años, el calentamiento global que venimos experimentando desde hace más de un siglo. El que nos neguemos ciegamente a considerar que esos factores están íntimamente relacionados entre sí, y tratemos de camuflarlos bajo explicaciones rocambolescas de macroeconomía y política, no quiere decir que esa interdependencia no esté ocurriendo; seguro que al alienígena que nos contempla no le resulta tan complicado entenderlo.

Difícilmente podemos hablar de desarrollo sustentable sin una modificación sustancial de los parámetros que ahora constituyen la base del sistema. El que haya que plantearse un esquema diferente no implica en modo alguno que, como algunos pretenden, todo este desarrollo ha sido un espantoso error, que seamos una plaga para el planeta y que lo mejor que podríamos hacer es extinguirnos. Si lo enfocamos desde el punto de vista del desarrollo evolutivo de esta especie, el buscar otras vías, abandonando nuestra etapa de cazadores-recolectores, ha permitido que ahora, diez mil años más tarde, un gran número de humanos podamos estar presentes sobre la faz de la Tierra.

Por otra parte, hoy todos sabemos que vivimos sobre un planeta, en una gigantesca nave espacial que es limitada y que viaja por el universo. Hemos comenzado su exploración, aunque los fondos oceánicos sigan tan desconocidos como lo era su faz hace unos pocos siglos. Pero lo más importante de todo, con diferencia, y que justificaría el alto precio que estamos pagando, es que ahora sabemos que los humanos constituimos una única especie y que si se cría un niño de aborígen australiano en Nueva York, sale un Neoyorkino y viceversa. Esas ideas no estaban tan claras hace tan sólo unos pocos decenios y la esclavitud se justificaba por la existencia de razas de segunda categoría.

Cualquiera de nosotros, leyendo, viendo la televisión, escuchando una radio, puede tener un nivel de conocimientos sobre algunos aspectos esenciales que antaño eran sólo ocupación de uno pocos sabios. A través de los medios sabemos en cada instante de nuestros hermanos, los que viven en otros países y continentes, sabemos de sus alegrías (poco, porque eso no vende en los medios de comunicación) y de sus desgracias (mucho, porque excita nuestro morbo más primitivo). A pesar de sus evidentes aspectos negativos, el avance que ha ocurrido es en general muy valioso, pero ello no quiere decir que seguir por ese camino va a mejorar las cosas, de la misma manera que una aspirina alivia un dolor de cabeza y el tragar un frasco entero nos manda al hospital o al mundo de los justos.

Pasar de la situación actual a otra que realmente sea sostenible implica tener que ponernos a inventar entre todos, a dialogar, tratando de explicitar qué futuro es el que deseamos y sobre todo, cuál es el que realmente necesitamos. Es un esfuerzo que corresponde hacer a todos los humanos, porque jamás nos sentiremos felices mientras uno solo de nuestros hermanos de

la humanidad sufra privaciones y se encuentre desamparado; algo que ya señaló el poeta persa Saadi en el siglo XIII. Para eso necesitamos la civilización.

El otro gran grupo de necesidades a las que el desarrollo debe atender son las del individuo. En un principio la meta inmediata es dar satisfacción a los requerimientos biológicos referentes a la comida y a los otros parámetros imprescindibles para la vida. Sin embargo, una vez afianzada, en los países desarrollados se ha optado porque la siguiente meta sea la de imitar los caprichos y ostentaciones que eran privativos de algunos reyes de antaño, a las que han seguido otras nuevas, que ninguno de aquellos pudo siquiera llegar a imaginar.

Así, nos rodeamos de objetos y de modos de vida de los cuales muchos son innecesarios, otros son incómodos e, incluso a veces, dañinos, tratando de dar satisfacción a unas necesidades emocionales cuyo origen frecuentemente ignoramos. A pesar de poseer todos los objetos imaginables y de poder llenarnos de alimentos y placeres hasta reventar, cada vez son más los individuos que se sienten frustrados e insatisfechos, sin saber por qué. El consumo de drogas (algunas tan incorporadas en el grupo social que ni siquiera se consideran como tales) en amplios estratos de la sociedad, incluyendo a los jóvenes y extendiéndose peligrosamente a los niños, indica a las claras que algo no está funcionando como debiera.

La oferta de metas cada vez más caprichosas, como fines de semana en una estación espacial o vacaciones en la Luna, no parece que venga a resolver los problemas. Si la sensación de frustración profunda afecta seriamente al menos a la tercera parte, o quizá más, de la población de los países más desarrollados, habría que plantearse a quién va dirigido, o qué finalidad tiene, el presente desarrollo y qué tipo de desarrollo es el que deberíamos hacer sostenible.

Esta sociedad no nos enseña a conocer y manejar nuestras emociones; la mayor parte de nosotros ni siquiera sabemos para qué están ahí. Tan sólo las sentimos como torbellinos que a veces nos arrastran hacia lugares a los que muchos no quisiéramos ir. Paradójicamente, esos mismos lugares son habitualmente ensalzados y elevados hasta la adoración, tanto por la cultura intelectual como por la popular. Sin embargo, ahora se conoce bien su funcionamiento: están presentes en todos los animales y responden a productos que nuestras células producen ante estímulos externos y que nos permiten alimentarnos, huir, defendernos, amar y manejarnos en el complejo mundo de la superficie terrestre.

Una nueva escuela de psicología que recientemente ha aparecido en el Reino Unido y que se autodenomina "Human Givens" (que podría traducirse por algo así como "Bienes Humanos"), entiende las emociones a la luz de los últimos descubrimientos de la neurobiología y huye de las preconcepciones filosóficas e ideológicas que impregnaban muchas de las escuelas de los siglos XIX y XX. Según esta escuela todos

los seres humanos nacemos con un paquete específico de necesidades y con una serie de capacidades o recursos para poderlos abordar de forma satisfactoria. Cuando, por alguna causa, algunas de las necesidades no son satisfechas, se produce un desequilibrio que conduce hacia la ansiedad, la frustración, o hacia cualquiera de las muchas manifestaciones a que puede dar lugar.

El tema, en ésta época, se ha complicado porque siguen actuando sobre nuestro organismo los mismos mecanismos que se ponían en marcha ante el peligro de un inminente ataque por parte de un león, cuando vivíamos de la caza. Descargadas sobre nuestro organismo las sustancias correspondientes, que iban a permitirnos realizar proezas y esfuerzos físicos extremos para huir o enfrentarnos al peligro, nos intoxican ahora cuando la única acción real que vamos a realizar es dar un pisotón al freno, para salvarnos del vehículo que se nos viene encima, o pulsar el botón del videojuego. Es decir, una fuerte desproporción entre la percepción y la reacción.

Esas sustancias quedan ahí, sin destino adecuado, una vez que nuestras ansias de enfrentamiento a muerte, contra el enemigo que atenta a la seguridad de la cabaña y la de nuestra familia, quedan reducidas a un mero recital de improprios mascullados contra la familia del jefe que nos acaba de despedir, por ejemplo. Afortunadamente, la naturaleza ha previsto una salida, durante una de las etapas del sueño nocturno revivimos los acontecimientos en forma de metáforas y gastamos las sustancias y energías que se habían vertido al cuerpo como resultado de las emociones que habían tenido lugar durante el día. Una violenta pelea contra un gigante soluciona el problema del jefe, mientras que brazos y piernas permanecen desconectados para evitar dar una paliza a los que puedan hallarse cerca.

El tipo de vida en el que nos hemos sumergido proporciona muchas más ocasiones de alarma, de forma cotidiana, que las que se daban en la vida de nuestros antepasados, aunque ellos pudiesen sufrir esporádicamente amenazas mayores y mucho más reales. La conducción entre un tráfico endiablado, la angustia casi permanente de las deudas y de las hipotecas, la duda sobre el puesto de empleo, difícilmente pueden ser amortiguadas del todo durante el sueño. El déficit se va acumulando, nuestro descanso cada vez es peor y al final nos sentimos desequilibrados de forma indefinida, sin saber por qué, y buscamos afanosamente productos o circunstancias que nos hagan olvidar, aunque sea durante un momento, nuestro malestar.

Entre las necesidades más destacadas por esa escuela se encuentra la de sentirse uno mismo con el control de la situación, para dirigir los acontecimientos en la dirección que nos conviene. La aparente apatía y frustración de la juventud actual en muchos países desarrollados, y en las capas más pudientes de los demás países, es a veces reflejo de que los padres estamos intentando protegerles tanto que

se sienten carentes del control de la situación, abandonándose al descuido y al capricho, desentendiéndose de su propia responsabilidad.

Otra necesidad evidente es la de sentirse apreciado. Esa necesidad es cada vez más acuciante en los países desarrollados, en los que se ha establecido un sistema de vida en que cada individuo tiende a vivir en un entorno propio, aislado de los demás. Cada vez hay más personas, sobre todo mayores, que reducen su diálogo cotidiano a comentar consigo mismos, mientras comen o cenan solos ante una pantalla de televisión, donde se muestran escenas de gente que aparentemente se aman, dialogan y viven una vida digna.

Uno de los aspectos menos considerados por esta sociedad es la necesidad, que todos tenemos de intercambiar atención. Es como un alimento y cuando carecemos de él la actividad vital se extingue, así como cuando tenemos en exceso nos intoxica y nos induce a comportamientos extravagantes.

Necesitamos constantemente el reconocimiento de los demás y no sentirnos un simple número de un documento de identidad. Necesitamos retos para que, al enfrentarnos a ellos, crezcamos y desarrollemos nuevas capacidades. Tal como se decía en la antigüedad, un problema resuelto es tan útil como una espada rota en el campo de batalla. La idea actual de construir lo que se suele llamar "un mundo perfecto" tiene el inconveniente de que es estática y va contra la propia naturaleza humana.

Otra de las grandes carencias colectivas de los países desarrollados suele ser la ausencia de un significado de la vida que nos vemos obligados a llevar. Con la desactivación social de las religiones y de muchos de los valores éticos tradicionales, se ha originado un hueco que hasta ahora no hemos sabido rellenar satisfactoriamente.

De esa forma, se puede construir un listado de necesidades y constatar que apenas son tenidas en consideración por el modelo de civilización occidental. Se trata, además, de necesidades universales en todos los seres humanos y no necesariamente están conectadas con creencias ni con ideas, tanto sean filosóficas, como religiosas, políticas o de cualquier otra índole. Son necesidades básicas que tienen que ser satisfechas en cualquier caso y en cualquier lugar, aunque puedan adquirir expresiones muy diversas.

Se dice que quizá estemos viviendo ahora, en este planeta, un número similar de personas al de la suma de todas las generaciones que nos han precedido. Quizá sea exagerado pero sí da una idea de que, por simple estadística, ahora tienen que encontrarse entre nosotros personas de la misma talla que los mayores sabios, artistas, santos y profetas que tanto admiramos de las pasadas culturas. Quiere decirse que contamos con un material humano de excepción para diseñar una salida adecuada a la situación actual. Teniendo eso en cuenta y teniendo

do en cuenta también que en muchos sentidos no existe un precedente histórico a esta situación, no es de esperar que la solución a nuestros problemas provenga de una nueva idea salvadora por parte de un individuo o de un grupo excepcional, por mucho que así lo deseemos. Tampoco es de esperar que el alienígena venga a echarnos una mano; si así lo hiciera demostraría tener poco conocimiento y sentido común, además de valorar en muy poco su existencia.

Probablemente las grandes ideas motoras de la humanidad se han acabado. Las ideas de antaño, por muy geniales e inspiradoras que fueran, fueron diseñadas por sus creadores para unas sociedades muy diferentes a las hoy, con otras características mucho más simples, porque no estaban inmersas en un mundo globalizado que amenaza la estabilidad de la biosfera.

Las herramientas básicas que el género humano necesitó en tiempos pasados ya nos las proporcionaron esos seres extraordinarios del ayer y hoy contamos con su legado, mejor o peor conservado. De lo que se trata ahora es de ponerlo en práctica, entre todos. Mi convencimiento es que el diseño de un nuevo modelo de civilización, que realmente sea sustentable, y que merezca la pena ser puesta en práctica, surgirá de forma difusa, poco evidente y no será aparatosa, ni vendrá acompañada de un show estilo Las Vegas. Mi deseo más ferviente es que eso ocurra de forma suave y no como consecuencia de traumatismos de gran escala.

Estoy convencido también de que la única manera de llegar a una situación mejor es mediante la mejora de los individuos; algo que siempre se ha afirmado de una forma u otra. De nada sirve que a alguien se le ocurra la idea genial de una sociedad perfecta si cuenta, para llevarla a cabo, de un material humano tremendamente imperfecto, o incluso, como es muy frecuente, el primer imperfecto sea él o ella. Lo único que podemos hacer, lo que sí parece estar en nuestras manos, es mejorar a un número suficiente de individuos para que de ellos pueda surgir un diseño mejor, susceptible de ser puesto en práctica. Se objeta que tal camino es difícil y lento. Seguro que tienen razón, pero, ¿existe algún otro? Por los resultados de la historia parece evidente que no.

La idea de un camino trae siempre a la memoria algo estrecho y difícil, pero no tiene por qué ser así, porque el margen que dejan los dos grupos citados de necesidades es muy amplio y caben muchas opciones dentro. A cada uno de nosotros se le ocurrirán cosas diferentes en función de su experiencia e intereses. Los míos, más enfocados hacia nuestra relación con el resto de la naturaleza, me dicen que difícilmente podremos dirigirnos hacia una educación ambiental que realmente contribuya al desarrollo humano si no mejoramos en cada uno de nosotros nuestra relación con el propio cuerpo, tanto desde el punto de vista físico como emocional.

Cada persona es un mundo en sí mismo, es como un holograma, que representa un fragmento de naturaleza incluyendo

una gran parte de su complejidad. Si no conocemos y sabemos controlar nuestra propia entidad mal podremos siquiera imaginar en qué consiste y cómo funciona aquello en lo que estamos inmersos. Hasta ahora el conocimiento de lo ambiental se aborda como algo externo a nosotros y, además, como si fuese un ingrediente básico, le añadimos unas enormes dosis de emocionalidad. Frases como "la belleza y perfección de la naturaleza", o "el maravilloso equilibrio del mundo natural", o "la armonía de la naturaleza", nos conducen fácilmente a un estado perceptivo aislado de la realidad.

