

sumario: enero de 2006

Carpetainformativa

Produce:
CENEAM

Organismo Autónomo Parques
Nacionales

Coordinación:
Mercedes González de la Campa
(CENEAM)

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

Depósito Legal:
SG-67-1993

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

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



quién es quién

• Centro Internacional del Agua y el Medio Ambiente (CIAMA).

01.106



**firma
del mes**

• Complejidad, Racionalidad Ambiental y Diálogo de Saberes.
Enrique Leff

02.265



CONvocatorias

• III Convocatoria de Ayudas a la Investigación en Biología de la Conservación.
• Ciclo de conferencias "Biodiversidad y conservación en el siglo XXI".
• Campaña "Conectando Mundos" para erradicar la pobreza.
• *Y mucho más.*

03.209



formación

• Impactos del cambio climático sobre la salud humana.
• Gestión Integral de Riesgos y Desastres.
• Master en hidrología general y aplicada.
• *Y mucho más.*

04.199



reCursos

• III Congreso Internacional de Educación Ambiental. Libro de Resúmenes.
• Materiales de Educación Ambiental.
• 2005 World Database on Protected Areas.
• *Y mucho más.*

05.125



páginas web

• Voices of Youth / La juventud opina.
• Juegos cívicos.
• Paisaje Limpio.
• Actividades educativas sobre gas natural.

06.075



noticias

• El Ministerio de Medio Ambiente publica una guía de Orientaciones para Planes CECO^p en Humedales Españoles.
• El Ayuntamiento zaragozano de La Muela recibe el Premio Solar Europeo 2005.
• Cómo escoger una vivienda con criterios ambientales.
• *Y mucho más.*

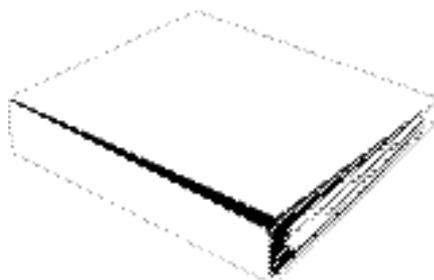
07.115



documentos

• II Seminario de Equipamientos para la Educación Ambiental.
Centro Nacional de Educación Ambiental (CENEAM), 6 -7 de octubre de 2005

08.170



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

Centro Internacional del Agua y el Medio Ambiente (CIAMA)

FICHA TÉCNICA

Caracter:

Administración Pública.

Ámbito de trabajo:

Nacional e internacional.

Líneas de trabajo:

- Estudios, planificación e investigación.
- Recuperación de fauna y cría en cautividad de fauna silvestre.
- Información, divulgación, documentación y formación medioambiental.
- Actividades nacionales e internacionales.

Dirección:

Finca La Alfranca
50195 Pastriz (Zaragoza)
<http://portal.aragob.es>

**Coordinación, reserva de grupos y gestión
SODEMASA**

Avda. César Augusto, 14 - 7ª planta
50004 Zaragoza

Tel: 976 070002

Correo-e: centrosdeinterpretación@sodemasa.com

<http://www.sodemasa.com>

El Centro Internacional para el Agua y el Medio Ambiente (CIAMA), dependiente del Departamento del Medio Ambiente del Gobierno de Aragón, se creó en Febrero de 2005.

Al tratarse de un Centro de nueva creación, actualmente se está elaborando su programa de trabajo. Inicialmente se dará prioridad a las actividades relacionadas con el agua, mientras se desarrolla progresivamente el programa del área de medio ambiente.

Las cuatro áreas que comprende el Centro son las siguientes:

1. Estudios, planificación e investigación.
2. Recuperación de fauna y cría en cautividad de fauna silvestre.
3. Información, divulgación, documentación y formación medioambiental.
4. Actividades nacionales e internacionales



ÁREA 1 - ESTUDIOS, PLANIFICACIÓN E INVESTIGACIÓN

El CIAMA realizará estudios en planificación y gestión de los recursos hidráulicos que sean de interés de la región, de España y del resto del mundo. El enfoque principal del Centro será en los problemas futuros de la gestión del agua y en cómo pueden resolverse estos problemas de una manera oportuna, costo-efectiva, socialmente aceptable y que consideren la protección del medio ambiente. El Centro se encuentra en el proceso de formular su programa de trabajo, mismo que será llevado a la práctica en colaboración con sus contrapartes regionales, nacionales e internacionales. Con respecto a la Organización Meteorológica Mundial, esperamos sinceramente que sea uno de nuestros colaboradores más importantes.

ÁREA 2 - RECUPERACIÓN DE FAUNA Y CRÍA EN CAUTIVIDAD DE FAUNA SILVESTRE

Las actividades que se van a desarrollar son las siguientes:

- a) Cuidado y Recuperación de especies animales.
- b) Reproducción y Cría en cautividad de especies amenazadas.
- c) Necropsias de especies de fauna silvestre, especialmente las catalogadas.
- d) La custodia de pruebas en expedientes sancionadores y penales.
- e) Exposición de animales y visita física y virtual al Centro.

ÁREA 3 - INFORMACIÓN, DIVULGACIÓN, DOCUMENTACIÓN Y FORMACIÓN MEDIOAMBIENTAL

En las actividades dirigidas al público, el CIAMA promoverá y facilitará el estudio y conocimiento del uso eficiente del agua y de la protección del medio ambiente, mediante:

- a) Un centro de documentación en materia de agua y medio ambiente.
- b) Una red de intercambio de información y datos con los principales centros de investigación y estudio de carácter nacional e internacional, el cual contará con un portal interactivo.
- c) Un Centro de Interpretación de la Naturaleza de la Comunidad Autónoma de Aragón. Además de las exposiciones de referencia al medio natural de la Comunidad, se incluirá la visita a la Reserva Natural de los Galachos de La Alfranca.
- d) Un programa de formación, educación y sensibilización abierta al público en materia de agua y medio ambiente.

ÁREA 4 - ACTIVIDADES NACIONALES E INTERNACIONALES DEL CIAMA

A pesar de que el CIAMA ha sido establecido por el Gobierno de Aragón, existe un interés especial por desarrollar programas y actividades al nivel nacional e internacional. Estos incluirán, pero no estarán limitados, a los siguientes:

- a) La organización de talleres, seminarios y conferencias de carácter nacional e internacional en materia de agua y medio ambiente.
- b) Coordinación a largo plazo de programas y actividades en materia de agua y medio ambiente que serán realizados de manera conjunta con otras instituciones nacionales e internacionales.
- c) Programas de colaboración con universidades y centros de investigación dentro y fuera de Aragón, promoviendo el intercambio de investigadores nacionales e internacionales. El Centro está haciendo un esfuerzo especial para desarrollar programas de colaboración con las agencias de las Naciones Unidas, CGIAR y organismos internacionales similares, además de organizaciones gubernamentales y no gubernamentales.



COMPLEJIDAD, RACIONALIDAD AMBIENTAL Y DIÁLOGO DE SABERES

■ **Enrique Leff** es coordinador de la Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe. Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente.

Hacia el fin del siglo XIX, Friedrich Nietzsche, al reflexionar sobre la condición de su mundo y de su tiempo habría exclamado: "el erial crece, el desierto se extiende". No se refería entonces a la devastación de la naturaleza, sino a la desolación del alma. Y agregó, "ay de aquél que esconda ese erial dentro." Un siglo más tarde esta intuición precursora del ecologismo se hizo visible. La desolación se abate sobre nuestros mundos de vida desprovistos de esperanza y de sentido para la existencia humana. Martin Heidegger, el filósofo del siglo XX se habría preguntado: ¿Qué llama a pensar? Y habría respondido: "el hecho de que no estamos pensando". La crisis ambiental nos llama a repensar nuestro mundo y la condición humana en la era posmoderna, en la era del terror, el caos, la incertidumbre y el riesgo. Y esta reinención de nuestras identidades y sentidos no podría darse fuera de los procesos socio-educativos y de participación ciudadana en los cuales se forja el ser humano de nuestro tiempo.

La crisis ambiental es el signo de una nueva era histórica. Esta crisis civilizatoria es ante todo una crisis del conocimiento. La degradación ambiental es resultado de las formas de conocimiento a través de las cuales la humanidad ha construido el mundo y lo ha destruido por su pretensión de universalidad, generalidad y totalidad; por su objetivación y cosificación del mundo. La crisis ambiental no es una crisis ecológica generada por una historia natural. Más allá de la evolución de la materia desde el mundo cósmico hacia la organización viviente, de la emergencia del lenguaje y del orden simbólico, la materia y el ser se han complejizado por la reflexión del conocimiento sobre lo real. En nuestra proclamada sociedad del conocimiento, la ciencia avanza arrojando sombras sobre el entendimiento del mundo y subyugando saberes. La ciencia que pretendía aprehender la realidad ha intervenido al ser, culminando en la tecnologización y la economización del mundo. La economía mecanicista y la racionalidad tecnológica han negado a la naturaleza; las aplicaciones del conocimiento fraccionado y de la tecnología productivista han generado la degradación entrópica del planeta, haciendo brotar la complejidad ambiental del efecto acumulativo de sus sinergias negativas.

El saber ambiental que de allí emerge interroga las causas de esta crisis y las perspectivas de un futuro sustentable posible, conduciendo la construcción de una racionalidad alternativa, fuera del campo de la metafísica y de la ciencia moderna que han producido un mundo insustentable. En el conocimiento del mundo -sobre el ser y las cosas, sobre sus esencias, sus leyes y atributos-, en toda esa tematización ontológica y epistemológica, subyacen nociones que han dado fundamento al conocimiento y significantes que han arraigado en saberes culturales y personales, configurando las subjetividades de los seres humanos modernos. Para construir sociedades sustentables en ese otro mundo posible al que aspiramos, es preciso "desconstruir" lo pensado para pensar lo por pensar, para desentrañar lo más entrañable de nuestros saberes y para dar curso a lo inédito, arriesgándonos a desbarrancar nuestras últimas certezas y a cuestionar el edificio

de la ciencia. Ello implica saber que el camino en el que vamos acelerando el paso -la ideología y la política de un crecimiento sin límites- es una carrera desenfrenada hacia un abismo. Desde esta comprensión de las causas de esta crisis civilizatoria, la racionalidad ambiental se sostiene en el propósito de refundamentar el saber sobre el mundo que vivimos desde lo pensado en la historia y el deseo de vida que se proyecta hacia futuros inéditos a través del pensamiento y la acción social, del encuentro con la otredad y el diálogo de saberes.

La crisis ambiental es la primera crisis global generada por el desconocimiento del conocimiento. El conocimiento científico, al fragmentarse analíticamente, separa lo que está articulado orgánicamente; sin intención expresa -sin saberlo- genera una sinergia negativa, un círculo vicioso de degradación ambiental que la ciencia ya no comprende ni contiene. Esa forma de conocimiento, que quiere aprehender a los entes en su objetividad, indagando sus esencias, ha construido un "objeto" complejo que ya no refleja la multicausalidad de los procesos que lo produjo. El transobjeto que genera esta transgénesis demanda un saber que desborda los marcos del conocimiento sistémico, el pensamiento ecologista y los métodos interdisciplinarios. El desarrollo del conocimiento no trasciende la ignorancia en una "dialéctica de la iluminación", sino que va generando sus propias sombras, sus áreas de desconocimiento, construyendo un objeto negro que ya no se refleja en los paradigmas de la ciencia normal.

El conocimiento ya no representa la realidad; por el contrario, construye una hiperrealidad en la que se manifiesta y se ve reflejado. El conocimiento ha intervenido lo real generando nuevos entes híbridos, amalgama de lo orgánico, lo tecnológico y lo simbólico. El conocimiento ya no salva. El conocimiento ya no provee una cura existencial. El conocimiento ya no ofrece seguridad alguna en la era del riesgo y del terror. La libertad ha sido cooptada por el mercado. El sujeto y el ser se mantienen alejados, enajenados, sometidos al poder de un conocimiento que despliega su propia lógica interviniendo la vida, pero fuera del mundo de la vida, de los espacios de convivencia y las redes de solidaridad.

La reintegración del mundo no remite a un proyecto de reunificación del conocimiento. La emergencia del saber ambiental rompe el círculo "perfecto" de las ciencias, la creencia en una Idea Absoluta y la voluntad de un conocimiento unitario, abriéndose hacia la dispersión del saber y la diferencia de los sentidos existenciales. El saber ambiental desborda el campo de la racionalidad científica y de la objetividad del conocimiento. Este saber se conforma dentro de una nueva racionalidad teórica de donde emergen nuevas estrategias conceptuales para la comprensión y construcción de un mundo sustentable. Ello plantea la revalorización de un conjunto de saberes sin pretensión de científicidad. Frente a la voluntad de resolver la crisis ecológica mediante el "control racional del ambiente", el saber ambiental cuestiona la "irra-

cionalidad" de la razón científica. El saber ambiental es afín con la incertidumbre y el desorden, con lo inédito, lo virtual y los futuros posibles; incorpora la pluralidad axiológica y la diversidad cultural en la formación del conocimiento y la transformación de la realidad.

La crisis ambiental lleva así a repensar la realidad, a entender sus vías de complejización, el enlazamiento de la complejidad del ser y del pensamiento, para desde allí abrir nuevas vías del saber en el sentido de la reconstrucción y la reapropiación del mundo y de la naturaleza. La racionalidad dominante encubre la complejidad, la cual irrumpe desde sus límites, desde su negación, desde la alienación del mundo economizado, arrastrado por un proceso incontrolable e insustentable de producción.

Desde el campo de externalidad de la racionalidad modernizante; desde los núcleos del conocimiento que han configurado a los paradigmas de las ciencias, sus objetos de conocimiento y sus métodos de investigación, emerge un nuevo saber. El saber ambiental no es la retotalización del conocimiento a partir de la conjunción interdisciplinaria de los paradigmas actuales. Por el contrario, es un saber que, desde la falta de conocimiento de las ciencias, problematiza a sus paradigmas, generando un haz de saberes en los que se enlazan diversas matrices de racionalidad, órdenes de valor y vías de sentido. Más que una mirada holística de la realidad que articula múltiples visiones y comprensiones del mundo convocando a diferentes disciplinas, la complejidad ambiental emerge de la re-flexión del pensamiento sobre la naturaleza; es el campo donde convergen diversas epistemologías, racionalidades e imaginarios que transforman la naturaleza, construyen la realidad y abren la construcción de un futuro sustentable.

Si lo que caracteriza al ser humano es su relación con el saber, la complejidad no se reduce al reflejo de una realidad compleja en el pensamiento. Pensar la complejidad ambiental no se limita a la comprensión de una evolución "natural" de la materia y del hombre hacia el mundo tecnificado y un orden económico, como un devenir intrínseco del ser. La historia es producto de la intervención del pensamiento en el mundo, no obra de la naturaleza. La ecología y la teoría de sistemas, antes de ser una respuesta a una realidad compleja que los reclama, son la secuencia del pensamiento metafísico que desde su origen ha sido cómplice de la generalidad y de la totalidad. Como modo de pensar, estas teorías generaron un modo de producción del mundo que, afín con el ideal de universalidad y unidad del pensamiento, llevaron a la generalización de una ley totalizadora y a una racionalidad cosificadora del mundo de la modernidad. Es en este sentido que la ley del mercado, más que representar en la teoría la generalización del intercambio mercantil, produce la economización del mundo, recodificando todos los órdenes de lo real y de la existencia humana en términos de valores de mercado, e induciendo su globalización como forma hegemónica y única del ser en el mundo.

La crisis ambiental lleva a cuestionar el pensamiento y el entendimiento del mundo, la ontología, la epistemología y la ética con las que la civilización occidental ha aprehendido al ser, los entes y las cosas; la ciencia y la razón tecnológica con las que ha sido dominada la naturaleza y economizado el mundo moderno. El saber ambiental emerge como una nueva comprensión del mundo, incorporando el límite de lo real, la incompletitud del ser, la imposible totalización del conocimiento y la apertura del ser hacia la otredad. La incertidumbre, el caos y el riesgo son al mismo tiempo efecto de la aplicación del conocimiento que pretendía anularlos, y condición intrínseca del ser y del saber. El saber ambiental permite dar un salto fuera del ecologismo naturalista y situarse en el campo del poder en el saber, en una política del conocimiento, en un proyecto de reconstrucción social a través de un diálogo de saberes, que es un diálogo entre seres.

La epistemología ambiental no es un proyecto para aprehender un nuevo objeto de conocimiento -el ambiente- ni la reintegración del saber disperso en una retotalización del conocimiento. La epistemología ambiental es un trayecto para llegar a saber qué es el ambiente -ese extraño objeto del deseo de saber- que emerge del campo de exterminio al que fue expulsado por el logocentrismo de la teoría y el círculo de racionalidad de las ciencias. Trayecto y no proyecto epistemológico, pues si bien en las tendencias que se proyectan hacia el futuro lo real está ya trastocado por el conocimiento, la creatividad del lenguaje, la productividad del orden simbólico y la fecundidad del deseo no se anticipan por el pensamiento. Es una aventura epistemológica, pues el horizonte del saber se desdibuja en la lejanía de un futuro que la razón no alcanza a descifrar.

C'est la mer qui s'est allé avec le soleil.

El ambiente no es la ecología, sino el campo de relaciones entre la naturaleza y la cultura, de lo material y lo simbólico, de la complejidad del ser y del pensamiento. El ambiente es una realidad empírica; si, pero en una perspectiva epistemológica es un saber; un saber sobre las estrategias de apropiación del mundo y la naturaleza a través de las relaciones de poder que se han inscrito en las formas dominantes de conocimiento. Allí se configura un pensamiento que ha tomado al ambiente como su objeto de reflexión, yendo a su encuentro, descubriendo en su búsqueda que éste desbordaba los marcos epistemológicos que intentan nombrarlo, codificarlo, circunscribirlo y administrarlo dentro de los cánones de la racionalidad científica y los instrumentos económicos del desarrollo sostenible.

La epistemología ambiental conduce este camino exploratorio, en el que se van delineando los límites de la racionalidad que sostiene a la ciencia normal para aprehender al ambiente, al tiempo que va construyendo el concepto propio del ambiente y configurando el saber que le corresponde. En este trayecto se va desplegando un itinerario epistemológico en

un continuo proceso de demarcaciones y desplazamientos que desemboca en un saber que desborda al conocimiento científico y cuestiona a la racionalidad de la modernidad.

El saber ambiental abre un diálogo entre modernidad y postmodernidad; entre logos científico, racionalidad económica y saberes populares; entre ética y conocimiento. El saber ambiental se mantiene fiel a su exterioridad y riguroso con su falta de conocimiento que lo anima a indagar desde todas las vertientes y el límite de lo pensado, sin por ello fundirse con una teoría general de sistemas, disolverse en un pensamiento holístico o integrarse en un paradigma científico interdisciplinario y una lógica formal. El saber ambiental se despliega conforme con su identidad de extranjero, de judío errante, de indio sin tierra, de pueblo sin dios; en su condición de saber subyugado amenazado de exterminio y de saber emancipador, libre de toda atadura; comprometido con la creatividad, con el deseo de saber, con el enigma de la existencia, con el insondable infinito, con la solidaridad humana y con el valor de vida.

