

Produce:
CENEAM

Organismo Autónomo Parques Nacionales

Coordinación:

Mercedes González de la Campa (CENEAM)

Redacción y edición:

Mabel Fernández Izard (GEA, scl.)

Depósito Legal:

SG-67-1993

Suscripciones:

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

Tel: 921 471711 - 921 473868

Fax: 921 471746

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

sumario: noviembre de 2003



quién es quién

- Ayuntamiento de Murcia. Concejalía de Medio Ambiente y Personal. Servicio de Protección Ambiental

01.032



firma del mes

- La Educación Ambiental y la gestión del medio.
Susana Calvo Roy

02.069



convocatorias

- IV edición de los premios Doñana a la empresa Sostenible.
- XVIII Encuentros Estatales de Amantes de la Basura.
- I Premio Turismo y desarrollo sostenible.
- Primer Foro mundial de desarrollo sostenible.
- Y mucho más.

03.053



formación

- Curso-Taller de iniciación a la construcción bioclimática sostenible.
- Sistemas de gestión medioambiental en la empresa.
- Seminario Avanzado en Gestión de Áreas Protegidas Mediterráneas y desarrollo local en el contexto mediterráneo.
- Creación de modelos en ecología y gestión de recursos naturales.
- Y mucho más.

04.061



recursos

- El huerto escolar como laboratorio vivo. Manual de prácticas.
- Biodiversidad.
- Agenda 21 escolar.
- Boletín de Interpretación no. 9.

05.025



páginas web

- Asociación Internacional de Ciudades Educadoras.
- Climateprediction.net.

06.021



noticias

- La Estrategia Andaluza de Educación Ambiental se presenta en Córdoba.
- Reaparece la revista Tópicos en Educación Ambiental.
- Acto institucional de presentación de la Agenda 21 Escolar de doce municipios de la Sierra de Guadarrama en el CENEAM.
- Convocatoria de ayudas a la investigación sobre Parques Nacionales para el año 2004.

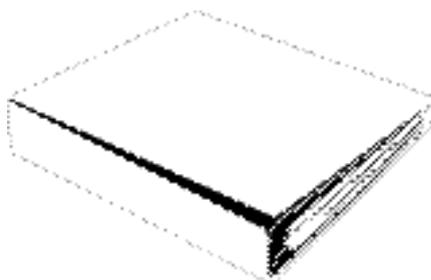
07.025



documentos

- Propuesta de alianza latinoamericana y del caribe de educación para el ambiente y el desarrollo sostenible.
- IV Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental. La Habana, Cuba, 30 de Mayo al 6 de Junio de 2003.

08.048



LA PÁGINA DEL CENEAM EN INTERNET

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

BOLETÍN DE SUSCRIPCIÓN A LA CARPETA INFORMATIVA DEL CENEAM

Nombre

Organismo

Dirección Localidad

C.P Provincia Telf.

Fax Correo-e NiF/CIF

Suscripción anual: 21 Euros

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

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

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

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

**Ayuntamiento de
Murcia.
Concejalía de Medio
Ambiente y Personal.
Servicio de Protección
Ambiental**

FICHA TÉCNICA

Caracter:

Administración local.

Ámbito de trabajo:

Murcia.

Lineas de trabajo:

- Información y Sensibilización ambiental.
- Formación ambiental.
- Educación Ambiental: ámbito escolar, asociaciones y población en general.
- Elaboración y divulgación de publicaciones y materiales didácticos.
- Gestión de recursos naturales y de residuos.

Dirección:

Servicio de Protección Ambiental

C/ Agüera, 5 - Bajo

30001 Murcia

Tel: 968 278950 (Ext. 2628)

Fax: 968 278991/92

Correo-e: medioambiente@ayto-murcia.es

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

El Servicio de Protección Ambiental de la Concejalía de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Murcia, consciente de la necesidad e importancia de la implicación ciudadana en la mejora del medio ambiente, viene desarrollando desde hace más de 15 años experiencias en el ámbito de la Educación Ambiental. En un principio las principales actuaciones se centraban en el ámbito escolar, a través de charlas sobre medio ambiente urbano, exposiciones, y visitas de escolares a la finca municipal del Majal Blanco. Debido a la buena acogida de estas actuaciones, al incremento cada vez mayor en la demanda de actividades por parte de la población y a la constatación de la importancia de favorecer la participación y compromiso de los ciudadanos para impulsar la conservación y mejora del medio ambiente, en 1996, la Concejalía de Medio Ambiente puso en marcha un ambicioso Programa de Educación Ambiental cuyo objetivo básico era ampliar el número de actuaciones y alcanzar a un mayor sector de la población. Cada año, fruto de la evaluación continua a la que es sometido el Programa se van introduciendo nuevas actuaciones y/o se amplían y mejoran las ya existentes. Todo ello ha dado lugar a una amplia oferta que cubre diferentes sectores de la población.

Básicamente destacan los siguientes programas definidos por sus destinatarios prioritarios y entorno de actuación:



PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA CENTROS ESCOLARES Y ASOCIACIONES

(Dirigido a Colegios, Centros Culturales, Centros Juveniles, Clubes de la Tercera Edad, Asociaciones, etc.)

El programa consta básicamente de cinco bloques de actividades:

EXPOSICIÓN ITINERANTE "MURCIA, ECOLOGÍA DE UNA CIUDAD"

Exposición integrada por 33 paneles explicativos realizada por esta Concejalía en la que se da a conocer el municipio de Murcia desde el punto de vista ambiental y se reflexiona sobre sus necesidades, problemas medioambientales y las alternativas posibles para la mejora del medio ambiente y la calidad de vida.

Se ofrece al Centro o Asociación durante un máximo de 15 días de forma gratuita y va acompañada de monitores y fichas de trabajo. Como apoyo a la exposición se ofrece también la posibilidad de realizar talleres relacionados con los temas tratados: reciclaje de papel, juguetes con materiales de desecho, investigación de la bolsa de la basura, etc.

Contenidos: el medio urbano, el agua, la energía, el transporte, la contaminación atmosférica, el ruido, el consumo, los residuos sólidos urbanos, la naturaleza en la ciudad, etc.

Objetivos:

- Mostrar la problemática ambiental en el medio urbano, basándose en la reflexión sobre el entorno próximo, así como las alternativas posibles para la conservación y mejora del medio ambiente.
- Fomentar el respeto hacia el entorno y mejorar la calidad de vida en nuestro municipio.

PROGRAMA DE MEDIO AMBIENTE URBANO "TRABAJANDO LA CIUDAD": CHARLAS, TALLERES, VISITAS Y GUÍAS DIDÁCTICAS

Una selección de 12 grandes temas ambientales urbanos. Los contenidos se adaptan a la edad y conocimientos de las personas a las que van dirigidas. De entre los temas a elegir figuran: El ruido, Las basuras, La contaminación atmosférica, El transporte, El agua, Cómo vivir cuidando el medio ambiente, La protección del medio ambiente desde el hogar, La energía, La población, Naturaleza urbana, Consumo ecológico.

Actividades:

- 1.- Charlas informativas con materiales de apoyo como diapositivas, videos, transparencias, guías didácticas, etc.
- 2.- Talleres relacionados con los temas ambientales anteriormente citados.
- 3.- Visitas a lugares de interés ambiental: itinerario urbano, potabilizadora, depuradora, estación transformadora,

CEMACAM, Centro de Recuperación de fauna silvestre, Centro de control de tráfico, instalaciones de la empresa de transporte urbano, etc.

Objetivos:

- Dar a conocer a la población los problemas medioambientales que se derivan de nuestro vivir cotidiano, sus causas y efectos, particularizando en el municipio de Murcia.
- Inculcar a los ciudadanos hábitos de conducta que contribuyan a la defensa del medio ambiente.
- Divulgar entre la población las Ordenanzas Municipales de Protección del Medio Ambiente.

ESCUELAS VERDES

Es un programa que a través del análisis y el estudio del centro escolar, y utilizando como herramienta la ecoauditoría, pretende desarrollar hábitos que ayuden al alumno a comprender mejor aquellos conceptos relacionados con la educación ambiental: consumo responsable, residuos, energías alternativas, etc.

Objetivos:

- Que los alumnos analicen y sean conscientes de la situación ambiental de su Centro.
- Definir un código ambiental para el centro docente.
- Diseñar y promover estrategias para la mejora de la implicación ambiental de cada centro docente.
- Establecer relaciones entre los grandes problemas ambientales y el funcionamiento de un centro docente.

Contenidos:

- Situación ambiental del centro educativo.
- Código ambiental del centro.
- Ideas y actuaciones para mejorar la situación ambiental.
- Evaluación.

Actividades:

- Taller de investigación-acción en el propio centro docente.
- Seguimiento durante el curso escolar de las acciones emprendidas.
- Evaluación final de la actividad.
- Entrega del "Ecogalardón" al Centro ganador, coincidiendo con el Día Mundial del Medio Ambiente (5 de junio).

Su desarrollo implica la participación de todos los miembros de la comunidad educativa: profesores, alumnos, padres, equipo directivo y otro personal del centro.

La actividad cuenta con un monitor que asesora y apoya durante todas las fases del Programa.

AULA DE NATURALEZA "EL MAJAL BLANCO"

Actividad guiada por técnicos de Educación Ambiental. Se desarrolla en el Aula de naturaleza del Majal Blanco, situada en la Finca municipal del mismo nombre en pleno Parque Regional Carrascoy-El Valle.

Las visitas están enfocadas para ser realizadas en una sola jornada durante el horario escolar y de lunes a viernes.

Objetivos:

- Dar a conocer el bosque Mediterráneo en un espacio natural de montaña, mostrando la diversidad de valores tanto naturales como culturales.
- Fomentar el respeto hacia el medio desarrollando una actitud positiva, crítica y participativa frente a los problemas ambientales derivados de la acción humana.

Contenidos: Usos y aprovechamientos humanos, el bosque mediterráneo, el paisaje, la erosión, el carrascal.

Actividades: Itinerarios naturales guiados, juegos de identificación e interpretación, taller de Naturaleza.

LAS CANTERAS DE "EL VALLE"

Antiguas canteras de yeso, actualmente de propiedad municipal, que se han restaurado ambiental y paisajísticamente con el fin de acondicionar la zona para desarrollar actividades de educación ambiental dado el elevado potencial didáctico que ofrecen.

Actividades: Se ofrece un itinerario ambiental guiado por las canteras para desarrollar los siguientes centros de interés: la minería como actividad humana, geología y el medio biótico (flora y fauna).

PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA POBLACIÓN EN GENERAL

Este programa comprende las siguientes actividades:

SEMINARIOS DE NATURALEZA EN EL MAJAL BLANCO

Se desarrolla en el Aula de naturaleza del Majal Blanco, que el Ayuntamiento de Murcia posee en la finca del mismo nombre situada en el Parque Regional Carrascoy-El Valle. Los Seminarios, teórico-prácticos e impartidos por especialistas reconocidos en cada uno de los temas propuestos, se realizan los fines de semana, aprovechando los recursos naturales que posee esta zona.

Horario: Sábados de 9 a 17 horas
Domingos de 9 a 14 horas

Objetivos:

- Enseñar a reconocer e identificar elementos naturales de nuestro entorno más próximo.
- Crear hábitos de conservación y respeto hacia la naturaleza.
- Acercar la finca municipal del Majal Blanco para el disfrute de la población.

Contenidos: la conservación del paisaje en el medio natural, rural y urbano, conservación del patrimonio geológico, jardinería con especies autóctonas, cartografía práctica para orientarse en la naturaleza, el agua y la huerta murciana, turismo sostenible, identificación de árboles y arbustos autóctonos, plantas medicinales, plantas aromáticas, identificación de setas, observación e identificación de aves en su medio natural, fotografía en la naturaleza, etc.

VISITAS GUIADAS A LA FINCA MUNICIPAL DE EL MAJAL BLANCO

Actividad guiada por técnicos de Educación Ambiental por los Senderos de Pequeño Recorrido que hay señalizados en la Finca municipal, con el fin de observar los valores ambientales, naturales y culturales allí existentes.

Se realizan los domingos de 10 a 14 horas.

Objetivos:

- Facilitar el acceso a lugares de interés ambiental.
- Fomentar el conocimiento y disfrute respetuoso de los valores naturales y culturales de la finca municipal.
- Dar a conocer las instalaciones existentes en la finca municipal para el uso público (Aula de Naturaleza, senderos señalizados, etc.).

SENDEROS DE PEQUEÑO RECORRIDO EXISTENTES EN LA FINCA MUNICIPAL "EL MAJAL BLANCO"

La Finca Municipal de El Majal Blanco dispone de 4 itinerarios señalizados, con el fin de dar a conocer los valores ambientales de la finca municipal del Majal Blanco y acercar la finca municipal al disfrute de la población.

El acceso a la finca municipal es libre, si bien está prohibida la entrada de vehículos a motor.

Los senderos son:

- PR 1: Camino de Los Arejos.
- PR 2: Cuevas del Buitre.
- PR 3: El Barranco banco.
- PR 24: El Collado de la Fábrica



AULA TALLER DE MEDIO AMBIENTE URBANO

Dirigidos a mayores de 18 años y jóvenes de 14 a 17 años con autorización del responsable o tutor.

Se realizan los sábados en el espacio joven "Yesqueros" y tratan sobre temas como la conservación del patrimonio y la calidad ambiental de las ciudades, juegos para disfrutar y conocer la ciudad, flora y fauna urbana, consumo responsable, residuos, agua, etc.

Se trata de talleres teórico-prácticos.

Objetivos:

- Mostrar de un modo lúdico nuestro entorno inmediato desde el punto de vista del medio ambiente y cómo afecta nuestro vivir cotidiano en su conservación y mejora.
- Crear hábitos de conservación y respeto hacia el medio ambiente.

"MURCIAVENTURA"

Actividad dirigida por monitores y que consiste en pasar un fin de semana, con pernocta incluida, realizando actividades de investigación y reconocimiento del medio en espacios de interés ambiental de nuestro municipio.

Dirigido a jóvenes del municipio de Murcia de entre 16 y 20 años.

Objetivos:

- Dar a conocer los espacios de interés ambiental de nuestro municipio
- Desarrollar actitudes de amor y respeto al medio.

TALLERES EN ESCUELAS DE VERANO

Talleres ambientales que se desarrollan durante el mes de julio en los Centros Culturales del municipio y que se enmarca en las Escuelas de Verano del Ayuntamiento de Murcia.

Los destinatarios son jóvenes del municipio de Murcia de edades comprendidas entre los 7 y 12 años.

Contenidos: reciclaje de residuos, espacios naturales, naturaleza urbana, agua, ruidos, etc.

Objetivos:

- Ofrecer a la población juvenil del municipio actividades lúdico-formativas de carácter ambiental durante el periodo vacacional.
- Favorecer hábitos de conservación del medio ambiente.

CAMPAÑAS SINGULARES

ACTOS CONMEMORATIVOS DEL DÍA MUNDIAL DEL MEDIO AMBIENTE: CONCURSOS Y ACTIVIDADES DE DINAMIZACIÓN

Con motivo de la celebración del día Mundial del Medio Ambiente el 5 de junio, el Ayuntamiento de Murcia celebra, a través de esta Concejalía, diversos concursos de carteles y fotografías sobre aspectos ambientales del municipio de Murcia:

- Concurso de carteles para escolares: alumnos de primaria, secundaria y bachiller. Se establecen 5 categorías.
- Concurso de carteles para aficionados y profesionales: población en general.
- Concurso de fotografía para aficionados: población en general.

La entrega de premios tiene lugar el 5 de junio en un acto público que se celebra en las dependencias municipales.

Objetivos:

- Promover en los escolares y en la población en general la reflexión sobre los problemas medioambientales.
- Favorecer el desarrollo de hábitos y normas de conductas tendentes a la conservación y mejora del medioambiente.