Ese "amor" por la naturaleza es, en una gran mayoría de ocasiones, tan sólo un refugio emocional para una admiración bobalicona que justifica nuestra pereza e inactividad. Habitualmente los documentales de naturaleza se presentan rebozados en una música melosa que nos proyecta a un estado semi-hipnótico de ensoñación y que nos dispensa de la responsabilidad de la acción. Sin embargo, un documental sobre temas económicos en el que se amenace con una subida de impuestos casi nunca es acompañado de melodías semejantes: procuramos estar bien despiertos, porque eso sí que nos interesa. Hay que llevar la educación ambiental a un ámbito similar de interés, hay que llevarlo al ámbito de lo que nos resulta real.

Para eso necesitamos llegar a la experiencia de que "nosotros" somos algo más que el cuerpo que nos da cobijo y que ese cuerpo es parte integral de la naturaleza y que está sometido a sus mismas leyes y requisitos. Necesitamos convencernos de que su duración es limitada y que hay que aprender a gestionarlo para que dure lo más posible. Los individuos debemos aprender a responsabilizarnos de su correcto funcionamiento y los médicos deben estar ahí sólo para cuando el equilibrio se nos ha ido fuera de control. Sin embargo cada vez es práctica más extendida en los países desarrollados el desentenderse del cuerpo, someterlo a todo tipo de extravagancias, dejar que estúpidamente se enferme o deteriore, en la seguridad que nuestro dinero va a poder remediar siempre los daños. Tal procedimiento no puede ser extendido a la población mundial y en el fondo es denigrante para el propio individuo.

No es sorprendente que esa misma mentalidad descuidada e irresponsable se extienda insensiblemente al resto de la biosfera. De esa forma se maltratan los paisajes y los seres vivos que en ellos habitan, creyendo que se puede cementar la faz del planeta impunemente (salvo los parques naturales, eso sí) y que el daño siempre tiene remedio, con tal que los ladrillos se pinten de verde, o veamos a unos cervatillos pastando en el cercado de un parque zoológico. Un comportamiento análogo es inimaginable en el campo de las tecnologías que manejamos. A nadie se le ocurre quitar tres ruedas a su coche y pretender que le siga transportando, ni echarle agua en vez de gasolina, ni tratar de arreglar un virus del ordenador a base de sumergirlo en una mezcla de alcohol con antibióticos, ni sacudirle un martillazo al teléfono móvil para incitarle a que haga antes la conexión.

El gran avance del conocimiento tecnológico de los países más desarrollados se ha realizado a costa del conocimiento tradicional que existía en el medio rural sobre la vida, en el que había un contacto mucho más directo con la naturaleza. Es evidente que, en el mundo de hoy, todos tenemos que realizar un notable esfuerzo para aprender las nuevas tecnologías que constantemente están apareciendo. Pero ese esfuerzo no puede ser hecho en vez del esfuerzo al que estamos obligados como seres vivos, para manejarnos en el mundo de la biosfera. Si deseamos vivir en un mundo tecnológico y al mismo tiempo sobrevivir en el biológico, necesitamos realizar un gran esfuerzo de aprendizaje para que cada uno integremos en nosotros mismos el conocimiento correspondiente a ambos campos. La forma más eficaz y quizá única de hacerlo es comenzando por conocer y manejar nuestro cuerpo y nuestra mente, detectando las limitaciones y desarrollando las potencialidades.

Muy especialmente, necesitamos aprender a comprender y manejar nuestras emociones, esos altos y bajos a los que nos somete la bioquímica de nuestro organismo, variable según la época de la vida y las circunstancias. Necesitamos aprender a comprender las emociones de los demás para alcanzar un compromiso que permita la mayor satisfacción posible de todos, porque si un individuo o un grupo están desequilibrados, se desequilibran también grandes partes del sistema. También necesitamos de ese mismo aprendizaje para poder comunicarnos de forma efectiva, para evitar que nos lancemos a la yugular porque nuestras emociones embotaron nuestros sentidos y entendimos erróneamente las intenciones del otro.

Necesitamos aprender a poner en marcha nuestros propios recursos para satisfacer las necesidades emocionales que vayan surgiendo. Necesitamos aprender a darle un significado real a nuestras vidas y no cifrar nuestras ilusiones en caprichos absurdos que pueden, si se extienden colectivamente, llevar a situaciones que deterioran y ponen en peligro la biosfera y por ende, a nosotros mismos.

En estos momentos existe el conocimiento y las herramientas suficientes para aprender a manejarnos con todas esas necesidades y con muchas otras. La duda es si se dan ya las condiciones adecuadas para su puesta en marcha. Como cualquier cultivo, necesita esperar a que la tierra esté aireada y en condiciones de siembra, luego vendrán las labores y, si viene la esperada lluvia, habrá cosecha. Las semillas ya hace tiempo que se pusieron, ahora parece que es momento de labores. Una de ellas es la que llamamos educación ambiental, que podríamos llamar simplemente educación; una educación para un desarrollo realmente humano que no consiste en una meta concreta sino en el esfuerzo del camino. Nuestro futuro es el hoy.

NOTA:

Este artículo fue publicado en el año 2005 en **Futuros**, *Revista Trimestral Latinoamericana y Caribeña de Desarrollo Sustentable*

III PREMIOS DE ENERGÍA "REGIÓN DE MURCIA" 2006

Organiza: Agencia de Gestión de Energía de la Región de Murcia (ARGEM)

La Agencia de Gestión de Energía de la Región de Murcia (ARGEM), convoca estos premios con el fin de fomentar el uso de las Energías Renovables y reconocer la labor de cuantos trabajan por mejorar la gestión energética regional.

Se otorgarán cuatro premios, según la siguientes categorías:

- Instalación de Energías Renovables más significativa de la Región de Murcia (1.500 Euros);
- Diseño de Arquitectura Bioclimática (1.500 Euros);
- Investigación Campo de las Energías Renovables (1.500 Euros) y
- Eficiencia Energética y Uso Racional de la Energía (1.500 Euros).

Puede optar a estos premios cualquier persona física o jurídica, privada o pública, entidad, asociación o centro de enseñanza que haya destacado por su trabajo en el fomento de las Energías Renovables.

El plazo de presentación de candidaturas finaliza el 7 de abril de 2006.

Información:

ARGEM
C/ Pintor Manuel Avellaneda, nº 1 -
1º Izquierda
30001 Murcia
Tel: 968 223831
Fax: 968 223834
Correo-e: info@argem.regionmurcia.net
http://www.argem.regiondemurcia.net/administracion/imas/muestra_fichero.php?CODIGO=140

VII CERTAMEN DE "JÓVEN PERIODISMO AMBIENTAL"

Organiza: Tetrapack

Tetra Pak ha convocado la VII edición del Certamen de "Joven Periodismo Ambiental" en colaboración con APIA (Asociación de Periodistas de Información Ambiental) y con la Fundación EFE.

Bases:

1. Objeto del certamen: fomentar la especialización en periodismo ambiental entre estudiantes universitarios.
2. Tema de la VII edición: "La desalación y el problema del agua en España".
3. Requisitos de los concursantes:
 - ser menor de 25 años el día del fallo del certamen.
 - estar matriculado en algunas de las facultades de Ciencias de la Información de las universidades españolas.
4. Requisitos de los originales:
 - Género periodístico: reportaje escrito, abierto a la inclusión de entrevistas.
 - Ajustarse a las normas de la redacción periodística.
 - El jurado valorará especialmente el trabajo de investigación periodística para obtener datos novedosos, así como la originalidad en el tratamiento del tema.
 - Ser inéditos.
 - Idioma: castellano.
 - Extensión mínima: una página DIN A4 de 30 líneas. Extensión máxima: 5 páginas DIN A4 de 30 líneas. Se admite el uso de gráficos, ilustraciones y fotografías.
5. El plazo de presentación de los originales finaliza el 30 de abril de 2006.
6. Premios:
 - Una beca de 6.000 euros para recibir formación práctica durante doce meses en la sección de Ciencia y Medio Ambiente de la Agencia EFE y viaje a Finlandia para conocer los procesos forestales y de reciclaje de envases.
 - Cinco accésit premiados con una viaje a Finlandia.

Información:

Tetra Pak Hispania
C/ Latón, 8
Polígono Finanzauto
Arganda del Rey
28500 Madrid
Teléfono: 91 876 9546
Fax: 91 876 9580
Correo-e: info.es@tetrapak.com
<http://www.tetrapak.es/>



CAMPO DE TRABAJO PERMANENTE "FRUTOS PARA EL OSO"

Fechas: A lo largo del año 2006

Lugar: Asturias

Organiza: FAPAS

Los estudios técnicos sobre la alimentación del oso pardo nos indican que en gran medida su régimen alimenticio es omnívoro. El consumo de frutas durante una gran parte del año, compone su alimentación básica. Conseguir que los territorios oseros no pierdan variabilidad de recursos alimenticios es un objetivo prioritario. La pérdida de actividad agraria tradicional a causa del despoblamiento de los núcleos rurales de montaña, conlleva a la disminución e incluso la pérdida de determinadas especies de frutales que tradicionalmente han sido plantados a lo largo de los últimos cientos de años. Repoblar las antiguas fincas de labor con frutales y aportar diversidad forestal a los bosques, es el objetivo del proyecto: Frutos para el Oso.

El FAPAS dentro de sus actividades, ha puesto en marcha un Programa de Voluntariado Ambiental conocido como V.A.F. (Voluntarios Ambientales de FAPAS) deduración indefinida para participar en tareas de plantación de frutales. En este programa se integran fundamentalmente estudiantes universitarios que complementan sus estudios con actividades prácticas de conservación y gestión de recursos naturales.

AREA DE TRABAJO: Las actividades se desarrollarán principalmente en el Valle de Trubia en Asturias

REGIMEN DE ESTANCIA: Los voluntarios dispondrán de alojamiento gratuito. La preparación de la comida dependerá directamente de cada uno de los participantes. Cada participante deberá de traer su equipo de vestuario, saco de dormir, aseo personal, etc. Los medios de trabajo serán aportados por el FAPAS. FAPAS habilitará la contratación de un seguro para aquellos voluntarios cuya estancia sea superior a una semana. Para estancias inferiores, el seguro correrá a cargo del voluntario y asciende a la cantidad de 4 euros.

Información:

La Pereda s/n
33509 LLanes - Asturias
Tel: 985401264

Fax: 985402794
Correo-e: fapas@fapas.es
<http://www.fapas.es/>

X EDICIÓN DEL CONCURSO DE CARTEL Y FOTOGRAFÍA DE TEMÁTICA AMBIENTAL DE MURCIA

Organiza: Concejalía de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Murcia

La X edición del concurso de cartel y fotografía de temática ambiental está destinado a escolares de la ciudad de Murcia, y deberá hacer referencia a cómo mejorar el medio ambiente en el barrio o en la pedanía.

Los trabajos se presentarán en tamaño A-3 y podrán participar alumnos que estén matriculados en Primaria y ESO en colegios del municipio. Se establecen cinco categorías atendiendo a la edad de los participantes.

Los participantes deben entregar sus trabajos antes del 3 de mayo de 2006.

Información:

Concejalía de Medio Ambiente y Personal
C/ Montijo nº 5
30001 Murcia

Tel: 968 278950 ext. 2628
Correo-e: medioambiente@ayto-murcia.es
<http://www.ayto-murcia.es/medio-ambiente>

XXIII CONCURSO FOTOGRAFICO "DÍA MUNDIAL DEL MEDIO AMBIENTE" DE ANDALUCÍA

Organiza: Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía

La Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía ha convocado el vigésimo tercer Concurso Fotográfico 'Día Mundial del Medio Ambiente', que este año versará sobre 'El medio ambiente en Andalucía'. La obra ganadora se confeccionará el cartel conmemorativo del Día Mundial del Medio Ambiente que se celebra el 5 de junio.

El concurso establece un primer premio de 3.000 euros y una placa acreditativa, así como otros siete premios temáticos sobre flora, fauna, paisajes, educación ambiental y buenas prácticas ambientales, medio ambiente urbano, biodiversidad en Andalucía y participación y compromiso ambiental, de 1.000 euros cada uno de ellos.

Esta edición recoge también el premio denominado 'Geoda: El Medio Ambiente visto con ojos de Mujer', que se concederá a una fotografía realizada por una mujer y que está dotado con 1.000 euros y una placa acreditativa. Los originales, que deberán ser inéditos y haberse realizado en algún punto de la comunidad autónoma andaluza, deberán presentarse en formato digital para las modalidades de Biodiversidad en Andalucía y Participación y compromiso ambiental, y en analógico para las restantes.

Los trabajos podrán presentarse hasta el 20 de abril en la sede central de la Consejería de Medio Ambiente en Sevilla o en sus Delegaciones Provinciales.

En este concurso de inscripción gratuita podrán participar todas las personas residentes en España o en cualquier otro país de la Unión Europea.

El fallo del jurado se realizará dentro de los veinticinco días posteriores a la finalización del plazo de admisión y los premios se entregarán durante los actos conmemorativos del Día Mundial del Medio Ambiente

Información:

Avda. Manuel Siurot, 50
41013 Sevilla

Tel: 95 5003773

<http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente>

VI CONCURSO DE FOTOGRAFÍA DE MEDIO AMBIENTE EN EXTREMADURA

Organiza: Consejería de Agricultura y Medio Ambiente de la Junta de Extremadura

El tema sobre el que versarán las fotografías es "El agua: recurso limitado". Las imágenes deberán haber sido tomadas en la Comunidad Autónoma de Extremadura y el motivo principal será la importancia del agua en el entorno natural. Así mismo, las fotografías presentadas no habrán sido premiadas en ningún otro concurso fotográfico, ni publicadas en ningún medio.

El plazo de admisión es de 60 días naturales contados a partir del día siguiente al de la publicación de la Orden que regula esta convocatoria en el DOE, es decir, a partir del 19 de febrero.

Los trabajos se presentarán en blanco y negro o en color y el número de obras presentadas por autor no podrá ser superior a tres. Las fotografías irán sin ningún tipo de soporte en un tamaño de papel mínimo de 24 x 30 cm y máximo de 40 x 60 cm". Y se remitirán a la Consejería de Agricultura y Medio Ambiente, a la Dirección General de Medio Ambiente con las indicaciones que figuran en las bases del concurso.

El jurado estará compuesto por personalidades de reconocido prestigio en el mundo de la fotografía de la naturaleza, artes gráficas y del medio ambiente. Este comité se encargará de seleccionar las fotografías que serán expuestas en las dependencias de esta Consejería, de las cuales, serán premiadas doce.