La epistemología ambiental no es la formalización de un método diseñado para reintegrar y recomponer el conocimiento del mundo globalizado. A tientas, el saber ambiental que nace en el campo de externalidad de las ciencias, se cuela por los intersticios de las murallas del conocimiento; desde allí lanza nuevas miradas y va barriendo certezas, abriendo los razonamientos circulares que con su fuerza centrífuga proyectan al ambiente fuera de sus órbitas celestiales. Lo que une estas miradas es su vocación antitotalitaria y crítica, su inconformismo con los saberes consabidos; lo que impide convertir la crítica en dogma y lleva a seguir indagando al saber desde todos los frentes y proyectarlo hacia todos los horizontes.

El saber ambiental se filtra entre todas las mallas teóricas y discursivas de la modernidad venciendo las murallas defensivas que se han erigido las ciencias para contener la invasión silenciosa de los saberes negados. El saber ambiental vulnera los muros de contención de la racionalidad positivista dominante, del proyecto universal objetivador y cosificador del conocimiento. El saber ambiental devela las estrategias de poder que enlazan al iluminismo de la razón y el racionalismo del conocimiento con las teorías de sistemas y el pensamiento ecologista. Al mismo tiempo establece las bases para pensar y construir una racionalidad alternativa.

La epistemología ambiental es una política del saber que tiene por "fin" dar sustentabilidad a la vida; es un saber que vincula las condiciones de vida únicas del planeta, con el deseo de vida del ser humano; los potenciales ecológicos y la productividad neguentrópica con la creatividad cultural. El saber ambiental cambia la mirada del conocimiento y con ello transforma las condiciones del ser en el mundo en la relación que establece el ser con el pensar y el saber, con el conocer y el actuar en el mundo. La epistemología ambiental es una política para acariciar la vida, motivada por un

deseo de vida, por la pulsión epistemofílica que erotiza al saber en la existencia humana.

El saber ambiental desplaza el modelo de la racionalidad dominante hacia un haz de matrices de racionalidad en la diferenciación de saberes que vinculan a las diferentes culturas con la naturaleza, con sus naturalezas. El saber ambiental se va entretejiendo en una trama compleja de conocimientos, pensamientos, cosmovisiones y formaciones discursivas que desborda el campo del logos científico, abriendo un diálogo de saberes en donde se confrontan diversas racionalidades y tradiciones. El saber ambiental problematiza el campo de las ciencias; pero sobre todo alimenta la construcción de una nueva racionalidad social. El saber ambiental se construye en el encuentro de identidades y saberes marcado por la apertura del ser a la diversidad, a la diferencia y a la otredad, cuestionando la historicidad de la verdad, abriendo el campo del conocimiento hacia la utopía, al no saber que alimenta a las verdades por venir.

Si ya desde Hegel y Nietzsche la no-verdad aparece en el horizonte de la verdad, la ciencia fue descubriendo las fallas del proyecto científico de la modernidad, desde la irracionalidad del inconsciente (Freud) y el principio de indeterminación (Heisenberg), hasta el encuentro con la flecha del tiempo y las estructuras disipativas (Prigogine). El saber ambiental acoge el no saber, la incertidumbre, la indeterminación y la posibilidad en la producción de la verdad, del conocimiento, del devenir y del porvenir.

El saber ambiental navega hacia nuevos horizontes del ser y del tiempo. Fuera de la relación de identidad entre el concepto y lo real que propone la epistemología y la metodología de la ciencia en el imaginario de la representación, el saber ambiental indaga la relación entre el ser y el saber, la constitución de nuevas identidades que permiten la emergencia de nuevos actores sociales en los actuales procesos de reapropiación de la naturaleza y recreación de las culturas. Esta perspectiva abre nuevas vías para la desconstrucción del logos científico, de la objetivación, la cosificación y la economización del mundo, y para repensar la racionalidad ambiental desde las condiciones del ser: no del hombre en general, sino del ser constituido por su saber y su cultura, en los diferentes contextos en los que significa a la naturaleza, reconfigura sus identidades y fragua sus mundos de vida.

El saber ambiental se construye en relación con sus impensables, con la generación de lo nuevo, la indeterminación de lo determinado, la posibilidad del ser y la potencia de lo real: con todo aquello que es desconocido por las ciencias al carecer de visibilidad, de empiricidad, de positividad. De esta manera lleva a la reflexión del pensamiento sobre lo ya pensado, en la apertura del ser en su devenir, en el horizonte de lo posible y de lo que aún no es. El saber ambiental orienta así la construcción de una nueva racionalidad y abre la historia hacia un futuro sustentable.

El saber ambiental emerge desde el límite del pensamiento unidimensional, de la razón objetivadora y cosificadora. La epistemología ambiental se lanza a la aventura del pensamiento de la complejidad generando una visión sobre las relaciones entre procesos que supera al conocimiento orientado a establecer el vínculo entre cosas, hechos, datos, variables, factores y paradigmas científicos, al que accede separando al sujeto del objeto de conocimiento. La fenomenología de Husserl con la intencionalidad del ser y la ontología existencial de Heidegger desde el "ser en el mundo", rompen con el imaginario de la representación y con la ilusión de una ciencia capaz de extraerle a la facticidad de la realidad su transparencia y su verdad absoluta. La relación ética de otredad confronta al proyecto epistemológico que pone por encima la relación de identidad del concepto y la realidad, donde la experiencia humana queda subsumida a la aplicación práctica, instrumental y utilitarista del conocimiento objetivo.

El saber ambiental produce un cambio de episteme: no es el desplazamiento del estructuralismo hacia una ecología generalizada y un pensamiento complejo que correspondería con la complejidad de la realidad, sino hacia la relación entre el ser y el saber. La aprehensión de lo real desde el conocimiento se abre hacia una indagatoria de las estrategias de poder en el saber que orienta la apropiación subjetiva, social y cultural de la naturaleza y plantea nuevas perspectivas de comprensión y apropiación del mundo desde el ser, la identidad y la otredad. Más allá de la vuelta al Ser, que libera la potencia de lo real, del "Ser que deja ser al ser", el saber ambiental abre un juego infinito de relaciones de otredad que nunca alcanzan a completarse ni a totalizarse.

El Ambiente nunca llega a internalizarse en un paradigma o en un sistema de conocimiento. Ante la ontología existencial que lleva al Ser del ente, la ética de la otredad abre la cuestión del ser al pensar lo que excede al Ser, lo que está antes, por encima y más allá del ser, de eso que se produce en la relación de otredad. La ética toma supremacía sobre la ontología y la epistemología; es la relación por excelencia que recupera al ser y abre la historia al futuro; no es la relación ontológica del Ser con el mundo, sino el encuentro del yo con el otro, un diálogo que no dirige al yo con un "eso" (donde el ambiente es reducido a una cosa), sino un yo que se dirige a un tú, un tu que es otro, irreducible al yo y a sí mismo, a un alter-ego ensimismado. La relación ética con el Otro abre un diálogo de saberes, que es un diálogo entre seres culturales, en tanto que el ser se constituye por su identidad con un saber arraigando en un territorio de vida. El futuro sustentable se construye así desde una ética de la otredad, del reconocimiento del Ambiente como el otro -el absolutamente Otro- de todo sistema, que abre el conocimiento recludo en la imagen especular de la representación y lo despliega hacia la infinita alteridad de lo real y lo simbólico en la aventura del saber.

La racionalidad ambiental se forja en esta relación de otredad en la que el encuentro cara a cara se traslada a la otredad del saber y del conocimiento, allí donde emerge la complejidad ambiental como un entramado de relaciones de alteridad (no sistematizables), donde se reconfigura el ser y su identidad y se abre a un más allá de lo pensable, guiado por el deseo insaciable de saber y de vida; por la dignidad humana y la justicia social.

La multirreferencialidad de los saberes abre el camino para el análisis plural de la realidad desde diferentes racionalidades culturales, sobre la base de un pluralismo ontológico y gnoseológico. Ni el ser es Uno, ni el saber es Uno. La epistemología ambiental lleva hacia una política de la diversidad cultural y de la diferencia; se abre a un diálogo intersubjetivo e intercultural que trasciende el espacio de un intercambio interdisciplinario.

El saber ambiental desconstruye la relación del conocimiento con lo real, dislocando, desbordando y desplazando la reflexión epistemológica hacia el reposicionamiento del ser en el mundo en su relación con el saber. La interdisciplinariedad se abre así hacia un diálogo de saberes en el encuentro de identidades conformadas por racionalidades e imaginarios que configuran los referentes, los deseos y las voluntades que movilizan a actores sociales; que desbordan a la relación teórica con lo real hacia un diálogo entre lo material y lo simbólico en contextos ecológicos, políticos y culturales diferenciados.

La epistemología ambiental da curso a un nuevo saber; un saber que emerge desde la marca de un límite, de una ley-límite de la naturaleza, de la ineluctable ley de la entropía. Pero también viene a cuestionar la epopeya del proyecto científico de la modernidad fundada en la creencia en la representación de lo real a través del concepto, la voluntad de unificación del ser, y la objetivación y transparencia del mundo a través del conocimiento. La epistemología ambiental reconoce los efectos de las formas de conocimiento en la construcción y destrucción de la realidad; del imaginario de la representación y la identidad entre el concepto y lo real; de la supremacía de la relación de conocimiento sobre la relación ética. Al mismo tiempo revaloriza a la teoría como estrategia de comprensión, significación y apropiación del mundo, y como proceso de desconstrucción de las tramas de poder asociadas a la racionalidad formal e instrumental de las ciencias. La teoría crítica del ambientalismo aparece así como una estrategia (conceptual) de emancipación frente a los efectos de sujeción de las ideologías inscritas tanto en el discurso científico como en el discurso técnico, práctico y político del desarrollo sostenible.

De esta manera se enfrentan los efectos de naturalización de los procesos políticos de dominación al subsumir a la sociedad como subsistema de un ecosistema global y dentro de la lógica del mercado -a esos principios ordenadores del

mundo-, que neutralizan la conciencia de los agentes sociales al pensarlos como individuos iguales dentro de una misma Tierra y ante un futuro común. El saber aparece como un proceso que se despliega en las mallas del poder, donde visiones e intereses diversos promueven la generación de conocimientos asociados a diferentes racionalidades, abriendo posibilidades alternativas de organización productiva y de apropiación de la naturaleza en la construcción de un futuro sustentable.

El saber ambiental se construye en un diálogo de saberes poniendo un encuentro de la diversidad cultural en el conocimiento y construcción de la realidad. Pero al mismo tiempo plantea el problema de la apropiación de conocimientos y saberes dentro de diferentes racionalidades culturales e identidades étnicas. El saber ambiental no sólo genera una ciencia más compleja e interdisciplinaria; también produce nuevas significaciones sociales, nuevas formas de subjetividad y posicionamientos políticos ante el mundo. Se trata de un saber que no escapa a la cuestión del poder y a la producción de sentidos civilizatorios.

En el tránsito de la modernidad hacia la posmodernidad, la epistemología orientada por la búsqueda de la unidad y la objetividad del conocimiento, se encuentra y confronta con una política del saber comprometida con la valorización de la diversidad y la diferencia, y por el lugar que ocupan las posiciones subjetivas en el campo de la interdisciplinariedad y las esferas del saber. El saber ambiental devela la voluntad del saber totalitario al que aspira la ciencia moderna y rescata de sus falsas ilusiones al sujeto creado por la ciencia, a ese sujeto dividido por su deseo inconsciente y diferenciado por su sociedad, que aspira a cubrir su falta en ser con el imaginario de un cuerpo teórico total, ocultando su desconocimiento bajo el manto unitario de La Ciencia, integrado por los retazos de conocimientos disciplinarios que ha producido el proyecto positivista. La nostalgia de una totalidad originaria, la ambición de un conocimiento absoluto, impulsan el retorno mítico a un saber total, a un método interdisciplinario capaz de trascender la división constitutiva del deseo de saber.

Pues al final del propósito de nombrar, codificar y controlar lo real; de aprehender, comprender y dominar a la naturaleza; de deletrear el infinito; luego de todo ese periplo por el mundo de la gramática, de las ciencias, de la hermenéutica, el sujeto se reconoce siendo pensado por otro, por el conocimiento como un Otro, externo, que piensa al ente y piensa al sujeto, pero que no comprende al ser; que lo deja desnudo ante el conocimiento y ávido de sentido. El desbordamiento del conocimiento produce el vaciamiento de sentidos existenciales y una sed de vida que se expresa tanto las luchas de las etnias por la reafirmación de sus identidades, como en el drama de ese ser posmoderno solitario, cuyo grito se escucha en el vacío que ha dejado la metafísica, el logos y la epistemología que desbordan lo real y al ser. Un verbo que nos

piensa, nos impone su verdad y nos sujeta. El sujeto existe no como principio del conocimiento, sino como efecto del conocimiento que lo produce en el sujetamiento del ser. La voluntad de universalidad, unidad y totalidad del conocimiento ha constituido un proyecto opuesto a la productividad de lo heterogéneo, al potencial de la diferencia, a la integridad de lo específico y a la articulación de lo diverso, de todos esos principios que dan fundamento a la racionalidad ambiental.

El saber ambiental arraiga en identidades que dan sentido a racionalidades y prácticas culturales diferenciadas. La identidad se forja en significaciones relacionadas con prácticas sociales incorporadas a un ser cultural, cuya memoria viaja en el tiempo echando raíces en la tierra y en el cielo, en lo material y lo simbólico. El diálogo de saberes al que convoca la racionalidad ambiental no relaja el régimen disciplinario del conocimiento para dar lugar a una alianza de lógicas antinómicas, a la individualización del conocimiento, a un juego libre e indiferenciado de lenguajes, al consumo masificado de conocimientos, capaces de cohabitar con sus significaciones, polisemias y contradicciones. El saber ambiental se forja en el encuentro, enfrentamiento, entrecruzamiento, hibridación y complementación de saberes diferenciados por matrices de racionalidad-identidad-sentido que responden a estrategias de poder por la apropiación del mundo y la naturaleza.

La consistencia y coherencia del saber se produce en una permanente prueba de objetividad con la realidad y en una praxis de construcción de la realidad social que confronta intereses contrapuestos y muchas veces antagónicos, insertos en saberes personales y colectivos. En este sentido, el conocimiento no se construye sólo en sus relaciones de validación con la realidad externa y en una justificación intersubjetiva del saber, de un discurso consensuado por una acción comunicativa y un saber común. Todo saber aparece inscrito en una red de relaciones y tensiones con la otredad, con el potencial de lo real y con la construcción de utopías a través de la acción social; ello confronta la objetividad del conocimiento con las diversas formas de significación y de asimilación de cada sujeto y de cada cultura, que se concretan y arraigan en saberes individuales y colectivos, dentro de proyectos políticos diferenciados de construcción social.

El saber ambiental se forja en la pulsión por conocer, en la falta de saber de las ciencias y el deseo de llenar esa falta incolmable. Desde allí se impulsa un proceso de realización de una utopía como construcción de la realidad desde una multiplicidad de sentidos colectivos, más allá de una articulación de ciencias, de intersubjetividades y de saberes personales. El saber ambiental busca saber lo que las ciencias ignoran porque sus campos de conocimiento arrojan sombras sobre lo real y avanzan subyugando saberes. El saber ambiental, más que una hermenéutica de lo olvidado, más que un método de conocimiento de lo consabido, es una inquietud sobre lo nunca sabido, lo que queda por saber sobre lo real,

el saber que propicia la emergencia de lo que aún no es. En este sentido, el saber ambiental lleva a construir nuevas identidades, nuevas racionalidades y nuevas realidades.

El saber ambiental reafirma al ser en el tiempo y el conocer en la historia; arraiga en nuevas identidades y territorios de vida; reconoce al poder en el saber y la voluntad de poder que es un querer saber. Más allá de todo determinismo, de todo esencialismo y de toda certidumbre, el saber ambiental hace renacer el pensamiento utópico y la voluntad de libertad, no en el vacío histórico de una posmodernidad, sin referentes ni sentidos, sino como una nueva racionalidad donde se funden el rigor de la razón y la desmesura del deseo, la ética y el conocimiento, el pensamiento y la sensualidad de la vida. La racionalidad ambiental abre las vías para una reerotización del mundo, trasgrediendo el orden establecido que impone la prohibición de ser. Ese saber, que siempre ha estado atravesado por la incompletud del ser, pervertido por el poder del saber y movilizad por la relación con el Otro, desde el límite de la existencia y del entendimiento, desde la condición humana en la diferencia y en la otredad, elabora categorías para aprehender lo real; y en ese proceso crea mundos de vida, construye nuevas realidades y abre las vías para un futuro sustentable.

La racionalidad ambiental genera lo inédito en el encuentro con lo Otro, en el enlazamiento de seres diferentes y la diversificación de sus identidades. En el ambiente subyace una ontología y una ética opuestas a todo principio de homogeneidad, a todo conocimiento unitario, a todo pensamiento global y totalizador. El saber ambiental lleva a una política que va más allá de las estrategias de disolución de diferencias antagónicas en un consenso basado en la racionalidad comunicativa, en un saber de fondo y una ley universal. La política ambiental es convivencia en el disenso, la diferencia y la otredad.

Se abre así un diálogo de saberes que atraviesa el discurso y las políticas del desarrollo sustentable; es el encuentro entre las ciencias objetivas y los saberes que condensan los sentidos prácticos y existenciales que han fraguado en el ser a través del tiempo. El saber ambiental disloca el cuerpo rígido y el sentido unívoco del discurso científico, mira hacia los horizontes invisibles de la ciencia y abre los caminos de lo impensable de la racionalidad de la modernidad.

El diálogo de saberes se produce en el cruzamiento de identidades en la complejidad ambiental. Es la apertura del ser, constituido por su historia, hacia lo inédito, lo impensado; hacia una utopía arraigada en lo real, en los potenciales de la naturaleza y los sentidos de la cultura. El ser, más allá de su condición existencial genérica, se constituye a través del sentido de su mundo de vida, de la forja de identidades individuales y colectivas en el crisol de la diversidad cultural y de una política de la diferencia, movilizand a los actores sociales hacia la construcción de estrategias alternativas de reapro-

piación de la naturaleza, entre los sentidos antagónicos de la sustentabilidad.

El saber ambiental se hace así solidario de una política del ser y de la diversidad. Esta política se funda en el derecho a ser diferente, el derecho a la autonomía, a su defensa frente al orden económico-ecológico globalizado, su unidad dominante y su igualdad inequitativa. Es el derecho a un ser propio que reconoce su pasado y proyecta su futuro; que restablece su territorio y reapropia su naturaleza; que recupera el saber y el habla para darse un lugar en el mundo y decir una palabra nueva, desde sus autonomías y diferencias, en el discurso y las estrategias de la sustentabilidad. Para ello será necesario activar las gramáticas de futuro, para que los seres culturales digan sus verdades y se entrelacen en un diálogo entre identidades colectivas diversas.