ACTIVIDADES DE DINAMIZACIÓN: SE CELEBRAN EL 5 DE JUNIO EN UN LUGAR PÚBLICO DE LA CIUDAD

Actividades:

Caseta informativa, reparto de material, talleres de medio ambiente (reciclaje, ruidos, etc.), stand de empresas y organismos relacionados con el medio ambiente, grupos de animación, programa de radio en directo, consulta de programas informáticos, charlas, juegos, visitas a lugares de interés ambiental, itinerarios ambientales, etc.

Objetivos:

- Celebrar el día mundial del medio ambiente.
- Desarrollar actitudes positivas hacia la conservación del medio ambiente y el adecuado aprovechamiento de los recursos.

MATERIALES DIDÁCTICOS Y DIVULGATIVOS

El Servicio de Protección Ambiental de la Concejalía de Medio Ambiente y Personal del Ayuntamiento de Murcia dispone de diversos materiales didácticos y divulgativos:

LIBRO "MURCIA, ECOLOGÍA DE UNA CIUDAD"

Material elaborado con motivo de la exposición del mismo nombre. En él se muestra con un enfoque didáctico el municipio de Murcia desde el punto de vista de sus necesidades y problemática medioambiental, con el fin de explorar el entorno más cercano.

Contenidos: el medio urbano, el agua, la energía, la movilidad, la contaminación atmosférica, el ruido, consumo y medio ambiente, los residuos sólidos urbanos, la naturaleza y la ciudad.

Objetivos:

- Facilitar a los Centros Educativos y Asociaciones del Municipio de Murcia recursos e instrumentos para el conocimiento e interpretación del entorno próximo.
- Enseñar y promover actitudes de amor y respeto hacia el entorno.

GUÍA DE ACTIVIDADES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL "TRABAJANDO LA CIUDAD"

Material didáctico de apoyo para la enseñanza y descubrimiento del medio ambiente en el entorno urbano del municipio de Murcia, a través de una serie de actividades propuestas.

Destinatarios: Profesores/as y alumnos/as de Centros Educativos del municipio y colectivos interesados.

Contenidos: el agua, las basuras, la protección del medio ambiente desde el hogar, cómo vivir cuidando el medio ambiente, el ruido, consumo responsable, contaminación atmosférica, el transporte, la energía, ecoauditoría escolar, la población, naturaleza urbana.

Objetivos:

- Facilitar a los Centros Educativos del municipio de Murcia recursos e instrumentos didácticos para el conocimiento del entorno urbano.
- Favorecer la conservación y mejora del Medio Ambiente.

VÍAS PECUARIAS DEL MUNICIPIO DE MURCIA

Material didáctico en el que se descubren y sitúan las vías pecuarias existentes en el municipio de Murcia, su valores ambientales y problemática. Recoge propuestas de itinerarios a realizar.

Objetivos:

- Conocer las Vías Pecuarias del municipio su importancia y problemática.
- Promover su disfrute y conservación.

JUEGO EDUCATIVO "VÍAS PECUARIAS DEL MUNICIPIO DE MURCIA"

Material didáctico de apoyo a la enseñanza para el descubrimiento de las Vías Pecuarias.

Objetivos:

- Conocer las Vías Pecuarias del Municipio, su importancia y problemática.
- Promover su disfrute y conservación.

GUÍA DE LAS RAMBLAS DEL MUNICIPIO DE MURCIA

Las ramblas juegan un importante papel en el funcionamiento ecológico del territorio, aunque por desgracia son objeto de numerosas acciones que deterioran sus valores naturales. La participación ciudadana es esencial en todo proceso que persiga frenar ese deterioro. Como resultado de esta participación ciudadana se ha elaborado por parte de algunas asociaciones, en coordinación con la Concejalía de Urbanismo y Medio Ambiente, este material didáctico sobre las ramblas de nuestro municipio.

Objetivos:

- Conocer los valores ambientales y culturales de las Ramblas del Municipio de Murcia, así como las problemáticas que les afectan.
- Difundir las razones y necesidades de conservación de estos cauces naturales.
- Desarrollar acciones encaminadas a mejorar y recuperar el entorno de las ramblas del municipio.
- Proponer itinerarios para el conocimiento de algunas de las ramblas del municipio de mayor interés ambiental.

RUEDA EDUCATIVA "LOS PRODUCTOS PELIGROSOS DE MI CASA"

Material divulgativo sobre los productos peligrosos que se generan en el hogar y las alternativas ambientales que existen.

Objetivos:

- Conocer los productos peligrosos que se utilizan o generan en el hogar.
- Promover alternativas respetuosas con el medio ambiente.

RUEDA EDUCATIVA DEL AHORRO DE ENERGÍA EN MI CASA

Material divulgativo sobre el consumo de energía en el hogar y las alternativas existentes para su ahorro.

Objetivos:

- Conocer el consumo de energía que se realiza en el hogar.
- Promover alternativas respetuosas con el medio ambiente.

MANUAL DE INTERPRETACIÓN DE EL MAJAL BLANCO

Material didáctico elaborado para el estudio e interpretación de la finca forestal que posee el Ayuntamiento de Murcia en la sierra de Carrascoy.



quién es quién

Contenidos: valores naturales y régimen de protección, sugerencias didácticas, propuestas de itinerarios.

GUÍA AMBIENTAL DE LOS PEQUEÑOS RECORRIDOS DE EL MAJAL BLANCO

Material elaborado para poner de manifiesto los valores ambientales que se pueden observar a lo largo de dos de los itinerarios de pequeño recorrido señalizados en el Majal Blanco:

PR1: Camino de los Arejos.

PR2: Cuevas del buitre.

Objetivos:

- Fomentar actividades de tipo educativo y recreativo.
- Dar a conocer el medio natural, valores y problemática.
- Desarrollar la capacidad de observación y reflexión sobre nuestro entorno.
- Desarrollar hábitos de conservación de la naturaleza.

GUÍA DE LUGARES DE INTERÉS AMBIENTAL DEL MUNICIPIO DE MURCIA

Material elaborado para dar a conocer algunos de los lugares de interés ambiental existentes en el municipio de Murcia. Incluye propuesta de itinerarios.

Objetivos:

- Fomentar actividades de tipo educativo y recreativo.
- Dar a conocer el municipio de Murcia desde el punto de vista ambiental.
- Desarrollar la capacidad de observación y reflexión sobre nuestro entorno.
- Desarrollar hábitos de conservación del medio.

OTRAS FORMAS DE PARTICIPACIÓN

BOLETÍN INFORMATIVO: "ECOAGENDA"

Boletín informativo de periodicidad trimestral sobre las actividades, concursos, publicaciones, actuaciones, etc de carácter ambiental que se desarrollan. Los destinatarios son la población en general del municipio de Murcia.

PÁGINA WEB DE MEDIO AMBIENTE

Ofrece información de carácter ambiental del municipio de Murcia.

Contenidos: programas de educación ambiental, concursos y campañas puntuales, información sobre medio ambiente en el municipio: residuos, agua, niveles de ruido, transporte, población, etc., enlaces de interés, etc.

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

PROGRAMA DE SUBVENCIONES

Programa destinado a colectivos o asociaciones que realicen actividades que fomenten la sensibilización, divulgación y protección del medio ambiente dentro de nuestro término municipal.

Objetivos:

- Incentivar actividades que promuevan la protección y el respeto por la naturaleza y el medio ambiente.
- Promover la participación ciudadana en el desarrollo de actividades de sensibilización medioambiental.

LA EDUCACIÓN AMBIENTAL Y LA GESTIÓN DEL MEDIO

■ **Susana Calvo Roy** es Vicepresidente de la Comisión Internacional de Educación y Comunicación de la UICN

La Educación Ambiental debe preocuparse actualmente menos por criticar al sistema (cuestión ya asumida por las instituciones, al menos en el discurso) y más por los cambios que debe proponer y su papel en los mismos. En concreto, habría que hacer más participativa la gestión ambiental y convertirla en un proceso de aprendizaje permanente. No se trata ya tanto de enseñar como de aprender y de hacerla mediante un proceso que implica participación y no sólo enfrentamiento.

La educación ambiental, rica y variada como es, ha seguido una evolución en paralelo a la conceptualización de los problemas ambientales. Desde un primer momento, en el que parece que los problemas ambientales son los propios de la naturaleza hasta las ideas que tienen su reflejo en Río de Janeiro: problemas que surgen del desarrollo, de las pautas de producción y consumo, especialmente del modelo occidental.

Si la educación ambiental es un instrumento que debe colaborar en la resolución, mejor en la prevención, de esos problemas, es claro que debe llevar su campo de aplicación hasta lograr extender la comprensión de las relaciones establecidas entre esos modelos de producción y consumo y los problemas socio-ambientales del planeta.

Tomar conciencia y sensibilizar en este momento significa, sin duda, considerar los diversos intereses sociales en juego y las razones políticas de lo que sucede.

En lo que se refiere a la responsabilidad, es obvio que no se puede repartir alegremente. Los que tienen mayor poder de decisión o de acción son más responsables, pero también es cierto que las sociedades democráticas están basadas en acuerdos más o menos explícitos sobre las reglas del juego, y la economía de mercado está ampliamente aceptada en nuestra sociedad. Hasta tal punto es así que para muchos constituye la realidad, la única realidad posible. El reproche que se realiza con mayor frecuencia a las personas más sensibilizadas con los crecientes problemas ambientales es que no consideran suficientemente los problemas asociados no sólo al cambio, sino incluso a la reforma de los sistemas de producción.

El problema no es tanto el de la crítica al sistema, que está presente y que es asumida por las instituciones (al menos en el discurso, que para mí es un primer paso), como plantear cómo deben hacerse los cambios y cual es el papel que puede jugar en ellos la educación ambiental.

Probablemente sea buena idea considerar al menos dos planos de actuación, uno que se refiere a resolver problemas concretos, y las acciones que tienen que ver con los cambios a más largo plazo. Aún en las que se dirigen a resolver los problemas concretos, puede haber, y de hecho hay, una evolución hacia el origen de los problemas que puede dar lugar a nuevas actuaciones. Por ejemplo, una de las críticas más frecuentes de la actual Educación Ambiental desde las administraciones no educativas es lo que se refiere a la gestión de los residuos,

puesto que se plantea simplemente separar las basuras como un nuevo hábito, y así es en un primer momento. Pero una vez comenzada esta labor, también los gestores y los políticos comprenden que no es suficiente, y se avanza hacia la prioridad de minimización del residuo. Es un proceso lento, y es de aprendizaje también.

Cambiar las culpabilidades desde los ciudadanos hacia los gestores debe ser también un proceso de aprendizaje, pero detenerse ahí no es suficiente.

Un segundo ejemplo es sobre protección de especies amenazadas, realizado en México, en una iniciativa transfronteriza con Estados Unidos. El inicio es la constatación de que la especie migradora regresa a Estados Unidos diezmada. Se inicia una campaña de corte muy tradicional, basada en el conocimiento de la especie y su hábitat destinada a los escolares. Los comienzos son puramente ambientales, pero no se puede negar la evidencia, y el segundo paso es social, con programas específicos dirigidos a los sectores económicos. Además, se empieza a contar con las comunidades locales, especialmente con programas que incluyen el género, y las propias mujeres van encontrando las fórmulas de lograr un rendimiento económico a la protección de la especie (ventas, artesanías, etc.).

Para que el cambio social pueda darse, necesitamos empezar por lo más fácil, para que el logro anime a las comunidades, y algo que también suele olvidarse, es necesario que los destinatarios de los programas obtengan beneficios de nuestro trabajo, y del cambio que estamos pidiendo. Los beneficios no son solamente económicos, pero también pueden serlo. Si la recogida selectiva de residuos logra convertir las basuras en materias aprovechables, y si hay suficiente control, estamos caminando hacia la sostenibilidad, concepto aún ambiguo y que debe suscitar mayores debates, pero que seguro que es una vía de aprendizaje para toda la vida.

Todo esto teniendo presente que modificar las estructuras económicas y sociales actuales requiere de una profundización democrática que no se logrará sólo con acciones educativas. El pacto sobre nuevas reglas del juego debe implicar también a la legislación, y en realidad cambio de políticas. Las diferencias están entre reforma o ruptura, y como sucede siempre que se trata de crear modelos explicativos, suele ser un continuum, lo mismo en los gobiernos (me refiero a los legítimamente establecidos) como en los movimientos sociales emergentes (igualmente legítimos).

Las actividades de educación ambiental son políticas, o están dentro de determinadas políticas. Es necesario que evolucionen, y para ello hay que trabajar desde dentro y desde fuera, considerando que desde ambos lados hay muchas intenciones diferentes. En lo que se refiere a la educación ambiental, su situación dentro de los organismos de gestión ambiental o en las organizaciones ecologistas es muy parecida, hasta ahora han sido actividades dirigidas hacia fuera, preferentemente

hacia el sistema educativo, utilizadas muchas veces como forma de propaganda. Quizá esa sea la razón de la falta de evaluación sobre lo realizado, puesto que el objetivo de publicidad parecía cumplido.

En este momento se está dando una transformación en el sentido y la dirección de la educación ambiental, también en ambos tipos de instituciones, intentando fusionarlo con políticas concretas.

Antes de poner algunos ejemplos sobre las dificultades que tiene este proceso de integración, quiero establecer cuál es, desde mi visión, el objetivo de la educación ambiental ligado a la gestión que se realiza dentro de los departamentos ambientales.

Hay dos puntos de partida, el que se refiere al surgimiento de los problemas ambientales y el que se refiere a las soluciones de estos problemas:

1. Sobre la aparición de los problemas, creo que la educación ambiental debe ser capaz de ayudar a comprender que no son mágicos, no aparecen porque sí. Son la suma de un mosaico de acciones, grandes y pequeñas que actúan juntas hasta convertirse en cosas que ahora se llaman el cambio climático, o la pérdida de biodiversidad, o la desertización. Seguirán creciendo en la medida en que se admita que el mercado es el único árbitro posible de las políticas.
2. Sobre la solución, o mejor prevención, creo que hay que reconocer que no se tiene en la mano la respuesta. El cambio de modelo económico es la respuesta obvia, pero aún no hay un modelo de recambio que permita facilitar una salida simple. La reforma de lo establecido no parece suficiente, pero quizá la necesidad de profundizar en las reformas haga que siga construyéndose una respuesta social suficientemente generalizada como para lograr ese cambio cultural necesario.

El papel de la educación ambiental en los organismos de gestión del medio tiene como fin último modificar la gestión, hacerla participativa, convertirla en un proceso de aprendizaje permanente. No se trata ya tanto de enseñar como de aprender, y es un proceso que implica participar, no sólo enfrentarse.

Las medidas de confrontación son una parte de la acción necesaria para el cambio, pero será más eficaz si sucede al mismo tiempo que las medidas de colaboración, de la misma manera que la acción conjunta de los instrumentos de la política ambiental es más eficaz que el tradicional modo de usarlos de uno en uno para destinatarios distintos.

Integrar a la educación ambiental en la realización de políticas de gestión concretas tiene muchas dificultades. Una de las primeras es la de los significados de las palabras. Para ilustrar

estas diferencias, voy a poner algunos ejemplos: el primero de ellos es la aceptación en Río del capítulo 36 de la Agenda 21, el que se refiere a la educación, la formación y la sensibilización pública. Los redactores de la propuesta, básicamente educadores ambientales, no pensaban que se fuera a aceptar con facilidad, sin embargo apenas hubo discusiones y fue ampliamente apoyada. Los representantes de los países que acudieron a la Cumbre de la Tierra eran responsables de administraciones ambientales, y, probablemente, lo que hacían era pasar la responsabilidad a los departamentos encargados de la educación, que no estaban presentes en Río.