El jurado realizará el fallo del concurso dentro de los 15 días siguientes a la finalización del plazo de admisión, éste se comunicará directamente a los ganadores, así como a los medios de comunicación y será publicado en Agralia, la página web de la Consejería.

Las doce obras premiadas recibirán la siguiente dotación económica:

- 1er premio: 900 euros y diploma
- 2º premio: 600 euros y diploma
- 3er premio: 450 euros y diploma
- Nueve accésit: 150 euros cada uno y certificado.

Información:

DOE del 18 de febrero de 2006

Corrección de errores DOE del 4 de marzo de 2006



EXPOSICIÓN "ÁRBOLES, LEYENDAS VIVAS"

Fechas: hasta el 2 de mayo de 2006

Lugar: CENEAM, Valsaín - San Ildefonso (Segovia)

Organiza: Centro Nacional de Educación Ambiental

Autores: Susana Domínguez y Ezequiel Martínez

Patrocina: Programa de Medio Ambiente y Exposiciones Divulgativas de la Obra Social de Caja Madrid

El Proyecto de catalogación, conservación y divulgación de los árboles más singulares del territorio español, conocido como "ÁRBOLES, LEYENDAS VIVAS" después de tres años de trabajo, recopila en una exposición los árboles más singulares del territorio español. La exposición ha sido promovida por Bosques Sin Fronteras y por la Obra Social de Caja Madrid.

Se trata de una gran exposición de carácter eminentemente divulgativo, que recoge los resultados del proyecto y la metodología seguida, destacando las curiosidades y los aspectos más interesantes de las joyas vegetales de nuestro país. Todos los árboles recogidos en la exposición, pertenecen a una selección de los ejemplares más viejos, grandes e históricos de nuestro territorio.

A través de paneles explicativos, troncos, cortes de madera y excelentes fotografías de gran tamaño se plasma como se ha hecho el proyecto "ÁRBOLES, LEYENDAS VIVAS", se aportan datos por Comunidades Autónomas, se destacan los problemas de los árboles singulares y los interesantes estudios de longevidad realizados. Además la exposición destaca los ejemplares más viejos, algunos de ellos milenarios, con troncos descomunales, formas imposibles y alturas de rascacielos. Se complementa con algunas historias y leyendas curiosas que ejemplifican la íntima relación entre el hombre y el árbol.

En ella se recogen datos de árboles de Castilla y León, pudiéndose destacar entre ellos El Castaño de El Campano en Villar de Acero (León), uno de los árboles más gruesos de España, con más de 12 metros de perímetro, El Pino Gordo de Iruelas en Ávila que destaca además de por su perímetro por su gran altura de 36 m. o El Pino de las Mentiras en Fuente el Olmo de Íscar (Segovia) que tiene 25 caras de resinación y recibe su nombre de la costumbre de los cazadores de la zona de sentarse junto a él para hacer balance de las piezas cazadas en el día. Según los resultados del proyecto Castilla y León es la comunidad autónoma con un mayor número de árboles singulares, habiéndose contabilizado un total de 708, lo que supone casi un 20% del total nacional. Las provincias con una mayor representación son León y Burgos y las especies más frecuentes son encinas, robles, melojos, castaños, quejigos, pinos piñoneros, tejos, pinos resineros, pinos silvestres y hayas.

Esta exposición es fruto de una exhaustiva labor de investigación y documentación, apoyada por el Ministerio de Medio Ambiente y realizada por un gran equipo de profesionales y la participación de más de 1.000 colaboradores repartidos por toda la geografía española. Sus autores, Susana Domínguez-Lerena directora del proyecto, y Ezequiel Martínez, fotógrafo, han recorrido más de 300.000 kilómetros a lo largo del territorio español buscando las mejores historias y las mejores imágenes, muchas veces en sitios inaccesibles. Además de la exposición se ha editado un libro con el mismo nombre que recoge historias y datos de 100 de los árboles más singulares incluidos en el proyecto y que puede adquirirse en librerías. Con esta exposición se pretende contribuir a un mejor conocimiento de nuestros árboles, los cuales forman una parte fundamental de la cultura y la historia de nuestros pueblos.

Horario de visitas (La entrada es gratuita)

Público en general:

De lunes a viernes, de 10.00 a 18:00 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

Paseo José María Ruiz-Dana, s/n
40109 Valsaín (Segovia)

Centralita - Tel: 921 471711

Reservas - Tel: 921 473880

Correo-e: int.ceneam@oapn.mma.es

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

I CONFERENCIA NACIONAL SOBRE PREVENCIÓN DE RESIDUOS

Fechas: 5 - 6 de abril de 2006

Lugar: Madrid

Organiza: Subdirección General de Prevención de Residuos del Ministerio de Medio Ambiente

Una conferencia que aplica una política de prevención de los residuos y que el mayor número de materiales empleados en la organización de este encuentro (cartelería, papelería, etc.), sea reutilizado o reutilizable. Por otra parte, en el servicio de catering se ha buscado la prevención de residuos de envases y se ha priorizado el empleo de aquellos que son reutilizables o reciclables.

Plenarios:

- **Política de prevención:** La estrategia en materia de residuos en la Unión Europea: la Nueva Estrategia Europea. Experiencia pasada y perspectivas para el futuro. La prevención como primera prioridad. El principio de jerarquía. La experiencia española.
- **Instrumentos económicos:** consecuencias económicas de la generación y gestión de los residuos. Los principios de responsabilidad del productor y de quien contamina paga. Los instrumentos económicos como posibilidad de mejora en la política de residuos. Ecofiscalidad.
- **Percepción social:** Los residuos como problema en el marco del desarrollo sostenible. Su percepción social. Las sociedades avanzadas frente al problema de los residuos. Hábitos sociales y prevención.
- **Información y participación:** La información en materia de residuos. Las estadísticas y el control de su calidad. El acceso a la información.
- **Planificación:** La planificación en materia de residuos. El futuro Plan Nacional Integral de Residuos.
- **Innovación tecnológica:** La innovación tecnológica y las tecnologías para el tratamiento de residuos. La Directiva IPPC y sus consecuencias. La legislación sobre residuos como impulsor de las mejoras tecnológicas. Los programas de I+D+i.

Grupos de trabajo:

- La prevención.
- El reciclaje.
- Residuos especiales: Los residuos de envases.
- Residuos especiales: Los residuos peligrosos. Otros residuos especiales (RCD, VFU, RAEE, ...). Los residuos biodegradables.
- La valorización energética.
- El vertido.

Lugar de celebración: Madrid, Palacio de Congresos (Pº de la Castellana, 99)

Información:

Secretaría Técnica

Tel: 91 4440123

Fax: 91 4440710

Correo-e: mma@ache-internacional.com

http://www.mma.es/polit_amb/seminarios/conferenciaresiduos.htm



CICLO DE CONFERENCIAS "CIENCIA CERCANA"

Fechas: hasta el 20 de abril de 2006

Lugar: Toledo

Organiza: Diputación de Toledo

Viernes 7 de abril de 2006. Conferencia "Observación de la Tierra y cambio global".

Emilio Chuvieco Salinero. Catedrático de Geografía de la Universidad de Alcalá. Su principal área de especialización son las aplicaciones ambientales de los satélites de observación de la tierra, tema en el que lleva trabajando 20 años. Ha sido profesor visitante de las Universidades de California, Berkeley, Cambridge, Nottingham y centro Canadiense de teledetección. Ha dictado cursos en más de 15 países relacionados con estas técnicas. Académico Correspondiente Nacional de la Real Academia de Ciencias.

Jueves 20 de abril de 2006. Conferencia "Cataclismos cósmicos".

Enrique Fernández Sánchez. Doctor en Física en la Universidad Complutense de Madrid (1976) y Ph. D. en Purdue University, Indiana, EE.UU. (1979). Catedrático de Física Atómica Molecular y Nuclear en la Universidad Autónoma de Barcelona desde 1987. Ha trabajado en experimentos de física de altas energías en EE.UU. (de 1976 a 1986), en Europa (desde 1986) y en Japón (desde 2002). Ha sido presidente de la comisión ECFA (European Committee for Future Accelerators), de la comisión HENAP (High Energy Neutrino Astrophysics Panel) y miembro de varias comisiones internacionales sobre planificación de la física de altas energías. Desde 1992 es Director del Instituto de Física de Altas Energías dependiente de la Generalidad de Cataluña. Académico Correspondiente de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.

Las conferencias tendrán lugar a las 19 horas en el Centro Cultural 'San Clemente' Plaza Santa Eulalia, 3 (Junto a la plaza de Padilla). 45002 Toledo

Información:

Diputación de Toledo

Servicio de Medio Ambiente

Plaza de la Merced, 4

45002 Toledo

Tel: 925 21 40 72 / 925 21 69 05

<http://www.diputoledo.es>

RUTAS GUIADAS EN CUEVAS DEL VALLE

Fechas: 8 - 16 de abril de 2006

Lugar: Valle del Tiétar (Ávila)

Organiza: Ayuntamiento de Cuevas del Valle

Rutas guiadas por los alrededores de Cuevas del Valle, localidad enclavada en el paisaje pintoresco del Barranco de las Cinco Villas, en el Valle del Tiétar (Sierra de Gredos). Se trata de rutas sencillas, de media y baja montaña, que no presentan dificultades técnicas y están dirigidas por un profesional que, durante la caminata, ayuda a interpretar y conocer los paisajes, flora, fauna, historia y cultura del lugar.

Nº de plazas: 15 máximo.

Las rutas que se realizarán serán las siguientes:

8 de abril. Senda del Barranco de las Cinco Villas.

Tramo: Cuevas-Mombeltrán.

Salida: Plaza del Puente, Cuevas del Valle, 11:00

9 de abril. Calzada romana. Salida: Mirador del Puerto

del Pico a las 11:00. Llegada: Plaza del Puente de Cuevas del Valle, 13:00 h.

10 de abril. Senda "el Castañar de las Huertas".

Salida: Plaza del Puente, Cuevas del Valle, 11:00

11 de abril. Senda de la Rubía.

Salida: Mirador del Puerto del Pico, a las 11:00

12 de abril. Calzada Romana

Salida: Mirador del Puerto del Pico, a las 11:00 h.

13 de abril. Senda del Barranco de las Cinco Villas.

Tramo Cuevas- Mombeltrán.

Salida: Plaza del Puente Cuevas del Valle, a las 11:00 h.

14 de abril. Calzada romana

Salida: Mirador Puerto del Pico, a las 11:00

15 de abril. Senda "El Castañar de las Huertas".

Salida: Plaza del Puente Cuevas del Valle, a las 11:00

16 de abril. Senda de la Rubía.

Salida: Mirador del Puerto del Pico, a las 11:00 h.

Información:

Tel: 920 38 32 76 y 920 39 10 01 de lunes a jueves de 8 a 15 horas.

Correo-e: rutasguiadas@gmail.com

IV CONGRESO DE FÍSICA Y QUÍMICA AMBIENTAL CiFyQA

Fechas: 22 - 26 de mayo de 2006

Lugar: Cáceres

Organiza: Sociedad Iberoamericana de Física y Química Ambiental

Sesiones:

- Sesión I. Procesos en Física y Química atmosférica.
- Sesión II. Agua y Ambiente.
- Sesión III. Procesos antropo-edáficos y Ambiente.
- Sesión IV. Ciclo y captura de C en Iberoamérica.
- Sesión V. Procesos y ciclos biogeoquímicos.
- Sesión VI. Procesos y tecnologías ambientales.
- Sesión VII. Salud y Ambiente.
- Sesión VIII. Procesos en protección y biorrecuperación ambiental.
- Sesión IX. Ciencias sociales y Ambiente.
- Sesión X. Educación, didáctica, extensión y divulgación ambiental.
- Sesión XI. Química Verde y Ambiente.
- Sesión XII. Sustancias húmicas y ambiente.

Talleres o Mesas Redondas:

- Perspectiva, prospectiva y desastres ambientales en Iberoamérica.
- Energía y Ambiente.
- Bases de datos, sistemas e intercambio de información: Red Iberoamericana de Física y Química Ambiental (RiFyQA).
- Interacciones Atmósfera-Oceano-Tierra.

Información:

Correo-e: congresos.irnasa@usal.es
<http://www.sifyqa.org.es/presentacion.php>

PROYECTO "MEDIO AMBIENTE E INNOVACIÓN" 2005-2007: MOVILIDAD SOSTENIBLE

Organiza: Fundación de Educación Ambiental (FEE) / ADEAC-Programa Ecoescuelas

"Medio Ambiente e Innovación" es un proyecto de la Fundación de Educación Ambiental (FEE) / ADEAC-Programa Ecoescuelas que pretende animar a las escuelas a buscar y difundir soluciones innovadoras y creativas a los problemas ambientales.

Los proyectos seleccionados recibirán una ayuda económica para contribuir a poner en práctica sus ideas y afrontar, conjuntamente con las autoridades locales, esta temática.

Esta iniciativa ha comenzado en forma de proyecto piloto en el Reino Unido, Alemania, España e Italia.

El proyecto debe dar respuesta a las siguientes cuestiones:

- ¿Cómo se va a implicar al conjunto de la comunidad escolar y local en el debate, planificación y desarrollo de vuestras ideas?.
- ¿Cómo se van a establecer colaboraciones y partenariados con el municipio, empresas y/o comercios locales y otras organizaciones?.
- ¿Cómo se van a llevar a cabo vuestras ideas para asegurar que tienen un impacto real y contribuyen a suscitar cambios positivos?.
- ¿Hasta qué punto es innovador vuestro enfoque para la resolución de los problemas en materia de movilidad sostenible?.

El Proyecto tiene una duración de dos cursos escolares. En el curso 2005-2006, se trata de pensar sobre el tema de una forma creativa y elaborar el documento del proyecto. En el curso 2006-2007, si el proyecto es seleccionado, contará con una ayuda económica para poder llevarlo a la práctica.

El plazo de preinscripción finaliza el 31 de mayo de 2006.