La comprensión del ser en el saber, la compenetración de las identidades en las culturas, incorpora un principio ético que se traduce en una guía pedagógica; más allá de la racionalidad dialógica, de la dialéctica del habla y el escucha, de la disposición a comprender y "ponerse en el sitio del otro", la política de la diferencia y la ética de la otredad implican la internalización de lo Otro en lo Uno, en un juego de mismidades que introyectan otredades sin renunciar a su ser individual y colectivo. Las identidades híbridas que así se constituyen no son la expresión de una esencia, pero tampoco se diluyen en la entropía del intercambio subjetivo y comunicativo. Estas emergen de la afirmación de sus sentidos diferenciados frente a un mundo homogeneizado y globalizado.

La crisis ambiental es una crisis del conocimiento y un vaciamiento de los sentidos existenciales que dan soporte a la vida humana. Frente a las certezas y el control que buscaba otorgar la ciencia a una vida segura, asegurada de la violencia de la naturaleza y de la perversidad humana sometida a la fatalidad, hoy nos invade otro terror: el que ha generado el forzamiento del mundo por el dominio del poder de la idea universal, del sometimiento de lo diverso a lo uno, de la palabra significativa a los designios del mercado. Desamparados ante el descreimiento en la magia y la impotencia del conocimiento que ha desencadenado un mundo a la deriva, incognoscible, que paraliza la acción no sólo por el terror, sino porque se han apagado las luces que orientaban el camino hacia alguna parte, así fuera hacia una muerte con sentido. Hoy, el mundo enloquecido por la intervención del poder y de la ciencia está pasmado por la incompreensión. Ya no es sólo el mundo de los contrarios que se niegan, del otro a quien se le desconoce, se le excluye y se le extermina. Más allá del maniqueísmo al que llevó la visión polar del mundo (lo blanco y lo negro, lo bueno y lo malo, la verdad y la mentira, del capitalismo imperante y el socialismo real) estamos en un juego de abalorios donde no hay ni cálculo racional ni apuesta al azar. La ruleta tiene más de 36 números y el tablero más de dos colores (rojo y negro). El mundo se encuentra

enfrentado a crisis y dilemas más allá de todo conocimiento y que retan todo abordaje racional para la recomposición del mundo. Es una alienación que no sólo es provocada por la reificación del mundo que sustituye el conocimiento de relaciones entre procesos y entre seres humanos por relaciones entre cosas, como planteaba Marx hace un siglo y medio.

Vivimos un mundo sometido al poder del mercado, a una jaula de racionalidad y una razón de fuerza mayor ante la que se retrae el pensamiento, se disuelve el sentido y se paraliza la acción. Estamos sometidos a la racionalidad de un poder concentrador de la riqueza, generador de insustentabilidad y desigualdad. La inteligencia humana ha desencadenado el poder del átomo y ha invadido la vida haciendo posible la reproducción de lo uno, la clonación del ser. La transgénesis, la invasión tecnológica de la vida, nos enfrenta a incertidumbres y desafíos que no alcanzan a dilucidar ni la ética ni el conocimiento. El reclamo de autonomía y autogestión de la ciudadanía se plantean ante el fracaso del "Estado Benefactor" y del automatismo del mercado, que dejan a las poblaciones sujetadas, imposibilidades para autogestionar sus condiciones de existencia. Y al mismo tiempo, ese derecho de emancipación levanta la cabeza y da la cara en un mundo donde el poder institucionalizado se ha dislocado. Los demonios andan sueltos, los procesos económicos y tecnológicos se han desbordado y desbocado en sus inercias, aplastando toda capacidad para recomponer el mundo sobre la base de la racionalidad científica y económica. La confrontación de poderes se ha exacerbado hacia posiciones fundamentalistas y el uso de la fuerza poniendo en riesgo las normas mínimas de convivencia y democracia que tantos holocaustos, genocidios e injusticias ha costado a la humanidad.

Para sobrevivir en este mundo tendremos que ejercer nuestro derecho a pensar y nuestro derecho a saber. Aprender lo que la ciencia puede saber sobre la crisis global y nuestras condiciones de existencia: sobre el calentamiento global y el grado y formas de riesgo para la humanidad y para las poblaciones locales; sobre las relaciones del proceso económico y la degradación ambiental, el vínculo entre la ley del mercado y la ley de la entropía. Pero también deberemos aprender a construir una nueva racionalidad social y productiva y un diálogo con lo Otro. Debemos aprender no sólo de la ciencia, sino de los saberes de los otros; aprender a escuchar al otro; aprender a sostenernos en nuestros saberes incompletos, en la incertidumbre y en el riesgo; pero también en la pulsión de saber.

Navegar es preciso, vivir no es necesario, solía decir Fernando Pessoa, siguiendo a Nietzsche quien había escrito: "Es necesario navegar, dejando atrás las tierras y los puertos de nuestros padres y abuelos; nuestros barcos tienen que buscar la tierra de nuestros hijos y nietos, aún no vista, desconocida".

Debemos pues aprender a escuchar armonías hasta ahora inaudibles en el estruendo de las fanfarrias de trompetas que

no han cesado de anunciar la llegada del rey y el triunfo del poder; abrir nuestra razón y sensibilidades para dejar ser al ser, para abrir las puertas a un devenir, a un por-venir que no sea sólo la inercia de los procesos desencadenados por un mundo economizado y tecnologizado. Abrir los espacios para un diálogo de seres y saberes en el que no todo es cognoscible y pensable de antemano; aprender una ética que permita desatrincherar y desarmar los cercos protectores de las identidades que nos damos desde nuestra formación disciplinaria y para evitar que las identidades culturales se conviertan en campos antagónicos de batalla, para que pueda surgir un mundo donde convivan en armonía la diversidad y las diferencias. Debemos aprender a dar su lugar al no saber y a la esperanza, a aquello que se construye en el encuentro con el otro, con lo Otro, más allá de la objetividad y del interés, inscritos en el proyecto del conocimiento que nos ha legado la modernidad.

NOTA:

Esta ponencia fue presentada en el I *Congreso internacional interdisciplinar de participación, animación e intervención socioeducativa*, celebrado en Barcelona en noviembre de 2005.

VI ENCUENTRO EXPERIENCIAL SOBRE DESARROLLO Y MEDIO AMBIENTE

Fechas: 16 - 20 de enero de 2006

Lugar: Hoyo de Manzanares (Madrid)

Organiza: Universidad Antonio de Nebrija
Fundación Santa María

La finalidad de este programa, dirigido a profesores en activo de toda España y convocado por la Cátedra de Desarrollo y Medio Ambiente, es poner a disposición del profesorado información "rigurosa y práctica", así como "metodologías y últimas ecotendencias", informa la organización.

Durante esta semana se tratarán temas como:

- "El hombre, entre la naturaleza y la creación humana",
- "Desarrollo sostenible",
- "Ocio y consumo responsable",
- "Gestión sostenible de los residuos",
- "Medio ambiente de cine".

También se celebrarán diversas mesas redondas sobre: "Las fuentes de energía", "Derecho al desarrollo humano", "Cambio climático, Kyoto y mercado de emisiones", "Mensajes ecológicos desde los medios de comunicación...

Y se realizarán rutas ecológicas al bosque de Valsaín, visitas guiadas a los Jardines de La Granja y a la Segovia ignota.

Los interesados en acudir a este encuentro deberán presentar las solicitudes antes del 15 de diciembre. Además de un curriculum personal la organización, pide una carta en la que se expongan las razones por las que se considera de interés el encuentro. La concesión de las becas tendrá lugar antes del 30 de diciembre.

Información:

Universidad Antonio de Nebrija
Campus de La Berzosa
28240 Hoyo de Manzanares (Madrid)
Fax: 91 4521111
Correo-e: ccachan@nebrija.es
<http://www.nebrija.com/catedrafsm/index.html>

III CONVOCATORIA DE AYUDAS A LA INVESTIGACIÓN EN BIOLOGÍA DE LA CONSERVACIÓN

Organiza: Fundación BBVA

La Fundación BBVA desarrolla un conjunto de convocatorias públicas de ayuda a la investigación, en una serie de campos en los que se centra su atención preferente, con el objetivo genérico de apoyar e impulsar la investigación de excelencia, que constituye una de sus finalidades prioritarias.

La Tercera Convocatoria de Ayudas a la Investigación en el área de Biología de la Conservación, se convoca con el objetivo de apoyar e incentivar la investigación científica de excelencia y la generación de nuevo conocimiento, susceptible de ser proyectado directa o indirectamente a políticas públicas, estrategias y actuaciones de conservación.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Se concederá un máximo de 12 ayudas.
- El importe máximo de cada una de las ayudas será de 200.000 Euros.
- Los proyectos tendrán una duración máxima de tres años.
- La convocatoria está abierta a grupos de investigación con sede en España y que lideren un proyecto a realizar en colaboración con expertos o grupos de expertos internacionales.

REQUISITOS DE LOS PROYECTOS

- Proyectos originales e inéditos.
- Proyectos de tres años de duración máxima.
- Presentados por un investigador principal, con título de doctor y adscrito a una institución universitaria o a un organismo público de investigación con sede en España.
- Se valorará especialmente la participación en el grupo de investigación de investigadores con experiencia de otros países, especialmente de América Latina.
- Las solicitudes deberán contar con la conformidad de la entidad a la cual esté adscrito el investigador principal.

El plazo de presentación de solicitudes estará abierto hasta el próximo 31 de enero de 2006.

Lugar de presentación: Fundación BBVA. Pº de Recoletos 10 (28001 Madrid) o Gran Vía 12 (48001 Bilbao).

Información:

<http://www.fbbva.es>



CICLO DE CONFERENCIAS "BIODIVERSIDAD Y CONSERVACIÓN EN EL SIGLO XXI"

Fechas: Hasta junio de 2006

Lugar: Valencia

Organiza: Fundación BBVA - Consejo Superior de Investigaciones Científicas, CSIC

Coordinadora: *Montserrat Gomendio*. Museo Nacional de Ciencias Naturales (CSIC), Madrid

Descripción:

Con el fin de mejorar nuestro conocimiento en relación a un problema tan fundamental para toda la sociedad, la comunidad científica está desempeñando un papel protagonista en el estudio de la biodiversidad, en la identificación de las causas que están provocando la crisis de la biodiversidad, y en la búsqueda de soluciones. El objetivo de este amplio ciclo de conferencias organizado por la Fundación BBVA y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) es dar a conocer al público en qué consisten estos esfuerzos, cuáles son los resultados más importantes de dichas investigaciones, y qué medidas se están adoptando para paliar la crisis de la biodiversidad.

La crisis de la biodiversidad

12/12/2005 ¿Cuál es la situación real de las poblaciones de lince?. *Francisco Palomares*. Estación Biológica de Doñana (CSIC), Sevilla

19/12/2005 Crisis de biodiversidad en el océano costero: causas y consecuencias. *Carlos Manuel Duarte Quesada*. Institut Mediterrani d'Estudis Avancas (CSIC-UIB), Baleares

16/01/2006 La recuperación de poblaciones de quebrantahuesos. *Gerardo Báguena*. Fundación para la Conservación del Quebrantahuesos, Zaragoza

23/01/2006 Amenazas sobre las poblaciones de avutarda. *Juan Carlos Alonso*. Museo Nacional de Ciencias Naturales (CSIC), Madrid

30/01/2006 La biodiversidad desconocida. *Andrés Moya*. Institut Cavanilles (Universitat de Valencia), Valencia

Causas de la pérdida de biodiversidad

6/02/2006 Extinciones masivas. *José Luis Sanz*. Universidad Autónoma de Madrid, Madrid

13/02/2006 Consecuencias ecológicas del cambio climático. *Juan José Sanz*. Museo Nacional de Ciencias Naturales (CSIC), Madrid

20/02/2006 Contaminación: la lucha biológica. *Juan Luis Ramos*. Estación Experimental del Zaidín (CSIC), Granada

27/02/2006 Causas del declive de las poblaciones de anfibios. *Mario García-Paris*. Museo Nacional de Ciencias Naturales (CSIC), Madrid

6/03/2006 El papel de las enfermedades en la conservación. *Christian Gortázar*. Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos (CSIC-UCLM-JCCM), Ciudad Real

13/03/2006 La problemática de las especies cinegéticas. *Juan Carranza*. Universidad de Extremadura, Cáceres

27/02/2006 Los riesgos de la desertificación. *José Luis Rubio Delgado*. Centro de Investigaciones sobre Desertificación (CSIC-Universidad de Valencia), Valencia

3/04/2006 ¿Por qué debemos conservar la Naturaleza?. *Miguel Delibes*. Estación Biológica de Doñana (CSIC), Sevilla

Mirando al futuro

8/05/2006 Clonación y conservación: ¿utopía o realidad?. *Eduardo Roldán*. Museo Nacional de Ciencias Naturales (CSIC), Madrid

15/05/2006 El papel de los zoológicos en la conservación. *Carmen Maté*. Zoológico de Barcelona, Barcelona

22/05/2006 Beneficios y riesgos de los avances en la biotecnología. *Miguel Vicente*. Centro Nacional de Biotecnología (CSIC), Madrid

29/05/2006 Alimentos transgénicos. *Daniel Ramón*. Universidad de Valencia, Valencia

5/06/2006 Animales transgénicos. *Belén Pintado*. Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias (INIA), Madrid

12/06/2006 Conservación ex-situ: el programa de cría en cautividad del lince ibérico. *Astrid Vargas*. Centro de Cría en Cautividad del Lince Ibérico, El Acebuche, Doñana

Hora de celebración de las conferencias: 19:30 h.

LUGAR DE CELEBRACIÓN:

Jardín Botánico o

c/ Quart, 80

46008 Valencia

Información: Tel 96 362 27 57

Tel.: 91 374 54 00

Fax: 91 374 85 22

informacion@bbva.es

www.bbva.es

Información:

Fundación BBVA

Paseo de Recoletos, 10

28001 Madrid

CAMPAÑA "CONECTANDO MUNDOS" PARA ERRADICAR LA POBREZA

Fechas: Curso escolar 2005 - 2006

Organiza: Intermón Oxfam

La tercera edición de "Conectando Mundos" ya ha echado a andar con el objetivo de contribuir a erradicar la pobreza en el mundo. Alumnos y alumnas de Europa, África y América del Sur están preparados para trabajar colaborativamente a través de la actividad telemática que ha creado Intermón para este año. Su objetivo será contribuir a erradicar la pobreza en el mundo.

La actividad potencia el trabajo colaborativo a un doble nivel, en el aula y en la red. A lo largo de las cuatro semanas que dura la actividad, se quiere avanzar en la eliminación de las desigualdades mundiales, pero también fomentar el conocimiento de las herramientas políticas básicas para conseguirlo.

La actividad se dirige a alumnos de 6 a 17 años, divididos en cinco grupos de edad. Antes de empezar la actividad, los profesores tendrán la oportunidad de realizar un mini-curso introductorio que durará tres semanas.

A través de esta actividad telemática, se creará un espacio alternativo para la participación y el intercambio entre alumnos y alumnas de diferentes realidades culturales, económicas y sociales, para reflexionar y analizar las causas de la pobreza. Así, de manera colaborativa, se elaborará una propuesta-compromiso de lucha contra la pobreza.

Para conseguir su objetivo, los alumnos y alumnas conocerán diferentes herramientas de participación política, con la idea de fondo de trabajar para una ciudadanía global. Ellos y ellas tienen que concienciarse de que en sus manos está la posibilidad de cambiar el mundo en el futuro.

El plazo para que los centros se inscriban finaliza el 20 de enero de 2006.

Información:

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

WORLD SUSTAINABLE ENERGY DAYS 2006

Fechas: 1 - 3 de marzo de 2006

Lugar: Wels (Austria)

Organiza: World Sustainable Energy Days

World Sustainable Energy Days, la mayor conferencia anual de este tipo en Europa, ofrece una combinación de seminarios sobre la producción y uso de las energías renovables, incluyendo la eficiencia energética y energías renovables en edificios, industria y transporte. Este evento incluye cinco conferencias que presentan las últimas tendencias en tecnología, casos sobresalientes y estrategias europeas, y la "Energiesparmesse", una feria de energía.

El programa de conferencias es el siguiente:

- Conferencia Europea de Eficiencia Energética.
- Conferencia "Calor & Frío Renovable"
- Foro Europeo de Pellets
- Conferencia "Electricidad Verde para Regiones Europeas"
- Seminario "Economía Verde - nuevos clientes, nuevos mercados"

Información:

World Sustainable Energy Days

Correo-e: office@esv.or.at

<http://www.wsed.at>

EWEC 2006. EUROPEAN WIND ENERGY CONFERENCE & EXHIBITION

Fechas: 27 de febrero - 2 de marzo de 2006

Lugar: Atenas (Grecia)

Organiza: Asociación Europea de Energía Eólica (EWEA)

EWEC 2006 es uno de los principales eventos sobre energía eólica en Europa destinado a expertos y profesionales, en el que se tratan, entre otras cosas, los distintos aspectos científicos para el aprovechamiento de la energía procedente del viento, políticas de promoción de esta energía renovable...

Además EWEC 2006 incluye una gran exposición en la que participan más de 100 empresas de todo el mundo para dar a conocer las últimas novedades tecnológicas del sector.

Información:

<http://www.ewea.org>



XV CONCURSO INTERNACIONAL DE PINTURA INFANTIL SOBRE MEDIO AMBIENTE

Organiza: United Nations Environment Programme (UNEP)
Foundation for Global Peace and Environment (FGPE)
Bayer AG
Nikon Corporation

El tema del concurso este año es "desiertos y desertificación", dado que 2006 es el año internacional de los desiertos y la desertificación y es también el tema para el día mundial del ambiente 2006.

La desertificación afecta a todo el planeta. Aproximadamente un tercio de la población del mundo vive en zonas desertizadas. La degradación del suelo y la desertificación es una amenaza real para la vida y para el sustento de la población, así como para la salud de la tierra.

Se invita a los niños que tengan entre 6 y 14 años el día 5 de junio de 2006a participar entregando sus dibujos en las oficinas regionales del PNUMA o vía Internet. Los ganadores del concurso serán anunciados el 5 de junio de 2006, Día Mundial del Medio Ambiente.

El plazo para la entrega de los dibujos finaliza el 20 de enero de 2006.

Información:

<http://www.unep.org/tunza/paint-comp15/>

III JORNADAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ARAGÓN

Fechas: 24 - 26 de marzo de 2006

Lugar: Pastriz-Zaragoza

Organiza: Dirección General de Calidad Ambiental. Departamento de Medio Ambiente. Gobierno de Aragón

Las III Jornadas de Educación Ambiental de la Comunidad Autónoma de Aragón quieren aportar aires nuevos y actuales con la participación de ponentes de calidad que ofrezcan enfoques modernos a la educación ambiental, educación para el desarrollo sostenible y sostenibilidad.