Hay algo perverso en esta tentación de decir que las soluciones sólo vendrán de una mejor educación, es como si los problemas que no se pueden o no se quieren afrontar se derivan hacia los escolares y sus profesores.

A pesar de que la Agenda 21 reconoce que los problemas ambientales tienen causas sociales, muchos gestores ambientales aún no han asumido su responsabilidad en la puesta en marcha de fondos y equipos para trabajar en los aspectos sociales relacionados con el uso, la gestión y el reparto de la biodiversidad. Es cierto también que en demasiadas ocasiones los educadores ambientales han estado lejos de la problemática concreta de la gestión, de este proceso de comenzar resolviendo los problemas de los otros, como puente para establecer procesos de integración de saberes. Es importante, muy importante, saber cómo se aprende, pero no es menos importante ser estratégicos y saber cómo mejorar la gestión a través de los instrumentos sociales.

La administración ambiental es un mundo, como los demás, con gente competente y gente que no lo es. Con políticas acertadas o pésimas. Hay estructuras que "aprenden", y se modifican. Hay otras veces que se fosilizan.

Otro ejemplo, también relacionado con el convenio de la Diversidad Biológica es el relativo al cumplimiento de los artículos referentes a los instrumentos sociales (básicamente el artículo 13 del Convenio). Ha sido necesario convocar un grupo de expertos que presentaran en la próxima Conferencia de las Partes (países firmantes del Convenio) que tendrá lugar en abril en La Haya (Holanda), una propuesta para una iniciativa global en educación y comunicación ambientales. Este grupo se ha encontrado con obstáculo de tener que explicar que comunicación no equivale a difusión de la información. Comunicación, para muchos sectores, significa un folleto, y educación es señal de sistema educativo. Si hablamos de difundir información, el acento se pone en los contenidos, y los contenidos son importantes, pero si hablamos de comunicación o de educación, debemos también hacer una referencia explícita a los procesos necesarios para que tenga lugar la construcción del aprendizaje. Este cambio en los significados de las palabras, y por tanto de las iniciativas sólo se logra a través del trabajo conjunto, a través de la colaboración.

La importancia de trabajar en un Convenio al internacional, aparentemente alejado del trabajo cotidiano de la educación ambiental, demuestra su utilidad cuando se traslada a los países para su aplicación. Nuevamente son sólo oportunidades. Como decía Joaquín Turina, la inspiración existe, pero te tiene que encontrar trabajando. La oportunidad llega, pero alguien tiene que estar allí para aprovecharla.

Para la realización de la Educación Ambiental en organismos de gestión ambiental es necesario realizar un proceso de acercamiento a los técnicos responsables de las distintas unidades y construir con ellos una nueva relación, que genere confianza. Esta relación no se construye en un día, pero sí se pueden aplicar, para construirla, los mismos esquemas de los que nos hablan los expertos educativos: partir de sus ideas, negociar el sentido de los conceptos, de los objetivos y de las iniciativas, no apresurar los procesos, para posibilitar un aprendizaje significativo en un contexto de construcción de nuevas estrategias que resuelvan los problemas en la realidad de cada unidad de gestión.

Es decir, para situar los instrumentos sociales en la política, hay que construir equipos con los técnicos de otros departamentos (biodiversidad, agua, cambio climático, etc.). Esto es sólo el principio. Porque si de verdad queremos diseñar líneas políticas de acción, habrá también que tener en cuenta a los sectores productivos y construir con ellos los mecanismos que permitan su participación, y las demás administraciones, cada una con sus competencias más o menos claras, y a los colectivos sociales que juegan un papel imprescindible en la comprensión y la resolución de los problemas ambientales.

Cada paso requiere su tiempo, cada actor sus estrategias. Pero básicamente hay que seguir estos escalones si es que queremos pasar de las declaraciones de principios a las acciones de resolución. Esto lo digo tanto para los gestores como para los educadores, tanto para las administraciones como para las ONGs. Los discursos y las reflexiones son necesarias, pero la teoría debe ser útil para la práctica. Creo que no hay nada más práctico que una buena teoría, pero para ser buena debe ser comprensible, y aplicable, y partir de la realidad,

Ha habido una evolución en las políticas de los organismos internacionales, que tienen una influencia innegable en las realizaciones de los estados. Estocolmo propone legislación, vigilancia y control. Río propone estrategias. Las estrategias tienen en común que en ellas es imprescindible la realización de procesos de participación (que son, en sí mismos educativos). Son oportunidades para hacer las cosas de una forma diferente, mediante la negociación, buscando el consenso pero entendiendo donde disintamos, y por qué. Es la posibilidad de hacer una política diferente y bajar desde lo global a lo concreto. Desde las teorías a las acciones.

Los tres Convenios surgidos en Río, desertización, biodiversidad y cambio climático, proponen la realización de estrategias nacionales, que deben contar con la participación de los diversos actores sociales, tanto las otras administraciones, ya sean los relativos a otras temáticas (otros ministerios) o bien las de ámbito de competencia territorial (comunidades autónomas y administración local), los colectivos y las asociaciones y el sector productivo.

Las estrategias no son fáciles, la realidad es compleja y los problemas ambientales también lo son. No podemos plantear soluciones unilaterales, ni con respecto a los actores ni con respecto a las iniciativas. No podemos, porque no funcionarán. En este país se ha hecho dos veces la estrategia de biodiversidad, la primera vez se publicó un primer borrador sin pasar por el proceso de participación pública. Como no sólo hubo protestas generalizadas, sino que efectivamente no pasó nada, el siguiente gobierno tomó la primera publicación como lo que era, un borrador, y realizó un proceso que fue unánimemente aplaudido por comunidades autónomas, ONGs y otros sectores. Por señalar todos los problemas, me voy a referir a otro ejemplo de desviación: las estrategias para la protección de especies en extinción se derivan de la Estrategia de biodiversidad. Este último documento señala entre los instrumentos sociales la investigación social, la información, la comunicación, la educación, la formación y la participación. La estrategia del Oso Pardo, pactada con las ONGs, separa educación de participación. Es decir, lo que está significando la participación para algunos movimientos ecologistas es algo así como sentar a todos los implicados alrededor de una mesa hasta que acuerden con el convocante. ¿No es este un problema en el que la educación ambiental y los educadores ambientales podrían aportar mucho?. Pero no están.

Las recomendaciones que se realizan desde el ámbito internacional, en este caso los Convenios de Río, y en general los resultados de reuniones y congresos pueden, como ya he dicho, ayudar en la realización de programas en los países. El aval que significa contar con recomendaciones realizadas por la ONU, la UNESCO o la UICN favorece e impulsa los programas y las acciones en los ámbitos locales.

Si vamos a pensar sobre el contenido de estos documentos, básicamente de Naciones Unidas, hay que tener en cuenta cómo se han construido. No son libros de autor, que miden y explican el significado de cada término, no son propuestas didácticas, son productos del consenso, son construcciones colectivas y documentos de referencia. Sus valores son, por una parte, el aprendizaje compartido entre aquellos que han participado en el proceso de elaboración, la cobertura que ofrecen a los técnicos, en nuestro caso a los educadores ambientales o a los equipos que quieren integrar instrumentos sociales en su trabajo. A veces reflejan los acuerdos mínimos posibles para que todos lleguen a firmar y a trasladarlos a sus países. Estos "mínimos" no son desdeñables, porque constituyen escalones en la creación de plataformas de trabajo.

Estamos hablando del uso y la gestión del territorio, de la distribución de los recursos, es evidente que hay muchos conflictos y grandes, y pequeños, intereses en juego.

Sólo por saber de qué estamos hablando, voy a dar algunos datos de conferencias internacionales recientes: En la Conferencia de Kioto, donde se planteó el famoso Protocolo, asistieron unas 10.000 personas. Las COP (Conferencias de los países que firman el Convenio) de Cambio Climático de los dos últimos años, la de La Haya, en noviembre de 2000, también con 10.000 participantes, la de Bonn, en julio de 2001, con 6.000 personas, y la de Marraquech, justo después de los atentados de las Torres gemelas, y en un país árabe, que tuvo 4.500 asistentes.

Es cierto que el discurso del desarrollo sostenible está siendo asumido por las instituciones internacionales y nacionales, y que intentan, a veces, que suponga un discurso de reformas mínimas. En esta polémica, yo indudablemente me sumo a las reformas incesantes, más que a las rupturas.

Por ejemplo, un documento bien visto por "radical" es el que se refiere a educación ambiental, ofrecido por el Foro Global Ciudadano (Río, 92). Pero, enfrentando el capítulo 36 de la Agenda 21 con la declaración de educación ambiental de las ONGs, se puede decir que ha sido más útil para la construcción de nuevas iniciativas el capítulo 36. Se ha debatido, criticado y revisado, muchos países han partido de él para realizar estrategias de educación ambiental, que están significando oportunidades de interacción social y de construcción. Estrategias que significan pasos adelante, bien sea para mejorar las acciones o para mejorar la crítica sobre ellas, en un proceso de acción-reflexión-acción, que es propio de la educación ambiental.

No es que no estemos de acuerdo con el Foro Global, es un documento que refleja entusiasmo y un profundo deseo de lograr una sociedad sostenible, pero los documentos radicales que no ofrecen puntos de acuerdo, objetivos intermedios realizables, y a los que no se pide, por cierto, ningún seguimiento, por más hermosos que sean, y lo son, pueden convertirse fácilmente en brindis al sol.

La polémica sobre la sostenibilidad ofrece la oportunidad de construir un modelo nuevo, pero todavía no tenemos un modelo alternativo al del mercado. Son muy esperanzadores los encuentros como los de Porto Alegre, y los movimientos antiglobalización, y creo que lo necesario es tender puentes entre las mejoras que pueden construirse desde las estructuras actuales y los deseos expresados por los colectivos que están en contra del sistema. Especialmente en los temas ambientales, y en la educación ambiental, no podemos esperar a que aparezca un mundo más justo, hay que construirlo. Llevando la crítica al extremo, supondría dejar de realizar actividades, por ejemplo desde la administración ambiental, dado que todas pueden ser utilizadas para justificar el "status quo". Cuando se dice

que las instituciones de los diferentes ámbitos que impulsan la Educación Ambiental, forman parte de ese mismo esquema, es una afirmación evidente, pero las Universidades también forman parte, el problema aquí es bajar desde la declaración de intenciones a las acciones concretas.

La primera de esas necesidades es elevar el rango de los instrumentos sociales, y éste es uno de los objetivos explícitos de las estrategias de educación ambiental. No se trata de hacer estrategias porque estén de moda. Se trata de crear un procedimiento que permita la interacción social (fuente de aprendizaje) que logre un documento, un producto que nos sitúe claramente en el ámbito de los debates más generales, en el debate actual sobre el ambiente y la sostenibilidad, y un proceso que movilice a los agentes sociales y les dé la oportunidad de contrastar sus ideas y sus realidades. Que mueva a la acción.

Es obvio que los educadores tienen un papel preponderante en esta tarea. Según el Libro Blanco, el objetivo de la Educación Ambiental es "*Capacitar en el análisis de los conflictos socio-ambientales, en el debate de alternativas y en la toma de decisiones, individuales y colectivas, orientadas a su resolución*" (LB, p. 41). Esto implica que se reconocen los problemas ambientales como conflictos humanos en el uso de los recursos, se sigue por el debate de alternativas, es decir, la profundización democrática, y se finaliza por la toma de decisiones.

Y, efectivamente "*lograr la sostenibilidad requiere de individuos politizados, con habilidades para participar, individual y colectivamente en la solución de los problemas ambientales*", pero ¿cómo hacerlo?

Si convertimos a los gestores en nuestros destinatarios, ¿no tenemos que usar con ellos las mismas estrategias que recomiendan las nuevas teorías del aprendizaje?. Es posible que el que los promotores de la educación ambiental, técnicos de las administraciones y ecologistas, haya llevado a no manejar bien los modelos de aprendizaje y a no aclarar cuando se utiliza el modelo asociacionista o el constructivista, entendiéndolo que ambos son legítimos y pueden utilizarse en diferentes fases de un mismo programa.

Está claro que la realidad no existe en sí misma, no hay más realidad que la construida, y su construcción se produce en interacción, y es al mismo tiempo social e individual. Sin duda tenemos que aprender, todos, como se construye una educación ambiental de calidad.

En este proceso de construcción, hay que entender cuáles son las dificultades de los otros, los obstáculos en los mundos no educativos, para que cada uno, desde el lugar que ocupa, pueda sumarse al esfuerzo común.

Este documento fue publicado en la revista
"Investigación en la Escuela" no. 46 de 2002

ENCUENTROS SOBRE COMUNICACIÓN Y SOSTENIBILIDAD

Fechas: 7 de noviembre de 2003
Organiza: Fundación Doñana 21

Lugar: Isla Mayor (Sevilla)

Objetivos:

- Reflexionar sobre el papel de la información y su repercusión en el terreno medioambiental, económico y social del desarrollo sostenible.
- Esta jornada analizará el aspecto 'medioambientalmente sano' del desarrollo sostenible, abordando temas concretos como la importancia de la información en momentos de catástrofes medioambientales.

Programa:

10.30 panel: **De la educación ambiental a la comunicación sostenible.**

La idea es analizar el recorrido desde la educación ambiental a la información medioambiental, para concluir en el marco de la sostenibilidad.

12.00 panel: **La información en momentos de catástrofes medioambientales.**

El objetivo es analizar el trabajo periodístico ante situaciones de catástrofe medioambiental.

13.00 panel: **Campañas de comunicación para acercar la política de la sostenibilidad.**

Estos espacios de debate están abiertos a profesionales de la comunicación, responsables políticos y técnicos con competencia en desarrollo sostenible, estudiantes de Comunicación y Medio Ambiente.

Los interesados en asistir deberán enviar un correo electrónico o un fax con su nombre, apellido, profesión, teléfono de contacto, correo electrónico y la referencia de los mencionados encuentros a los que desea asistir. Estos encuentros son de carácter gratuito.

Información:

Fax: 959-451815

Correo-e: comunicaciones@donana.es

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

CONGRESO INTERNACIONAL "NUEVA ALFABETIZACIÓN: UN RETO PARA LA EDUCACIÓN DEL SIGLO XXI"

Fechas: 6 - 8 de Diciembre de 2003

Lugar: Madrid

Organiza: Centro de Enseñanza Superior en Humanidades y Ciencias de la Educación Don Bosco

Contenidos:

- El contenido de los trabajos se desarrollará en torno a las siguientes Áreas Temáticas: La ciencia en la sociedad, Las tecnologías de la Información y la Comunicación, La lengua y los nuevos lenguajes, Las relaciones intra e interpersonales, La interculturalidad.

El trabajo, la reflexión y el debate se llevará a efecto mediante: Ponencias marco, desarrolladas por expertos en la materia, Mesas redondas, que motiven el debate, Comunicaciones, que estimulen la interacción, y Pósteres, que permitan la difusión de experiencias.

Información:

C/ María Auxiliadora 9

28040 MADRID

Tel. 914500472

Fax. 914500419

Correo-e: congreso@cesdonbosco.com

<http://www2.cesdonbosco.com/presencial/participacion.asp>



IV EDICIÓN DE LOS PREMIOS DOÑANA A LA EMPRESA SOSTENIBLE

Organiza: Fundación Doñana 21
Consejería de Medio Ambiente de la
Junta de Andalucía
Caja de Ahorro de El Monte

Estos premios reconocen a las empresas que llevan a cabo una gestión sostenible en el ámbito de la región andaluza, por un lado, y en la Comarca de Doñana por otro.

Ambas categorías premiarán por cuarto año consecutivo la aportación de las empresas al Desarrollo Sostenible, entendido este concepto como la conciliación de factores económicamente viables, medioambientalmente sanos y socialmente justos.