Información:

Asociación de Educación Ambiental y del Consumidor (ADEAC):
Programa Ecoescuelas
C/ Velázquez, 45 2º (interior) Dcha.
28001 Madrid
Tel.: 91 4353147
Fax: 91 4350597
Correo-e: adeac.feee@teleline.es
<http://www.eco-schools.org/innovation/fla.html>



2º CONGRESO SOBRE DESARROLLO SOSTENIBLE

Fechas: 1 - 2 de junio de 2006

Lugar: Málaga

Organiza: Asociación Española para la Calidad. Ministerio de Industria, Turismo y Comercio

Talleres de Trabajo

Sostenibilidad y Excelencia de los Destinos Turísticos

OBJETIVO: Analizar la situación a la que debe enfrentarse el sector turístico para afrontar el reto del desarrollo sostenible y profundizar en la estrategia de excelencia de destinos turísticos.

La Agenda 21 como instrumento impulsor del desarrollo sostenible urbano

OBJETIVO: Para asentar el concepto de crecimiento sostenible en cada país hace falta la implicación directa de los Ayuntamientos y otras administraciones locales para conseguir que el medio ambiente sea un enfoque que condicione todas las actividades del municipio. Se expondrán prácticas de éxito en la aplicación de la Agenda 21 y cómo superar las dificultades.

Cambio Climático (Kioto)

OBJETIVO: Discutir sobre las diferentes respuestas y estrategias de la Administración y empresas para dar cumplimiento al compromiso de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero derivado del Protocolo de Kioto (ahorro y eficiencia energética, generación de energía con bajas emisiones específicas de CO₂ y uso de Mecanismos de Desarrollo Limpio).

Desarrollo urbano y movilidad sostenible

OBJETIVO: El transporte es un sector que tiene una gran responsabilidad en la emisión de gases de efecto invernadero y por tanto en el cambio climático. Se dará una visión de los retos que debe afrontar este sector.

Acción Social

OBJETIVO: La integración social pone en marcha una serie de políticas, mecanismos y procedimientos que, bajo el principio de mutua cooperación y apoyo solidario (justicia social), garanticen el acceso de toda la población a los servicios básicos.

Instrumentos de seguimiento y evaluación del desarrollo sostenible

OBJETIVO: Es necesario realizar un seguimiento y control de los planes y acciones encaminadas a un desarrollo sostenible. La realización de evaluaciones, el cálculo anual de indicadores de sostenibilidad y la comparación entre empresas ofrecen una información fiable de los resultados de las políticas que se establecen.

Lugar de celebración: Palacio de Ferias y Congresos de Málaga. Avda. Ortega y Gasset, 201

Información:

Área de Congresos de la AEC
Elena Díaz/Laura Flores
Claudio Coello, 92
28006 Madrid

Tel: 91 210 81 17
Fax: 91 576 52 58
Correo-e: congresos@aec.es
www.aec.es

II CONGRESO IBÉRICO DE LA CIENCIA DEL SUELO

Fechas: 13 - 17 de junio de 2006

Lugar: Huelva

Organiza: Universidad de Sevilla

Áreas temáticas:

- Física del suelo y gestión del agua
- Contaminación y recuperación de suelos
- Fertilidad del suelo y nutrición de las plantas
- Biología y ecología del suelo
- Química y Mineralogía del suelo
- Génesis, clasificación y geografía de suelos
- Evaluación y planificación del uso del suelo
- Enseñanza de la ciencia del suelo

Lugar de celebración:
Facultad de Ciencias Experimentales.
Universidad de Huelva.
Campus de El Carmen.
21071 Huelva

Información:

Dpto. de Cristalografía, Mineralogía y Química Agrícola
Facultad de Química
Universidad de Sevilla
Tel: 954 55 71 38
954 55 69 50
Fax: 954 55 71 41
Correo-e: cics2006@us.es
<http://www.us.es/cics2006>

SEMINARIOS Y TALLERES DE NATURALEZA DEL MAJAL BLANCO

Fechas: hasta el 28 de mayo de 2006

Lugar: Murcia

Organiza: Ayuntamiento de Murcia. Concejalía de Medio Ambiente

PROGRAMA DE SEMINARIOS:

8/9 de abril. Aves de sureste: observación de campo y audición de cantos.

6/7 y 13/14 de mayo. Geología práctica sobre el terreno. Ruta por lugares de interés geológico (incluye una ruta de día completo).

20/21 de mayo. Taller sobre aplicaciones tradicionales de las plantas en usos cotidianos.

27/28 de mayo. Valores ecológicos de nuestras costas. Ruta ambiental por el litoral (incluye una ruta de día completo).

Horario: Sábados, de 10 a 17 h (llevar comida); y domingos de 10 a 14 h.

Rutas: domingos de 10 a 18 horas.

Participantes: Público en general, mayores de 18 años.

Información:

Tel: 968 212518 (AMBIENTAL, S.L.)

Tel: 968 278950 ext. 2628 (Área de

Medio Ambiente,

C/ Agüera nº 5, 30001 Murcia)

Correo-e: medioambiente@ayto-murcia.es

<http://www.murcia.es/medio-ambiente>

3º CURSO DE AGENDA 21 Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Fechas: 6 - 8 de abril de 2006

Lugar: Salamanca

Organiza: Universidad de Salamanca
Departamento de Economía e Historia Económica

Dirección académica:

Marta Gutiérrez Sastre (Dpto. de Sociología y Comunicación)

Luis Enrique Espinoza Guerra (Dpto. de Economía e Hª Económica, Univ. de Salamanca).

Objetivos:

- Presentar el proceso de Agenda 21 Local como instrumento para avanzar hacia un modelo de desarrollo sostenible.
- Destacar la importancia de la Participación Ciudadana dentro del proceso de Agenda 21 como herramienta fundamental en cada uno de sus pasos.
- Conocer diferentes experiencias que se están desarrollando en este campo que puedan motivar nuevas iniciativas.
- Adquirir las herramientas y conocimientos básicos para llevar a cabo este proceso.

Destinatarios: El Curso se dirige a estudiantes universitarios y licenciados procedentes de titulaciones relacionadas con el Desarrollo Sostenible como Ciencias Ambientales, Sociología, Educación Social, Trabajo Social, Biología, Geografía, etc. y, en general, todas aquellas personas interesadas en el desarrollo local, la participación ciudadana y la gestión sostenible de los municipios.

Lugar de celebración: Facultad de Ciencias Agrarias y Ambientales. Avda. Filiberto Villalobos, 119-129 (Salamanca).

Horario: de 9 a 14 h y de 16:30 a 21 h. Sábado 8 de abril de 9 a 14 h.

Matrícula: El coste de la matrícula es de 40 Euros para estudiantes universitarios y 60 euros, para el resto de asistentes. CONCEDIDOS 2 CRÉDITOS DE LIBRE ELECCIÓN.

Información e Inscripciones:

Servicio de Cursos Extraordinarios y Formación Continua

Hospedería Fonseca

C/ Fonseca 2, 1º

37002 Salamanca

Tel: 923 29 45 00 extensión 1174

<http://www.usal.es/precurext>

INTERPRETACIÓN DE PAISAJE: ESPACIO VIVIDO Y ESPACIO PERCIBIDO

Fechas: 17 de abril - 5 de mayo de 2006

Lugar: Madrid

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

DESTINATARIOS

Este curso está dirigido a trabajadores de tiempo libre, educadores ambientales y sociales, profesores, y estudiantes de estos temas, que quieran incorporar a su labor actividades relacionadas con los contenidos del taller.

OBJETIVOS

- Acercarnos al concepto de "entorno" como dimensión del medio ambiente donde se desarrolla nuestra vida cotidiana.
- Valorar la importancia de nuestra particular percepción del entorno cómo condicionante de nuestros comportamientos ambientales.
- Facilitar ideas de actividades que pueden servir para hacernos más conscientes de cómo percibimos, sentimos, valoramos, conocemos y participamos en la transformación y conservación de nuestro entorno cotidiano.
- Fomentar la actitud crítica para lograr que los entornos cotidianos conserven sus valores naturales, culturales y ambientales, y contribuyan al aumento de nuestra calidad de vida.

CONTENIDOS

- Algunas ideas en torno a la interpretación de los paisajes como herramienta que puede ayudar a acercarnos al medio que nos rodea.
- Ideas básicas sobre interpretación ambiental con el objeto de facilitar el diseño de itinerarios interpretativos para conocer nuestro entorno.
- Actividades sencillas de carácter educativo que pueden servirte para trabajar con tu grupo los temas tratados en este taller.
- El entorno como manifestación física, en un espacio determinado, de un conjunto de factores ambientales de carácter natural, histórico, social, económico, cultural...
- La percepción del entorno como condicionante de nuestros comportamientos y nuestras actitudes frente a él.
- Las relaciones entre las personas y los espacios en los que se desarrolla nuestra vida, haciendo especial hincapié en aquellas que tienen que ver con aspectos emocionales.

METODOLOGÍA

En este taller nos gustaría que el grupo se convirtiera en fuente de contenidos. Nuestra idea consiste en desarrollar cada día varias actividades iguales a las que luego podréis poner en marcha con vuestros grupos, de modo que a raíz de su experimentación, podamos ir enriqueciéndonos con las ideas, comentarios, propuestas y aportaciones del grupo.

Tendréis también oportunidad de abordar el diseño de vuestras propias actividades sobre los temas tratados en el taller.

Como se trata sobre todo de incorporar los contenidos desde el grupo a partir de la experimentación del entorno, habrá sesiones que se desarrollarán fuera del aula en espacios con distintas características.

PROFESORADO

Enrique Pino, Jorge Cerezal y Emiliano Bueno. Han desarrollado conjuntamente, dentro de "Educando", la cooperativa dedicada a la educación ambiental en la que trabajan formando equipo, numerosos programas relacionados con la interpretación ambiental, la valoración del entorno y a la dinamización de la participación para su mejora.

Horario: Lunes, miércoles y viernes de 17:00 a 21:00 horas

Información:

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

Consejería de Educación
Comunidad de Madrid
Tel:91 598 00 97
<http://www.madrid.org/escueladeanimacion>

CURSO ON LINE DE GESTIÓN DE ECOSISTEMAS Y ESPACIOS NATURALES CON MODELOS DE SIMULACIÓN

Organiza: Cátedra de Dinámica de Sistemas. La Salle Barcelona

Los modelos de simulación son ampliamente usados por Consultores y Asesores, Directores de Proyectos, Técnicos en Planificación, Analistas de Sistemas y otras profesiones donde es necesario el estudio de diferentes alternativas en un entorno complejo y poco definido.

Este curso permite adquirir, de forma fácil y rápida, formación en la construcción de modelos dinámicos que sirvan de base tanto en el análisis de los impactos ambientales como en la gestión de los recursos naturales. En estos casos, en los que se dispone de pocos datos actuales y ninguno histórico, los modelos de simulación permiten, trabajando con hipótesis realistas, elaborar propuestas de actuación.

Todo esto se consigue con la ayuda de software específico que facilita tanto la construcción de los modelos como la realización de simulaciones posteriores.

Al finalizar el curso el alumno es capaz de:

- Realizar una síntesis de un problema complejo.
- Diagnosticar la evolución natural del sistema analizado.
- Crear un modelo del sistema e introducirlo en el ordenador.
- Realizar simulaciones con el modelo, orientadas a hacer propuestas de actuación
- Destinatarios: estudiantes y licenciados en Ciencias Ambientales, Ciencias de la Tierra, Biología, Ecología, Educación Ambiental, Veterinaria, Zoología, Ingenieros Forestales y también a los gestores de Parques Naturales.

Horario: Curso Online con tutoría personal que se adapta a las necesidades del alumno. Cada alumno comienza y hace el curso de forma independiente.

Duración: 80 horas

Información e Inscripciones:

Información y Admisiones - Correo-e: juanm@salleURL.edu

Administración - Correo-e: pdp@salleURL.edu

Tel: 93 2902441

Fax: 93 2902450

C/ Quatre Camins 30

08022 Barcelona

<http://www.salleurl.edu/eng/elsDET/Catedra/ds3.htm>

ESTUDIO DE LOS PAISAJES NATURALES Y CULTURALES

Fechas: 29 de mayo - 8 de junio de 2006

Lugar: Sagunto (Valencia)

Organiza: Generalitat Valenciana.
Conselleria de Territori y Habitatge

La Conselleria de Territori y Habitatge de la Generalitat Valenciana, a través de la Dirección General de Educación y Calidad Ambiental, desarrolla un Programa de Formación Ocupacional en Medio Ambiente.

Contenidos:

- Tipología y características de los paisajes
- Metodología de estudio del paisaje
- El paisaje como recurso

Número de horas: 30

Inscripción: Matrícula gratuita. Plazas limitadas.

Destinatarios: Desempleados, preferentemente menores de 30 años, con titulación universitaria o Formación Profesional de Grado Superior o en el último curso de carrera.

Equipo docente: Expertos de las administraciones públicas, de las universidades y profesionales de instituciones públicas o privadas.

Lugar de impartición:

Centro de Educación Ambiental de la Comunidad Valenciana (CEA)

Carretera Siderúrgica, Km. 2

Sagunto (Valencia)

Información:

Tel: 96 268 00 00

<http://www.cth.gva.es>

CURSOS DE VERANO DE LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

Fechas: 3 de Julio - 28 de Julio de 2006

Lugar: Madrid

Organiza: Fundación General de la UCM

Metodologías participativas para el desarrollo local

Directores: *Tomás Rodríguez Villasante Prieto y Lucrecia Beatriz Olivari*

Objetivos:

- Reformular los planteamientos metodológicos sobre participación en desarrollo local desde la complejidad de las redes sociales informales y los nuevos procesos de globalización.
- Generar un espacio de intercambio compartido por investigadores, técnicos de las administraciones y expertos de España y América Latina que permita la colectivización de experiencias vinculadas al desarrollo local que se están llevando a cabo en los distintos países y desde diferentes ámbitos (administración - ONGs - movimientos sociales - académico).
- Formar actores sociales implicados en los territorios concretos, a fin de establecer metodologías cooperativas y creativas en beneficio de los intereses de cada lugar específico.

Costes de matrícula: 750 euros.

Información: <http://www.ucm.es/info/fgu/escuelacomplutense/cursos/d09.htm>

Gestor de proyectos de cooperación al desarrollo sostenible

Directores: *Luis Mariano García Vicente e Ignacio Martos-O'Neale Pujadas*

Objetivos:

- Familiarizar a los participantes con los procedimientos y técnicas de uso habitual en la gestión de proyectos de cooperación al desarrollo, permitiendo analizar una intervención a lo largo del ciclo de la misma, desde la identificación hasta la evaluación.
- Analizar los problemas reales del desarrollo/subdesarrollo (pobreza, superpoblación, etc.) examinando las particularidades de los distintos sectores (educación, salud, etc.) y sus implicaciones prácticas para la formulación, gestión y evaluación de proyectos.
- Combinar rigor académico, la reflexión crítica y la participación activa de los alumnos mediante el estudio de casos prácticos y simulaciones.