A la vez, será un escenario para mostrar e intercambiar las acciones y programas desarrollados en los últimos años en Aragón en Educación Ambiental sobre educación ambiental y educación para el desarrollo sostenible en sus ámbitos diversos: comunicación, participación, sensibilización, concienciación, divulgación e información ambiental, sostenibilidad, Agendas 21.

Se podrán exponer programas, acciones, experiencias, reflexiones teóricas, investigaciones, etc, priorizando aquellas que traten acerca de los criterios de calidad en su elaboración, realización y evaluación.

También se hablará de la Estrategia Aragonesa de Educación Ambiental (EÁREA) aprobada en 2003.

Los ámbitos o temas propuestos inicialmente son los siguientes:

- 1] Educación ambiental, biodiversidad, Espacios Naturales Protegidos y naturaleza
- 2 Educación ambiental y agua
- 3] Educación ambiental, recursos, residuos y actividad industrial
- 4] Educación ambiental, energía y cambio climático
- 5] Educación ambiental, mundo rural, agricultura y ganadería
- 6] Educación ambiental, agendas 21 y sostenibilidad
- 7] Educación ambiental y medio urbano

Lugar de celebración:

Centro Internacional del Agua y el Medio Ambiente
Finca de La Alfranca
50195 Pastriz-Zaragoza

Información:

Colectivo de Educación Ambiental S.L. - CEAM
C/ Conde de Aranda 68, 7ª
50003 Zaragoza
Tel. 976 28 45 68
Fax 976 44 33 32
Correo-e: earea@ceam.net

V CONGRESO IBEROAMERICANO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

Fechas: 5 - 8 de Abril de 2006

Lugar: Joinville, Estado de Santa Catarina (Brasil)

Organiza: PNUMA / UNESCO / Ministerios de Medio Ambiente y de Educación de Brasil / Gobierno del Estado de Santa Catarina / Prefectura Municipal de Joinville

Programa:

5 DE ABRIL DE 2006

Apertura Oficial del Congreso.

Desafíos de trabajar con la Educación Ambiental en las políticas públicas de medio ambiente

6 DE ABRIL DE 2006

08h30 - 10h *Educación, Medio Ambiente y Globalización en el contexto iberoamericano.* Conferenciante: Carlos Walter Porto Gonçalves

10h30 -12h30. *Sociedad Civil: El Tratado de Educación Ambiental para Sociedades Sustentables y Responsabilidad Global y la Carta de las Responsabilidades Humanas.* Conferenciantes: Moema Viezzer (BR), Carlos Liberona (CH), Martha Benevides (SV), Moderadora: Rachel Trajber, Relatora: Claudia Jurema Macedo

Educación para Todos, Educación Ambiental y Educación para el Desarrollo Sustentable: Debatando estas vertientes en la Década de las Naciones Unidas. Conferenciantes: Ana Luisa Machado (CH), Edgar Gaudiano (MX), Mário Freitas (PT), Moderadora: Isabel Carvalho, Relator: Philippe Layrargues

Políticas de Fomento para la Educación Ambiental: Necesidades y compromisos.

El papel de la Educación Ambiental en el enraizamiento de las convenciones internacionales en la sociedad. Conferenciantes: Paulo Kageyama (BR), Denise Hamú (BR), Moderador: Genebaldo Dias

7 DE ABRIL DE 2006

08h30 - 10h *Educación Ambiental, Ética y "Sustentabilidades"*

10h30 -12h30. *Educación Ambiental y sustentabilidad cultural: Identidade(s) y diversidad(es).* Conferenciantes: Olga Bermudez (CO), Germán Vargas (BO), Gloria Comesaña (VE), Moderador: Marcos Reigota

Educación Ambiental y sustentabilidad económica: comercio justo y consumo sustentable. Moderador: Aloísio Ruscheinsky

Educación Ambiental y sustentabilidad política; democracia y participación. Conferenciante: Eloísa Trellez Solis (PE), Moderador: Carlos Frederico Loureiro

Educación Ambiental y sustentabilidad social: Ética, justicia ambiental, conflicto social y desigualdad. Conferenciante: Rosa Maria Romero (MX), Felipe Ángel (CO)

8 DE ABRIL DE 2006

08h30 - 10h. *Complejidad y Racionalidad Ambiental: la inserción de la Educación Ambiental en la sociedad.* Conferenciantes: Enrique Leff y Naná Medina (moderadora)

10h30 -12h30. *Educación Ambiental en la Escuela.* Conferenciante: Rachel Trajber (BR), Moderadora: Michèle Sato

El papel político y pedagógico de la Educación Ambiental. Conferenciantes: Carlos Galano (AR), Marcos Sorrentino (BR), Moderador: Mauro Guimarães

Educación Ambiental en la universidad - enseñanza, investigación y extensión. Conferenciantes: José Antonio Caride (ES), Haydee Oliveira (BR), Moderador: José Vicente de Freitas

La Educación Ambiental en la superación de la dicotomía teoría y práctica - espacios educadores. Conferenciantes: Pablo Meira (ES), Moderador: Luiz Ferraro

14h - 17:30h: Redacción de la Carta de Joinville

Información:

Correo-e: comunica@5iberoea.org.br

<http://www.5iberoea.org.br/>



III JORNADAS INTERNACIONALES SOBRE RECOGIDA NEUMÁTICA DE RESIDUOS

Fechas: 19 - 21 de abril de 2006

Lugar: Sevilla

Organiza: Limpieza Pública y Protección Ambiental S.A. Municipal (LIPASAM) / Ayuntamiento de Sevilla

Pre-Programa:

- Experiencias Nacionales
- Comunicaciones Técnicas sobre Innovación de las Empresas
- Conferencias Novedades sobre Costes, Innovación, I+D+i, Etc.
- Comunicación y concienciación ciudadana
- Experiencias Internacionales
- Visitas a las Centrales de Recogida Neumática de Residuos

Información:

Limpieza Pública y Protección Ambiental S.A. Municipal (LIPASAM)

C/ Virgen de la Oliva, s/n

41011 Sevilla

Tel: 34 954 284 727

Fax: 34 954 281 802

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

IV EDICIÓN DE LA ACTIVIDAD ESCOLAR TELEMÁTICA "EL GAS NATURAL, LA ENERGÍA DEL SIGLO XXI"

Fechas de inicio: 1ª. convocatoria - 16 de enero de 2006 2ª. convocatoria - 13 de marzo de 2006

Organiza: Gas Natural SDG

El proyecto "El gas natural, la energía del siglo XXI" es una actividad para centros de enseñanza que permite trabajar parte de los contenidos de la cadena del gas natural de una forma diferente a la que supondría la presentación del tema en una clase tradicional. Al mismo tiempo, se propone una reflexión acerca del consumo y el ahorro energético. Dado que es un proyecto que requiere la utilización de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, ofrece también nuevas metodologías de trabajo en los centros.

El proyecto incluye un curso-guía para que el profesorado pueda conocer la actividad y familiarizarse con ella antes de iniciar el trabajo con el alumnado. "El gas natural, la energía del siglo XXI" está estructurada en cinco itinerarios a elegir (de los que se puede elegir uno o más de uno):

- Ciclo combinado (entre 2 y 4 horas): Actividad sobre el funcionamiento de las centrales de ciclo combinado, en las que se obtiene electricidad a partir de gas natural.
- Vehículos a gas (entre 2 y 4 horas): Actividad sobre el funcionamiento de los vehículos que utilizan gas natural como energía de transporte.
- Ahorro de energía (entre 2 y 4 horas): Actividad de análisis de los elementos que inciden en el calentamiento de un recinto y experimentación con distintas fuentes energéticas.
- Entre Datos (unas 8 horas): Actividad de estudio de los usos y hábitos de consumo de energía, mediante la recogida y análisis de datos.
- Periodistas Online (unas 14 horas): Actividad de elaboración y edición de artículos periodísticos, y de profundización en el conocimiento del gas natural, en la que una parte del trabajo se realiza en colaboración con otros centros educativos, vía Internet.

Como complemento de la actividad se incluye la Gincana del gas, a la que se puede acceder desde la página principal.

Es un juego con animaciones interactivas, preguntas y pistas para dar con las respuestas, que trata sobre el origen del gas natural, los yacimientos, la distribución, el uso final y las implicaciones medioambientales.

El plazo para participar en este programa está abierto durante todo el curso escolar.

Información: <http://www.gasnatural21.net/>

III SESIÓN DEL SEMINARIO SALUD Y MEDIO AMBIENTE: CAMBIO CLIMÁTICO Y SALUD HUMANA

Fechas: segunda quincena de enero

Lugar: Zaragoza

Organiza: Dirección General de Salud Pública del Gobierno de Aragón

La III Sesión del Seminario Salud y Medio Ambiente tratará sobre el tema "Impactos del cambio climático sobre la salud humana" y constará de una sesión de trabajo por la mañana para los integrantes del seminario permanente y para todas aquellas personas interesadas y relacionadas con el cambio climático y salud, y de una conferencia abierta al público que contará con la presencia de los siguientes ponentes y temas:

- *Victor Viñuales Edo.* Director Fundación Ecología y Desarrollo. "**El cambio climático: el desafío de nuestra generación**".
- *Julio Díaz Jiménez.* Facultad de Ciencias Físicas. Departamento de Física del Aire. Universidad Complutense de Madrid. "Efectos sobre la salud de las temperaturas extremas: un posible efecto del cambio climático".
- *Agustín Estrada Peña.* Profesor Titular de Parasitología y Enfermedades Parasitarias. Facultad de Veterinaria, Departamento de Parasitología. Universidad de Zaragoza, "**Cambios esperados en la distribución de vectores y enfermedades transmitidas: modelos derivados de escenarios de cambio climático**".

Información:

Fundación Ecología y Desarrollo
Plaza San Bruno 9, 1º oficina 1ª
50001 Zaragoza
Tel 976 29 82 82
Fax 976 20 30 92
Correo-e: susana.ortega@ecodes.org
<http://www.ecodes.org/economía>

GESTIÓN INTEGRAL DE RIESGOS Y DESASTRES (ON LINE)

Organiza: Centro Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería (CIMNE) / Structuralia

El curso en Gestión Integral de Riesgos y Desastres tiene como objetivo formar a nivel superior a los alumnos en los diversos aspectos teóricos y prácticos relacionados con la evaluación de riesgos de origen natural o antrópico, con la reducción, mitigación o prevención del riesgo y con el manejo de desastres en sus fases de respuesta, rehabilitación y reconstrucción.

Su enfoque está dirigido a comprender y enfrentar este problema moderno desde una perspectiva multidisciplinar, interinstitucional, multisectorial y como un tema transversal al proceso de desarrollo.

El alumno obtendrá conocimientos para realizar trabajos en empresas consultoras de evaluación de vulnerabilidad y riesgos; en organizaciones de protección civil, prevención de desastres, atención de emergencias, entidades de seguros, planificación y gestión ambiental; o en fundaciones o corporaciones de dedicadas al medio ambiente y el desarrollo social.

El curso lo integran dos asignaturas que pueden cursarse de forma independiente. Cada asignatura tiene un programa que puede seguirse, según sea el interés del alumno, de manera individual conservando su unidad. Cada clase viene apoyada por material docente escrito y en formato multimedia a través de Internet. Se incluyen casos de estudio y lecturas que permiten una visión amplia del tema desde las diferentes perspectivas de los países de Iberoamérica.

DESTINATARIOS:

Profesionales del mundo de la protección civil, prevención de desastres, planeamiento o medio ambiente.

Alumnos y profesores de carreras universitarias técnicas o administrativas.

No se requiere experiencia anterior en gestión de riesgos.

Son recomendables conocimientos básicos universitarios en ingeniería, geografía, arquitectura, medio ambiente, ciencias sociales, administración, planificación o economía.

Los trámites de matrícula deben estar finalizados antes del 10 de enero de 2006.

Información e Inscripciones:

<http://www.structuralia.com/default.asp#>



MASTER EN HIDROLOGÍA GENERAL Y APLICADA

Fechas: 1 de febrero - 30 de junio de 2006

Lugar: Madrid

Organiza: Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX)

Programa:

MÓDULO 1. FUNDAMENTOS Y HERRAMIENTAS BÁSICAS. SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA, ESTADÍSTICA HIDROLÓGICA E HIDRÁULICA: Historia de la informática. Bases de datos y S.I.G. Conceptos generales de cartografía. Estudio y descripción del terreno. Cuenca hidrográfica. Aplicaciones de la teledetección. Geomorfología fluvial. Estadística hidrológica. Probabilidad. Estadística descriptiva. Variable aleatoria y funciones de distribución. Inferencia estadística. Test de contraste de hipótesis. Análisis de series temporales. Geoestadística. Conceptos básicos de hidráulica. Tipos de régimen. Ecuación de energía. Energía específica. Régimen crítico, uniforme y gradualmente variado. Vertederos y desagües. Simulación unidimensional de flujo en cauces en régimen permanente. Modelo HEC RAS. Hidrometría. Anuarios de aforos. Redes de medida y elementos para el diseño y revisión de redes. Otras fuentes de datos. Administración Hidráulica y Planificación Hidrológica. Legislación estatal en materia de aguas. Dominio público

MÓDULO 2. HIDROLOGÍA I. SIMULACIÓN DEL CICLO HIDROLÓGICO, RECURSOS Y PLANIFICACIÓN HIDROLÓGICA: El ciclo hidrológico. Régimen natural y alterado. Variables fundamentales. Procedimientos de restitución de caudales. Simulación matemática de fases del ciclo hidrológico. Implementación de modelos y parametrización. Tratamiento de la fase atmosférica. Meteorología y climatología. Precipitación. Evapotranspiración. Fases del ciclo hidrológico. Generación de escorrentía. Infiltración. Flujo subsuperficial. Flujo subterráneo. Caracterización de acuíferos. Modelos para la evaluación de los recursos hídricos. Desarrollo de la práctica. Planificación y Gestión. Usos y demandas de agua. Regulación. Gestión de oferta y demanda. Usos y demandas de agua. Concepto de regulación. Sistemas hidráulicos y uso conjunto. Planificación y gestión de sistemas hidráulicos. Gestión de oferta y demanda. Sequías. Previsión y alerta.

MÓDULO 3. HIDROLOGÍA II. SIMULACIÓN DEL CICLO HIDROLÓGICO, CRECIDAS, INUNDACIONES E HIDRÁULICA FLUVIAL: Fenómeno de crecidas. Análisis estadístico de caudales extremos. Paleohidrología. Diseño hidrológico. Tratamiento de la fase atmosférica, simulación de tormentas, interceptación y detracciones en los modelos de avenidas. Nieve y glaciares. Modelos para la evaluación de crecidas. Desarrollo de la práctica. Hidrología urbana. Sistemas de previsión y simulación en tiempo real. Sistema automático de información hidrológica, SAIH. Erosión hídrica. Generación de sedimentos en la cuenca hidrográfica y pérdida de suelos. Hidráulica fluvial. Simulación hidráulica y cálculo del flujo bifásico. Transporte de sedimentos. Arrastre de fondo y suspensión. Análisis y gestión de zonas inundables. Medidas de defensa frente a inundaciones. Cartografía de riesgo.

MÓDULO 4. MÓDULO DE MEDIO AMBIENTE HÍDRICO: ECOLOGÍA, CALIDAD DE AGUAS Y DIRECTIVA MARCO DEL AGUA: Características fisicoquímicas. Índices y redes de medida. Calidad de aguas superficiales. Mecanismos de transporte. Calidad de aguas subterráneas. Modelos matemáticos. Hidrología isotópica. Aspectos bióticos de las aguas continentales. Ecosistemas de ribera. Limnología. Eutrofización. Depuración de aguas. Ecología de humedales. Conservación y restauración del medio hídrico. Caudales ecológicos. Evaluación del Impacto Ambiental. Directiva Marco de Aguas.

Información:

Gabinete de Formación y Documentación del CEDEX
C/ Alfonso XII, 3 y 5
28014 Madrid

Tel: 91 3357306 / 07 / 15

Fax: 91 3357314

Correo-e: formacion@cedex.es

<http://www.cedex.es/formacion/masters.html>

CURSO SUPERIOR EN CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA Y DESARROLLO TERRITORIAL

Fechas: 10 de enero - 24 de marzo de 2006

Lugar: Madrid

Organiza: Fundación Biodiversidad

Coordinación: *Maria Jesús Rodríguez de Sancho*. Subdirectora General de Política Forestal y Desertificación. Ministerio de Medio Ambiente. *Elisa Iglesias García*. Coordinadora de Formación de la Fundación Biodiversidad.

Objetivo:

El objetivo del curso es analizar los retos que plantean la conservación de la naturaleza y la biodiversidad, la gestión de los recursos naturales y la consecución de un desarrollo territorial equilibrado y sostenible desde un análisis interdisciplinar de las políticas, técnicas e instrumentos disponibles en la actualidad. Las bases científicas de la conservación, la gestión de los espacios protegidos, la nueva política de aguas a la luz de la Directiva Marco, la gestión integrada de las zonas litorales y de los recursos renovables serán analizados por expertos del mundo académico, funcionarios de la Administraciones Públicas y destacados profesionales a lo largo de cinco módulos de clases teóricas complementados por un caso práctico y una visita exterior.

Horario:

De lunes a jueves: 16:00 a 20,30 horas

Viernes: de 10:00 a 14:00 horas

Precio matrícula: 1.500 Euros

Información:

Departamento de Formación

C/ Fortuny 7 - 28010 Madrid

Tel.: 91 1210920 - 91 1210911

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

MASTER EN INGENIERÍA DE REGADÍOS

Fechas: 1 de febrero - 30 de junio de 2006

Lugar: Madrid

Organiza: Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas (CEDEX)

CONTENIDOS:

- Información básica (hidrología, agronomía, edafología y cartografía).
- Sistemas de riego por gravedad (relaciones suelo-agua-planta, necesidades hídricas, programación de riegos, métodos de riego por gravedad y conducciones).
- Drenaje agrícola (características hidráulicas del suelo, anegamiento y salinización, drenaje superficial y subterráneo, drenaje parcelario y de zonas regables).
- Sistemas de riego por aspersión (tuberías, bombas, impulsiones, riego por aspersión convencional, sistemas mecanizados y redes colectivas).
- Riego localizado (diseño agronómico e hidráulico, goteo superficial y subterráneo, microaspersión, elementos de la instalación).
- Los regadíos en la planificación (planes hidrológicos de cuenca, plan hidrológico nacional, plan nacional de regadíos, formulación y evaluación de proyectos)
- Regadíos y Medio Ambiente (normativa, evaluación de impactos, medidas correctoras, seguimiento, sistemas de información geográfica, teledetección).
- Explotación de regadíos (control y operación de sistemas, tarifas, gestión del agua de riego, comunidades de regantes).
- Modernización de regadíos (gestión integral, automatización de la operación, mejora de redes y del riego parcelario, evaluación de las actuaciones, planes y programas, financiación).