En esta ocasión serán tres las empresas reconocidas, dos de ellas pertenecientes a la Comarca de Doñana, y la tercera destinada a empresas con implantación en la Comunidad Autónoma andaluza, en los tres casos sin aportación económica alguna.

Los interesados deberán presentar antes del 30 de noviembre una memoria que recoja aspectos como los datos de la empresa, la actividad, los productos y servicios que lleva a cabo, la explicación detallada que convierte en 'sostenible' a la entidad, además de un balance económico y sobre las cuentas de explotación.

Información:

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

JORNADA TÉCNICA SOBRE FISCALIDAD APLICADA A LOS RESIDUOS

Fechas: 13 de noviembre de 2003

Lugar: Madrid

Organiza: Instituto para la Sostenibilidad de los Recursos (ISR-CER)

Programa:

Sesión 1. Introducción al Marco Jurídico sobre Fiscalidad

10:00 Fiscalidad sobre Residuos Municipales en el ámbito de la Unión Europea

10:30 Experiencias de fiscalidad aplicada a la gestión de residuos sólidos en España

11:00 Coloquio

Sesión 2. Impuestos al Vertido de Residuos

11:45 Posibilidades de aplicación de impuestos al vertido de residuos

12:15 Impuestos al vertido de residuos. Caso específico Madrid

12:45 Coloquio

Sesión 3. La Fiscalidad Aplicada a los Residuos del Consumo

13:00 La fiscalidad aplicada a productos plásticos de consumo. Caso práctico

13:30 La fiscalidad aplicada a los residuos generados en procesos de reciclado de papel y cartón. Caso práctico

14:00 Coloquio

Sesión 4. El Sistema de Tarifas en las Energías en Régimen Especial

16:00 Evolución del marco legislativo aplicado a la regulación eléctrica para la valorización energética de los residuos.

16:30 La Influencia del Sistema de Tarifas en la Valorización de Residuos

17:00 Coloquio

Sesión 5. El caso de la fabricación de combustible a partir de residuos

17:15 Evolución histórica del trato fiscal diferenciado de combustibles producidos a partir de aceites residuales

17:45 El caso de la fabricación de combustibles a partir de plásticos y neumáticos fuera de uso

18:15 Coloquio

Información:

Instituto para la Sostenibilidad de los Recursos (ISR-CER)

C/ Grillo, 4 Somosaguas - A

28223 Pozuelo de Alarcón (Madrid)

Tel: 902 19 78 83

Fax: 91 352 88 14

Correo-e: instituto@isrcer.org

<http://www.isrcer.org>

PRIMER FORO MUNDIAL DE DESARROLLO SOSTENIBLE

Fechas: 27 - 29 Noviembre de 2003

Lugar: París (Francia)

Organiza: Equitable-forum. República Francesa

Este evento reunirá a expertos y responsables de las administraciones, de los negocios y a representantes de la sociedad civil para hablar sobre distintos proyectos, iniciativas y experiencias sobre desarrollo sostenible. Se entiende el desarrollo sostenible en su triple dimensión: este debe ser eficiente en lo económico, equitativo en lo social y respetar ciertos valores morales en lo ético.

Este año el Foro tendrá como áreas prioritarias el agua, la energía y la salud y en los factores que inciden en su situación como son la alimentación, el transporte, el medio ambiente, la educación, la distribución.

El Foro se estructurará en:

- Sesiones plenarias y talleres sobre el agua, la energía y la salud.
- Foros de debate e intercambio de ideas sobre experiencias en desarrollo sostenible.
- Eventos culturales.

Información:

1st Global Forum on Sustainable Development

17, rue Simone Weil

75013 Paris.

Tel : +33 (0)1 45 86 30 02

Fax : +33 (0)1 44 23 98 24

Correo-e: contact@equitable-forum.org

<http://www.equitable-forum.org/>

FORO INTERNACIONAL SOBRE PATROCINIO PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE

Fechas: 4 - 6 de marzo de 2004

Lugar: Roma (Italia)

Organiza: Ministerio Italiano para el medio Ambiente y el Territorio

Este evento se organiza con la colaboración del Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de Naciones Unidas.

Se pretende estudiar en qué medida pueden contribuir los patrocinios para conseguir los objetivos del desarrollo sostenible.

Información:

Gloria Visconti

Ministry for the Environment and Territory

Department for Global Environment

Tel: +39-06-5722-8121

Fax: +39-06-5722-8180

Correo-e: Visconti.Gloria@minambiente.it

http://www.minambiente.it/Sito/settori_azione/pia/att/PIA_accordi_internazionali_menu

I PREMIO TURISMO Y DESARROLLO SOSTENIBLE

Organiza: Universidad Antonio de Nebrija

Facultad de Lenguas Aplicadas y Humanidades. Departamento de Turismo

Patrocina: Fundación Dragados

Dado que el desarrollo turístico exige un aprovechamiento más adecuado de los valores culturales y una mejor conservación del medio ambiente, de manera que el uso de los recursos limitados (agua, energía, paisaje y naturaleza) se acomode a ideas y principios de conservación, este premio quiere reconocer el trabajo de investigación sobre un turismo que se sustente sobre los principios del desarrollo sostenible.

Bases:

- *El trabajo habrá de ser inédito, es decir, no habrá sido publicado ni presentado a concurso público, curso o seminario, parcial o totalmente.*
- *El autor del trabajo podrá tener nacionalidad española o extranjera.*
- *El trabajo será escrito en su totalidad en lengua española.*
- *La extensión del trabajo no podrá ser inferior a 50 páginas ni superior a 100.*
- *La presentación al premio habrá de hacerse de manera individualizada, no pudiendo concursar grupos de investigadores, departamentos universitarios, seminarios de estudio, empresas consultoras, gabinetes de investigación y todos aquellos centros de estudio constituidos de manera agrupada o colectiva.*
- *Los trabajos se presentarán por cuadruplicado en soporte papel y mediante soporte electrónico.*
- *Premio: 3.500 euros*
- *Plazo de presentación de los trabajos finaliza el 20 de diciembre de 2003.*

Información:

Universidad Antonio de Nebrija

Prof. Laura Fuentes

Tel: 91 452 11 01

Fax: 91 452 11 11

Campus de La Berzosa

28240 Hoyo de Manzanares (Madrid)



XVIII ENCUENTROS ESTATALES DE AMANTES DE LA BASURA

Fechas: 21- 23 de noviembre de 2003

Lugar: Barcelona

Organiza: Ecologistes en Acció de Catalunya

Programa:

sábado 22 de noviembre

9.30 *Inauguración de los encuentros a cargo de:*

Ramon Tella, Gerente de la Junta de Residus de la Generalitat de Catalunya;

Jordi Renom, Gerente de la Àrea Metropolitana de Residus

Francesc Narvaez, Consejal de Serveis Urbans i Manteniment del Ajuntament de Barcelona.

10.00 **MESA REDONDA** "*Sistema de Recogida puerta a puerta e instrumentos económicos para la reducción de los residuos*". Con posterior debate.

Enric Coll, Técnico del ayuntamiento de Tiana, primer municipio que introdujo el puerta a puerta en Catalunya.

Ignasi Puig, de ENT Medi Ambient i Gestió.

Sílvia Llopart, Técnica del Ayuntamiento de Torrelles del Llobregat, primer municipio que ha introducido el sistema de puerta a puerta y el pago por la generación de residuos conjuntamente.

Jordi Colomer, Técnico del ayuntamiento de Vilassar de Mar, el puerta a puerta en la edificación vertical.

Francesc Giró, Junta de Residus de la Generalitat de Catalunya

Como representantes Técnicos de las administraciones participarán: *Francesc Giró*, Técnico de la Junta de Residus de la Generalitat de Catalunya, *Pasqual Calafell*, Técnico de la Agència Metropolitana de Residus y *Núria Badia*, Directora de Serveis de Neteja Urbana del Ajuntament de Barcelona.

16.00 Visita a la *planta de compostaje y separación de la Mancomunitat la Plana*. Explicación del sistema de recogida puerta a puerta a cargo de *Carles Salvans* y *Núria Aragall*, técnicos de la Mancomunitat. *El compostaje casero, a cargo de David Sagalés*, Técnico de la Mancomunitat.

18.30 "*Análítica de los resultados del compostaje casero*" a cargo de *Antoni Sánchez*, profesor de l'Escola Universitària Politècnica de Medi Ambient.

domingo 23 de noviembre

10.00 *Conclusiones de los encuentros*

12.00 *Acción reivindicativa*

13.30 *Clausura*

Información :

Ecologistes en Acció de Catalunya
Pg. Fabra i Puig, 274
08031 Barcelona

Tel/fax 93 564 6287

Correo-e: residus@ecologistesenaccio.org

<http://www.ecologistesenaccio.org/temes/resurb/amants/amantesXVIII.htm>

VI PREMIO DESNIVEL DE LITERATURA DE MONTAÑA, VIAJES Y AVENTURAS

Organiza: Ediciones Desnivel

Objetivos:

- *Estimular la creación literaria en lengua española, que refleje los valores del montañismo, de los viajes y de otras formas de aventura en la naturaleza, destacando su importancia como elemento renovador de la vida individual y social en la actualidad.*

Bases:

- *Podrán participar en este Premio escritores de cualquier nacionalidad con obras narrativas o ensayísticas inéditas y escritas originalmente en lengua castellana, que respondan el espíritu de este Premio.*
- *Se concederá un premio de 6.000 euros a la obra seleccionada por el Jurado como ganadora.*
- *El plazo de presentación de originales finalizará el día 16 de enero del año 2004 y el Premio se fallará antes del día 8 de marzo del año 2004*

Información:

Ediciones DESNIVEL
C/ San Victorino, 8
28025 Madrid

<http://desnivel.com/editorial/premio/object.php?o=7915>

TALLER PRÁCTICO DE PAISAJISMO Y JARDINERÍA CON ESPECIES AUTÓCTONAS EN EL ENTORNO DEL AULA DE NATURALEZA

Fechas: 8 - 9 y 15 - 16 noviembre de 2003

Lugar: Parque Regional El Valle y Carrascoy (Murcia)

Organiza: Ayuntamiento de Murcia

Objetivos:

- *Diseñar y realizar tareas de adecuación en las parcelas ajardinadas del entorno del aula.*

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

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

Participantes: Público en general, mayores de 18 años.

Derechos de Inscripción: 6 euros

Plazas: 25 participantes.

Documentación: Se entregará carpeta de documentación.

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

Información:

Ambiental, S.L.

Tel: 968 212518

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

CURSO-TALLER DE INICIACIÓN A LA CONSTRUCCIÓN BIOCLIMÁTICA SOSTENIBLE

Fechas: 10 - 20 de noviembre de 2003

Lugar: Madrid

Organiza: Las Casa Encendida

Objetivos:

- *Este curso pretende sentar las bases del cambio hacia la sostenibilidad en la construcción, ser herramienta de actuación y momento de reflexión y justificación teórica. Está estructurado de una forma eminentemente práctica: un primer bloque de introducción a los conceptos básicos, sendos talleres donde referir los criterios sostenibles a la hora de elegir los materiales y los sistemas constructivos a emplear. Queremos, además, referirnos a la construcción con materiales de bajo coste fomentando un diálogo, que creemos necesario, entre la cooperación y la solidaridad y la sostenibilidad.*

Profesor:

Alberto Vigil-Escalera del Pozo. Ingeniero Técnico de Obras Públicas. Jefe de obra en diversas obras de edificación y rehabilitación. Ex profesor del Centro de Estudios Integrados de Arquitectura de la Universidad SEK Internacional de Segovia. Actualmente ejerce como técnico en el Centro Nacional de Educación Ambiental (CENEAM) dependiente del Ministerio de Medio Ambiente.

Destinatarios: Profesionales de la construcción, de la gestión ambiental, estudiantes y personas interesadas en adquirir conocimientos sobre la arquitectura bioclimática

Duración: 29 horas lectivas

Horario: de lunes a jueves de 18:00 a 21:00 horas y el sábado 15 de noviembre de 9:00 a 14:00 horas.

Inscripciones: Hasta el 3 de noviembre. Entregar currículum. La lista de admitidos se publicará el 5 de noviembre.

Precio: 30 euros

Información:

La Casa Encendida
Ronda de Valencia, 2
28012 Madrid

Tel: 915063894

<http://www.lacasaencendida.com>

CURSOS DE ZOE A

Lugar: Madrid

Organiza: ZOE A

Invertebrados marinos del mediterráneo

Fechas: 11 - 13 de noviembre de 2003

Objetivos:

- Se capacita al alumno para reconocer e interpretar la fauna invertebrada del Mar Mediterráneo, desde los animales más primitivos como las esponjas, hasta los más evolucionados como las ascidias. El curso está impartido por Instructores-Biólogos, apoyados con medios audiovisuales: láminas de gran formato, proyección de diapositivas, proyección de transparencias, vídeo y ordenador con salida a TV.

DURACIÓN: 7 horas (3 días), de 19:30 a 21:45.

INCLUYE: Libro de texto, separatas y diploma de asistencia

PRECIO: 85 euros

Información:

Tel: 917398297

Correo-e: madrid@zoea.com

Acuariología ecológica

Fechas: 25 - 26 de noviembre de 2003

Contenidos:

- Química del agua, Cultivos de bacterias,
- Filtros y accesorios (espumador de proteínas, ozonizador, lámparas esterilizadoras, aparatos de ósmosis inversa),
- Iluminación, Alimentación de vertebrados e invertebrados.
- Ecología, Técnicas no impactantes de captura de animales.
- Ética del acuariófilo.

DURACIÓN: 3 días (6 horas)

INCLUYE: Manual y diploma de asistencia

PRECIO: 50 euros

Web: <http://www.zoea.com>

SISTEMAS DE GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL EN LA EMPRESA

Fechas: 24 de noviembre - 18 de diciembre de 2003

Organiza: FOREMA

Lugar: S. Sebastián de los Reyes (Madrid)

Contenidos:

1. Gestión medioambiental en la empresa
Principios e instrumentos de la gestión ambiental
Normalización, Certificación y Verificación ambiental
2. Proceso de implantación del Sistema de Gestión Medioambiental
Preparación
Planificación
Revisión medioambiental inicial
Estructura del SGMA
3. Elementos del Sistema de Gestión Medioambiental
Manual del SGMA
Procedimientos
Instrucciones
Formularios
Otros elementos del SGMA
4. Caso práctico

Objetivos:

Serás capaz de implantar el sistema de gestión medioambiental (SGMA) en una empresa de acuerdo con la norma ISO 14001.

Posibilidad de realizar prácticas en empresas

DURACIÓN: 60 HORAS

Nº DE PLAZAS: 20 (Licenciados/as, Ingenieros/as y estudiantes último año de carrera)

HORARIO: De lunes a jueves, de 16.30 a 20.30

PRECIO: 430 euros (25 % de descuento para estudiantes y desempleados).

Posibilidad de financiación por Caja Madrid

Información:

FOREMA

Tel. 916 543 542

Correo-e: info@foremasl.com

SEMINARIO AVANZADO EN GESTIÓN DE ÁREAS PROTEGIDAS MEDITERRÁNEAS Y DESARROLLO LOCAL EN EL CONTEXTO MEDITERRÁNEO

Fechas: 1 - 14 Diciembre de 2003

Lugar: Málaga

Organiza: Agencia Española de Cooperación Internacional

Centro de Cooperación del Mediterráneo de la UICN

La Agencia Española de Cooperación Internacional, a través de su Programa Azahar - Programa de cooperación en materia de desarrollo sostenible, protección al medio ambiente y conservación de los recursos naturales del Mediterráneo- está desarrollando un conjunto de actividades formativas de corta duración en materia medioambiental. En este contexto ha organizado con la colaboración del Centro de Cooperación del Mediterráneo de la UICN el presente seminario avanzado.