Costes de matrícula: 750 euros.

Información: <http://www.ucm.es/info/fgu/escuelacomplutense/cursos/d06.htm>

3. La conservación de la naturaleza dentro y fuera de los espacios protegidos

Directores: *Francisco Díaz Pineda y José Manuel de Miguel Garcinuño*

Objetivos:

- Dominio de conceptos ecológicos básicos para la gestión y conservación ambientales.
- Análisis ambiental desde ópticas complementarias: biología, ecología y genética de la conservación.
- Conocimiento de problemáticas concretas de gestión dentro y fuera de espacios protegidos.
- Capacitación en técnicas numéricas de estudio de la diversidad biológica y el paisaje.
- Conocimiento de instrumentos de planificación y gestión en espacios protegidos.
- Intercambio de experiencias entre los participantes.

Costes de matrícula: 750 euros.

Información: <http://www.ucm.es/info/fgu/escuelacomplutense/cursos/i07.htm>

(continúa)

CURSOS DE VERANO DE LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID (continuación)

Medio ambiente y materiales: ciclo de vida y desarrollo sostenible en la sociedad actual

Directores: *Juan A. Trilleros Villaverde*

Objetivos:

- Proporcionar a todos los alumnos un nivel de conocimientos adecuado y óptimo para la utilización de los materiales en la sociedad tecnológica actual dentro del concepto de ciclo de vida de los materiales y del desarrollo sostenible que requiere la sociedad actual, para lo que se precisa un aseguramiento de la calidad medioambiental de todos los sectores de actuación de los materiales.
- Ser capaces de proponer y llevar adelante las acciones conducentes a la minimización del impacto medioambiental que causaría una mala gestión de los materiales por vertidos incontrolados, así como analizar, estudiar y optimizar la incorporación de los materiales al ciclo económico de nuevas materias primas, colaborando de esta forma al desarrollo sostenible dentro del ciclo de vida de los materiales en las facetas de reutilización y reciclado de los mismos.
- Preparar profesionales para un futuro que es ya realidad, en donde los conceptos de ciclo de vida y desarrollo sostenible entren a formar parte de las estrategias generales de los mercados de materias primas y de la utilización racional de materiales por parte de la sociedad actual.

Costes de matrícula: 900 euros.

Información: <http://www.ucm.es/info/fgu/escuelacomplutense/cursos/i10.htm>

Alternativas energéticas sostenibles: tratamiento técnico

Directores: *Francisco Valero Rodríguez y Carlos García-Legaz Martínez*

Objetivos:

- Proporcionar a los postgraduados en diversas áreas científicas y técnicas las bases mínimas que se requieren para cubrir los conocimientos vinculados al fundamento y utilización de las energías convencionales.
- Lograr que los participantes alcancen el conocimiento del fundamento y desarrollo de las energías alternativas que permiten mitigar los efectos negativos medioambientales de las energías convencionales.
- Adquirir la pericia mínima indispensable relativa a las técnicas y herramientas que se utilizan para la consecución de los objetivos mencionados: modelización dinámica del potencial eólico, evaluación de emplazamientos para instalaciones de energía eólica, solar y biomasa, diseño e instalación de sistemas de conversión de energía...

Costes de matrícula: 900 euros.

Información: <http://www.ucm.es/info/fgu/escuelacomplutense/cursos/i01.htm>

Título y créditos que se obtienen: 6 créditos de libre configuración para alumnos de la UCM

Duración: 100 horas lectivas. De 9:00 a 14:00 horas.

Plazo de solicitud: 9 de Junio de 2006

Información

UCM/FGUCM

Donoso Cortés, 65. 5º

28015 Madrid

Tel: 91 394 63 92/64 03/64 07

Fax: 34 91 394 64 11/64 05

<http://www.ucm.es/info/fgu/escuelacomplutense/introduccion.htm>

CURSO ON LINE DE MANEJO DE ÁREAS PROTEGIDAS DE LA CATEGORÍA VI DE LA UICN

Fechas: 15 de Mayo - 18 de Agosto de 2006

Organiza: Oficina Regional de la FAO para América Latina y el Caribe

La Categoría VI de áreas protegidas de la UICN tiene como objetivo el uso sostenible de los recursos naturales. La categoría tiene el propósito de combinar el uso sostenible de los recursos naturales con la protección y conservación de la diversidad biológica. La habilidad de cumplir estos dos objetivos en la misma área protegida, es un desafío que tienen que enfrentar los responsables de las áreas protegidas en todos los países de América Latina. La inhabilidad de poder manejar efectivamente las áreas protegidas en la Categoría VI podría poner en peligro una importante parte de la diversidad biológica de la Región. Los países de la Región han tomado diferentes decisiones sobre el manejo de estas áreas con resultados variables y, desafortunadamente, no han tenido la oportunidad de intercambiar información, experiencias y lecciones aprendidas sobre la aplicación de políticas, legislación y directrices para la selección, planificación y manejo de estas áreas. A través de este curso/taller se podrá proveer a los países valiosa información, lineamientos y orientación para la futura selección y el manejo de estas áreas.

Destinatarios: Está dirigido a profesionales que trabajan en el ámbito de programas y políticas del manejo de áreas protegidas. Puede ser a nivel gubernamental, en Servicios Nacionales de Sistemas de Parques Nacionales y otras Areas Protegidas, en Organizaciones no Gubernamentales, Universidades, la sociedad civil o del sector privado a nivel local, regional y nacional.

Objetivo General del Curso

Contribuir a la formación de recursos humanos en aspectos de manejo integral de recursos naturales en áreas protegidas, (Categoría de Manejo VI de la UICN), en el marco del propósito central de estas áreas, que conjugan el desarrollo sustentable y la conservación de la diversidad biológica y los recursos naturales y culturales asociados, en beneficio de la sociedad y en particular de las comunidades locales.

Temario

- Módulo 1: Planificación integral de Áreas Protegidas (Categoría VI)
- Módulo 2: Manejo y administración de Áreas Protegidas (Categoría VI)
- Módulo 3: Desarrollo social y riesgos ambientales
- Módulo 4: Políticas y Legislación relacionadas

Información:

Correo-e: macarena.valencia@fao.org

<http://www.flc.fao.org/proyecto/fodepal/Cursos/mapsem06/map3.htm>

CURSO ON LINE DE ESPECIALIZACIÓN EN TURISMO SOSTENIBLE Y DESARROLLO LOCAL

Fecha de inicio: 3 de Julio de 2006

Organiza: Centro Internacional de Formación

Objetivo:

El objetivo de este curso es reforzar el concepto del turismo como motor del desarrollo local combinando las necesidades del sector turístico con las condiciones que garantizan la sostenibilidad del desarrollo. La Especialización tiene como objetivo mejorar la capacidad de los actores implicados en el diseño, ejecución y evaluación de estrategias de desarrollo local basadas en el sector turismo, así como proporcionar herramientas para la planificación estratégica del desarrollo turístico en el marco de una visión integral del territorio.

Plazo de solicitud: hasta el 27 de Mayo de 2006

Información:

Programa Delnet
Viale Maestri del Lavoro, 10
Turín 10127
Tel: 39 011 693 66 56
Fax: 39 011 693 64 77
Correo-e: delnet@itcilo.org
<http://learning.itcilo.org/delnet/pg/frames/marcos.asp?seccion=formacion&idioma=esp>

CREANDO CIUDADES SOSTENIBLES

Autores: *Herbert Girardet*

Edita: Ediciones Tilde S.L. 2001

Idioma: Español

Formato: Papel

CREANDO CIUDADES SOSTENIBLES *ofrece un conjunto de ideas para la búsqueda de una nueva urbanidad ecológica que cuestione algunas de las premisas del modelo urbano insostenible imperante en la sociedad actual. Sugiere, además, con ejemplos prácticos, un viraje en nuestras culturas ciudadanas hacia un futuro más seguro, verde y solidario.*

Las ciudades pueden adoptar nuevos e imaginativos enfoques en la planificación y gestión del transporte, de los recursos y la energía, de los residuos, del uso del espacio urbano. Se puede mejorar la vida urbana creando nuevos barrios más habitables que reduzcan la presión a la que están sometidos los ciudadanos. Se puede facilitar la sociabilidad y la convivencia en las ciudades convirtiéndolas, al mismo tiempo, en sostenibles y respetuosas con el medio ambiente por medio de políticas municipales comprometidas. Todos estos planteamientos se abordan en este manual a través de los siguientes temas:

- *Sostenibilidad urbana: ¿una contradicción en sus términos?*
- *La urbanización y sus impactos*
- *Las ciudades como superorganismos*
- *Las ciudades y su huella ecológica*
- *El metabolismo de las ciudades*
- *De la urbanización desordenada a las ciudades sociables*
- *Perspectiva para la agricultura urbana*
- *Ciudades inteligentes y buenas prácticas urbanas*
- *Principios y líneas de actuación*
- *Un cultura de la sostenibilidad*

Disponibilidad:

Centro de Documentación del CENEAM
Préstamo domiciliario y consulta en sala

Información:

Carrera de Llibres
C/ Teruel, 13 bajo
Valencia
Tel: 96 3540124

PROYECTO DIDÁCTICO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL. RESIDUOS Y RECICLAJE

Autores: *Pedro de Grado Sanz y Mar Olmos Lería (Coord.)*

Edita: Ayuntamiento de Logroño. Medio Ambiente. 2005

Idioma: Español

Formato: Papel

Este material didáctico de la Dirección General de Medio Ambiente, Aguas y Urbanizaciones del Ayuntamiento de Logroño, dedicado a los residuos y el reciclaje se compone de seis carpetas organizadas según sus destinatarios: educación infantil, niños de 6 y 7 años, niños de 8 a 11 años, educación secundaria, educación especial, y educación juvenil.

Cada una de estas carpetas se subdivide en tres fichas: "Dime qué tierras y te diré quién eres", "El tesoro en la basura" y "Logroño limpio, un logro de todos". Cada ficha tiene una serie de actividades interdisciplinarias que a través del debate, la reflexión, la composición de texto, el debate, el juego, el trabajo de la psicomotricidad, el cálculo, los experimentos, etc... permite a los escolares investigar su consumo cotidiano, la basura generada y los comportamientos respetuosos con el medio ambiente de reducir, reutilizar y reciclar.

Disponibilidad:

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

Información:

Ayuntamiento de Logroño
Concejalía de Medio Ambiente
Avda. de la Paz, 11
26071 Logroño (La Rioja)
Tel: 941 277000

APRENDER MEDIACIÓN

Autor: *Eduard Vinyamata Camp*

Edita: Ediciones Paidós Ibérica, S.A. 2003

Idioma: Español

Formato: Papel

Este libro explica, con un lenguaje sencillo, concreto y riguroso, qué es y para qué sirve la mediación: los conceptos esenciales, las técnicas y estrategias de mayor uso y eficacia, la bibliografía específica, el vocabulario de la mediación, las referencias legales y los consejos prácticos para llevar a cabo las mediaciones. También aporta recursos para ampliar conocimientos, para saber dónde formarse en estas técnicas, dónde encontrar profesionales competentes en la materia que puedan ayudar a resolver conflictos....

La mediación es un concepto cuya filosofía se basa en la imparcialidad, en el propósito de ayudar a personas o instituciones en conflicto, que interviene sin autoridad y sin pretender sustituir el protagonismo de los sujetos en sus problemas y conflictos a través de una función directiva de sus vidas, que tiene, en definitiva, un sentido profundamente humanista.

La mediación es la manera más fácil, eficaz y sencilla de buscar y encontrar una solución a los conflictos familiares, de pareja, con los compañeros de trabajo o con los vecinos: un modo de actuar sin contraindicaciones ni efectos secundarios, que evita complicar aún más las cosas a través del acuerdo y de soluciones simples y prácticas. Una estrategia que puede ser muy útil para resolver los conflictos ambientales y que utiliza técnicas como: la escritura como terapia comunicativa, los cuestionarios, la cartografía del conflicto, el juego como aprendizaje, los libros de autoayuda, la transformación y el cambio como solución, los ejemplos que ofrecen los cuentos, el teatro, el cine...

Disponibilidad:

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

Información:

Ediciones Paidós Ibérica, S.A.
Maraino Cubí, 92
08021 Barcelona
<http://www.paidos.com>

GUÍA SONORA DE LOS MAMÍFEROS DE ESPAÑA Y EUROPA

Autores: *Jean C. Roché, Boris Jolliver, Carlos de Hita y Eloisa Matheu*

Edita: E. Matheu / Alosa, Sonidos de la Naturaleza. 2005

Idioma: Español

Formato: CD

Este material sonoro se compone de 2 CDs que recogen los sonidos de 54 especies de mamíferos presentes en los ecosistemas de España y Europa, de los cuales 4 son especies introducidas. Han quedado fuera de esta guía los quirópteros debido a su particular sistema de comunicación por ultrasonidos, aunque si se han incluido algunos sonidos audibles. Tampoco se han incluido sonidos de los cetáceos o los micromamíferos.

El origen de esta obra es un guía publicada por CEBA en Francia en 2002 con 46 especies (Guide sonore des mammifères, Jean C. Roché & Boris Jollive), a las que se han sumado otras especies propias de España. Así aparecen en esta guía especies como el Lince ibérico o la Cabra montés, y se ha ampliado el número de grabaciones para otras especies.

La organización sistemática y la nomenclatura de las especies está basada en una lista publicada por la Sociedad Española para la Conservación y Estudio de los Mamíferos (SECEM) en http://www.secem.es/secem_grupos_trabajo.htm.

Disponibilidad:

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

Información:

Alosa, Sons de la Natura
Apartado de correos 9259
08080 Barcelona
Tel: 93 424 19 65
Correo-e: alosa@sonidosdelanaturaleza.com
www.sonidosdelanaturaleza.com
www.alosa.com.es

DIEZ VALORES PARA EL SIGLO XXI

Autor: Isabel Carrillo (Coord.)
Edita: CISPRAXIS, S.A. 2005
Idioma: Español
Formato: Papel

Diez valores para el siglo XXI es un número especial de la colección "Biblioteca Básica para el Profesorado" de la Revista Cuadernos de Pedagogía que suministra a los docentes una amplia selección de libros, artículos y otros recursos significativos sobre el tema de los valores en la sociedad del siglo XXI. Cuenta con las aportaciones de profesionales de diferentes ámbitos del conocimiento, trayectorias, pensamientos y vivencias en las que se entiende la educación en valores como el arte de vivir humanamente bien.