Información:

Gabinete de Formación y Documentación del CEDEX
C/ Alfonso XII, 3 y 5
28014 Madrid

Tel: 91 3357306 / 07 / 15

Fax: 91 3357314

Correo-e: formacion@cedex.es

<http://www.cedex.es/formacion/masters.html>

SEMINARIO SEGOVIA, ¿HOMBRE EN NATURALEZA Y ARMONÍA?

Fechas: 20 - 22 de abril de 2006

Lugar: Segovia

Organiza: Universidad Antonio de Nebrija
Fundación Santa María

La Fundación Santa María y la Universidad Antonio Nebrija convocan 20 becas para profesores de Educación Primaria, Secundaria, Bachillerato y Universidad de todo el Estado español, así como doctorandos en algún campo relacionado con las actividades de la Cátedra, para participar en el seminario con carácter gratuito.

La Fundación Santa María y la Universidad Antonio de Nebrija con estos seminarios prácticos, dentro de las diversas actividades de su Cátedra conjunta de Desarrollo y Medio Ambiente, pretenden poner a disposición del profesorado la oportunidad de conocer sobre el terreno diversos modelos de desarrollo, puestos ya en marcha en nuestro país, para reflexionar sobre su verdadera sostenibilidad y posibilidades futuras.

Objetivos:

- El objetivo general del programa es ofrecer a los profesores información rigurosa que permita promover la reflexión y la iniciativa en la realidad medioambiental que les concierne directamente. Y al mismo tiempo, gracias a la convivencia facilitar el intercambio de ideas y experiencias entre profesores y expertos.

Información:

Universidad Antonio de Nebrija
Campus de La Berzosa
28240 Hoyo de Manzanares (Madrid)
Fax: 91 4521111
Correo-e: ccachan@nebrija.es
<http://www.nebrija.com/catedrafsm/index.html>

CURSOS ON LINE DE ECOPORTAL.NET - FUNDACIÓN UNIDA

Fecha de inicio: 18 de Abril de 2006

Organiza: EcoPortal.net - Fundación Unida

Gestión Sostenible del Turismo

Objetivo:

- Comprender las dimensiones ambientales, sociales y económicas del desarrollo sostenible del turismo y conocer los instrumentos disponibles para la elaboración y gestión de planes de desarrollo y diseño de proyectos turísticos, desde una perspectiva participativa y de escala humana.

Duración: 10 meses

Certificación Expedida: Certificado de Especialización en Gestión Sostenible del Turismo expedido por la Universidad para la Cooperación Internacional (UCI) de Costa Rica.

Ecología Humana y Gestión Ambiental

Objetivo:

- Resignificar el concepto de Desarrollo Sustentable en relación a los procesos participativos y la construcción social del ambiente, a fin de facilitar la gestión de políticas, programas y proyectos ambientales con énfasis en eficiencia energética y energías limpias y renovables.

Duración: 10 meses

Certificación Expedida: Diplomado de Especialización Profesional en Ecología Humana y Gestión Ambiental, otorgado por la Universidad Nur, Santa Cruz de la Sierra, Bolivia.

Información:

Carla Vercelli
Correo-e: cursos@ecoportal.net
<http://www.ecoportal.net/cursos>

III CONGRESO INTERNACIONAL DE EDUCACIÓN AMBIENTAL. LIBRO DE RESÚMENES

Edita: Asociación Española de Educación Ambiental. 2005

Idioma: Español

Formato: Papel

Este volumen recoge los resúmenes de las aportaciones presentados en el III Congreso Internacional de Educación Ambiental, que bajo el lema "Hacia el desarrollo sostenible en el tercer milenio", se celebró en Granada del 27 al 30 de septiembre de 2005.

Los trabajos presentados por profesionales de la educación ambiental de la península ibérica y países iberoamericanos se organizaron en comunicaciones orales y posters. Entre ellos destacan: trabajos de investigación sobre actitudes; programas de educación ambiental formal y no formal en el medio urbano y el medio natural, en centros escolares, en equipamientos; diseño de materiales didácticos; proyectos de sensibilización ambiental, integración de la práctica científica y educativa, formación ambiental; relación entre educación ambiental y comportamiento humano; estrategias de educación ambiental; reflexiones sobre las competencias de los educadores ambientales; proyectos de investigación sobre evaluación de equipamientos; interpretación ambiental; movilidad; paisaje; educación en valores; participación y voluntariado ambiental...

Disponibilidad:

Centro de Documentación del CENEAM
Préstamo domiciliario y consulta en sala

Información:

Apartado de Correos 14780
28080 Madrid
Apartado de Correos 533
18080 Granada
Apartado de Correos 10128
50080 Zaragoza

Correo-e: info@ae-ea.org
<http://www.ae-ea.org>

MATERIALES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

Edita: Gobierno de Aragón. Departamento de Medio Ambiente. 2004

Idioma: Español

Formato: CD-ROM

El Departamento de Medio Ambiente del Gobierno de Aragón recopila en este CD-ROM algunos de sus materiales de educación ambiental, clasificados en folletos, materiales didácticos y libros (todos en formato PDF).

Los materiales didácticos son:

- *La ciudad de Arusabnarg (un cuento sobre las basuras).*
- *Cuadernos ecológicos (uno de ellos es una versión para pintar).*
- *Cuadernos sobre incendios para tercer ciclo de Educación Primaria y primer ciclo de Educación Secundaria (para el alumno y para el profesor).*
- *El cernícalo primilla. Cuaderno para el profesor y fichas para el alumnado.*
- *Residuos sólidos urbanos. Cuaderno para el profesor y fichas para el alumnado.*
- *La contaminación. Cuaderno para el profesor y fichas para el alumnado.*
- *El agua. Cuaderno para el profesor y fichas para el alumnado.*
- *La biodiversidad. Cuaderno para el profesor y fichas para el alumnado.*

Los libros son:

- *Manual para un hogar más ecológico.*
- *Manual de gestión ambiental de campamentos y colonias.*
- *Manual de conducta ecológica.*

Disponibilidad:

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

Información:

Departamento de Medio Ambiente. Gobierno de Aragón
Paseo María Agustín 36
(Edif.Pignatelli)
50071 Zaragoza
Tel: 976 712406

GUÍA DE CONSUMO RESPONSABLE DE PESCADO

Autores: Assumpta Gual y Sabastián Losada

Edita: Greenpeace. 2004

Idioma: Español

Formato: Papel

El aumento del consumo de productos de la pesca ha ido paralelo a su sobreexplotación en muchas zonas del mundo. En general, como consumidores, sabemos muy poco sobre la pesca: ¿de dónde viene el pescado que consumimos?, ¿ha sido capturado respetando el medio ambiente marino?, ¿su obtención ha puesto en peligro a especies amenazadas?...

En esta guía se pretende dar respuesta a todas estas preguntas, intentando ofrecer a los consumidores información útil para comprar y consumir pescado de forma responsable. Para ello se han escogido diez especies de pescado, entre las más presentes en nuestros mercados, como ejemplo de los problemas ambientales y de desigualdad entre los países ricos y pobres que se generan. Estas especies son: la merluza, el bacalao, el atún, el calamar, el langostino, la sardina, el boquerón, el salmón, el lenguado y el rape.

La guía, además, ofrece información muy interesante sobre el etiquetado que identifica el pescado, las características para reconocer y valorar su frescura, las distintas formas que se utilizan en la actividad pesquera (artes de pesca destructivas y sostenibles) y cinco criterios para realizar un consumo responsable.

Disponibilidad:

Centro de Documentación del CENEAM.

Préstamo domiciliario y consulta en sala.

Información:

Greenpeace

San Bernardo, 107

28015 Madrid

Tel: 91 4441400

Fax: 91 4471598

<http://www.greenpeace.es>

NI UNA GOTTA MÁS. AHORRA AGUA

Edita: Confederación de Asociaciones Vecinales de Andalucía

Agencia Andaluza del Agua. Consejería de Medio Ambiente. 2005

Idioma: Español

Formato: CD-ROM

Ahorrar agua en las actividades cotidianas supone unir esfuerzos para preservar un recurso necesario para la vida, para nuestro desarrollo económico y para nuestro medio ambiente.

Conocer nuestro consumo en el hogar es un paso necesario para saber dónde gastamos más y así poder ahorrar sin tener que renunciar a nuestro bienestar. El programa interactivo "Ni una gota más" es una herramienta que nos permite calcular fácilmente, a través de un sencillo cuestionario, nuestro consumo de agua y controlarlo poniendo en práctica una serie de recomendaciones.

Paso a paso, y aportando información sobre las distintas actividades que realizamos en la cocina, el cuarto de baño, el jardín...en relación con el uso del agua, conoceremos nuestro consumo, podremos decidir un cambio en nuestras costumbres e introducir mejoras técnicas que nos permita reducir nuestro gasto de agua.

Disponibilidad:

Centro de Documentación del CENEAM

Préstamo Domiciliario y Consulta en sala.

Información:

Confederación de Asociaciones Vecinales de Andalucía

<http://www.portaldelvecino.com>

2005 WORLD DATABASE ON PROTECTED AREAS (WDPA)

Edita: IUCN. The World Conservation Union
United Nations Environmental Programme (UNEP)
Idioma: Inglés
Formato: CD-ROM

Este CD-ROM contiene la versión de 2005 de la base de datos Mundial de Áreas Protegidas, incluyendo todos los sistemas de información geográfica (SIG), las categorías I a VI de las áreas protegidas por la UICN y otras áreas protegidas definidas con criterios establecidos a nivel internacional. Los datos se presentan también organizados por regiones en diversas tablas de Excel. Por medio de un visor GPS se pueden analizar los datos y manipular los mapas.

Esta base de datos de acceso libre y de actualización constante y cuya primera versión se realizó en 2002, integra la información más exacta sobre las áreas protegidas existentes a nivel mundial y la pone a disposición de todos los profesionales, estudiosos e interesados en el tema.

Disponibilidad:

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

Información:

<http://www.biodiversity.org/wcpa>
<http://www.unep-wcmc.org>

FUENTES DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN A TRAVÉS DE INTERNET PARA INVESTIGADORES EN EDUCACIÓN AMBIENTAL

Autores: *Jaume Sureda y Rubén Comas*

Edita: Secretaría General para el Territorio y la Biodiversidad
Organismo Autónomo Parques Nacionales
Ministerio de Medio Ambiente. 2005

Idioma: Español

Formato: CD-ROM

Fuentes de información y documentación a través de internet para investigadores en educación ambiental tiene por finalidad ayudar al estudioso, al profesional, al interesado de la educación ambiental a adquirir las competencias básicas que le permitan realizar una búsqueda eficaz de información bibliográfica a través de Internet.

Este libro tiene su origen en el curso "Fuentes de información y documentación en educación ambiental" que desde hace años se imparte en el Programa de Doctorado Interuniversitario en Educación Ambiental. Por ello se ha mantenido una estructura pensada para satisfacer las necesidades de un estudiante que desea realizar una tesis doctoral en este ámbito. Se da una orientación muy instrumental a la obra haciendo continuas propuestas de realización de actividades que ayudan al alumno a recopilar los principales documentos bibliográficos sobre educación ambiental.

El documento propone un recorrido en cinco etapas sucesivas:

- *Etapla preliminar: elegir y precisar un tema.*
- *Primera etapa: localizar tesis por medio de la consulta en catálogos, bases de datos de distintos tipos: de tesis, de universidades...*
- *Segunda etapa: localizar libros, artículos, literatura gris, etc, por medio de la consulta de bases de datos bibliográficas, catálogos de librerías y bibliotecas, índices electrónicos...*
- *Tercera etapa: localizar memorias de investigación.*
- *Cuarta etapa: localizar otros documentos de literatura gris.*
- *Y quinta etapa: gestión de los documentos.*

Disponibilidad:

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

Información:

Centro de Publicaciones del Organismo Autónomo Parques Nacionales
Gran Vía de San Francisco, 4
28005 Madrid
Tel: 91 5964943

DIARIO POLAR. ¿QUÉ NOS DICEN LOS GLACIARES SOBRE EL CALENTAMIENTO GLOBAL?

Autores: M^a Carmen Domínguez y Adolfo Eraso
Edita: Junta de Castilla y León. Consejería de Medio Ambiente. 2005
Idioma: Español
Formato: Papel

El calentamiento global de la tierra es una de las grandes preocupaciones medioambientales de nuestro tiempo que es preciso investigar. Por ello, diversos gobiernos autonómicos españoles cofinanciaron la primera fase del Proyecto GLACKMA (Glaciares, Criokarst y Medio Ambiente), que se inició en el verano de 2001 y que consistía en la organización de al menos dos expediciones al año al Ártico y a la Antártida en las que se implementaban, a diferentes altitudes y en ambos hemisferios, estaciones de medida para registrar en continuo la descarga de los glaciares, permitiendo de este modo un seguimiento preciso de la evolución del calentamiento global de nuestro planeta. Este proyecto lleva a cabo, además de la investigación científica, una importante faceta de divulgación educativa.

Los autores de este libro, directores del Proyecto GLACKMA, ofrecen, por un lado, una visión actualizada del calentamiento global, su estudio y registro a partir de los glaciares, y por otro, una recopilación de los diarios de expedición que, desde las regiones polares donde desarrollaban sus investigaciones, fueron elaborando con un carácter netamente divulgativo.

Ciencia y aventura se unen con un fin educativo.

Disponibilidad:

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

Información:

Junta de Castilla y León
Consejería de Medio Ambiente
C/ Rigoberto Cortejoso, 14
Valladolid

FAUNA Y TRÁFICO: MANUAL EUROPEO PARA LA IDENTIFICACIÓN DE CONFLICTOS Y EL DISEÑO DE SOLUCIONES

Autor: Bjørn Iuell (Coord.)
Edita: Organismo Autónomo Parques Nacionales
Ministerio de Medio Ambiente. 2005
Idioma: Español
Formato: Papel

“Fauna y tráfico: Manual europeo para la identificación de conflictos y el diseño de soluciones” es un documento orientado a la resolución de los problemas causados por la infraestructuras de transporte en la naturaleza, basado en los conocimientos de un amplio grupo de expertos de los distintos países europeos participantes en la Acción COST341 sobre “Fragmentación de Hábitats causada por Vías de Transporte”.

El manual aporta recomendaciones prácticas dirigidas a todos los profesionales implicados en las diferentes fases de planificación, proyecto, construcción y mantenimiento de las infraestructuras de transporte. Su principal objetivo es facilitar a los responsables de los proyectos directrices para reducir al mínimo las barreras que ejercen las infraestructuras lineales de transporte y sus efectos de fragmentación del paisaje, introduciendo medidas correctoras como los pasos de fauna, aplicando medidas compensatorias y controlando y evaluando la efectividad de las medidas aplicadas.

Disponibilidad:

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

Información:

Centro de Publicaciones del Organismo
Autónomo Parques Nacionales
Gran Vía de San Francisco, 4
28005 Madrid
Tel: 91 5964943

VOICES OF YOUTH / LA JUVENTUD OPINA

PROMOTOR: Organización de Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF)

DIRECCIÓN: <http://www.unicef.org/voy/wes/>

IDIOMA: Inglés, francés y español

Voices of Youth (La juventud opina) es una página web educativa destinada a jóvenes de todo el mundo que ayuda a conocer la situación en la que viven millones de niños en los países subdesarrollados y que pretende implicarles en su solución.

Además de conocer los Objetivos de Desarrollo del Milenio, los Derechos del Niño, y otros datos relacionados con su acceso a la educación, el SIDA, etc, esta web dispone de una sección dedicada al agua, el medio ambiente y el saneamiento con los siguientes recursos educativos:

- **"Protejamos el agua"** (<http://www.unicef.org/voy/wes/>). Este juego interactivo pretende que los jóvenes se enfrenten a situaciones estratégicas de supervivencia que son una realidad en los países subdesarrollados. La situación de la que se parte supone enfrentarse a dos situaciones: por una parte la sequía, y por otra la posibilidad de inundaciones en una comunidad con grandes deficiencias en sus infraestructuras sanitarias, escolares..., que se enfrenta a la falta de agua potable, aguas contaminadas, problemas con las basuras, problemas de salud... Esto supone que el jugador deberá tomar decisiones sobre construir un pozo, habilitar letrinas para los escolares, poner en marcha campañas para educar en su uso, para conocer las normas básicas de higiene... Al mismo tiempo el juego proporciona datos estadísticos sobre el tema, informaciones de interés y herramientas como encuestas para empezar a decidir y actuar.
- **Historias de la vida real** contadas por jóvenes que han tomado la iniciativa de luchar contra las enfermedades relacionadas con el agua en sus países.
- **Pruebas de ingenio.** Situaciones que tienen varias interpretaciones y en las que hay que decidir cuál es el elemento más importante ante dilemas como: ¿Podemos fomentar el desarrollo sin perjudicar aún más el medio ambiente?, ¿por qué UNICEF se centra tanto en trabajar el problema del agua, el saneamiento y la higiene?, ¿cuál es la relación entre el agua y el saneamiento y el VIH y el SIDA?...

JUEGOS CÍVICOS

PROMOTOR: Ayuntamiento de Barcelona

DIRECCIÓN:

<http://www.bcn.es/civisme/>

IDIOMA: Catalán

En la web cívica de la ciudad de Barcelona, hay tres juegos destinados a niños sobre los siguientes temas:

- "Mensaje en una botella, un juego/cómic sobre el lanzamiento de botellas y los cangrejos malabaristas": sobre las basuras en las playas. Un gracioso cangrejo malabarista lanza los residuos que se encuentra a una papelera.
- "La cotorra y el Dr. Di Lorenzo, un juego/cómic sobre cómo mantener cuerda a tu mascota": sobre los ruidos en la ciudad. La cotorra deberá evitar chocarse con los distintos ruidos con los que se encuentra en su paseo por la ciudad.
- "¿Estamos solos en la tierra?, un cómic/juego sobre extraterrestres, papeles y mates": las peripecias de un alienígena para realizar lanzamientos de papeles a una papelera.

En todos ellos se consiguen puntos dependiendo de la destreza a la hora de realizar las distintas acciones propuestas.

PAISAJE LIMPIO

PROMOTOR: Asociación Paisaje Limpio

IDIOMA: Español

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

Paisaje Limpio es un portal de educación ambiental que pretende concienciar a los ciudadanos en el cuidado del entorno y contra el vertido incontrolado de todo tipo de residuos en los distintos espacios públicos que compartimos. Para ello, pone en esta web información sobre:

- Vertidos incontrolados: qué son, dónde se generan, quién los genera, qué sucede con ellos.
- Qué podemos hacer: nosotros, las autoridades locales, los envasadores, los comercios, los organizadores de eventos.
- Reciclado: por qué reciclar, qué se puede reciclar.
- Conductas apropiadas en la playa, en el campo, en el coche, en los eventos, para los fumadores, los escombros, los graffitis.

Paisaje Limpio apoya, además, todo tipo de iniciativas que promuevan la limpieza de los espacios naturales.