Objetivos:

- *Suministrar claves para fomentar el desarrollo de programas de formación y la participación de la población de las áreas y de su entorno en aquellas zonas en las que por sus características sociales, ambientales y económicas lo permitan y participación de la población de las áreas y su entorno.*
- *Promover la puesta en marcha de proyectos pilotos de gestión sostenible.*

Inscripciones:

Centro de Cooperación del Mediterráneo UICN
C/ Marie Curie, 35. 29590
Campanillas Málaga
Tel: 34 952028430
Fax: 34 952028415
Correo-e: uicnmed@iucn.org -
<http://www.uicnmed.org>

LEGISLACIÓN AMBIENTAL APLICADA A EMPRESAS E INDUSTRIAS

Fechas: 24 de noviembre - 18 de diciembre de 2003

Lugar: S. Sebastián de los Reyes (Madrid)

Organiza: FOREMA

Objetivos:

- *Interpretar y aplicar la normativa ambiental de obligado cumplimiento en empresas y en industrias.*

Programa:

1. El Derecho ambiental
Origen y principios del derecho ambiental
Ámbito competencial
2. Normativa sectorial
Régimen jurídico del aire y del ruido
Régimen jurídico de las aguas
Régimen jurídico de los residuos
Régimen jurídico para la conservación del medio natural
3. La directiva IPPC
Ley 16/2002, de 1 de julio, relativa a la prevención y control integrados de la contaminación
Autorización ambiental integrada: Obligaciones y plazos

DURACIÓN: 60 HORAS

Nº DE PLAZAS: 20 (Licenciados/as,

Ingenieros/as y estudiantes último año de carrera)

HORARIO: De lunes a jueves, de 16.30 a 20.30

PRECIO: 430 euros (25 % de descuento para estudiantes y desempleados).

Posibilidad de financiación por Caja Madrid

Posibilidad de realizar prácticas en empresas

Información:

FOREMA

Tel. 916 543 542

Correo-e: info@foremasl.com

MÉTODOS, TENDENCIAS Y PROPUESTAS PARA EL TURISMO SOSTENIBLE

Fechas: 20 - 21 de diciembre de 2003

Organiza: Ayuntamiento de Murcia

Lugar: Parque Regional El Valle y Carrascoy (Murcia)

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

Participantes: Público en general, mayores de 18 años.

Derechos de Inscripción: 6 euros

Dokumentación: Se entregará carpeta de documentación.

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

Información:

Ambiental, S.L.

Tel: 968 212518

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

CURSOS GRATUITOS PARA EL SECTOR MEDIOAMBIENTAL ORGANIZADOS POR LA FUNDACIÓN UNIVERSITARIA SAN PABLO-CEU, LA FUNDACIÓN BIODIVERSIDAD Y EL FONDO SOCIAL EUROPEO

Acciones gratuitas dirigidas a empleados activos de PYMES y Profesionales Autónomos relacionados con el Ámbito Medioambiental.

Modelo de gestión ambiental en centros educativos (Fp10)

Fechas: 10 - 21 Noviembre de 2003 (30 h)

Lugar: Boadilla del Monte (Madrid)

Horario: 17:30 a 20:30 h. de lunes a viernes

Diseño e implantación de sistemas de gestión ambientales (Fp09)

Fechas: 10 Noviembre - 4 Diciembre de 2003 (50 h)

Lugar: Boadilla del Monte (Madrid)

Horario: 17:30 a 21:30 h. de lunes a jueves

Las infraestructuras en un desarrollo sostenible (Fp07)

Fechas: 17 Noviembre - 4 Diciembre de 2003 (48 h)

Lugar: Boadilla del Monte (Madrid)

Horario: 17:30 a 21:30 h. de lunes a jueves

Contabilidad y medio ambiente (Fp06)

Fechas: 17 - 28 Noviembre de 2003 (40 h)

Lugar: Madrid

Horario: 16:30 a 20:30 h. de lunes a viernes

Naturaleza y sociedad: la red de espacios naturales natura 2000 (Fp02)

Fechas: 17 - 28 de Noviembre de 2003 (40 h)

Lugar: Valladolid

Horario: 17:30 a 21:30 h. de lunes a viernes

Tratamiento y gestión de residuos procedentes del sector vitivinícola (Fp 15)

Fechas: 17 - 28 Noviembre de 2003 (40 h)

Lugar: Sangonera la Verde (Murcia)

Horario: : 16:30 a 20:30 h. de lunes a viernes

Sistema de gestión avanzado EMAS II (Fp 12)

Fechas: 10 - 21 de Noviembre de 2003 (40 h)

Lugar: Valencia

Horario: 17:00 a 21:00 h. de lunes a viernes

Información, inscripción y formalización de matrícula:

Cursos Fp09 y Fp10

Facultad de CC Experimentales y de la Salud
Urb. Montepríncipe Ctra Boadilla del Monte Km 5,300
28668 Boadilla del Monte (Madrid)
Tel: 913724700
Correo-e:ricadima@ceu.es / grmarmol@ceu.es

Curso Fp07

Escuela Politécnica Superior San Pablo CEU.
Urb. Montepríncipe
Ctra Boadilla del Monte Km 5,300
28668 Boadilla del Monte (Madrid)
Tel: 913724000
Correo-e: grmarmol@ceu.es

Curso Fp06

Instituto de Estudios Superiores CEU
Carrera de San Francisco 2
28005 Madrid
Tel. 913540718
Correo-e: ies@ceu.es / grmarmol@ceu.es

Curso Fp02

Fundación San Pablo CEU Castilla y León
Pza de San Pablo 4
47011 Valladolid
Tel: 983331422
Correo-e: ceu@cyl.com / grmarmol@ceu.es

Curso Fp15

CEMACAM Torre Guil
30833 Sangonera la Verde (Murcia)
Tel: 968869950
Correo-e:torreguil@ceu.es / grmarmol@ceu.es

Curso Fp12

Instituto de Estudios Superiores CEU
Palacio de Colomina. C/ Almudín 1
46003 Valencia
Tel: 963156306
Correo-e:ies@uch.ceu.es / grmarmol@ceu.es

CREACIÓN DE MODELOS EN ECOLOGÍA Y GESTIÓN DE RECURSOS NATURALES (FORMACIÓN ON LINE)

Fecha de inicio: 1 de diciembre 2003

Organiza: : Cátedra UNESCO UPC en Tecnología y Desarrollo Sostenible, Desequilibrios y Cambio Global

Coordina: Fundación Politécnica de Cataluña UPC

Organización y Aplicaciones prácticas:

El curso de "Creación de Modelos en Ecología y Gestión de Recursos Naturales" se aplica en la realización de estudios en ecología y biología, gestión de recursos naturales, estudios de impacto ambiental, asesoría y consultoría ambiental, dirección de proyectos ambientales, gestión medioambiental de la industria, educación ambiental, diagnóstico ambiental, planificación urbana o regional y en general en los trabajos sobre la relación entre el hombre y la naturaleza.

Este curso permite adquirir, de forma fácil y rápida, formación en la construcción de modelos dinámicos que sirvan de base tanto en el análisis de los impactos ambientales como en la gestión de los recursos naturales. En estos casos, en los que se dispone de pocos datos actuales y ninguno histórico, los modelos de simulación permiten, trabajando con hipótesis realistas, elaborar propuestas de actuación. Esto se consigue con la ayuda de software específico (Vensim, Stella, Powersim, Dynamo, itthink,...) que facilita tanto la construcción de los modelos como la realización de simulaciones y análisis posteriores.

Al finalizar el curso el alumno es capaz de:

1. Realizar una síntesis de un problema complejo.
2. Diagnosticar la evolución natural del sistema analizado.
3. Crear un modelo del sistema e introducirlo en el ordenador.
4. Realizar simulaciones con el modelo, orientadas a hacer propuestas de actuación.

Contenidos:

En primer lugar se estudian las estructuras básicas de los sistemas y las dinámicas más comunes que se pueden presentar. A continuación se estudian las etapas a seguir en la construcción de un modelo. Por último, en los ejercicios prácticos, se aprende a introducir los modelos en el ordenador y simular diferentes alternativas. Los ejercicios prácticos que se estudian

son entre otros: Dinámica de una Población, Ecología de una Reserva Natural, Efectos de la agricultura intensiva, Política ganadera, y Emisiones de CO₂.

Dirigido a: estudiantes universitarios y licenciados con y sin experiencia profesional. Para el correcto seguimiento del curso son suficientes unas nociones informáticas a nivel de usuario. No se precisan conocimientos estadísticos ni matemáticos.

Diploma y Coste: Diploma Oficial de Especialización de la Universidad Politécnica de Cataluña. Coste total (matrícula, materiales y CD, tutorías personalizadas, diploma y gastos de envío): 260 euros

Información:

Susana López Hurtado

C/ Igualtat 33 Terrassa (Barcelona)

Tel: 93 7398959

Fax 93 739 83 65

Correo-e: susana.lopez.hurtado@fpc.upc.es

<http://www.catunesco.upc.es/cursos/ecologia.htm>

EMOCIONES Y VALORES, CONVIVENCIA O COEXISTENCIA

Fechas: 29 de noviembre de 2003

Lugar: Barcelona

Organiza: Federació Catalana de Voluntariat Social - Barcelona

Contenidos:

Redescubierta de nuestro cuerpo emocional; las emociones como estímulo para la exteriorización de los valores; emociones y sentimientos; equilibrio emocional.

Destinatarios: Se plantea la participación de todos los que, a veces, nuestro estado emocional bloquea la manifestación de nuestros valores y capacidades.

Información:

Grassot, 3, 2on

Barcelona

Tel: 93 458 99 06

Correo-e: vs_bcn@suport.org

CURSOS DE LA JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN - FUNDACIÓN TORMES

Lugar: Centro de Iniciativas Ambientales el Tormes (Almenara de Tormes, Salamanca)

Buenas prácticas ambientales en el hogar

Fechas: 7 - 9 y 15 de Noviembre de 2003

Contenidos:

1. Introducción al problema.
2. Residuos urbanos: Definiciones, residuos, orgánicos reciclables y peligrosos
3. Envases y embalajes: tipologías, reglamentación y usos.
4. Productos de limpieza e higiene en el hogar: uso, gestión e impacto sobre el agua: tipos de productos, efectos de liberación de contaminantes en el agua, uso racional del agua.
5. Energía: fuentes de energía tradicionales, alternativas, métodos de ahorro.
6. Alimentación: Natural, en conserva, congelados y precocinados.

Destinatarios:

Miembros de Asociaciones de Vecinos, colaboradores de Centro Cívicos, Asociaciones de Consumidores y Amas de Casa, así como otras asociaciones y particulares interesados en una buena gestión ambiental del hogar (25 plazas).

Reducción del impacto ambiental de campamentos y otras actividades en contacto con la naturaleza

Fechas: 5 - 7, 12 - 14, 19 - 21 de Diciembre de 2003

Contenidos:

- 1.- Introducción a las actividades en contacto con la Naturaleza: Actividades puntuales y de larga duración, tipos de impactos el suelo.
- 2.- Criterios de ubicación de campamentos fijos:
- 3.- Reducción de impactos en las instalaciones demandadas:
- 4.- Elementos de consumo: Productos de limpieza y de higiene personal, alimentación, material de actividades, formas de energía.

Información:

Espacio Joven de la Concejalía de Juventud
Excelentísimo Ayuntamiento de Salamanca
C/ José Jauregui 12
Salamanca
Tel: 654 77 65 72

Los ríos de Castilla y León como recurso en la educación e interpretación ambiental

Fechas: 14 -16; 21 - 23; 28 - 30 de Noviembre de 2003

Contenidos:

- 1.- Introducción: Ciclo del agua, red fluvial de Castilla y León, Ley de aguas.
- 2.- El río como ecosistema: formación de cuencas, biodiversidad en ríos, bosque de ribera como conexión de ecosistemas, el paisaje fluvial en la literatura española.
- 3.- Intervenciones humanas sobre el río: obras civiles y construcciones tradicionales, infraestructuras de potabilización y depuración, proyectos de restauración de riberas y zonas húmedas.
- 4.- Diseño y desarrollo de programas educativos y participativos: programación de proyectos, proyectos desarrollados, diseño por grupos de un programa de Educación Ambiental en torno a los ríos de Castilla y León.

Destinatarios: Educadores, pedagogos, biólogos, geólogos, ciencias ambientales, ingenieros técnicos agrícolas y forestales, profesores de enseñanza primaria, secundaria y bachillerato, miembros de asociaciones y toda persona interesada en la mejora y conservación de los cauces fluviales.

- 5.- Generación y eliminación de Residuos.
- 6.- Impactos sobre la población local: Estructura social de la población, actividades de integración Campamentos - Población, actividades de conocimiento del Patrimonio Integral.
- 7.- Materiales de evaluación: Matrices de diagnóstico de la ubicación y de Evaluación de Impactos.
- 8.- Foro permanente de Evaluación de Impactos: Estructura del foro, temporalización de los encuentros, factores de Evaluación.

Destinatarios:

Miembros del movimiento asociativo juvenil de Castilla y León que realicen actividades de larga duración en el medio: campamentos fijos, volantes, colonias etc...(25 Plazas).

Correo-e: tormes-eb@usuarios.retecal.es

Las matrículas se realizarán por riguroso orden de inscripción siendo los cursos íntegramente gratuitos. El curso incluye materiales de trabajo, dossier, alojamiento y manutención.

EL HUERTO ESCOLAR COMO LABORATORIO VIVO. MANUAL DE PRÁCTICAS

Autor: Seminario Permanente de Agricultura Ecológica. Universidad de La Laguna

Edita: Cabildo de Tenerife. Área de Medio Ambiente

Formato: CD

En esta publicación se reúnen un grupo de prácticas para los alumnos de primaria y secundaria en las que el huerto escolar es el centro de la actividad pedagógica, que se configura como un auténtico laboratorio que sirve de núcleo para apoyar la docencia en asignaturas tan variadas como las matemáticas, el lenguaje, las ciencias, la biología, el arte...

Las actividades del huerto, que precisan de destrezas manuales e intelectuales, aproximan al escolar a la exploración de la naturaleza, "ensuciándose las manos" en un trabajo que le pone en contacto con nuestras raíces como seres humanos.

Los contenidos recogidos en una carpeta se organiza en los siguientes apartados:

- Parte I. Prácticas para conocer las plantas*
- Parte II. Prácticas para conocer el suelo*
- Parte III. Prácticas para conocer los alimentos*
- Parte IV. Prácticas para conocer el clima*
- Parte V. Anexos con información adicional sobre el huerto*
- Parte VI. Glosario de términos más comunes en este tema, incluyendo los términos tradicionales canarios*
- Parte VII. Fichas de cultivo de las plantas de huerto*
- Parte VIII. Bibliografía*

Como complemento a este material didáctico y dentro de la "Colección Huertos Escolares", el Cabildo de Tenerife ha editado también cuatro cuentos ("El príncipe vago", "Celso, la semilla que no quería germinar", "Historias de mi huerto escolar" y "Sueños de plantas") y un libro de pasatiempos del huerto.

Disponibilidad:

Centro de Documentación del CENEAM
Préstamo domiciliario y consulta en sala

Información:

Cabildo Insular de Tenerife
Unidad de Educación Ambiental
Diego de Almagro, 1
Edificio Miramar, 1ª Planta
38010 Santa Cruz de Tenerife
Tel: 922 239157
Fax: 922 239191
Correo-e: educam@cabtfe.es

BIODIVERSIDAD

Autores: *Varios autores*

Edita: Cabildo de Tenerife. Área de Medio Ambiente

Formato: Papel

Este material didáctico, que se presenta en dos maletas (una para el educador y otra para los alumnos), incluye numerosos recursos educativos para que los escolares de educación infantil y primaria trabajen la biodiversidad canaria de un modo dinámico y divertido.