Estos diez valores son: libertad, igualdad, diferencia, sostenibilidad, civismo, democracia, cooperación, sensibilidad, compromiso y utopía. Sobre cada uno se ofrece una selección de recursos (libros, revistas, artículos, páginas web) que muestran visiones plurales. Pensamientos y experiencias que invitan a pensar la educación en valores como un proyecto complejo que debe formar parte de los procesos formativos desde las primeras edades, y que busca la vinculación del conocimiento que se va construyendo con la realidad y los conflictos de valor que en ella se viven a través de acciones orientadas a la reflexión ética y al desarrollo de la personalidad moral.

Disponibilidad:

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

Información:

CISPRAXIS, S.A.
Avda. Príncipe de Asturias, 61 - 7º
08012 Barcelona
Correo-e: educacion@praxis.es
<http://www.praxis.es>

CONOCIENDO Y RECUPERANDO NUESTROS BOSQUES DE RIBERA

Autores: Raúl de Tapia Martín (Coord.)
Edita: Fundación Tormes-EB. 2005
Idioma: Español
Formato: Papel

Conociendo y recuperando nuestros bosques es un material didáctico destinado a tercer ciclo de educación primaria y primer ciclo de educación secundaria, aunque puede ser utilizado, por su adaptabilidad, con público de la educación no formal en ámbitos como los campamentos de verano u otras actividades de conocimiento del medio.

Este material está estructurado en tres partes:

- *Un cuaderno de orientaciones metodológicas destinado al profesor, para abordar el estudio de los bosques de ribera desde distintas áreas de conocimiento.*
- *Un cuaderno de actividades para los escolares divididas según sean de sensibilización, de conocimiento, de puesta en práctica, o de responsabilización (solución de los problemas ambientales).*
- *Una relación bibliográfica y de páginas web para ampliar la información sobre el tema.*

Los contenidos de esta unidad didáctica son: el bosque de ribera como ecosistema, la interacción del hombre con el ecosistema de ribera, y los usos tradicionales y sostenibles del entorno.

Disponibilidad:

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

Información:

Grupo Editorial Universitario
Tel: 958 800580
Correo-e: grupoeditorial@terra.es
<http://www.editorial-geu.com>

EDUCACIÓN E ENERXÍA. PROPOSTAS SOBRE A EDUCACIÓN ENERXÉTICA E O DESENVOLVEMENTO SOSTIBLE

Autor: Manuel A. Fernández Domínguez et al, (Coord)

Edita: Universidade de Santiago de Compostela.

Servizo de Publicacións e Intercambio Científico. 2005

Idioma: Español, gallego y portugués

Formato: Papel

Este libro recoge las aportaciones presentadas por los profesionales de la educación al III Encuentro Internacional de Educación Energética, celebrado en La Habana (Cuba), del 2 al 4 de noviembre de 2004, bajo el auspicio del Instituto Superior Pedagógico "Enrique José Varona" de Cuba y el Taller de Educación Ambiental del Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de Santiago de Compostela (Galicia, España).

Este encuentro se planteó como una plataforma para el debate de la educación sobre energía para una futuro sostenible, y sirvió como preparación para el Congreso Internacional sobre Educación, Energía y Desarrollo Sostenible, celebrado en junio de 2005 en Santiago de Compostela.

Algunas de las conferencias y comunicaciones presentadas son:

- Ideas sobre los aspectos conceptuales, éticos y metodológicos de la educación energética.
- Acciones realizadas para lograr la educación energética en la sociedad cubana.
- Las energías renovables en el sistema educativo español.
- Conciencia energética y ahorro de electricidad en la escuela secundaria.
- Las energías renovables en la escuela. Perspectiva internacional.
- Kit de experimentos escolares. Una propuesta de educación energética para la secundaria básica cubana.
- MAE, un software acerca del medio ambiente y la energía.
- Materiales (y cifras) para un debate energético en el aula sobre desarrollo sostenible.
- Algunas reflexiones energéticas, económicas, ecológicas y educativas sobre los residuos sólidos urbanos.
- La educación de actitudes de ahorro de energía a través de las Ciencias Naturales.
- El problema energético como elemento estructurador de unidades temáticas del Programa de Física de Preuniversitario de Cuba.

Disponibilidad:

Centro de Documentación del CENEAM

Préstamo domiciliario y consulta en sala.

Información:

Avda. das Ciencias, s/n. Chale nº 3

15782 Santiago de Compostela

(A Coruña)

<http://www.usc.es/ice>

PROYECTO AGUAGUÍA

Autor: Antonio Ballester et al.

Edita: CREA (Centro de Recursos de Educación Ambiental). 2005

Idioma: Español

Formato: Multimedia

AguaGuía es un proyecto pedagógico cuyo objetivo es el conocimiento y la conservación del recurso hídrico a través de unidades didácticas integradas en cuatro grandes áreas temáticas: "el agua y la vida", "el agua y la naturaleza", "la conservación del agua" y "el uso del agua dulce". Ha sido diseñado por un grupo de profesores con el objetivo de servir de apoyo curricular a las áreas de física y química, educación para la salud, idiomas, lengua española, ciencias naturales, ciencias sociales, música, cultura clásica, educación física... de los cursos de tercero y cuarto de Educación Secundaria.

AguaGuía es un recurso pedagógico que se compone de una guía en papel y un CD-ROM que permite la interactividad y que aporta documentos de texto, croquis, imágenes, animaciones, sonidos, música para hacer más atractivo el estudio del agua.

Disponibilidad:

Centro de Documentación del CENEAM

Préstamo domiciliario y consulta en sala.

Información:

CREA. Centro de Recursos de Educación Ambiental

Centro Cultural. Museo Hidráulico Los Molinos del Río

C/ Molinos, 1

30002 Murcia

Tel: 968 358600

Correo-e: crea.aytomurcia@navegali.com

CONECTANDO MUNDOS

PROMOTOR: Intermón Oxfam

DIRECCIÓN: <http://www.conectandomundos.org/>

IDIOMA: Español, catalán, gallego, euskera, portugués e italiano

Conectando Mundos es una campaña educativa creada por Intermón Oxfam para trabajar sobre la pobreza en el mundo a través de la participación y el intercambio de información entre alumnos y alumnas de diferentes realidades geográficas, culturales, económicas y sociales, usando las Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Se pretende formar a los escolares en una ciudadanía global, lo que supone que conozcan cómo funciona el mundo a nivel económico, político, social, cultural, tecnológico y ambiental, por medio de la búsqueda y el análisis de la información.

En esta campaña pueden participar los centros de primaria, secundaria y bachillerato, para los que se han diseñado distintos recursos educativos en función de 5 grupos de edad (de 6 a 8 años, de 8 a 10 años, 10 a 12 años, 12 a 14 años y de 14 a 17 años), y sobre los que se puede trabajar desde dos vertientes complementarias: por un lado, la presentación del tema en la clase, y por otro, la utilización de internet.

El método de trabajo consiste en:

- **FORMACIÓN DEL PROFESORADO:** Con el fin de familiarizar al profesorado con el entorno virtual y con las actividades educativas propuestas, se incluye una formación previa a la actividad telemática.
- **TRABAJO EN EL AULA:** Las actividades están concebidas para ser realizadas por internet, pero todo el trabajo que se llevará a cabo en la red tiene su complemento necesario en el aula. Se pretende que los participantes observen diferentes maneras de entender el mundo y sepan debatir y llegar a puntos de encuentro con los participantes virtuales y, sobre todo, con sus compañeros/as de clase. A través del debate y la reflexión, se busca elaborar una construcción conjunta de la sociedad para que ésta sea más justa.
- **INTERCAMBIO/DEBATE EN LA RED:** La red permite entrar en contacto con personas que viven en entornos lejanos y ayuda a crear diferentes comunidades de aprendizaje, en las que se agrupan alumnos de una misma edad provenientes de puntos geográficos diferentes. En estas comunidades, y gracias a herramientas de participación como el foro, los alumnos pueden comunicarse con el resto de los participantes y realizar así actividades de carácter colaborativo.
- **PRESENTACIÓN DE CONCLUSIONES:** La suma del trabajo realizado en clase y por internet permitirá a llegar a unos puntos de consenso que nos ayudarán a elaborar las conclusiones.

Para participar en estas actividades es necesario registrarse previamente en la web.

PLANETA RECICLA

PROMOTOR: Centro del

Envases de Vidrio

DIRECCIÓN: <http://www.planetarecicla.com>

IDIOMA: Español

El Centro del Envase de Vidrio ofrece a través de esta página web el set didáctico "Planeta Recicla" con diversos materiales educativos sobre los residuos sólidos urbanos (principalmente referidos al vidrio) que permiten a los estudiantes y profesores de Educación Secundaria participar en un concurso anual.

Para acceder a los materiales didácticos y al concurso hay que registrarse, responder correctamente al menos al 60% de las preguntas planteadas y enviar las solicitudes antes del final de mayo de cada año. Todos estos materiales y procedimientos se pueden descargar y cumplimentar a través de la web o solicitando la versión impresa al Centro del Envases de Vidrio.

Los materiales didácticos, que se revisan y actualizan anualmente con las aportaciones realizadas por los profesores participantes, se componen de:

- Tres UNIDADES DIDÁCTICAS: "La tierra, vuestro hogar", "Residuos sólidos urbanos" y "Un envase amigo del medio ambiente: el vidrio" con 15 preguntas al final de cada una de ellas. En la versión impresa se incluye un epígrafe con las respuestas y en la versión on line, las respuestas se envían por correo electrónico al centro o profesor participante.
- Un VÍDEO de apoyo titulado "Recicla envases de vidrio, cuida la naturaleza"

NOTA: Estos materiales están disponibles en el Centro de Documentación del CENEAM.

GLOOBAL

PROMOTOR: Instituto de Estudios Políticos para América Latina y África (IEPALA)
DIRECCIÓN: <http://www.gloobal.net>
IDIOMA: Español

Gloobal es un portal sobre cooperación internacional en red, un sistema de integrado de información y comunicación, de intercambio y apoyo mutuo para la incidencia internacional, al servicio del desarrollo sostenible, la cooperación, los derechos humanos, el medio ambiente, la justicia social, la igualdad entre géneros....

Gloobal permite búsquedas simples o combinadas sobre los siguientes temas y bloques:

- **MIRADOR TEMÁTICO:** sobre Mujeres y Género, Salud, Economía, Paz y Conflictos, Participación ciudadana, Cooperación y desarrollo, Pueblos y Culturas, Inmigrantes y Refugiados, Educación Para Tod@s, Derechos Humanos, Hábitat, Información y Comunicación, Medio Ambiente y Sostenibilidad, Deuda Externa, Infancia y Jóvenes.
- **MIRADOR GEOPOLÍTICO:** información agrupada por países y regiones
- **ORGANIZACIONES,** según tipología: Administraciones, Agencias (cooperación), Asociaciones, Bibliotecas, Centros (de documentación,...), Colegios y Federaciones, Empresas, Entidades, Fundaciones, Instituciones (Locales, ...), ONG (OING, ONGD, ...), Redes sociales
- **GUÍAS DE RECURSOS** sobre Salud, Información y Comunicación, Medio Ambiente y Sostenibilidad
- **CATÁLOGOS:** Experiencias, Metodologías, Herramientas ...

De cada uno de los temas se obtiene a una gran cantidad de referencias sobre organizaciones, artículos y noticias, instrumentos jurídicos, investigaciones, documentos, empleo y voluntariado, recursos económicos, experiencias...

Y, además, un completo diccionario de medio ambiente, recopilación de cursos, congresos y actividades diversas.

MEDIO AMBIENTE PARA LOS JÓVENES EUROPEOS

PROMOTOR: Comisión Europea. Dirección General de Medio Ambiente
DIRECCIÓN: http://europa.eu.int/comm/environment/youth/index_es.html
IDIOMA: Español

Esta página web de la Unión Europea pretende que los jóvenes europeos se informen e investiguen las causas de los problemas ambientales que nos afectan, a través del estudio de cuatro temas fundamentales: el aire, el agua, los residuos y la naturaleza. Sobre cada uno de ellos aporta información (incluyendo presentaciones animadas), actividades en grupo y proyectos de investigación sobre el medio y una prueba de evaluación para comprobar los conocimientos adquiridos.

Los contenidos de cada uno de los temas son:

- **AIRE.** estudio de tres problemas básicos: la calidad del aire en las ciudades (las causas y los efectos de la mala calidad del aire, cómo mejorar la calidad del aire, se puede descargar la publicación de la D.G. Medio Ambiente "La ciudad, los niños y la movilidad" - manual para autoridades locales y centros de enseñanza-), la reducción del ozono (La disminución del ozono y las fuentes de ozono troposférico, los efectos derivados de los problemas del ozono), el cambio climático (el efecto invernadero, los efectos del calentamiento global...).
- **AGUA:** el ciclo del agua (el agua potable, las costas, los problemas).
- **LOS RESIDUOS:** la prevención (tecnologías limpias, la elección del consumidor), el reciclaje (de materiales, compostaje, residuos de embalajes y residuos electrónicos), el tratamiento de los residuos (incineración, vertederos).
- **NATURALEZA:** protección y restauración de los sistemas naturales (hábitats en Europa, especies en peligro de extinción, destrucción de hábitats naturales, soluciones).

Y, además, se puede obtener información sobre las medidas puestas en marcha por la Unión Europea sobre estos temas, y sugerencias sobre conductas apropiadas para aportar nuestro grano de arena.

EL MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE CONVOCA SUBVENCIONES PARA LA REALIZACIÓN DE CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACIÓN PARA LA PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN Y DEL CAMBIO CLIMÁTICO DURANTE EL AÑO 2006

De acuerdo con lo previsto en el apartado 2 de la Orden MMA/291/2006, de 3 de febrero, por la que se establecen las bases reguladoras para la concesión de subvenciones a Entidades y Organizaciones No Gubernamentales para la realización de campañas de sensibilización para la prevención de la contaminación y del cambio climático de la Secretaría General para la Prevención de la Contaminación y del Cambio Climático (BOE núm. 35, de 10 de febrero), y de conformidad con el procedimiento establecido en el capítulo II de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, se convoca la concesión de subvenciones para el año 2006 (BOE núm. 62, de 14 marzo 2006).