ACTIVIDADES EDUCATIVAS SOBRE GAS NATURAL

PROMOTOR: Grupo Gas Natural
IDIOMA: Español

DIRECCIÓN: <http://www.gasnaturalsdg.es>

El Grupo Gas Natural dedica una parte de su página web a la formación y educación ambiental del público infantil y juvenil, para el que desarrolla las siguientes actividades:

Programa Pedagógico "El gas natural y el medio ambiente"

Consiste en un conjunto de charlas dirigidas a alumnos de Ciclo Superior de Primaria, ESO, FP y Bachillerato de distintas comunidades autónomas. Estas, impartidas por un grupo de monitores especializados en las mismas escuelas, se apoyan en un material didáctico que trata de la historia y las características del gas natural, sus orígenes, aplicaciones y recomendaciones para hacer un uso racional de esta energía. Asimismo, se exponen las medidas de protección ambiental que las compañías llevan a cabo en la exploración y extracción del gas, y en el transporte, almacenamiento y distribución del gas natural.

Actividad escolar telemática "El gas natural, la energía del siglo XXI"

Este proyecto incorpora las Tecnologías de la Información y la Comunicación y el trabajo colaborativo entre centros de enseñanza al estudio del gas natural. A través de una serie de actividades sencillas y concretas se trabajan los contenidos de la cadena del gas natural de una forma diferente a la que supondría la presentación del tema en una clase tradicional.

La actividad escolar telemática "El gas natural, la energía del siglo XXI" está dirigida a alumnos de Ciclo Superior de Primaria, ESO, FP y Bachillerato y se estructura en cinco itinerarios:

- Ciclo combinado (entre 2 y 4 horas): Actividad sobre el funcionamiento de las centrales de ciclo combinado, en las que se obtiene electricidad a partir de gas natural.
- Vehículos a gas (entre 2 y 4 horas): Actividad sobre el funcionamiento de los vehículos que utilizan gas natural como energía de transporte.
- Ahorro de energía (entre 2 y 4 horas): Actividad de análisis de los elementos que inciden en el calentamiento de un recinto y experimentación con distintas fuentes energéticas.
- Entre Datos (unas 8 horas): Actividad de estudio de los usos y hábitos de consumo de energía, mediante la recogida y análisis de datos.
- Periodistas Online (unas 14 horas): Actividad de elaboración y edición de artículos periodísticos, y de profundización en el conocimiento del gas natural, en la que una parte del trabajo se realiza en colaboración con otros centros educativos, vía Internet.

Como complemento de la actividad se incluye la Gincana del gas, un juego con animaciones interactivas, preguntas y pistas para dar con las respuestas, que trata sobre el origen del gas natural, los yacimientos, la distribución, el uso final y las implicaciones medioambientales.

Para participar en esta actividad hay que inscribirse en la web <http://www.gasnatural21.net/>

Carpeta didáctica sobre el gas natural

Material didáctico disponible en esta web, con una versión en formato PDF, y complementado con varios vídeos didácticos sobre el gas natural.

Desde su extracción, transporte, almacenamiento y distribución, hasta sus aplicaciones en la industria, en el sector de los servicios, en los hogares, como combustible para vehículos y también para producir electricidad en las centrales de ciclo combinado. El uso eficiente de la energía, sus aplicaciones avanzadas, el respeto por el medio ambiente y la disponibilidad de reservas suficientes, son algunos de los puntos clave de este recurso educativo que se estructura en los siguientes capítulos:

- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1 - Un poco de historia del gas | 5 - Transporte, almacenamiento y distribución |
| 2 - Los orígenes del gas natural | 6 - Aplicaciones, nuevas tecnologías y consumos del gas |
| 3 - Condiciones técnicas de los gases | 7 - El gas natural y el medio ambiente |
| 4 - Explotación y reservas | 8 - El gas natural, un bien común |

EL MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE PUBLICA UNA GUÍA DE ORIENTACIONES PARA PLANES CECOP (COMUNICACIÓN, EDUCACIÓN, CONCIENCIACIÓN Y PARTICIPACIÓN) EN HUMEDALES ESPAÑOLES

El Ministerio de Medio Ambiente acaba de publicar las "Orientaciones para Planes de CECOP en Humedales Españoles", aprobado por el Comité de Humedales de la Comisión Nacional de Protección de la Naturaleza y presentado con motivo de la IX Conferencia de las Partes del Convenio de Ramsar, que tuvo lugar en noviembre de 2005 en Kampala (Uganda).

Para elaborar esta guía se constituyó el Seminario sobre Educación y Comunicación en Humedales Ramsar, incluido como actividad dentro del Programa de Formación Ambiental del Centro Nacional de Educación Ambiental (CENEAM. Ministerio de Medio Ambiente), y en el que participaron representantes de cada uno de los tres sectores involucrados (Administración, ONGs y empresas de servicios), además de representantes del ámbito de la conservación y la gestión de espacios y del ámbito de la educación y de la comunicación ambientales, tradicionalmente muy separados en España.

La convocatoria inicial de todos estos sectores se realizó a través de redes ya existentes como el Comité de Humedales de la Comisión Nacional para la Protección de la Naturaleza, la Comisión Temática de Educación Ambiental de la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente, la Comisión Española de Educación y Comunicación de la UICN y la Red de Organizaciones No Gubernamentales ambientales.

Para la preparación de este trabajo se celebraron cuatro reuniones del Seminario en el Centro Nacional de Educación Ambiental (CENEAM):

- La primera, en octubre de 2001, para propiciar un encuentro y conocimiento entre los agentes implicados y consensuar el procedimiento de diagnóstico de la situación de la educación y comunicación y su contribución a la gestión de los humedales.
- La segunda, en junio de 2002, para la presentación y revisión del análisis de la situación sobre la educación y comunicación de los humedales españoles y el intercambio de información que permitiera ahondar en el diagnóstico y conectarlo con la elaboración de las Orientaciones.
- La tercera, en mayo de 2004, para consensuar el contenido y las líneas básicas de lo que se denominaría Orientaciones para planes de CECOP en humedales españoles.
- Y la cuarta, en febrero de 2005, para concluir la redacción de un borrador de Orientaciones.

Además, en los periodos entre reuniones se mantuvo un activo intercambio entre los participantes, muchos de los cuales asumieron responsabilidades concretas para elaborar o finalizar distintos componentes de este trabajo.

Nota: Estas orientaciones se pueden consultar o pedir en préstamo al Centro de Documentación del CENEAM, solicitar un ejemplar por correo electrónico a formación@ceneam.mma.es o descargarlo en formato PDF en la página web www.mma.es/ceneam

Información:

http://revista.consumer.es/web/es/20051101/actualidad/tema_de_portada/

Fuente:

Área de Formación del CENEAM

EL AYUNTAMIENTO ZARAGOZANO DE LA MUELA RECIBE EL PREMIO SOLAR EUROPEO 2005

El Ayuntamiento de La Muela (Zaragoza) recibió el pasado 7 de diciembre en Berlín el Premio Solar Europeo 2005, en la categoría de Ciudades, Municipalidades o Servicios Municipales, concedido por la Asociación Europea para las Energías Renovables (Eurosolar) por su "ejemplar utilización de la energía eólica".

Este pueblo apostó por la energía eólica hace ya 20 años y que en la actualidad tiene 500 aerogeneradores de 300 megavatios que pueden abastecer a una comunidad de 300.000 habitantes.

El Ayuntamiento de La Muela construye en la actualidad un miniparque eólico de titularidad municipal, dotado de tres aerogeneradores, con el fin de producir energía propia y hacer posible el abaratamiento del coste del recibo de la luz a los vecinos y empresas del lugar.

Información:

<http://www.energiasostenible.org>

Fuente:

Energía Sostenible

INFORME SOBRE EL MEDIO AMBIENTE EUROPEO Y PERSPECTIVAS DEL 2005, DE LA AGENCIA EUROPEA DE MEDIO AMBIENTE

La Agencia Europea de Medio Ambiente ha publicado el informe "El medio ambiente europeo - Estado y perspectivas 2005", una evaluación llevada a cabo durante un período de cinco años en 31 países, que ofrece una visión de conjunto del medio ambiente europeo y pone de relieve los retos actuales, entre ellos, el cambio climático. Otros ámbitos que suscitan preocupación son la biodiversidad, los ecosistemas marinos, los recursos del suelo y los recursos hídricos, la contaminación atmosférica y la salud. Por primera vez, el informe presenta un análisis país por país con indicadores de rendimiento y comparaciones para todos los países participantes: la UE-25 más Bulgaria, Islandia, Liechtenstein, Noruega, Rumania, Turquía y Suiza.

Según el informe, la temperatura media europea ha subido 0,95 °C a lo largo del siglo XX, lo que representa un 35 % más que el aumento medio global de 0,7 grados, y las temperaturas van a seguir subiendo. Por consiguiente, la UE se ha fijado el objetivo de limitar el aumento de temperatura global a 2 grados por encima de los niveles preindustriales.

La legislación de la UE ha conseguido determinados efectos positivos: ha mejorado la calidad del agua y el aire, se han suprimido algunas sustancias perjudiciales para la capa de ozono y duplicado el nivel de reciclado de residuos. Además, los automóviles son menos contaminantes y sin la notable mejora aportada por el uso de catalizadores durante los últimos veinte años, determinadas emisiones se encontrarían actualmente a un nivel diez veces superior al actual.

Sin embargo, y según añade el informe, estos logros ambientales se están viendo superados por los cambios en las pautas de consumo personal. La esperanza de vida de los europeos es mayor y cada vez hay más gente que vive sola, lo que ejerce mayor presión sobre el espacio vital. Entre 1990 y 2000, se edificó una superficie superior a 800 000 hectáreas. Se trata de una extensión tres veces superior al territorio de Luxemburgo. Si se mantiene esta tendencia, la superficie urbanizada se duplicará en poco más de un siglo.

Viajamos más lejos y con mayor frecuencia y estamos consumiendo los recursos naturales del planeta a un ritmo dos veces superior a la media mundial. El sector de los transportes es el que más contribuye con sus emisiones al efecto invernadero, y seguirá haciéndolo en el futuro inmediato. Según las previsiones, el transporte aéreo de pasajeros se duplicará de aquí a 2030. Así pues, dejaremos claramente nuestra huella fuera de Europa, agotando los recursos naturales y perjudicando el medio ambiente del planeta.

Según una encuesta del Eurobarómetro, más del 70 % de los europeos desea que los responsables políticos otorguen la misma importancia a las políticas medioambientales, económicas y sociales. Teniendo en cuenta esta opinión, el informe hace hincapié en que los responsables políticos deben colaborar a nivel europeo, nacional y local, integrando las consideraciones medioambientales en sectores como el transporte, la agricultura y la energía, y creando una estructura en la que puedan actuar tanto los particulares como las empresas.

Información:

Informe disponible en inglés en:
[http://reports.eea.eu.int/
state_of_environment_report_2005_1/en](http://reports.eea.eu.int/state_of_environment_report_2005_1/en)

Fuente:

Agencia Europea de Medio Ambiente
European Environment Agency
Kongens Nytorv 6
1050 Copenhagen K
Denmark
Tel.: +45 33 36 71 00
Fax: +45 33 36 71 99
<http://www.eea.eu.int>

CÓMO ESCOGER UNA VIVIENDA CON CRITERIOS AMBIENTALES

La Dirección General de Vivienda y Rehabilitación del Gobierno de Aragón y la Fundación Ecología y Desarrollo han puesto en marcha, a través de la página web <http://www.ecodes.org/pages/areas/vivienda/>, una iniciativa para informar al potencial comprador de vivienda de obra nueva de una serie de criterios que debe incorporar en su decisión. De esta manera, el consumidor puede valorar en su opción de compra la vivienda que incorpore aspectos ambientales entre sus características constructivas.

El objetivo de esta iniciativa es triple:

- Que los compradores conozcan el impacto ambiental de las viviendas.
- Que puedan escoger una vivienda más ecológica valorando adecuadamente las actuaciones medioambientales por parte de los profesionales.
- Que los profesionales se organicen progresivamente para facilitar una información sencilla y relevante a los compradores.

A la hora de escoger nuestro hogar, solemos fijarnos en el precio, el tamaño, la ubicación, la estética... Sin embargo, los aspectos ambientales también importan. ¿Por qué? Porque a lo largo de su ciclo de vida, nuestras viviendas requieren una gran cantidad de materias primas y generan muchos residuos. Por otra parte, tanto su construcción como su uso suponen un gran consumo de energía. Este consumo energético se cubre básicamente con recursos fósiles que, a parte de ser limitados, emiten distintos contaminantes durante la combustión, con efectos locales (smog y problemas sanitarios relacionados), regionales (lluvias ácidas) y globales (cambio climático relacionado con los gases de efecto invernadero).

Por ello, lo que pretende este proyecto es que la calidad ambiental y energética de las viviendas se convierta en un argumento más de venta, y en un factor más de decisión a la hora de comprar o reformar una vivienda.

Información:

<http://www.ecodes.org/pages/areas/vivienda/>,

Fuente:

Fundación Ecología y Desarrollo

MEJORA EL ACCESO A LA INFORMACIÓN AMBIENTAL EN ESPAÑA EN 2005

Según un informe que WWF/Adena realiza cada año para evaluar su experiencia en el ejercicio como ONG de su derecho de acceso a la información ambiental, amparado por la Directiva 2003/4/CE, este año el número de solicitudes contestadas ha aumentado en relación al pasado año, así como la eficacia de los recursos interpuestos, aunque, entre los aspectos negativos, destaca el incumplimiento de los plazos.

Tras estudiar la experiencia de su departamento legal en el transcurso de 2005, WWF/Adena ha realizado un análisis del nivel de respuesta de la Administración General del Estado, las CCAA y la Comisión Europea a las solicitudes de información ambiental por parte de esta ONG. La principal conclusión es que la situación en la aplicación de esta normativa comunitaria ha mejorado en relación al pasado año, ya que más del 81% de las demandas de acceso a la información ambiental han sido concedidas. Este porcentaje alcanza el cien por cien en el caso de las CCAA, que atendieron todas las peticiones.

Sin embargo, uno de los aspectos negativos es el incumplimiento de los plazos, ya que la Directiva obliga a contestar las solicitudes en el plazo de un mes. Sin embargo, según WWF/Adena, sólo una de cada cuatro solicitudes fue atendida dentro de plazo. Un porcentaje que se eleva aún más en el caso de la Comisión Europea y las CCAA, que no contestaron a ninguna petición en el tiempo establecido. La organización señala que esto puede deberse a que la nueva Directiva 2003/4/CE impuso una reducción en los plazos, ya que antes se disponía de dos meses para responder.

Información:

<http://www.wwf.es>

Fuente:

WWF/Adena

EL GOBIERNO DE CEUTA CONSTITUYE EL COMITÉ ESPAÑOL DE LA CARTA DE LA TIERRA

El Consejo de Gobierno de la Ciudad Autónoma de Ceuta, a propuesta de su Consejería de Medio Ambiente, de la asociación Septem Nostra y de la Fundación Desarrollo y Naturaleza (DEYNA) y con el apoyo de Aguas de Ceuta Empresa Municipal, S.A. (ACEMSA), han constituido el Comité Español de la Carta de la Tierra con sede en esta ciudad. Esta iniciativa se lleva a efecto coincidiendo con el inicio de la Década de la ONU (2005-2014) para la educación en el Desarrollo Sostenible (resolución 57/254 de 20-12-02), en apoyo de la resolución adoptada por la Comisión III de la UNESCO de 16-10-03, así como para el evento recapitulativo "Carta de la Tierra+5", que se celebró en Amsterdam entre los días 7 y 9 de noviembre, y en el que ha tenido una activa participación el comité español.

La finalidad del Comité Español de la Carta de la Tierra es difundir este importante y universal documento en todo el territorio español, así como promover la observación y mejor cumplimiento de sus postulados y prescripciones mediante reuniones periódicas del Comité ejecutivo y del pleno, seminarios, foros, encuentros publicaciones, posters, cartillas pedagógicas, soportes infantiles, reuniones evaluatorias, etc.

La Carta de la Tierra es una declaración de interdependencia y responsabilidad para asegurar la viabilidad e integridad de la Tierra como un hogar saludable para todos. Este documento, constituye el mejor Decálogo para la educación en la sustentabilidad de la vida humana en el planeta y nació cuando la Comisión Brundtland, en 1987, recomendó su creación. Fue parte de las negociaciones de la Cumbre de la Tierra en Río' 92 y en su elaboración participaron miles de personas e instituciones durante más de ocho años, llegando a su redacción última en París en marzo del 2000.

La finalidad de este documento es la defensa de la vida en todas sus formas preservándola para las generaciones futuras, desde la integridad ecológica, la justicia social y económica, la democracia, la no violencia y la paz. Para ello propone iniciativas como la preservación de sistemas ecológicos, recuperación de ecosistemas en peligro, prevención de daños ambientales, adopción de nuevos hábitos de consumo, reducción, reutilización y reciclaje de materiales usados, preservación del conocimiento tradicional de las distintas sociedades, garantía de derechos básicos como la seguridad alimentaria, el agua potable, el aire limpio, la vivienda y la educación, la erradicación de la pobreza y las discriminaciones de todo tipo, así como de la corrupción, la violencia de género, el trato piadoso hacia los animales, junto a la promoción de una cultura de la tolerancia, a través del apoyo a la paz y a la democracia.

Información:

Consejería de Medio Ambiente de la Ciudad de Ceuta
Correo-e: jmbaselga@ceuta.es
Septem Nostra
Correo-e: info@septemnostra.com <http://www.septemnostra.com>
Fundación DEYNA
Correo-e: deyna@idecnet.com - <http://www.deyna.com>

Fuente:

Delegación Centro MASmedios

LA FUNDACIÓN BIODIVERSIDAD PONE EN MARCHA UNA CAMPAÑA DE SENSIBILIZACIÓN SOBRE CAMBIO CLIMÁTICO

"Consigue tu carné de Kioto" es el nombre de la campaña que la Fundación Biodiversidad (Ministerio de Medio Ambiente) puso en marcha en noviembre para concienciar a los ciudadanos sobre la necesidad de apoyar el Protocolo de Kioto mediante la práctica de comportamientos y hábitos en su vida cotidiana que contribuyan a reducir el calentamiento global del planeta.

Para apoyar esta campaña, la Fundación estuvo presente en la Feria de la Juventud Juvenalia 2005, que se celebró del 21 al 31 de diciembre en el recinto ferial Juan Carlos I de Madrid, y donde se difundieron sus objetivos y se proyectaron vídeos sobre el cambio climático.

El carné de Kioto pueden solicitarlo todos aquellos ciudadanos, entidades, empresas, y administraciones públicas decididos a adoptar compromisos respetuosos con el medio ambiente.

Información:

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

Fuente:

Fundación Biodiversidad

CENTRO NACIONAL DE EDUCACIÓN
AMBIENTAL (CENEAM)
6 -7 DE OCTUBRE DE 2005

II SEMINARIO DE EQUIPAMIENTOS PARA LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

COORDINACIÓN

Araceli Serantes. Universidad de A Coruña
Clotilde Escudero. Área de Información del CENEAM.