La maleta del educador contiene:

Carpeta de documentación, con una publicación de carácter científico, un documento informativo, 58 fichas de distintas especies de flora y fauna, 7 fichas de ecosistemas canarios, bibliografía y cuestionarios de evaluación.

Carpeta "diviértete jugando", con tres juegos de mesa en los que se trabajan las especies y ecosistemas recogidos en las fichas de la carpeta de documentación, y dos juegos de valoración para reforzar y evaluar los conocimientos adquiridos.

Carpeta "desarrolla tus sentidos", con actividades y talleres a realizar fuera del aula.

Carpeta "abre tu corazón", con los cuentos "Una sirena llamada Canarias" y "La planta mágica" y una serie de actividades y fichas que los complementan.

La maleta de los alumnos contiene:

Varias copias de los dos cuentos arriba reseñados y diversos juegos para aprender sobre la diversidad biológica canaria.

Disponibilidad:

Centro de Documentación del CENEAM
Préstamo domiciliario y consulta en sala

Información:

Cabildo Insular de Tenerife
Unidad de Educación Ambiental
Diego de Almagro, 1
Edificio Miramar, 1ª Planta
38010 Santa Cruz de Tenerife
Tel: 922 239157
Fax: 922 239191
Correo-e: educam@cabtfe.es

AGENDA 21 ESCOLAR

Autores: *Varios autores*

Edita: Centro de Estudios Ambientales (CEA)

Formato: Papel

Dentro de las actuaciones promovidas por el Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz para el cumplimiento de su Agenda 21 Local, se incluye realizar una agenda 21 a nivel escolar. La Agenda 21 Escolar es una ecoauditoria que permite a los escolares analizar y comprender la problemática ambiental de su entorno, lo que supone adquirir un compromiso por parte de la comunidad educativa de trabajar por la calidad ambiental del centro escolar y de su entorno.

En este cuadernillo se recogen de una forma muy gráfica los resultados de los trabajos llevados a cabo por los escolares de tres colegios vascos durante el curso escolar 2002-2003, sobre los siguientes aspectos medioambientales:

Sostenibilidad: analizar el impacto de nuestra forma de vida en el entorno.

Residuos: aprender a diferenciar los distintos tipos de basuras y valorar el exceso de envoltorios a través de juegos.

Biodiversidad: trabajar la biodiversidad conociendo las plantas.

Energía: calcular el gasto de energía en el aula, aprender a diferenciar las energías renovables de las no renovables.

Agua: comprender de dónde viene el agua a través de un cuento.

Transporte: conocer las ventajas e inconvenientes del coche, el autobús o la bicicleta como medios de transporte para realizar desplazamientos por la ciudad.

Contaminación atmosférica: estudiar cuáles son los contaminantes en la ciudad y qué problemas producen, analizar la contaminación por ruidos en el centro escolar.

Disponibilidad:

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

Información:

Centro de Estudios Ambientales (CEA)
Casa de la Dehesa de Olarizu, s/nº
01006 Vitoria-Gasteiz (Álava)
Tel: 94 5145469
Fax: 94 5145845

BOLETÍN DE INTERPRETACIÓN NO. 9

Autores: *Varios autores*

Edita: Asociación para la Interpretación del Patrimonio. 2003

Formato: Papel

La Asociación para la Interpretación del Patrimonio (AIP) ha editado su Boletín de Interpretación número 9, que pone a disposición de los interesados, junto con los números anteriores, para ser consultados o descargados de su web.

Este boletín trata los siguientes temas:

- *El Pulso de la AIP. **La Directiva***
- *Por ser "cuestiones culturales" ¿justificamos todo?. **Víctor Fratto***
- *Manías de un guía. **Malena Lloret***
- *Uso de Sistemas de Información Geográfica para un Sendero de interpretación (Parque Nacional El Palmar, Argentina). **Gloria Grinstein***
- *Qué quieren los visitantes y cómo podemos averiguarlo. **Alfio Verdecchia***
- *Los nuevos tipos de museo a comienzos del siglo XXI y la interpretación del patrimonio cultural (I). **Antonio Espinosa***

COMENTARIOS APARTE:

- *Un centro de visitantes "on The Rocks" (Sydney, Australia): El pasado agitado, pero no revuelto. **Ana María Mansilla***
- *Itinerario autoguiado "Llano de los Loros. Un paseo lleno de tradición". **Juanjo Suárez***

INTERPRETACIÓN Y PATRIMONIO CULTURAL:

- *Reflexiones sobre la Interpretación del Patrimonio y los Jardines Históricos. **Juan Manuel Salas***

DOCUMENTOS:

- *El concepto de Deuda Ecológica. ¿Quién debe a quién? (Apuntes para la interpretación y la educación ambiental). **Lola Callejón***
- *Autenticidad. **Marcelo Martín***

Y además, dos secciones dedicadas a noticias y publicaciones.

Disponibilidad:

Centro de Documentación del CENEAM
Consulta en sala

Información:

Avda. de Zaragoza, 35 - Oficina I
31005 Pamplona - NAVARRA
Tel. Secretaría: 948 150012
E-mail: aip@ctv.es
Correo-e Boletín: jfmorales@ono.com, seeda@arrakis.es
<http://www.interpretaciondelpatrimonio.com>

ASOCIACIÓN INTERNACIONAL DE CIUDADES EDUCADORAS

Promotor: Asociación Internacional de Ciudades Educadoras

Dirección: http://www.edcities.bcn.es/esp/esp_1_fs.htm

Acceso: Libre

Idioma: Español, catalán, francés e inglés

El origen de la Asociación Internacional de Ciudades Educadoras (creada 1994), está en el movimiento Ciudades Educadoras que se inició en 1990 con motivo del I congreso Internacional de Ciudades Educadoras, celebrado en Barcelona. La idea surgió cuando un grupo de ciudades representadas por sus gobiernos locales planteó el objetivo común de trabajar conjuntamente en proyectos y actividades para mejorar la calidad de vida de los habitantes, a partir de su implicación activa en el uso y la evolución de la propia ciudad y de acuerdo con la carta aprobada de Ciudades Educadoras.

Su filosofía parte de la consideración de que la ciudad será educadora cuando reconozca, ejercite y desarrolle, además de sus funciones tradicionales (económica, social, política y de prestación de servicios), una función educadora; cuando asuma la intencionalidad y responsabilidad cuyo objetivo sea la formación, promoción y desarrollo de todos sus habitantes, empezando por los niños y los jóvenes.

La Asociación Internacional de Ciudades Educadoras (AICE), con sede en Barcelona, reúne a una gran cantidad de ciudades de todo el mundo que quieren trabajar por la educación y se organiza a dos niveles:

- *En redes territoriales que agrupan a las ciudades de una misma zona territorial para trabajar conjuntamente en temas de interés común (en España, Francia, Italia, Portugal, Delegación América Latina, Brasil y Delegación Centro-Europa). Cada red establece su organización y funcionamiento de acuerdo con los estatutos de la AICE y está coordinada por una de sus ciudades.*

En España la ciudad coordinadora para 2002-2003 es Gijón y se ha trabajado en tres grupos sobre los siguientes temas: nueva ciudadanía, participación ciudadana, el tiempo y el espacio educativo. La conclusiones de estos grupos de trabajo se pueden consultar en la web.

- *En Redes temáticas, cuya finalidad es el trabajo común, el intercambio y la colaboración entre ciudades de la AICE en torno a temas definidos. Estos temas pueden ser propuestos por el Comité Ejecutivo o por ciudades que deseen agruparse con esta finalidad. La finalidad de las redes temáticas es el trabajo común, el intercambio y la colaboración entre ciudades de la AICE en torno a temas definidos. Estos temas pueden ser propuestos por el Comité Ejecutivo o por ciudades que deseen agruparse con esta finalidad.*

Actualmente se trabaja en los siguientes temas: fracaso escolar, transición escuela-trabajo, y educación en valores. Este último cubre los cinco ámbitos siguientes:

1. *Educación para una cultura de paz*
2. *Interculturalidad e inmigración*
3. *Educación para un desarrollo sostenible*
4. *Relaciones de género y educación*
5. *Ciudadanía y participación*

de los que se recogen las experiencias aportadas por las 32 ciudades que forman esta red temática.

Información:

Asociación Internacional de Ciudades Educadoras
Ronda Sant Antoni, 49 pral.
08011 Barcelona (España)
Tel. 93 292 82 72
Fax 93 425 39 55
Correo-e: edcities@mail.bcn.es

Webs relacionadas

Redes para crear ciudades acogedoras para los niños

<http://www.unicef.org/spanish/pubsgen/childfriendlycities/childfriendlycities.pdf>

Child Friendly cities (Ciudades amigas de l@s niñ@s)

<http://www.childfriendlycities.org/es/home.html>

CLIMATEPREDICTION.NET

Promotor: Natural Environment Research Council (NERC) y Department of Trade and Industry (DTI)

Dirección: <http://www.climateprediction.net/versions/ES/index.php>

Acceso: Libre

Idioma: Inglés, francés, español, portugués, alemán, italiano.....

El proyecto climateprediction.net, que comenzó en 1999, es una iniciativa que partió de la Universidad de Oxford y en la que se han involucrado posteriormente otras instituciones como el Rutherford Appleton Laboratory y la Open University de Gran Bretaña.

Con este experimento se pretende avanzar en la modelización del clima de la Tierra y en lograr una predicción climática a largo plazo, lo que supone cumplir con una de las prioridades marcadas en 2001 por el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (Intergovernmental Panel on Climate Change ó IPCC) en lo referente a "mejorar los métodos para cuantificar las incertidumbres de las previsiones y los escenarios climáticos, incluyendo simulaciones a largo plazo utilizando modelos complejos".

Para ello, y con el objetivo de recopilar la mayor cantidad posible de datos sobre el clima mundial, se ha puesto a disposición de quien quiera colaborar un modelo climático que se instala en cualquier ordenador personal y que utiliza los recursos libres de este, sin interferir en el trabajo normal. Periódicamente, el modelo envía la información que produce a un servidor central donde se almacenan los datos remitidos desde miles de ordenadores personales. Según el modelo vaya evolucionando, los colaboradores podrán ver como cambian los patrones climáticos en todo el planeta. También se pretende involucrar a la escuelas en este proyecto.

Para hacer que la participación en climateprediction.net sea más agradable y divertida, se están desarrollando recursos educativos sobre los modelos climáticos, que incluyen materiales para los colegios, y una comunidad activa e interactiva donde los participantes puedan comparar, discutir, analizar y aprender sobre sus simulaciones.

Esta página Ofrece, además:

- Una introducción al "clima terrestre" (en inglés) en la que se abordan los siguientes temas: balance energético, circulación atmosférica global, circulación oceánica, interacción atmósfera-océano, efecto invernadero.
- Publicaciones relacionadas con el tema.
- Noticias e informaciones....

LA ESTRATEGIA ANDALUZA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL SE PRESENTA EN CÓRDOBA

El III Congreso Andaluz de Educación Ambiental, organizado por La Dirección General de Educación Ambiental y la Dirección General de Evaluación y Formación del Profesorado, dependientes de las Consejerías de Medio Ambiente y Educación y Ciencia de la Junta de Andalucía y celebrado del 23 al 25 de octubre de 2003 en el Palacio de Congresos de Córdoba, ha sido el marco elegido para la presentación de la Estrategia Andaluza de Educación Ambiental (EadEA). Este documento se configura como un referente para el desarrollo de programas y acciones dirigidas a los diferentes contextos vitales de la población andaluza dentro de un proceso continuo y abierto de debate, análisis y reflexión colectiva de carácter participativo. La EadEA tiene dos objetivos básicos: la construcción de un marco general de referencia para la educación ambiental en Andalucía y la movilización y dinamización de los recursos y materiales existentes en la comunidad.

El proceso para la elaboración de la Estrategia se ha desarrollado durante tres años (2001-2003) y en ella han participado un total de 1.600 personas, provenientes de diferentes ámbitos sociales, como la educación, la comunicación, la formación, las empresas o los movimientos asociativos. En una segunda fase, de va hasta el año 2006, se desarrollará la EadEA, lo que supone que las entidades públicas y privadas de la Comunidad Andaluza adopten los compromisos y las recomendaciones que se marcan en este documento, planteándose además los recursos necesarios para llevarlos a cabo. Así mismo se establecerán los mecanismos de evaluación y seguimiento del proceso de implantación.

El programa del III Congreso Andaluz de Educación Ambiental ha incluido también diversas conferencias, simposios y talleres en los que han participado aproximadamente 500 personas (42 de ellas ponentes).

Más información:

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

Nota: El Documento de la Estrategia Andaluza de Educación Ambiental (EadEA) está disponible en el Centro de Documentación del CENEAM

Fuente: Zona Verde y Documento de la Estrategia Andaluza de Educación Ambiental

ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA PARA OTROS 60 INSTITUTOS VASCOS

La renovación del convenio suscrito entre el Ente Vasco de la Energía (EVE) y el Departamento de Educación, Universidades e Investigación del Gobierno Vasco el pasado año se concretará en la instalación, puesta en funcionamiento y explotación de 60 instalaciones solares fotovoltaicas conectadas a la red eléctrica en 27 institutos públicos de enseñanza secundaria de Vizcaya, 25 de Guipúzcoa y 8 de Álava.

Con una superficie aproximada de entre 45 y 50 m² de paneles integrados en las fachadas y cubiertas de los centros, cada instalación tendrá una potencia aproximada de 5 kW y producirá anualmente alrededor de 6.000 kWh, el equivalente al consumo eléctrico anual de dos familias de tres miembros, descontando la calefacción.

El presupuesto aprobado para esta segunda fase se sitúa en torno a los 2,1 millones de euros, que aportarán al 50% entre los dos organismos que participan en el convenio. Las inversiones realizadas durante la primera fase ascienden a 1,8 millones de euros, con los que a lo largo del curso 2002-2003 se completó la instalación de 50 equipos solares en otros tantos centros educativos.

Tanto el EVE como el Departamento de Educación han mostrado su intención de conseguir que, en el plazo de tres años, la totalidad de los cerca de 170 institutos públicos de enseñanza secundaria de los tres territorios históricos cuenten con paneles fotovoltaicos.

Más información:

<http://www.eve.es>

Fuente:

<http://www.energias-renovables.com>

EL ORGANISMO AUTÓNOMO PARQUES NACIONALES CONVOCA LA CONCESIÓN DE LAS AYUDAS A LA INVESTIGACIÓN SOBRE PARQUES NACIONALES PARA EL AÑO 2004

RESOLUCIÓN de 7 de octubre de 2003, del Organismo Autónomo Parques Nacionales, por la que se convoca la concesión de las ayudas a la investigación en materias relacionadas con la Red de Parques Nacionales para el año 2004.

Estas ayudas están integradas en el Plan Nacional I+D+I 2000-2003, dentro de la Acción estratégica "Espacios Naturales Protegidos" del "Área de Recursos Naturales". Mediante esta línea de ayudas, y de acuerdo con los objetivos definidos en el Plan Director de la Red de Parques Nacionales (R.D. 1803/1999), se pretende promover la investigación de calidad, contribuyendo así de forma eficaz a mejorar el conocimiento científico de los Parques Nacionales, a la búsqueda de soluciones a cuantos problemas técnicos, sociales y económicos y, en definitiva, a la mejora de la gestión de estos singulares espacios protegidos.

El plazo de presentación de solicitudes es de treinta (30) días hábiles contados a partir del día siguiente al de publicación en el "Boletín Oficial del Estado" de la convocatoria.