BENEFICIARIOS. Podrán acogerse a las ayudas previstas en la presente orden las entidades y organizaciones no gubernamentales legalmente constituidas y que carezcan de fines de lucro. No se entenderán incluidos dentro de la tipología de estas organizaciones no gubernamentales las entidades de derecho público, las universidades, los partidos políticos, los colegios profesionales u otras entidades de similar naturaleza.

CONCEPTOS SUSCEPTIBLES DE AYUDA. Las ayudas previstas en esta orden se destinarán a cubrir los gastos que estén directamente relacionados con la actividad para la que se han concedido, comprendiendo gastos corrientes (retribuciones de personal, mantenimiento y actividades, alquiler de inmuebles dietas y gastos de viaje).

PROGRAMAS Y ACTUACIONES SUBVENCIONABLES

1. La cantidad subvencionable, en el caso de los Planes Nacionales de Residuos, se establecerá de acuerdo con las actividades previstas en cada uno de los Planes y se dará preferencia a las iniciativas que formen a personal marginado o deficientes psíquicos.

- Plan Nacional de Residuos Urbanos (2000-2006) aprobado por Acuerdo de Consejo de Ministros de 7 de enero de 2000 y publicado en el Boletín Oficial del Estado de 2 de febrero de 2000: Campañas de información y sensibilización ciudadana para la prevención y minimización y Campañas de información y sensibilización ciudadana para la promoción de la reutilización.
- Plan Nacional de Residuos de Construcción y Demolición (2001-2006), aprobado por Acuerdo de Consejo de Ministros de 1 de junio de 2001 y publicado en el Boletín Oficial del Estado de 12 de julio de 2001: Campañas de sensibilización pública y concienciación ciudadana y formación de personal especializado.
- Plan Nacional de Lodos de Depuradoras de aguas residuales (2001-2006), aprobado por Acuerdo de Consejo de Ministros de 1 de junio de 2001 y publicado en el Boletín Oficial del Estado de 12 de julio de 2001: Campañas de sensibilización pública y concienciación ciudadana y formación de personal especializado.
- Plan Nacional de Vehículos al final de su vida útil (2001-2006), aprobado por Acuerdo de Consejo de Ministros de 3 de agosto de 2001 y publicado en el Boletín Oficial del Estado de 16 de octubre de 2001: Campañas de sensibilización pública y concienciación ciudadana y formación de personal especializado.
- Plan Nacional de Neumáticos Fuera de Uso (2001-2006), aprobado por Acuerdo de Consejo de Ministros de 5 de octubre de 2001 y publicado en el Boletín Oficial del Estado de 30 de octubre de 2001: Campañas de sensibilización pública y concienciación ciudadana y Formación de personal especializado.

2. Asimismo, de acuerdo con las recomendaciones establecidas en el programa de trabajo de Nueva Delhi para la aplicación del artículo 6 de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (Decisión 11/CP.8) sobre "Educación, formación y sensibilización del público", se financiarán las siguientes líneas de actuación:

- Programas comunicación orientados a difundir información y fomentar la sensibilización ciudadana sobre el cambio climático.
- Campañas de promoción del transporte público, movilidad urbana, consumo responsable, prevención de incendios forestales, etc.
- Foros/ seminarios/jornadas/exposiciones para establecer canales que favorezcan la promoción, colaboración y el intercambio de experiencias relativas a cambio climático.

(CONTINÚA)

EL MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE CONVOCA SUBVENCIONES PARA LA REALIZACIÓN DE CAMPAÑAS DE SENSIBILIZACIÓN PARA LA PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN Y DEL CAMBIO CLIMÁTICO DURANTE EL AÑO 2006 (CONTINUACIÓN)

- Campos de trabajo y formación sobre cambio climático.
- Cursos de formación sobre cambio climático dirigidos a distintos colectivos (amas de casa, trabajadores de las administraciones públicas, monitores de tiempo libre, etc.).
- Creación de materiales susceptibles de utilizar en demostraciones o exposiciones, tales como paneles, CDs, manuales de buenas prácticas, vídeos, etc.
- Diseño y realización de talleres de puesta en práctica de comportamientos relativos al uso adecuado de los recursos naturales (residuos, agua, etc).
- Campañas de protección y refuerzo de los recursos forestales como sumideros de carbono.

PLAZO: En cumplimiento de lo dispuesto en el apartado séptimo, punto 1, de la mencionada Orden de bases reguladoras, las solicitudes para participar en esta convocatoria deberán presentarse en impreso normalizado, en el plazo de treinta días naturales, contados a partir del día siguiente al de la publicación de la presente Resolución en el Boletín Oficial del Estado, dirigidas al Secretario General para la Prevención de la Contaminación y del Cambio Climático en el Registro General del Ministerio de Medio Ambiente, o en cualquiera de los lugares previstos en el artículo 38.4 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre

Información:

Secretaría General para la prevención de la Contaminación y del Cambio Climático
Ministerio de Medio Ambiente
Plaza de San Juan de la Cruz s/n
28017 Madrid
Convocatoria: BOE núm. 62, de 14 marzo 2006
Bases reguladoras: BOE núm. 35, de 10 febrero 2006

Fuente:

Ministerio de Medio Ambiente

EL MOVIMIENTO POR LA PAZ, EL DESARME Y LA LIBERTAD IMPULSA UNA RED DE CIUDADANOS CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO

El Movimiento por la Paz, el Desarme y la Libertad (MDPL), organización de Desarrollo, Acción Social y Ayuda Humanitaria creada en 1983, ha lanzado un proyecto para crear una Red de Ciudadanos contra el Cambio Climático. Su objetivo es que cada ciudadano reduzca en un 10% las emisiones de CO₂ derivadas de sus actividades.

Para formar parte de la red basta con proporcionar los datos personales más básicos a través de su portal. Este registro sirve a la organización para contabilizar el número de ciudadanos que se adhieren a su propuesta y para enviar un boletín con las novedades del proyecto.

Tanto quienes se incorporen a la red, como cualquier persona interesada, pueden consultar en la web todo lo relacionado con el proyecto, descargar el manual "Buenas prácticas para la reducción de emisiones de CO₂ equivalente a nivel individual", y, a través del foro "Reduce tu consumo", explicar sus avances y experiencias y realizar consultas.

Información:

<http://www.mpdl.org/menu/mpdl/cambio/main.asp>

Fuente:

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

LAS EMISIONES DE CO₂ DEL CENEAM SE HAN REDUCIDO EN UN 6% EN EL AÑO 2005

En el marco del proceso de ecoauditoría iniciado en el año 1998 en el Centro Nacional de Educación Ambiental y después de un diagnóstico ambiental de sus instalaciones y servicios, se pusieron marcha cuatro planes de mejora ambiental para el uso racional del papel, la gestión eficiente de los residuos, el uso eficiente del agua y la reducción de emisiones de gases invernadero y el uso eficiente de la energía.

Para abordar este último plan, que se comenzó en el año 2004, se ha realizado una estimación de las emisiones producidas en las distintas edificaciones del CENEAM contabilizando los gastos producidos por consumo de gasoil para calefacción y agua caliente sanitaria, electricidad para iluminación y calefacción, y consumo de carburante por el transporte diario del personal desde sus hogares al centro de trabajo y por los desplazamientos a otros lugares por motivos de trabajo, tanto en vehículos oficiales, como públicos y privados.

Las instalaciones cuyo consumo se ha contabilizado son: comedor-autoservicio (80 plazas), cabañas-residencia (48 plazas), cabañas de El Robledo (48 plazas), cabañas de formación aula (4 aulas y despachos) y edificio principal (centro de visitantes y despachos).

El resultado comparativo de los dos años estudiados revela que las emisiones de CO₂ del CENEAM han disminuido globalmente en un 6% en el año 2005, produciéndose un descenso del 9,28% en el consumo de calefacción y agua caliente sanitaria y del 6,47 en electricidad. Esta tendencia se altera sobre todo en el caso del consumo de carburante debido a viajes del personal por motivos de trabajo, que ha aumentado en un 12,15%.

Entre las medidas que se prevé aplicar próximamente para lograr una reducción de las emisiones de CO₂ del CENEAM destacan la sustitución de los sistemas de calefacción por otros más respetuosos con el medio ambiente, la instalación de paneles solares como apoyo al sistema de calefacción y agua caliente sanitaria en todas las instalaciones, la puesta en marcha de medidas para mejorar el rendimiento y la eficacia en el transporte del personal, de los vehículos del CENEAM y los viajes de trabajo, y una mejora en los aislamientos de ventanas y puertas de todas las instalaciones.

Información:

<http://www.mma.es/educ/ceneam/00servicios/ecoauditoria.htm>

Fuente:

Área de Educación y Cooperación del CENEAM

DOS CENTROS EDUCATIVOS DE POZUELO DE ALARCÓN GALARDONADOS CON LA BANDERA VERDE

Tras tres años de trabajo en los proyectos de concienciación ambiental el "Huerto Medieval" y el "Código de Conducta Ambiental", el Instituto San Juan de la Cruz y el CEIP Asunción de Nuestra Señora de la localidad de Pozuelo de Alarcón (Madrid) han sido galardonados con la Bandera Verde que otorga la Organización Internacional ADEAC-FEE.

El Huerto Medieval de plantas medicinales, realizado por los alumnos de Educación Secundaria del Instituto San Juan de la Cruz con el apoyo del Aula de Educación Ambiental, ha sido el resultado del trabajo en colaboración de las áreas de Botánica Aplicada y de Educación Plástica.

El "Código de Conducta Ambiental" es una auditoria sobre agua, residuos y energía puesta en marcha por alumnos de 5º de Primaria en el CEIP Asunción de Nuestra Señora.

Fuente:

<http://www.cauro.fm>

LA EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE LLEGA A LOS ESCOLARES DE LANZAROTE

Formar a los niños canarios en valores naturales y culturales que les permitan conocer la realidad de Lanzarote como Reserva de la Biosfera, es el objetivo del programa "Educación para el desarrollo sostenible: bases para una agenda escolar 21" que desarrolla la Asociación para el Desarrollo Rural de Lanzarote Aderlan con la financiación la Dirección General de Promoción Educativa y la Obra Social de la Caja de Canarias.

El programa ya se está impartiendo en 28 colegios de los municipios de la isla y llega a 1500 escolares, que se divierten a la vez que aprenden acerca de siete áreas de la cultura y la naturaleza de Lanzarote, como Reserva de la Biosfera, localización y características físicas de la isla, biodiversidad, cultura del agua, arquitectura tradicional, costumbres y tradiciones.

Los niños conocen las edificaciones tradicionales de la isla, su flora y fauna particular o su gastronomía a través de actividades lúdicas como talleres de educación ambiental y rutas por Lanzarote. También utilizarán un cuaderno de educación ambiental que todavía está en elaboración.

Fuente:

<http://www.lavozdelanzarote.com>

LA JUNTA DE ANDALUCÍA CONVOCA LA UNDÉCIMA EDICIÓN DE LOS PREMIOS ANDALUCÍA DE MEDIO AMBIENTE

La Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía ha convocado la undécima edición de los 'Premios Andalucía de Medio Ambiente', con la finalidad de reconocer la labor de aquellas personas u organismos públicos y privados que hayan destacado en la defensa de los valores medioambientales de Andalucía.

En esta edición los premios incluyen nuevamente ocho modalidades diferentes: conservación de la naturaleza, ecoeficiencia productiva, gestión medioambiental en la empresa, compromiso ambiental, comunicación ambiental, sostenibilidad urbana, educación ambiental y premio a toda una carrera profesional. La entrega se producirá en junio durante un acto protocolario.

A dicha convocatoria, publicada en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía (BOJA) el 6 de marzo, pueden optar todas las personas, asociaciones, entidades u organismos públicos y privados que hayan contribuido con su trabajo a la mejora medioambiental de Andalucía. Los candidatos podrán ser propuestos desde esa fecha por cualquier persona, organismo o entidad.

Cada uno de los galardonados en las distintas modalidades recibirá 3.000 euros, una escultura de bronce de un artista andaluz de reconocido prestigio y un diploma acreditativo de la concesión de este premio. El plazo para la presentación de candidaturas finalizará el próximo día 25 de abril.

El año pasado la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía concedió el Premio Andalucía de Medio Ambiente en la modalidad de gestión ambiental de la empresa, a la empresa sevillana Laboratorios Zotal; en el apartado de ecoeficiencia productiva, a la fábrica de Málaga del grupo empresarial Mahou-San Miguel; en compromiso ambiental, a la asociación vecinal de Fuente de la Reja; en conservación de la naturaleza, a los trabajadores del Plan Infoca; en sostenibilidad urbana, a la Diputación de Córdoba; en comunicación ambiental, a la periodista Esperanza García; en educación ambiental a la sociedad cooperativa El Molino de Lecrín de Dúrcal (Granada); y el reconocimiento de toda una carrera profesional, al científico e investigador sevillano Carlos Manuel Herrera Maliani.

Fuente:

<http://www.diariodigitalagrario.net>

UNA EXPOSICIÓN SOBRE LAS CAUSAS, CONSECUENCIA Y POSIBLES SOLUCIONES AL CALENTAMIENTO GLOBAL EN UN CD

EL CD El cambio climático nace del Proyecto Europeo de Acción Educativa por el Clima, Clarity, en el que participan cinco socios europeos: el Organismo Autónomo Parques Nacionales (Ministerio de Medio Ambiente de España), la Organización No Gubernamental eslovena E-Forum, y la Alianza del Clima de Italia, Austria y Luxemburgo, coordinados por el Secretariado Europeo de la Alianza del Clima. La versión española ha sido preparada por el CENEAM bajo la supervisión científica de la Oficina Española de Cambio Climático.

Los materiales incluidos en este CD permiten producir exposiciones a bajo coste sobre el tema del cambio climático: 17 carteles que se pueden imprimir en alta calidad y que conforman una exposición para todo tipo de público en la que se exponen las causas, los impactos y las posibles soluciones al problema del cambio climático. Además el CD ofrece numerosas herramientas pedagógicas de apoyo, como juegos de simulación, actividades prácticas o información en Internet que permiten comprender conceptos tan complicados como qué es una tonelada de CO₂, recrear a pequeña escala el efecto invernadero o simular una negociación entre países sobre sus emisiones contaminantes.