I. INTRODUCCIÓN

Este Seminario se celebró en Valsain, Segovia, organizado por el Centro Nacional de Educación Ambiental (CENEAM), Ministerio de Medio Ambiente.

La idea de organizar este encuentro surgió como una de las propuestas del curso "La calidad en los Equipamientos para la educación ambiental" celebrado en el mes de octubre del año 2002 y coordinado por Araceli Serantes y Oscar Cid. Propuesta que recogió el CENEAM.

Los miembros del seminario se reunieron por primera vez en octubre de 2004. Se acordó mantener este seminario como permanente, reuniéndose de nuevo un año después. La comunicación se mantiene por vía telemática en los periodos entre encuentros.

Los participantes son profesionales de la educación ambiental o de la gestión de equipamientos y para su convocatoria, se tuvo en cuenta los siguientes criterios:

- Representantes del mayor número de Comunidades Autónomas
- Profesionales de la gestión de equipamientos promovidos por la iniciativa pública y privada
- Asociaciones y foros de equipamientos
- Investigadores/as sobre calidad en los equipamientos para la educación ambiental.

En el Seminario participaron 30 personas pertenecientes a 13 Comunidades Autónomas de todo el Estado. Faltaron representantes del Principado de Asturias, Castilla La Mancha, Navarra, La Rioja y Ciudades autónoma de Ceuta y Melilla.

Objetivos para este segundo encuentro

- Plantear la creación de redes de equipamientos: funciones y modelos de organización
- Abrir una nueva línea de trabajo centrada en, el intercambio de pareceres entre equipamientos y diferentes tipos de usuarios, como fuente de información a tener en cuenta al establecer los contenidos del proyecto educativo de los equipamientos, así como establecer criterios de calidad. A tal efecto, por consiguiente y para esta II Edición del Seminario de Equipamientos, conocer la opinión de los docentes como usuarios de los equipamientos.



doCumentos

- Proponer un marco adecuado de actuación conjunta entre los gestores de equipamientos y la administración.
- Elaborar una encuesta para destinatarios-usuarios de los Centros de Educación Ambiental.
- Facilitar el intercambio de ideas y experiencias entre equipamientos de educación ambiental.

Programa del Seminario**JUEVES 6 DE OCTUBRE**

Presentación del seminario y orden del día. *Araceli Serantes y Clotilde Escudero.*

Taller: Redes de equipamientos ¿Para qué se crean? Potencialidades y problemas.

Josep Tormo i Navarro (Grupo Entorno S. Coop. V).

Mesa Redonda: Redes de Equipamientos de Educación Ambiental.

- Red de Centros de Educación Ambiental Andaluces. *Luz Díaz Guerrero.* Centro de Innovación Educativa Huerto Alegre.
- *Angel Cantera y Josu Larruskain.* Habea. Asociación de equipamientos de E.A. del País Vasco
- Acreditación Calidad ESEAS. Aveads. *Agustin Pons Contreras.* Grupo Entorno S. Coop. V
- Red de Aulas de la Naturaleza en la Comunidad de Murcia. *Manuel Páez Blázquez.* Coordinador de la Red.

Mesa Redonda: Presentación y análisis de experiencias en las Comunidades Autónomas.

- *Alicia Pozo y Rafael Carmona Ortiz.* Remolino Educa S.L.
- *Juan Carlos Lerma.* Centro Medioambiental Caja Cantabria
- *Joaquín Paya Mira.* CEMACAM La Font Roja-Alcoi.
- *Samuel Sánchez Cepeda.* Universidad de Extremadura
- *Francisco del Rosario Martín.* Área Rural Tegueste

Relaciones con la Administración: Propuesta de un marco adecuado para una actuación conjunta.

- *Mª Ángeles Blázquez.* UCV San Vicente Martir .

VIERNES 7 DE OCTUBRE**Taller: Propuesta de elaboración de una encuesta para usuarios-destinatarios de los Centros de Educación Ambiental.**

Araceli Serantes Pazos. Universidad de A Coruña

El sistema educativo como destinatario de los equipamientos. *Begoña Burgoa Etxaburu.* I.E.S Mungia (Euskadi)

Debate sobre la necesidad de mantener el Seminario de Equipamientos de Educación Ambiental y posibilidad de organización fuera del CENEAM.

2. DESARROLLO DEL PROGRAMA DEL SEMINARIO

Las sesiones de trabajo, dinamizadas por miembros del seminario: *Mª Ángeles Blázquez, Josep Tormo y Araceli Serantes* produjeron este interesante documento de propuestas y acuerdos.

TALLER: REDES DE EQUIPAMIENTOS ¿PARA QUÉ SE CREAN? POTENCIALIDADES Y PROBLEMAS.

Josep Tormo

En esta dinámica nos centramos en ver las potencialidades y dificultades que entraña la formación de las redes así como su mantenimiento y utilidad.

Las dificultades que se extrajeron de los diferentes grupos de trabajo son:

- Dificultad para el encuentro de los diferentes miembros de las Redes.
- El sobreesfuerzo que supone el mantenimiento de la Red, ya que se añade a nuestra ya extensa jornada laboral.
- Reconocer las ventajas de formar parte de la Red, ya que a veces nos cuesta encontrarlas, y podemos caer en el desanimo por no ver unos resultados inmediatos.
- Adquirir el compromiso en el desarrollo de las Redes y en su continuación, muchas veces nuestro día a día, nos hace perder ciertos impulsos iniciales.
- Recelo a compartir y miedo a que se copie, ya que en nuestro sector muchas veces la originalidad es un valor en si mismo.
- El adquirir un compromiso por la eficacia, siendo eficientes en las tareas en las que nos hemos comprometido.
- Escasa relevancia social de nuestro sector, ya que esto dificulta la visibilidad de las Redes fuera de nuestros ámbitos.
- La diversidad de equipamientos y disparidad de intereses de los equipamientos, que muchas veces nos hace difícil el encontrar unos objetivos comunes.
- Competencia por los clientes y entre equipamientos públicos y privados.



- Confusión entre redes de equipamientos y redes empresariales.
- Mecanismo de funcionamiento asociativo, que muchas veces es muy lento en su toma de decisiones y comunicación, así como es muy poco operativo.
- Diferencia de criterios de visiones, lo que hace que se disperse demasiado la energía de la Red.
- Diversidad de expectativas de los diferentes actores que participan en una Red.

Pero, pese a todas estas dificultades sacamos, también toda una serie de potencialidades que nos dan las Redes:

- La fuerza que nos da unirnos en conseguir los mismos objetivos y caminar hacia un mismo final.
- Unificar criterios, lo cual nos da una mayor fuerza para plantear los cambios necesarios en nuestro sector.
- Rentabilizar recursos y esfuerzos, creando las herramientas para una comunicación más fluida y facilitando el intercambio de experiencias.
- Enriquecernos con la diversidad, no solamente con las experiencias de cada uno/a, sino también por la diversidad de opiniones que podemos recoger en las Redes.
- Defender intereses de tipo corporativo frente a:
 1. la competencia desleal
 2. a grandes empresas
 3. a la administración
- Aprobar unos criterios de calidad comunes, pudiendo defender con más fuerza estos ante los usuarios, y dentro de nuestro sector.
- Conseguir un reconocimiento por parte de los usuarios y de la administración, ya que al aparecer cohesionados somos más visibles.
- Posibilidad de resolver problemas comunes de una manera más eficaz y rápida.
- Adquirir mayor peso social, más profesionalidad y reconocimiento social.
- Posibilidad de llegar a un público diverso y variado, ya que las Redes aumenta nuestra capacidad.
- Posibilidad de plantear reivindicaciones comunes: laboral, sindical, mejoras...
- Autoafirmarnos como sector y darnos formación más adecuada, facilitándonos así un mayor reconocimiento social.
- Una comunicación más eficaz y fluida y conocimiento mejor y más amplio de nuestro sector.

Una vez analizados los pros y contras de la formación de las Redes concluimos que:

- La formación de las redes en nuestro sector es totalmente inevitable, ya que es la evolución natural a la que tendemos a la vez que es una necesidad para

fortalecer el sector y lograr un mayor reconocimiento social.

- Para que la Red funcione realmente sería necesario que las personas integrantes se comprometan personalmente en el desarrollo de la misma, y optimizar los recursos ya existentes creando una Red de Redes, utilizando las ya existentes y trazar unos objetivos claros y realistas:

- La distribución eficaz de la información.
- Apoyo entre empresas, rentabilizando recursos.
- Definir criterios de calidad, comunes a todos los miembros de la Red y dotar de herramientas para mejorar el trabajo en los equipamientos.
- Funcionamiento eficaz de la Red.

Las Redes, por lo tanto, deben ser el motor de donde obtengamos la ilusión y fuerza para seguir adelante.

Deben ser las plataformas que nos ayuden a tener una mayor fuerza y relevancia social.

Tiene que ser, en fin, un motor para la transformación social.

RELACIONES CON LA ADMINISTRACIÓN: PROPUESTA DE UN MARCO ADECUADO PARA UNA ACTUACIÓN CONJUNTA.

M^a Angeles Blázquez

Organizados en dos grupos: Administración y Equipamientos se planteó una dinámica en la que se elaboraron listados que responden a tres cuestiones claves:

1. Autopercepción, características que definen a nuestro grupo.
2. Percepción externa, características que el otro grupo ve en nosotros.
3. Cómo vemos al otro grupo.

Elaborados los listados y expuestos al gran grupo, se analizaron las diferencias apreciables entre ellos.

Cada grupo analizó las causas de estas discrepancias, desde el punto de vista de sus propias acciones y de los comportamientos del otro grupo.

Finalmente se trataba de llevar a cabo una negociación conjunta a partir de las propuestas surgidas en cada uno de los grupos.

"Las ideas nunca vienen claras y diáfanas en el momento preciso. Con frecuencia revolotean sin orden ni concierto en el ambiente hasta que un azar cualquiera, una pregunta, una sospecha, una sugerencia en la página de un periódico

o el tono de una voz desconocida, las atrae y las precipita unas contra otras produciendo, al chocar entre ellas, unos instantes de luz. Es entonces cuando viejas cuestiones vuelven a primer término y hacemos avanzar en pocos segundos lo que hacía días o meses que se nos resistía. Es entonces cuando constatamos una vez más aquella verdad que ha pasado a ser patrimonio colectivo: ¿es preciso que la inspiración te encuentre trabajando?"

Eulalia Bosch "¿Quién educa a quien?"

Propuestas para el debate del grupo de Administración

1. Existe una preocupante falta de comunicación entre los equipamientos y la Administración. Las administraciones deberían verse como algo más que meros cauces de financiación de los equipamientos. Es necesario establecer alianzas eficaces entre ambas.

2. Es necesario crear estrategias y cauces de diálogo. A los representantes de las administraciones les resulta muy difícil identificar interlocutores válidos y reconocidos por el colectivo. Por parte de la administración resulta confuso identificar y diferenciar entre educadores, asociaciones, empresas, colectivos, etc. Cada equipamiento mantiene relaciones interesadas e individuales con las administraciones, persiguiendo sus intereses, que aunque es lícito, se valora como un paso adelante constituir grupos y organizaciones asociativas que aúnen intereses comunes y que sean portavoces válidos con los que negociar acuerdos para el colectivo. Se valora positivamente la creación de un "ente" de diálogo y coordinación, tipo consejo asesor, mesa de diálogo, o cualquier otra fórmula que permitiera mantenerse en el tiempo al margen de cualquier cambio político.

3. Las expectativas de los equipamientos respecto a las funciones de la Administración son muy altas y poco claras: por parte de la Administración se observa que se exige más de lo que son sus atribuciones, lo que parece que pone de manifiesto el desconocimiento sobre cual es su función, así como de la complejidad en la toma de decisiones por parte de la Administración. Se insta al colectivo profesional del sector de equipamientos, a que elabore una propuesta concreta, por escrito, en la que exponga, a modo de sugerencias, cuál es el papel que debería tener cada una de las Administraciones.....

4. Se valora positivamente el debate y trabajo que se está realizando sobre el perfil profesional de los educadores y educadoras ambientales, así como sobre los modelos de convenios colectivos; se considera necesario y útil que los representantes de las administraciones participen en dichos procesos.

5. Faltan estrategias de impacto e influencia con la administración. Se excluye a la administración de muchos espacios de debate y toma de decisiones en la Educación Ambiental, valorándose esto como una debilidad. Se pone como ejemplo que en los procesos de evaluación no se ahondó en el papel de la Administración, ni como y cuando debe ser informada. Se recomienda utilizar más y mejor las estrategias para relacionarse con la Administración, y que esta sea una parte (activa o no) en esos espacios.

6. Se cuestiona que la Administración deba tener un papel activo en cuanto a informar (divulgar actividades, programas o centros). Quizás este deba ser una de las funciones de las asociaciones de equipamientos, y la administración deba ser sólo un facilitador de esa información.

7. Sería muy útil que desde el colectivo de equipamientos hiciésemos llegar a los representantes de la administración los criterios que consideramos oportunos para otorgar ayudas, aunque se reconoce que en última instancia están sujetos a los criterios políticos de quien esté gobernando.

8. Sería positivo también recomendar a la administración una serie de criterios claros y objetivos que les permita valorar las memorias que presentan anualmente los equipamientos.

9. Hay decisiones políticas que impactan negativamente sobre los equipamientos; se pone como ejemplo cuando un Gobierno autónomo decidió cambiar la línea de subvención de estancias de los centros escolares en equipamientos, para pasar a financiar proyectos de educación ambiental. Sin embargo, siempre se pueden introducir mecanismos para que estas medidas no recorten las ayudas (directas o indirectas) a los equipamientos, como valorar positivamente que en esos programas se incluya una estancia en un equipamiento de educación ambiental.

10. Se valora muy positivo y clarificador que existan foros conjuntos de formación y opinión como este seminario.

Propuestas para el debate del grupo de equipamientos

La sesión de debate sobre la propuesta de un marco de acción conjunta entre administración y equipamientos, puso de manifiesto las discrepancias existentes entre las percepciones de quienes pertenecían al colectivo que "promueve y gestiona equipamientos" y quienes forman parte de la "administración", aportando las siguientes conclusiones-recomendaciones:

1. Se detecta una falta de organización y estructuración en el sector de equipamientos, que dificulta encontrar a los colectivos o las personas que puedan actuar como interlocutoras válidas frente a la administración.

2. Las necesidades que se plantean desde los equipamientos, son interpretadas muchas veces como una mera demanda de "tutela financiera" por parte de la administración, confiriéndose un carácter molesto a tales requerimientos.

3. Asumir las carencias observadas en el campo de la educación ambiental, que en muchos casos deberían ser afrontadas por las propias administraciones, las que han venido a motivar que se hayan desarrollado un importante número de iniciativas privadas, reguladas bajo diferentes modelos de figura empresarial, aunque con un determinante carácter social en la mayoría de ellas.

El análisis de las discrepancias, nos hacen concluir que éstas pueden tener su origen en los siguientes aspectos:

1. Escasa dotación de medios y recursos para el desarrollo de líneas de trabajo, lo que obliga a cada entidad/equipamiento a trabajar por su cuenta.

2. Mínimo reconocimiento del valor que suponen los equipamientos para el desarrollo de objetivos ambientales, así como de las actividades que integran los proyectos de centro, que no son suficientemente valoradas.

3. Se percibe que la administración considera que los recursos que administra forman parte de su "patrimonio propio".

4. Posiblemente, se ignoran las vías de financiación dirigidas a equipamientos en los presupuestos de las diferentes administraciones, porque se asume "un carácter voluntario y luchador" a los y las educadoras ambientales, con ciertas connotaciones peyorativas, detectándose una falta de reconocimiento profesional a un sector que genera un elevado número de puestos de trabajo, además de realizar otras aportaciones de interés económico, social y cultural.

Conclusión:

Existen objetivos y visiones de la realidad muy diferentes, entre la administración y quienes gestionan equipamientos, por lo que es importante elaborar un marco de discusión conjunta, que nos permita abordar la negociación y las estrategias que incidan en una mejora de las condiciones para el desarrollo de líneas de actuación comunes.

Propuestas concretas del grupo de Equipamientos:

1. Potenciar la creación de comisiones específicas de equipamientos en las Asociaciones de Educación Ambiental de carácter regional, o bien la creación de asociaciones específicas de equipamientos, para que posteriormente se propicie su participación en la Federación Ibérica de Educación Ambiental.

2. Trasladar la información y conclusiones de este seminario al resto de equipamientos de nuestras comunidades y a las administraciones con competencias en educación ambiental.

3. Elaborar un Manifiesto de Compromisos del Seminario. Elaborará el borrador de la propuesta *M^a Luz Díaz*, y coordina la revisión y puesta en común *M^a Angeles Blázquez*.

4. Proponer una Carta de Mínimos sobre la Calidad en los Equipamientos.

5. Crear estructuras organizadas, que refuercen al sector de equipamientos como agentes de peso, afianzando su papel como interlocutores.

6. Buscar nuevas fórmulas de relación contractual entre las administraciones y los equipamientos.

7. Buscar alianzas con la ciudadanía, que refuercen el sector de equipamientos en las negociaciones con la administración.

8. Tener presencia en los medios y en la comunidad, asumiendo la necesidad de un posicionamiento conjunto sobre temas de interés común.

PONENCIA: EL SISTEMA EDUCATIVO COMO DESTINATARIO DE LOS EQUIPAMIENTOS.

Begoña Burgoa. I.E.S. Mungia

La presentación de la Ponencia "Opinión de los profesores/as sobre la oferta educativa de los equipamientos" por Begoña Burgoa profesora del I.E.S. de Mungia en el País Vasco, planteó algunas cuestiones que fueron escasamente debatidas por falta de tiempo, abrieron una nueva propuesta de trabajo en las diferentes CCAA, ya que se comprobó que la realidad territorial es muy diferente. Los temas planteados fueron:

- ¿Qué aportan los Centros de E.A. a la educación formal?
- ¿A qué niveles se dirige el proyecto educativo de los Centros de E.A.?
- Retos para trabajar en Educación Secundaria



documentos

- ¿Cuál es la metodología utilizada?
- La relación con el currículo
- ¿Cuáles son los temas a trabajar?
- El equipo humano
- La infraestructura de los equipamientos
- Propuesta del Equipamientos para el futuro

PROPUESTA DE ELABORACIÓN DE UNA ENCUESTA PARA USUARIOS-DESTINATARIOS DE LOS CENTROS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL.

Araceli Serantes Pazos

En la primera fase de la propuesta del taller nos planteamos las grandes preguntas que debemos formularnos a la hora de iniciar un proceso de evaluación:

1. Qué queremos saber
2. Quién nos va a informar
3. Cómo recogemos la información
4. A quién informamos

Durante la sesión se recordaron los elementos esenciales sobre los que es posible desarrollar un proceso efectivo de calidad en los equipamientos:

- Proyecto Educativo
- Instalaciones
- Equipo educativo
- Gestión
- Recursos

Los grupos de trabajo concretaron los primeros pasos para la elaboración de una encuesta para destinatarios-usuarios. Formulada la pregunta clave quién nos va a informar se optó prioritariamente por canalizar el cuestionario hacia escolares y profesorado.