Más información:

BOE 255 del 24.10.2003, página 38125
<http://www.boe.es/g/es/boe/dias/2003-10-24/seccion3.php#00024>

Fuente: Boletín Oficial del Estado

EL DOCUMENTO DE LA ESTRATEGIA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DE LA REGIÓN DE MURCIA ESTÁ DISPONIBLE EN EL CENEAM

El primer documento para el debate de la Estrategia de Educación Ambiental de la Región de Murcia (EREA), presentado en junio de este año, se encuentra ya en el Centro de Documentación del CENEAM. Este documento es el resultado de un intenso proceso de participación vivido a lo largo de los años 2002 y 2003 por un amplio grupo de personas representativas de los diferentes sectores institucionales y sociales de la población murciana. Se recoge en él una breve perspectiva histórica de la educación ambiental, sus principios, objetivos e instrumentos, el contexto de la EREA y el proceso previsto para su elaboración, así como un resumen del estado y de la percepción social del medio ambiente y de la educación ambiental regional.

El diagnóstico, los objetivos y líneas de acción necesarias para que la educación ambiental sea un instrumento fundamental en la sostenibilidad de la región son el grueso de este documento que se abre a la participación y que culminará con la aprobación del texto definitivo en el año 2006.

Más información:

<http://www.carm.es/cma/dgmn/educamb/educa.htm>
Correo-e: estrategiaEA@listas.carm.es

Fuente: Documento de la Estrategia de Educación Ambiental de la Región de Murcia

REAPARECE LA REVISTA TÓPICOS EN EDUCACIÓN AMBIENTAL

La revista Tópicos en Educación Ambiental, una interesante iniciativa de carácter internacional en español puesta en marcha en 1999 y que dejó de publicarse a principios de 2001 después de siete números, reaparece de nuevo, esta vez publicada por la Universidad de Guadalajara.

El Número 8 recoge una serie de artículos, informes y experiencias sobre las claves del desarrollo sustentable, la historia en educación ambiental, la instrumentación de la educación ambiental en las escuelas, la educación ambiental en el sistema de parques nacionales de Venezuela, educación ambiental, el neoliberalismo y globalización en Nueva Zelanda y la evaluación de la calidad de medios audiovisuales como recurso para la educación ambiental.

El número 9, en el que ya se está trabajando, es un número monográfico dedicado al tema de la comunicación ambiental.

Más información:

Guadalupe Garibay - Correo-e: ggaribay@cucba.udg.mx o
Alicia Zúñiga - Correo-e: azuniga@udgserv.udg.mx

Fuente:

Edgar J. Gonzalez-Gaudiano - Correo-e: edgarg@sep.gob.mx

ACTO INSTITUCIONAL DE PRESENTACIÓN DE LA AGENDA 21 ESCOLAR DE DOCE MUNICIPIOS DE LA SIERRA DE GUADARRAMA EN EL CENEAM

El día 17 de octubre de 2003 se ha celebrado en el Centro Nacional de Educación Ambiental la jornada de encuentro y presentación del programa de educación ambiental Agenda 21 Escolar, dirigido a escolares de tercer ciclo de Educación Primaria de doce municipios situados en la Sierra de Guadarrama (Alpedrete, La Cabrera, Hoyo de Manzanares, Miraflores de la Sierra, Navacerrada, Rascafría y San Lorenzo de El Escorial, en la provincia de Madrid, y El Espinar, La Granja, Palazuelos de Eresma, Torrecaballeros y Turégano, en Segovia) y que se desarrollará durante el curso 2003-2004. Al acto han acudido representantes de las entidades organizadoras (Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid y Consejerías de Medio Ambiente y Educación de la Junta de Castilla y León) y del patrocinador (Obra Social Caja Madrid), y los Alcaldes, Consejos de Mayores y escolares de los municipios implicados, que han firmado de forma conjunta el Acuerdo de Compromiso de la Agenda 21 Escolar. Este acto simula la Firma de la Carta de las Ciudades Sostenibles Europeas o Carta de Aalborg que tiene lugar en la aplicación de una Agenda 21 Local.

En esencia, este proyecto pretende activar el debate y la concienciación sobre la importancia de planificar la evolución de los municipios desde la óptica del desarrollo sostenible, y para ello, los escolares realizarán una serie de trabajos y actividades cuyo resultado final es la elaboración de un diagnóstico ambiental de su municipio, la propuesta de una serie de actuaciones a su alcance, con las que ellos podrán colaborar en la mejora ambiental de su localidad, y poner de manifiesto a las corporaciones municipales aquellas medidas de mejora que precisan la colaboración e implicación de sus representantes municipales. Todo ello obviamente, adaptado al nivel educativo al que va dirigido el programa y contando con la colaboración y participación de los vecinos de sus municipios, sobre todo de los más mayores (Consejo de Mayores).

Las actividades se realizan en el aula del centro escolar, cuando son de carácter teórico, y se complementan con excursiones y salidas al exterior para desarrollar otras de tipo práctico y de investigación. Todas ellas están dirigidas y dinamizadas por un monitor especializado en Educación Ambiental que, con el apoyo del profesor o tutor del grupo escolar, evaluará y coordinará los trabajos realizados por los alumnos. Los temas a tratar durante el curso escolar están relacionados con la forma de vida cotidiana en su municipio y las antiguas costumbres en relación al uso del agua y de la energía, la producción de basura, los oficios tradicionales y las actuales actividades económicas, los usos del medio natural y la transformación del medio urbano del municipio en los últimos años.

Más información:

<http://www.desarrollointeligente.org>

Fuente:

Asistencia Técnica para la Agenda 21 Escolar en los 12 municipios de la Sierra de Guadarrama

CATALUÑA CUENTA CON LA PRIMERA PLANTA EN EUROPA DE RECUPERACIÓN DE CHATARRA ELECTRÓNICA

La planta de Valorización de Residuos Eléctricos y Electrónicos de El Pont de Vilomara es la primera planta de recuperación de chatarra electrónica de España y Europa que reutilizará todos los elementos de los aparatos desechados, es decir, aquí entra un televisor, se desmonta totalmente y se facilita después la reutilización de todo sus elementos.

Estas instalaciones están preparadas para separar e identificar los componentes de pequeños electrodomésticos de línea marrón y artículos de ofimática, como ordenadores, monitores, televisores, teléfonos móviles y fijos, equipos de audio e incluso juguetes electrónicos. Está previsto que se traten 5.000 toneladas anuales de residuos, aunque la capacidad de la planta es ampliable hasta 15.000.

Fuente:

<http://www.ambientum.com>

EL SEMINARIO FINAL DEL PROGRAMA EUROPEO CAPACITY SE CELEBRA EN EL CENEAM

Durante los días 1, 2 y 3 de octubre se ha celebrado en el CENEAM el tercer y último seminario presencial del programa de formación CapaCity. El objetivo de este proyecto, coordinado por la organización Bakeaz y en el que están involucradas once instituciones locales de toda España, es la formación de técnicos de la Administración Local en materia de medio ambiente, planificación participativa y empleo y desarrollo local. La formación se imparte a distancia -a través de una página de acceso restringido que se utiliza como aula virtual para acceder a los textos de formación, vínculos a internet, glosarios, foros de discusión,...- y cada tres meses los participantes se reúnen para trabajar determinados aspectos centrales.

En este proyecto piloto europeo, que se ha celebrado de forma simultánea en Austria, Alemania, Suecia, Italia, Grecia y España (bajo la coordinación general de ICLEI) han tomado parte las siguientes entidades locales: Andorra (Teruel), Comarca de Mungia (Vizcaya), Consejo Comarcal de La Selva (Gerona), Culleredo (La Coruña), Chapinería (Madrid), Gernika (Vizcaya), Gerona (Gerona), Mancomunidad de Durango (Vizcaya), Medina del Campo (Valladolid), Provincia de Córdoba, Vigo (Pontevedra).

En este último seminario se trabajaron diferentes contenidos y herramientas para la mejora de la capacitación de los técnicos de la administración local en la gestión del medio ambiente y el empleo. En concreto, las sesiones de trabajo celebradas fueron las siguientes:

- **Seguimiento y evaluación de proyectos:** reflexión sobre los diferentes medios y opciones existentes a la hora de establecer mecanismos de evaluación y seguimiento, tanto de proyectos específicos como de los planes en los que se integran estos proyectos.
- **Buenas prácticas en materia de proyectos de empleo con criterios de sostenibilidad:** se analizaron algunos de los casos aportados por los participantes y se revisaron los criterios a tener en cuenta para considerar que un ejemplo puede ser considerado una buena práctica.
- **Oportunidades de financiación:** se analizaron opciones alternativas a la financiación pública.
- **La situación del empleo local en España:** una representante del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales expuso a los asistentes los principales cambios que se han producido en el último año en materia de empleo en Europa y sus repercusiones para las políticas de empleo locales en España.
- **Evaluación y resultados finales:** de manera conjunta, participantes y organizadores evaluaron el proceso de formación, los resultados obtenidos (medidos en función de en qué medida van a poner en marcha procesos de planificación de acciones por el empleo) y las perspectivas de futuro como grupo de trabajo.

El seminario de formación se complementó con una jornada de debate a la que fueron invitados los representantes políticos de las instituciones participantes. Esta jornada comenzó con la intervención de *Joao Rabaça* (ICLEI), quien presentó los resultados del proyecto CapaCity en toda Europa. Posteriormente, se realizó una breve exposición de los resultados y las perspectivas que se abren en España en relación con los Planes de Acción Local para el Empleo sostenible. En la segunda parte de la sesión, se realizó una mesa redonda en la que participaron los representantes políticos de algunas de las entidades participantes (Diputación de Córdoba, Medina del Campo y Culleredo) junto a *Jose Ángel Cuenda* (ex alcalde de Vitoria), que expuso algunas consideraciones sobre la necesidad de dar impulso político a planes y estrategias para la sostenibilidad local.

Más información:

Bakeaz (Efrén Feliu o Manuel Fernández)

Correo-e: capacity@bakeaz.org

Tel: 94 4790070

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

Fuente: Bakeaz

IV CONGRESO IBEROAMERICANO DE
EDUCACIÓN AMBIENTAL
LA HABANA, CUBA
30 DE MAYO AL 6 DE JUNIO DE 2003

PROPUESTA DE ALIANZA LATINOAMERICANA Y DEL CARIBE DE EDUCACIÓN PARA EL AMBIENTE Y EL DES- ARROLLO SOSTENIBLE

(DOCUMENTO EN PROCESO DE REVISIÓN)

RESOLUCIÓN DE LOS DELEGADOS DEL IV CONGRESO IBEROAMERICANO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

CONSIDERANDO:

- Que en la continuación del movimiento iniciado desde el I Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental e instituido en el II Simposio de Países Iberoamericanos sobre Políticas y Estrategias Nacionales de Educación Ambiental, celebrado en el marco del III Congreso Iberoamericano en Caracas, Venezuela en el año 2000, los delegados de la República Bolivariana de Venezuela, elaboraron una Propuesta de Convenio Latinoamericano y del Caribe de Integración Educativa para el Ambiente y el Desarrollo Sostenible, a ser presentada en el IV Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental en La Habana, Cuba.
- Que los delegados representantes de los países participantes en el IV Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental, han discutido y externado sus opiniones en torno a la Propuesta de Convenio presentada por los delegados venezolanos.
- Que esta Propuesta de Convenio Latinoamericano y del Caribe es un proceso en construcción de políticas y estrategias nacionales de educación ambiental.
- Que esta propuesta de Convenio y sus modificaciones, sea presentada de manera imperativa en el Foro de Ministros de Medio Ambiente a celebrarse en la República de Panamá, en la finalidad de que pueda instrumentarse como política de educación ambiental en cada país con la cooperación iberoamericana, con la inclusión de España y Portugal.
- Que esta Propuesta de Convenio sea discutida en el Foro de Ministros de Medio Ambiente, luego de que PNUMA/ORPAL elabore el Documento Ejecutivo a propósito de este propuesto Convenio.

Los delegados representantes de los países reunidos en el IV Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental,

RESUELVEN:

PRIMERO: Avalar el texto original junto a las modificaciones presentadas por el grupo de trabajo del Simposio, en la medida de reconocer que esto implica un proceso en construcción, el cual, motivará un foro de discusión permanente entre todos los países iberoamericanos.

SEGUNDO: Solicitar el PNUMA/ORPAL en base a esta Propuesta de Convenio, elabore el correspondiente Documento Ejecutivo para ser presentado en el Foro de



Ministros de Medio Ambiente a celebrarse en la República de Panamá.

Firmado en la Habana, República de Cuba, a los cinco (5) días del mes de junio de 2003,

ALIANZA LATINOAMERICANA Y DEL CARIBE DE EDUCACIÓN PARA EL AMBIENTE Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE

1. INTRODUCCIÓN

1. Latinoamérica y el Caribe representan una de las áreas del planeta con mayor riqueza natural y social del mundo. Con presencia de zonas de megadiversidad tanto terrestre como marina, grandes reservas de agua y biomas de enorme valor ambiental, científico, social, cultural y económico. Este capital natural favoreció la presencia de notables civilizaciones y culturas indígenas, y luego de la llegada de los europeos brindó la base para la formación de sociedades mestizas, todas las cuáles han poblado la región y han enriquecido el conocimiento del mundo con sus lenguas, tradiciones y modos de concebir el mundo.

2. En contraste, la instauración en toda la región de modelos de desarrollo basados en la explotación económica de corto plazo y en la ilusión del crecimiento económico como sucedáneo de la justicia social y la responsabilidad ambiental, han erosionado y amenazado la existencia misma de la riqueza biológica y social en todos los países de todo este vasto territorio. Esta situación se ha visto empeorada en los últimos años con la aparición de problemas ambientales a escala planetaria, y la aparición de trastornos socioambientales crónicos y en crecimiento: tales como pobreza, desertificación, agotamiento de fuentes de agua, catástrofes ambientales, epidemias, extinción de culturas tradicionales. A pesar de esta situación - sólo le ha dado un carácter de urgencia a los intentos de solucionar los impactos agudos de esta situación tales como las recurrentes epidemias y catástrofes ambientales, entre otras.

3. Una respuesta al deterioro ambiental planetario ha sido concebir un modelo de desarrollo alternativo llamado desarrollo sostenible o sustentable (DS) Este nace de la toma de conciencia de que el deterioro ambiental y humano es una consecuencia del modelo de desarrollo económico dominante en la actualidad, el cual está basado en el crecimiento económico indefinido y en el dominio económico, ambiental y social de las naciones y grupos humanos dominantes sobre los otros grupos

humanos, sean estos países, mujeres o grupos indígenas. En contraste, el DS pretende ser un modelo de desarrollo alternativo fundamentado en un enfoque ético y social que promueva la responsabilidad colectiva, la equidad social, la justicia ambiental y la búsqueda del mejoramiento de la calidad de vida de todas las personas actuales, así como de las generaciones futuras.

4. La noción de DS no siempre ha sido bien aceptada. Para muchos es un concepto ambiguo que se presta a diversas interpretaciones, a veces incompatibles entre sí; incluyendo el intento, no siempre bien disimulado, de usarlo para maquillar proyectos basados únicamente en la racionalidad y el interés económico de los grupos y estados poderosos. A pesar de lo cual existe un consenso de la necesidad de promover el concepto de sustentabilidad como orientación básica en la construcción de sociedades capaces de cubrir las necesidades humanas de manera democrática y equitativa, a la vez que se preserva a largo plazo la base ambiental y la diversidad cultural de los pueblos.

5. La búsqueda de sociedades sostenibles supone transformar los patrones de producción y consumo, los valores asociados a las relaciones entre los humanos y la naturaleza, y las maneras de interacción y comunicación humana. Asimismo, significa un cambio en los procesos de toma de decisiones sobre el desarrollo humano, el cual debe democratizarse, fortaleciendo a las comunidades locales, así como a las personas directamente afectadas por los procesos de transformación tecnológica y social. Todo esto conduce a repensar las relaciones de las comunidades humanas con la naturaleza y consigo mismo, incluyendo todas las relaciones de poder: hombre - mujer, adulto - niño, comunidades - mandatarios, blancos - otras etnias, ricos - pobres, entre otras.