La exposición se presenta de forma deductiva guiando al observador desde el todo, el planeta, hasta lo local, su casa, su entorno. El objetivo que persigue es ayudar a la comprensión de la dinámica básica del cambio climático, animar a la implicación personal y colectiva, mostrar las dimensiones sociales del conflicto y promover comportamientos que ayuden a mitigar el problema. Estos recursos permiten que un centro educativo, una asociación cultural, un ayuntamiento o cualquier otra organización interesada, pueda producir su propia exposición sobre cambio climático y mostrarla al público: amigos, padres, ciudadanos...

Información:

El CD "El Cambio Climático" se envía gratuitamente a asociaciones, centros educativos y educadores. Las solicitudes pueden remitirse a:

CENEAM. Área de Educación y Cooperación

Tel: 921 47 38 80

Correo-e: coop.ceneam@oapn.mma.es

Fuente:

CENEAM



PARQUE NATURAL SEÑORÍO DE BÉRTIZ,
NAVARRA, 15 - 17 DE SEPTIEMBRE 2004

III SEMINARIO DE CENTROS DE DOCUMENTACIÓN AMBIENTAL Y ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS

CONCLUSIONES

COORDINADORES

Rosario Toril. Centro de Documentación del CENEAM.
Montserrat Grabolosa. Centre de Documentació del Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa. Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat de Catalunya

Jorge Iriarte. Centro de Documentación del Centro de Recursos Ambientales de Navarra, del Departamento de Medio Ambiente del Gobierno de Navarra.

Esta tercera edición del Seminario se ha celebrado en el Parque Natural Señorío de Bértiz, Navarra, dado que el año anterior habían ofrecido ser anfitriones y financiar parte de este seminario. En la organización han participado el Centro Nacional de Educación Ambiental (CENEAM), del Ministerio de Medio Ambiente, el Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa del Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat de Catalunya y el Centro de Recursos Ambientales de Navarra, del Departamento de Medio Ambiente del Gobierno de Navarra.

El tema principal de esta edición ha sido la de coordinación y colaboración entre los centros de documentación medioambiental, con el fin de potenciar y aumentar las iniciativas conjuntas, reforzar la conciencia de grupo, la colaboración y coordinación entre los centros de documentación, contando con la participación y el consenso de todos. También se ha dejado tiempo para tratar otros temas de interés por parte de los profesionales, como la gestión interna y difusión externa de los centros de documentación.

Los participantes han sido profesionales dedicados a la gestión de centros de documentación especializada en medio ambiente y/o espacios naturales protegidos. Con el fin de continuar con la metodología establecida se consideró importante que la mayoría de las personas que asistieron en ediciones anteriores volvieran a participar en esta edición para crear un núcleo fijo de profesionales que lidere las iniciativas en materia de centros de documentación ambiental de ámbito estatal. Siguiendo la dinámica de años anteriores, quisimos dar oportunidad a otros centros de exponer sus proyectos, problemáticas, etc. que nos permitiera ampliar nuestra visión y enriqueciera las aportaciones al Seminario. También se hicieron esfuerzos para que estuvieran representadas el mayor número de Comunidades Autónomas, aunque algunas no pudieron estar presentes, bien por problemas laborales o por no tener todavía en marcha un centro de documentación en esta materia.

La ponencia marco de este año fue presentada por *Carmen Casal*, del Centro de Documentación



Ambiental y Biblioteca General del Ministerio de Medio Ambiente con la comunicación "**Iniciativas y propuestas de coordinación y colaboración entre Centros de Documentación especializados en Medio Ambiente**".

La ponencia técnica fue realizada por *Fátima García*, de la Universidad Carlos III de Madrid y trató el tema de la "**Catalogación normalizada de recursos web**".

EXPERIENCIAS

Posteriormente, se presentaron las siguientes experiencias de coordinación y colaboración.

Experiencia de colaboración entre centros de documentación y bibliotecas de la zona. *Josep Melero*. Diputació de Barcelona. Servei Parcs Naturals.

Experiencia de coordinación a través de la catalogación de fondos documentales con bibliotecarias itinerantes. *Lina Gomila*. Generalitat de Catalunya. Departament de Medi Ambient i Habitatge.

Folleto conjunto entre Centros de Documentación en Espacios Naturales Protegidos de Catalunya. *Marta Moratonas*. Generalitat de Catalunya. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Servei de Parcs y Josep Melero. Diputació de Barcelona. Servei Parcs Naturals.

Presentación del póster y la ponencia conjunta Coordinación y colaboración existente entre centros de documentación de espacios naturales protegidos y medio ambiente que posteriormente se ha presentado en el Bulevar de las experiencias de Europarc 2004. *Montserrat Grabolosa*. Centre de Documentació del Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa. Versión final de la presentación con las aportaciones de los participantes al Seminario (presentada en Europarc 2004).

Instrumentos de coordinación y colaboración. *Jorge Iriarte*. Centro de Recursos Ambientales de Navarra.

Propuesta de colaboración con Bibliotecari@s y documentalistas sin fronteras. *Montserrat Grabolosa*. Centre de Documentació del Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa.

Presentación del documento: Centros de Documentación de ENP del Departamento de MA: Manual de uso y funcionamiento. Propuesta para hacer un documento conjunto de buenas prácticas entre cen-

tros de documentación medioambientales de España. *Montserrat Grabolosa*. Centre de Documentació del Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa / *Marta Moratonas*. Generalitat de Catalunya. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Servei de Parcs.

Además se establecieron dos bloques de experiencias, una sobre el tema de gestión y servicios documentales y otros sobre marketing y difusión. Estas comunicaciones fueron las siguientes:

GESTIÓN Y SERVICIOS DOCUMENTALES: EXPERIENCIAS

Presentación del proyecto del Centro de documentación de espacios naturales Fernando González Bernáldez. *Javier Puertas*. Europarc España

Acceso a la información y fondos del Fons de Documentació del Medi Ambient a través de su página web. *Rosa Vela*. Fons de Documentació del Medi Ambient

Digitalización de la fototeca del CENEAM. *Rosario Toril*. CENEAM

El Centro de Documentación e Investigación del Parque Natural de Monfragüe: creación, organización y problemas de funcionamiento. *Rosa Escobar*. Centro de Documentación del P.N. Monfragüe.

Puesta en funcionamiento del Centro de Documentación "Domingo Quiroga". *Natalia Neira García y Verónica Pajón Jacobe*. CEIDA.

Problemas en la implantación de un sistema de calidad en un centro de documentación. *Elena Primo*. Centro de Información y Documentación Científica CSIC.

MARKETING Y DIFUSIÓN: EXPERIENCIAS

Servicios electrónicos de información y documentación especializados. *Jordi Gómez*. Grupo Agbar.

Imagen institucional de las bibliotecas y centros de documentación. *Carmen Pérez*. INIA.

Servicios electrónicos de información y documentación especializados. *Javier Puertas*. Europarc España.

¿Biblioteca virtual?. *Cristina García*. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.



CONCLUSIONES

El último día del seminario lo dedicamos a sacar conclusiones a partir de una tormenta de ideas sobre cuáles debían ser nuestros objetivos generales y concretos y cuáles eran nuestras principales debilidades.

Estas conclusiones son las siguientes:

PROBLEMÁTICA DETECTADA

1. Estructura del seminario

Se establece una estructura nueva para las ediciones siguientes del seminario, con el fin de que sea más útil para todos, en la que habrá:

- Una ponencia marco sobre el tema que hayamos elegido entre todos para esa edición,
- Una ponencia técnica que ayude a la formación de los asistentes,
- Presentación de experiencias concretas por parte de los participantes sobre el tema del seminario,
- Breve presentación de los nuevos participantes,
- Seguimiento de proyectos y acuerdos comunes
- y debate.

Se acuerda una nueva vía de financiación del Seminario:

- Para futuras ediciones del Seminario, asumirán sus gastos las administraciones y entidades que puedan hacerlo, para dar cabida a mayor número de participantes.

Se pacta el tema, lugar y posibles fechas del próximo Seminario:

- El tema del seminario sería información y documentación electrónica (visibilidad, usabilidad, metadatos...)
- La posible fecha de celebración del siguiente seminario será en octubre - noviembre de 2005 y se celebrará en Cataluña, ya que la Generalitat de Catalunya y la Diputació de Barcelona serán los anfitriones.

2. Dificultades para trabajar en el periodo entre los seminarios

Para hacer frente a esta problemática se plantea concretar objetivos y actividades a desarrollar.

3. Diferencias entre centros

Se constata la existencia de diferentes realidades entre

las entidades participantes (y otras del mismo ámbito). Pero más que un problema es una oportunidad para el enriquecimiento de todos los centros, potenciando los intereses comunes, como son el incremento y la mejora de los servicios a los usuarios.

COMPROMISOS Y PROPUESTAS

Se considera fundamental desarrollar, asentar e intensificar los contactos e intercambios de manera grupal, sin menospreciar el interés de los contactos personales al margen de los canales comunes de comunicación.

Respecto a este objetivo se asumen los siguientes compromisos y acciones a desarrollar:

Potenciar el uso de la Lista de Distribución de Centros de Documentación Ambiental y Espacios Naturales Protegidos.

- Cotejar las altas de los participantes en la lista Centros de Documentación Ambiental y Espacios Naturales Protegidos y distribuir mínimas instrucciones sobre el funcionamiento de lista.
- Abordar a través de la lista temas internos y externos de los centros de documentación: como la discusión de las actas -a las que se podrán presentar cambios y modificaciones en el plazo de 15 días (1 mes máximo)-, pero también como herramienta de difusión de información sobre cursos y novedades de interés para los propios Centros de Documentación, etc.
- Aportación de documentación técnica al servicio de intercambio de ficheros de la Lista de distribución.
 - Creación y mantenimiento de carpetas de buenas prácticas y manuales en el servicio de intercambio de ficheros de la Lista (procedimientos, etcétera).
 - Creación y mantenimiento de una carpeta de publicaciones y duplicados.Los productores y/o distribuidores de publicaciones colgarán sus catálogos o listados de publicaciones, así como de los duplicados en las carpetas correspondientes de la lista. Se deberán actualizar al menos anualmente. Se acuerda que el envío de estas publicaciones a los centros de documentación será gratuito, en la medida de lo posible.
 - Posibilidad de incluir enlaces y/o bases de datos con documentos electrónicos especializados sobre Espacios Naturales Protegidos para difundir también en la web EUROPARC-España. El Ministerio de Medio Ambiente accede a aportar documentación general.



Pactar un nombre y un logo, para identificar el grupo de Centros de Documentación de Espacios Naturales Protegidos y Medio Ambiente que colaboramos conjuntamente.

- Se propone REIDA (Red de Información y Documentación Ambiental)
 - Se acuerda utilizar la Lista para la discusión del nombre del grupo y sobre el logo en su caso.

Realizar documentos para hacer patente la existencia y difusión conjunta de Centros de Documentación Ambiental y Espacios Naturales Protegidos:

- Se acuerda elaborar una Guía de Centros de Documentación que sea más amplia que el Directorio de Centros de Documentación Ambiental del CENEAM.
 - Se acuerda usar la Lista de distribución para acordar los campos concretos.
 - Para conseguir ampliar la representación de los centros de documentación de todas las autonomías, se acuerda que cada participante indagará en su ámbito geográfico más próximo, su Comunidad Autónoma... los centros de documentación medioambientales existentes.
- Se acuerda elaborar el póster de presentación de la colaboración y coordinación existente entre Centros de Documentación Ambiental y Espacios Naturales Protegidos.
 - Se acuerda continuar la discusión del póster de Centros de Documentación presentado en Europarc a través de la Lista de distribución.

ANEXO

ASISTENTES:

- *Carmen Casal Fornos* / Centro de Documentación Ambiental y Biblioteca General del Ministerio de Medio Ambiente
- *Guadalupe Castro* / Consejería de Medio Ambiente de Cantabria
- *Rosa Escobar* / Centro de Documentación del Parque Natural del Monfragüe
- *Susana Fernández Herrero* / Centro de Documentación Fuhem (Fundación Hogar del Empleado)
- *Cristina García Fernández* / M^o Agricultura, Pesca y Alimentación
- *Montserrat Grabolosa Sellabona* / Centre de documentació del Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa

- *Jordi Gómez Gómez* / Fundación AGBAR
- *Catalina Gomilla Portella* / Generalitat de Catalunya. Departament de Medi Ambient i Habitatge
- *Bárbara Ibarra Botía* / Centro de Recursos de Educación Ambiental de Murcia
- *Jorge Iriarte Olo y Naiara* / Centro de Recursos Ambientales de Navarra
- *M^a del Pilar López de Arriba Guerri* / M^o de Agricultura, Pesca y Alimentación
- *Isabel Matesanz Miguel* / Centro de Documentación del CENEAM
- *Josep Melero Bellmunt* / Diputació De Barcelona. Servei de Parcs Naturals.
- *Èlia Montagud Blas* / Parc Natural del Montseny
- *Marta Moratonas* / Generalitat de Catalunya. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Servei de Parcs
- *Delia Morlanes Ferrer* / Centro de Documentación del Agua y el Medio Ambiente. Ayuntamiento de Zaragoza
- *Gloria Oller Aymat* / Biblioteca de la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía
- *Verónica Pajón Jacobe y Natalia Neira García* / C.E.I.D.A A Coruña
- *Carmen Pérez Muñoz* / INIA. M^o de Ciencia y Tecnología
- *Jacinto Prieto Vicente* / CEIDA Bilbao. Gobierno Vasco
- *Elena Primo Peña* / CINDOC (Centro de Información y Documentación Científica). CSIC
- *Javier Puertas Blázquez* / Europarc-España
- *Rosario Toril Moreno* / Centro de documentación del CENEAM
- *Rosa Vela* / Fons de Documentació del Medi Ambient

PONENTES:

- *Carmen Casal Fornos* / Centro de Documentación Ambiental y Biblioteca General del Ministerio de Medio Ambiente
- *Fátima García López* / Universidad Carlos III de Madrid

INFORMACIÓN:

Ponencias en:
<http://www.mma.es/ceneam/10documentos/otros/documentacion3.htm>

Centro de Documentación del CENEAM en el correo-e: doc1.ceneam@oapn.mma.es