Escolares

Ante la pregunta qué queremos saber o sobre que aspectos intervenir en el proceso de evaluación se eligieron algunos elementos definitorios de un equipamiento sobre los que recabar información:

1. Instalación
2. Proyecto educativo
3. Convivencia

Se esbozaron una serie de aspectos que pueden reflejarse en los items del cuestionario definitivo

Instalación y servicios: Iluminación, distribución, entorno, alimentación, lugares más usados, limpieza.

Proyecto educativo: Actitudes, normas, valores, actividades, metodología, organización, grado de satisfacción,

conocimientos, temporalización, personal, material entregado previo a las estancias, juegos.

Convivencia: Relaciones dentro del propio grupo, la atención del equipo educativo, la atención de los profesores/as.

Profesorado

Siguiendo el mismo procedimiento que con los escolares, se replanteo la pregunta qué queremos saber o sobre que elementos recabar información que posibiliten un proceso de evaluación. Además de incluir elementos definitorios de un equipamiento (infraestructura, proyecto educativo, equipo humano) se incorporan aspectos relativos a:

1. Criterios para la elección del equipamiento
2. La información previa suministrada ha sido suficiente
3. Se ha efectuado preparación de la visita
4. El material suministrado ha sido utilizado con antelación a la visita

La propuesta elaborada para la definición de los items en el cuestionario se centra en los siguientes aspectos:

Instalación y servicios: Gestión eficiente de los recursos, accesibilidad, seguridad, comodidad, coherencia ambiental.

Proyecto educativo:

- Se cubren las expectativas respecto al proyecto ofertado.
- Posibilidad de dar continuidad al programa en el aula.
- Adaptación de las actividades al nivel educativo propuesto.
- En relación a educadores/Monitores: conocimientos, metodología, utilización de materiales, coherencia ambiental, comunicación, se adapta a las características del grupo, interrelación.

Convivencia: Se considera oportuno adaptar items de los propuestos para los escolares al cuestionario de profesorado. Algunos aspectos sobre los que recabar información: Relaciones dentro del propio grupo, la atención del equipo educativo, la atención de los profesores/as, ha sido útil para conocer mejor el grupo

Siguiendo el orden lógico, planteamos la pregunta a quién informamos de los resultados obtenidos, la respuesta se dirigen en dos direcciones:

- La retroalimentación, entre nosotros mismos ampliando el círculo a todo el equipo como proceso de aprendizaje.



- Agentes externos (Administración, promotor, responsables del grupo según petición o necesidad).

Conclusiones relativas al desarrollo de un proceso de evaluación-calidad:

1. Resulta sumamente difícil evaluar los cambios de actitud. Después del desarrollo del proyecto nos encontramos con dos problemas graves: no disponemos o no conocemos instrumentos válidos de evaluación, y en segundo lugar debido generalmente al exceso de trabajo no hay motivación para afrontar esta fase.

2. Debería desarrollarse siempre una primera fase con el objetivo de disponer de información previa del grupo, sus expectativas, el lugar de origen y la realidad social, educativa, etc.

El trabajo realizado marca el reto futuro de desarrollar un modelo de encuesta para destinatarios-usuarios

EXPERIENCIAS PRESENTADAS EN LAS MESAS REDONDAS

Experiencias sobre Redes de Equipamientos para la Educación Ambiental:

- *Ángel Cantera y Josu Larruskain* de la Asociación de Equipamientos para la Educación Ambiental de Euskadi, presentaron la asociación HABEA remontándose a los encuentros Topagunea, plantearon sus dudas sobre los mecanismos de funcionamiento de las asociaciones. HABEA cuenta en la actualidad con 27 equipamientos que se traducen en 140 personas. Definieron los objetivos de la asociación entre los que destacamos la promoción de los equipamientos a través de su difusión en distintos medios, la formación de los trabajadores de equipamientos, la puesta en marcha del seminario permanente sobre criterios de calidad (Decreto del Gobierno Vasco). Su presencia en la mesa de sostenibilidad impulsada por el Gobierno Vasco. Manifestaron el interés de participar en foros y eventos que se convocan en diferentes CCAA. Presentaron su página web www.habea.org
- *Agustín Pons*, como miembro activo del Foro de Equipamientos de la Comunidad Valenciana integrado en la Asociación AVEADS, nos presentó una cronología de los diferentes foros de debate en la Comunidad Valenciana, concluyendo con dos de los eventos claves para el Foro de equipamientos: las III Jornadas de Educación Ambiental en la Comunidad Valenciana del año 2003 y las Jornadas de Equipamientos organizadas en

Godelleta en 2005. En estas jornadas se plantearon tres cuestiones: cerrar temas relacionados con la calidad de equipamientos; madurar el marco laboral en los ESEAs, elaborando un convenio laboral específico; y abrir el estudio sobre lo que esperan los usuarios-destinatarios de nuestros proyectos.

- *Manuel Pérez*, coordinador de la Red de Aulas de la Naturaleza en la Comunidad de Murcia, nos introdujo en el ambicioso proyecto de la Red de Aulas y Talleres de la Naturaleza, ubicadas en los espacios naturales de la Región de Murcia, con dos objetivos fundamentales: planear el funcionamiento de estas infraestructuras en forma de RED e incorporar al sistema operativo de la RED a aquellas otras entidades involucradas en la gestión escolar del territorio.

Experiencias en las Comunidades Autónomas:

- *Joaquín Payá Mira* del CEMACAM La Font Roja-Alcoi, presentó brevemente el trabajo desarrollado para la puesta en marcha de una infraestructura denominada Font Roja Natura, ubicada en el Parc Natural de la Font Roja, y que llevaba 7 años sin funcionar. A finales del año 2004, debido a las grandes dimensiones del edificio se destinan sus tres plantas a diferentes usos: una planta propiedad del Ayuntamiento de Alcoi se ofrece a la CAM para la instalación de exposiciones temporales, en otra planta se ubica el equipo de educación ambiental del Parc Natural de la Font Roja y en la tercera planta se instala el CEMACAM. Estas tres plantas siguen un modelo de gestión compartida que hacen sostenible su mantenimiento.
- *Alicia Pozo y Rafael Carmona* del equipo pedagógico del Centro de Naturaleza El Remolino, incluyeron en su presentación un programa novedoso con una metodología que nos acerca de otra manera al entorno próximo, dejando de lado la ampliación de conocimientos o los cuadernillos de campo, emplean como recurso esencial una baraja de cartas con diferentes elementos (agua, tierra, sol, cielo, fuego, aire, habitantes); sensaciones como el tacto, el sonido, los colores, los olores, sabores, formas, la noche, el silencio
- *Azucabe del Rosario y Valerio del Rosario*, miembros respectivamente de las empresas canarias Área Rural y El Cardón, plantearon la creación de una unión temporal de empresas como mecanismo para asumir un modelo de gestión diferente. Expusieron el modelo de gestión de dos albergues Tejeda y Bolico, ubicados en emblemáticos espacios naturales protegidos de Canarias. Ambas ges-

tiones de albergues se ofertan por la administración a través de un concurso público utilizando mecanismo de financiación diferentes. El modelo Bolico, en el que la administración realiza la inversión inicial, se impone claramente como modelo de gestión compartida.

- *Samuel Sánchez Cepeda* de la Universidad de Extremadura (Cáceres), utilizando como base para su presentación la investigación que realizó sobre la realidad de los recursos de educación en Extremadura, expuso una aproximación a los diferentes equipamientos, mediadores y materiales (libros, multimedia y otras publicaciones) en esta Comunidad Autónoma. Incidir en el repaso que hizo a la celebración de jornadas en Extremadura y resaltar que desde el año 1992 no se han vuelto a convocar.
- *Juan Carlos Lerma* del Centro Medioambiental Caja Cantabria, uno de los equipamientos más emblemáticos en Cantabria. Nos dibujo el modelo de gestión y funcionamiento de su centro. El centro cuenta con el respaldo de la Obra Social, que además contrata directamente al personal. Sus principales actividades se centran en la elaboración de materiales didácticos, programa de formación, aula de verano dirigido a familias, grupos de empresa, colaboraciones con la administración autonómica y local, aula verde para mayores. Últimamente tienen dos frentes abiertos su relación con el programa de postgrado de la Universidad de Cantabria y el reconocimiento profesional por parte de la Consejería de Educación del gobierno cantabro.

3. ACUERDOS DEL SEMINARIO

CONTINUIDAD DEL SEMINARIO A TRAVÉS DE UN FORO O RED DE INTERNET

- Valoramos necesario el Seminario de Equipamientos de Educación Ambiental como foro de intercambio de experiencias, de formación, de reflexión conjunta, de dinamización y de punto de encuentro para posibilitar colaboraciones y trabajos conjuntos. Se acordó crear un Foro o pequeña red de los miembros del Seminario para posibilitar estos objetivos, aunque se considera necesario un encuentro, al menos una vez al año, que facilite esta comunicación e intercambio.
- Creemos que tenemos suficientes intereses e inquietudes comunes para constituir una red en la

que participen grupos o personas de todas las comunidades. Internet es una buena herramienta para crear, fortalecer y favorecer la participación en redes, que nos permitiría crear bancos de recursos, intercambiar información y realizar actividades en común, además de posibilitar el trabajo desde distintos puntos del territorio con una inversión de tiempo relativamente pequeña. *Marta Cuixart* se compromete a crear y dinamizar el Foro.

PROYECCIÓN EXTERNA DEL TRABAJO REALIZADO EN EL SEMINARIO

- Es necesario dedicar más esfuerzos para tener una proyección externa, más allá del propio Seminario. En el trabajo interno se generan reflexiones y acuerdos de gran interés, que sería conveniente volcarlos fuera del grupo y compartirlos con otros colectivos interesados e incluso con la sociedad en general. Se cuestionó hasta que punto son representativas las conclusiones y acuerdos, considerando que por lo menos son significativas, teniendo en cuenta quienes son los componentes del Seminario (todas las personas representan por lo menos a su equipamiento o son expertos en el tema; además están representadas casi todas las comunidades). Se valoró que aún no estamos preparados para realizar una campaña informativa de impacto en los medios de comunicación, pero se acordó recoger el resumen de las aportaciones y conclusiones para divulgarlas. *Clotilde Escudero (Toti)* será quien recoja todas las aportaciones para elaborar un texto consensuado definitivo que se le hará llegar a la revista del CENEAM; los demás miembros del Seminario se comprometen a distribuirlo a las distintas Asociaciones y colectivos de Educación Ambiental que existen en el Estado. *Carmen Serrano* será quien transmitirá este documento en la reunión de Asociaciones que se celebrará este año en las Islas Baleares. Se acuerda invitar a representantes de los medios de comunicación al próximo Seminario.

MARCO COMÚN DE MÍNIMOS EN RELACION A CRITERIOS DE CALIDAD

- Comienzan a ser significativas las experiencias y esfuerzos realizados desde las diferentes comunidades del Estado para definir criterios de calidad de los equipamientos de educación ambiental. Creemos interesante elaborar una serie de criterios comunes que sean el comienzo de un proceso participativo para definir de forma legítima y consensuada un marco común de mínimos, proceso que consideramos relevante para todo el colectivo. *Agustín Pons* será quien coordine y dinamice el proceso.

COMISIÓN DE SEGUIMIENTO DEL TRABAJO DEL SEMINARIO

- Se considera necesario contar con un mecanismo de seguimiento de las conclusiones y sugerencias que se van elaborando en cada encuentro, que nos sirva para seguir ahondando en las diferentes temáticas que nos preocupan. Se propone constituir una comisión de seguimiento.

GUIA DE EQUIPAMIENTOS Y RECURSOS PARTICIPADA

- Se valora como muy positivo la existencia de un registro de equipamientos centralizado en el CENEAM; es una herramienta muy útil e interesante aunque no existen medios para contrastar la veracidad de la información que, de forma voluntaria, aportan los distintos centros. Los miembros del seminario, a través de las asociaciones existentes en sus comunidades, pueden ser un agente facilitador de información que permita contrastar estos datos. Por falta de tiempo, no se llegó a un acuerdo de cómo operativizar esta colaboración.

POTENCIAR FOROS DE EQUIPAMIENTOS DE E.A

- Se recomienda potenciar comisiones específicas sobre equipamientos para la educación ambiental en cada comunidad, bien como grupo independiente y propio, bien dentro de las asociaciones ya existentes. Parece oportuno trasladar la existencia de un grupo similar en la Federación Ibérica de Educación Ambiental.

EQUIPAMIENTOS Y ESTRATEGIAS DE E.A.

- Se recomienda que el Seminario o sus miembros tengan un papel activo a nivel de las comunidades en las Estrategias de Educación Ambiental aunque no se ahonda más en la propuesta.

ANÁLISIS DE LOS DIFERENTES TIPOS DE DEMANDA A TRAVÉS DE LOS DIFERENTES TIPOS DE USUARIOS: ADMINISTRACION, DOCENTES

- Durante estos días se visualizó la escasa comunicación y el desconocimiento entre los equipamientos, la Administración y el profesorado que organiza estancias en nuestros centros. Resultó evidente la necesidad de crear espacios comunes de intercambio y conocer en profundidad las demandas de estos colectivos. Las aportaciones de *Begoña Burgoa* sobre las demandas del profesorado que se acerca a

un equipamiento han sido relevantes. Por nuestra parte comprobamos que sería conveniente trasladar más información a ambos colectivos. *Francisco del Rosario (Azucuahe)* y *Fermín Vallbe* coordinarán y dinamizarán las sinergias, demandas y estrategias de comunicación entre los equipamientos y la Administración; *Ana Villaverde*, *Josep Tormo* y *Aurelio García* harán lo mismo entre equipamientos y usuarios.

MANIFIESTO DE COMPROMISOS DEL SEMINARIO

- Se acuerda confeccionar un Manifiesto de Compromisos del Seminario, a modo de decálogo, que aúna las intenciones y demandas de nuestro colectivo que incluya el posicionamiento de los miembros del Seminario ante temas de interés común, pero también ante temas ambientales de interés social en general. *M^a Luz Díaz* se encarga de hacer una propuesta de redacción que será debatida y aceptada por todos los miembros.

TIPOLOGIA DE EQUIPAMIENTOS

- Se hizo patente que existe una denominación confusa de los diferentes equipamientos: en cada comunidad se denominan de forma diferente las mismas experiencias. Tener un lenguaje común sería un paso adelante, fundamentalmente de cara a la Administración y nuestros usuarios. Se propone elaborar un listado de tipologías que recoja esa diversidad para consensuar una denominación común. Se propone partir de las tipologías existentes, tanto las propuestas por distintos autores y autoras como las que se utilizan en las distintas comunidades. *M^a Angeles Blázquez* y *Araceli Serantes (Bolí)* se encargan de hacer la recopilación inicial.

COMPROMISO ACTIVO DE PARTICIPACIÓN COMPLETA.

- Se acepta que quien se comprometa a formar parte del Seminario debe hacerlo de forma activa y durante todo el transcurso del Seminario (un día y medio). La inclusión en los grupos tarde, una vez iniciada una línea de trabajo y reflexión, se valora como un elemento de distorsión que no deberíamos permitirnos cuando contamos con tan poco tiempo. Es necesario que quien se compromete a asistir lo haga íntegramente para aprovechar la oportunidad del trabajo presencial y rentabilizar el coste que se invierte en cada participante. Se recuerda que cada año quedan sin atender solicitudes, valorándose poco ético que las personas se



comprometan a participar y después no lo hagan o lo hagan parcialmente, impidiendo a otras personas poder hacerlo a tiempo completo.

CONTINUIDAD EN LA PRESENTACIÓN DE EXPERIENCIAS

- Se acuerda que para el próximo encuentro, cada participante prepare una presentación visual de su equipamiento o equipamientos, o bien de su trabajo relacionado con los equipamientos (de no más de 3 minutos), porque es enriquecedor y necesario conocerlos mejor y saber lo que estamos haciendo.

RELACIÓN DE PARTICIPANTES:

- *Agustín Pons Contreras*, Grupo Entorno (Comunidad Valenciana)
- *Alicia Pozo Castillo*, Centro de Naturaleza el Remolino (Andalucía)
- *Ana María Villaverde Lamas*, Centro de Turismo Rural O Seixón do Pan (Castilla y León)
- *Ángel Cantera Sevilla*, HABEA (Euskadi)
- *Antón Lois Estévez*, Aula de Naturaleza Cotorredondo (Galicia)
- *Araceli Serantes Pazos*, Centro de Extensión Universitaria e Educación Ambiental CEIDA (Galicia)
- *Aurelio García Gallego*, Sargantana Sociedad Cooperativa (Aragón)
- *Azucabe del Rosario Martín*, Área Rural S.L. (Canarias)
- *Begoña Burgoa Etxaburu*, I.E.S Mungia (Euskadi)
- *Carmen Serrano Gálvez*, Aula Interactiva del Aire (Illes Balears)
- *Clotilde Escudero Bocos*, Centro Nacional de Educación Ambiental CENEAM (Castilla y León)
- *Fermí Vallbe Bach*, Ajuntament de Barcelona (Cataluña)
- *Samuel Sánchez Cepeda*, Universidad de Extremadura (Extremadura)
- *Jesús Manuel Sáez Hidalgo*, Centro de Turismo Rural O Seixón do Pan (Castilla y León)
- *Joaquín Payá Mira*, CEMACAM Font Roja (Comunidad Valenciana)
- *Josep Lluís Tormo Navarro*, Grupo Entorno (Comunidad Valenciana)
- *Josu Larruskain Elorzo*, HABEA (Euskadi)
- *Juan Antonio Romanillos*, Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid (Comunidad de Madrid)
- *Juan Carlos Lerma Bragado*, Centro de Educación Ambiental Caja Cantabria (Cantabria)
- *Juan Manuel Vicente*, Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid (Comunidad de Madrid)
- *Lourdes Tejedor Chaptín*, Centro de Educación Ambiental y Turismo Rural ACTIO (Comunidad Valenciana)
- *M^a Angeles Blázquez Llamas*, Foro de Equipamientos AVEADS (Comunidad Valenciana)
- *M^a Luz Díaz Guerrero*, Centro de Innovación Educativa Huerto Alegre (Andalucía)
- *Manuel Paez Blázquez*, Consejería de Industria y Medio Ambiente de la Región de Murcia (Región de Murcia)
- *Marta Cuixart Tornos*, Centro de Recursos Barcelona Sostenible (Cataluña)
- *Montserrat Simón Martín*, Albergue Sierra de Gredos (Castilla y León)
- *Rafael Carmona Ortiz*, Centro de Naturaleza el Remolino (Andalucía)
- *Rosa García Gómez*, Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León (Castilla y León)
- *Valerio del Rosario Martín*, El Cardón Educación Ambiental (Canarias)
- *Xosé Luis Martín Gómez*, Fieito, S. Coop. Galega (Galicia)