6. Está demostrado que la educación es el medio más eficaz de promover y consolidar esos cambios. En las actuales circunstancias históricas y sociales la acción educativa debe ser entendida como una pedagogía para la transformación cultural hacia sociedades sostenibles. Tal objetivo obliga a la educación a repensarse y trabajar en función de la democratización del saber ambiental, la construcción colectiva de una ética de la acción humana que promueva la formación de individuos y comunidades participativos, solidarios y empoderados que a partir de ello sean capaces de actuar para construir sus propios futuros basados en sus propias maneras, capacidades, sueños y particularidades culturales.

7. En este contexto, a lo largo de los últimos años se han transitado diversas vías educativas: entre ellas la de la educación ambiental (EA). Aún cuando el origen de este campo es anterior a los enfoques de sostenibilidad, rápi-



damente ha logrado asimilarlos y hacerse parte fundamental del proceso de educación dentro de este marco de desarrollo alternativo.

8. La EA ha tenido un proceso de evolución y fortalecimiento continuo, siendo en la actualidad el campo educativo no disciplinario más ampliamente difundido en todos los países del mundo, y uno de los primeros que fue considerado como una necesidad educativa general para todos los habitantes del planeta. Las orientaciones y enfoques básicos de la EA se consolidaron en una serie de eventos internacionales que a partir de mediados de los años 70 del siglo XX le dieron una sólida base conceptual y metodológica. Sin embargo, en los últimos años se han producido fuertes cuestionamientos sobre las orientaciones y desarrollo futuro de los programas educativo-ambientales, lo que ha puesto en movimiento importantes procesos de cambio tanto en sus orientaciones básicas, como en las maneras de implementarla. Frente a estos mismos cuestionamientos, otro enfoque propuesto ha sido el de asimilar a la EA dentro del campo emergente de la educación para el desarrollo sostenible.

9. Por su parte en Iberoamérica, y especialmente en Latinoamérica la EA se ha desarrollado de manera desigual y diversa. Por una parte ha sido marcada por la influencia unificadora de las orientaciones internacionales y las hegemonías culturales. Por otra parte, se contrapuso a estas tendencias las propias características y particularidades sociopolíticas y culturales tanto regionales latinoamericanas como específicas nacionales. Estas circunstancias generaron un mosaico de experiencias muy diversas de gran riqueza conceptual y metodológica que le permitieron un progresivo proceso de legitimación, institucionalización, profesionalización, desarrollo conceptual, teórico y metodológico en todos los países de la región. Esta situación se ha manifestado en una progresiva incorporación de la dimensión ambiental en los programas de estudio, procesos de gestión ambiental y planes de desarrollo.

10. A pesar de lo cual, el proceso de desarrollo de la EA en la región no ha estado exento de problemas. Algunas de estas han sido: la falta de un apoyo político y económico permanente, suficiente y sostenido para la implementación de los programas, la existencia de contradicciones y vacíos en la utilización de los conceptos y métodos, la insuficiencia en la capacitación docente y la falta de continuidad en los programas, entre otros. Estos obstáculos han generado debilidades tanto en sus aspectos institucionales, como en el logro de avances significativos en algunas áreas clave.

11. A estas situaciones se han unido enormes dificultades para la comunicación, cooperación e intercambio de

experiencias y proyectos de educación ambiental entre los diferentes países de la región. Frecuentemente esta situación ha generado una dependencia conceptual, metodológica, y a veces económica de orientaciones y propuestas ajenas a las necesidades y peculiaridades regionales.

12. En tales circunstancias se ha debilitado la posibilidad de influir en los foros internacionales, gestionar recursos hacia proyectos regionales, y se ha retrasado la posibilidad de manejar enfoques alternativos que representen mejor las necesidades y modos de pensamiento regionales.

13. Adicionalmente, en Latinoamérica la introducción de la educación como parte de los procesos dirigidos a alcanzar el desarrollo sostenible ha sufrido obstáculos importantes que han dificultado su desarrollo. Las principales limitaciones han sido: Su asociación con un concepto polémico como lo es el del DS, la falta de un marco conceptual y metodológico consensuado, y la carencia de una discusión amplia sobre el alcance y características de este campo dentro del contexto regional.

14. En tales circunstancias resulta de gran importancia establecer, fortalecer y consolidar mecanismos de cooperación regional que promuevan el desarrollo de espacios para la discusión, facilitación para el intercambio de experiencias y conocimientos, así como la coordinación de políticas dirigidas a potenciar los programas de educación en los ámbitos ambientales y del desarrollo sostenible en la región de América Latina y el Caribe.

15. En este orden de ideas, la República Bolivariana de Venezuela considera que el Foro de Ministros de Ambiente de América Latina y el Caribe puede constituir la instancia sub-regional más adecuada para discutir e implementar esta propuesta dentro del marco de la Iniciativa Latinoamericana para el Desarrollo Sostenible y los Acuerdos de Johannesburgo.

2. ANTECEDENTES

2.1 Los Congresos Iberoamericanos de Educación Ambiental

16. La idea de crear, fortalecer y consolidar un mecanismo regional de cooperación en este campo, nació de las discusiones y propuestas realizadas en el contexto de los sucesivos Congresos Iberoamericanos de Educación Ambiental realizados en Guadalajara, México en los años de 1992 y 1997. En estos eventos se expresó la necesidad de: propiciar espacios para el análisis del proceso educativo-ambiental en Iberoamérica, de establecer procesos de reflexión conceptual y metodológica; de crear y consolidar vínculos de intercambio y coopera-



ción, relacionados con el desarrollo de un proceso de Educación Ambiental que respondiera a las realidades de la región, de sus localidades y habitantes.

17. Por otra parte, resulta urgente establecer, consolidar y fortalecer las estructuras de apoyo dirigidas a dar difusión y continuidad a muchas de las discusiones, propuestas y acciones adelantadas en la región, en particular en los Congresos y otras reuniones técnicas, las cuáles frecuentemente se pierden por falta de mecanismos de financiamiento, difusión, coordinación y seguimiento.

18. En función de lo anterior, la Comisión Organizadora del III Congreso Iberoamericano (Caracas, 2000) decidió presentar en el marco de este evento una propuesta titulada: "Proyecto Iberoamericano de Educación Ambiental" la cual estaba dirigido a cubrir las necesidades planteadas. Con este fin se constituyó una Comisión de trabajo la cual elaboró un documento preliminar para su discusión durante el Congreso.

19. Para establecer un espacio idóneo para realizar una discusión técnica de la propuesta, se convocó a una reunión con ese fin, la cual fue denominada 1er Simposio de Países Iberoamericanos sobre Políticas y Estrategias Nacionales de Educación Ambiental la cual sesionó en el marco del Congreso los días 22 y 23 de octubre del 2000.

20. Al Simposio fueron invitados representantes acreditados de los organismos nacionales encargados de definir las Políticas de Educación Ambiental en cada uno de los países del ámbito Iberoamericano. En el Simposio estuvieron presentes representantes oficiales de ocho países de la región más un grupo de nueve observadores de países que no pudieron enviar representantes.

21. Durante el Simposio se presentó un esquema preliminar del proyecto. Este proponía un programa cooperativo cuyo objetivo sería: Establecer y consolidar los mecanismos de coordinación, intercambio y evaluación permanentes entre los países y comunidades de la región, con el fin de desarrollar programas y proyectos que atiendan a las necesidades educativo-ambientales, aportando las bases para el reconocimiento de la pluralidad de actores, sus radios de acción específicos, en el marco de una gestión ambiental integral.

22. En función de la propuesta discutida, los participantes del Simposio consideraron de gran importancia e interés para la región el desarrollo de un mecanismo de integración y cooperación como el presentado. En tal sentido se recomendó al Gobierno de Venezuela que estableciera mecanismos que le permitan desarrollar una propuesta más acabada para su discusión por los gobier-

nos de la región. Asimismo, se sugirió aclarar los objetivos, mecanismos de trabajo y sustentabilidad del Proyecto a la luz de las experiencias de la región. Las recomendaciones del Simposio fueron expresadas a través de un documento conocido como "Declaración de Caracas" el cual fue leído y aprobado por unanimidad por la Plenaria Final del Congreso.

2.2 Procesos de Coordinación y Redes de Educadores Ambientales en Latinoamérica

23. El trabajo en red y la organización gremial de los profesionales de la educación ambiental ha sido considerado como uno de los factores críticos que pueden apoyar la consolidación de los procesos educativo-ambientales en la región. Esta forma de trabajo puede facilitar procesos de intercambio y comunicación de experiencias, apoyar la capacitación profesional y promover la realización de alianzas y proyectos compartidos.

24. En la región desde hace varios años han sentido la necesidad de establecer y consolidar los espacios permanentes de comunicación e intercambio entre los educadores ambientales, y en tal sentido se han realizado esfuerzos continuados para establecer redes y otros mecanismos que pudieran servir para ese fin.

25. Este proceso se inició en 1982 con la creación de la Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe por parte del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) a solicitud de los gobiernos de América Latina y el Caribe. Esta red actualmente actúa como mecanismo para la coordinación, promoción y apoyo de actividades en el ámbito de la educación, la capacitación y la formación ambientales en la Región.

26. Por otra parte, se han realizado diversos intentos para la creación de redes gremiales regionales. Uno de estos ensayos fue la creación de la Asociación Latinoamericana de Educación Ambiental (ALEA) creada en 1989, y ratificada durante el II Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental en 1997. Infortunadamente esta iniciativa no logró consolidarse en forma definitiva.

27. A pesar de lo anterior, en la región se ha desarrollado una diversa actividad de redes sub-regionales, nacionales y locales. Así mismo, organismos internacionales como la Unión Mundial para la Conservación (UICN) a través de su Comisión de Educación y Comunicación ha establecido una red entre sus afiliados de la zona iberoamericana, España y Portugal. A esto se ha unido una gran diversidad de redes temáticas, académicas y sociopolíticas que se han establecido en la región.



28. Fundamentado en estos antecedentes, la Comisión Organizadora del III Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental propuso a los participantes de este evento la creación de una Red de Educación Ambiental para Iberoamérica. A pesar del entusiasmo con que fue acogida esta idea hasta la fecha no se ha avanzado en la constitución y consolidación de esta red. Ahora bien, durante el mismo Congreso se recomendó que las propuestas de Red y Proyecto Iberoamericano debían articularse en una sola idea común, y que por otra parte era necesario que el desarrollo de nuevos mecanismos regionales debían apoyar, fortalecer y consolidar todos los otros esfuerzos ya existentes en la región.

29. En función de lo anterior, el trabajo y consultas realizadas hasta el momento refuerzan la necesidad de tomar en cuenta la diversidad de experiencias e iniciativas en materia de redes existentes en la región, y de promover la articulación de redes, así como establecer mecanismos de comunicación permanentes en temas tales como políticas nacionales de educación ambiental y sobre la sostenibilidad, foros de discusión profesional, redes de apoyo educativo-ambiental a proyectos sociales, entre otros que se consideren necesarios.

2.3 Los Procesos de Concertación Latinoamericana en los Campos Educativo-Ambiental y del Desarrollo Sostenible

30. A partir de 1976 en Latinoamérica y el Caribe comienza un importante proceso de discusión y trabajo conjunto para promover y fortalecer la educación ambiental en la región. Las reuniones de Bogotá y Chosica fueron escenarios preparatorios para la Conferencia Intergubernamental de Educación Ambiental que se realizó en Tbilisi (antigua Unión Soviética) en 1977. A partir de esta fecha se inicia una fuerte actividad dirigida a establecer espacios de reflexión y de acción que permitieron sucesivos acercamientos a un enfoque Latinoamericano y del Caribe en materia de EA.

31. Por su parte, la Educación para el Desarrollo Sostenible (EDS) aparece en el escenario internacional en la Agenda 21 aprobada durante la "Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo", conocido como Río 92. En el capítulo 36 de este documento se define el compromiso de promover la educación en los temas ambientales y de desarrollo sostenible. Este mismo documento define a la educación como transversal a todos los temas del desarrollo sostenible.

32. Simultáneamente a la cumbre gubernamental en Río se realiza el "Foro Global Ciudadano" con la participación de un gran número de organizaciones y colectivos no gubernamentales de todas partes del mundo. Esta reunión aprobó un acuerdo titulado: "Tratado sobre

Educación Ambiental en Sociedades Sustentables y Responsabilidad Global". Este documento representa un primer intento de darle un marco ético, social y político a la educación ambiental en el marco de las propuestas de DS.

33. El campo emergente de la EDS es reafirmado durante la "Conferencia Internacional sobre Medio Ambiente y Sociedad: Educación y Sensibilización para la Sostenibilidad" realizada en Salónica, Grecia. En este evento la UNESCO en conjunto con el gobierno de Grecia presenta el documento: "Educación para un Futuro Sostenible: Una Visión Transdisciplinaria para una Acción Concertada". Igualmente la Conferencia aprueba una declaración en la que exhortan a los gobiernos a honrar los compromisos adoptados en la Agenda 21, en particular lo relativo a implementar estrategias y procesos para insertar contenidos ambientales y del desarrollo en todos los programas formales y no formales realizados en cada uno de los países.

34. Posteriormente, en el 2001 en la reunión de la Comisión de Desarrollo Sostenible se presentó el documento "Educación y Concienciación Pública para el Desarrollo Sostenible" dirigido a darle seguimiento y continuidad al capítulo 36 de la Agenda 21.

35. Los últimos documentos mencionados representan por una parte el marco institucional de la educación en el contexto ambiental y del desarrollo, a la vez que trazan un marco preliminar para la EDS. Sin embargo, ninguno de estos documentos presenta un intento de conceptualización de este campo, ni de orientación de los procesos básicos para la implementación de programas de educación en el marco del desarrollo sostenible.

36. En el continente Americano, la idea de la educación y la concientización pública como elementos clave para el logro de la sostenibilidad es ratificada durante la Cumbre de las Américas sobre Desarrollo Sostenible efectuada en Santa Cruz de la Sierra, Bolivia en 1996.

37. En esta ocasión se aprobó el "Plan de Acción para el Desarrollo Sostenible de las Américas" dirigido a ratificar el compromiso de las naciones americanas en implementar las recomendaciones de la Agenda 21. Este documento incorpora entre sus aspectos fundamentales:

- a. Adecuar los programas de educación, para darles una orientación sobre desarrollo sostenible, adecuada a las diferentes necesidades y realidades del Hemisferio, buscando al mismo tiempo una mayor asignación de recursos para la educación primaria.
- b. Crear un mecanismo para el intercambio de experiencias sobre educación primaria y alfabetización funcional, Así como apoyar la realización de ferias de pro-



moción de materiales educativos, especialmente sobre educación y desarrollo sostenible.

c. Establecer una Alianza Estratégica sobre Educación y Comunicación, relacionada con el desarrollo sostenible, con la participación de los organismos internacionales e interamericanos especializados y financieros, Así como ONGs y fundaciones privadas, para que, en coordinación con los Gobiernos, se instrumenten de manera efectiva las políticas contenidas en el Capítulo 36 de la Agenda 21 (las negrillas son nuestras).

38. En esta misma reunión se estableció el Programa Interamericano de Participación Pública, cuyo fin es desarrollar procesos para impulsar la participación de la sociedad civil en la toma de decisiones de nivel público. Así mismo se encargó a la OEA coordinar el seguimiento de las decisiones de la Cumbre de Santa Cruz, en particular a través del aporte de la Comisión Interamericana para el Desarrollo Sostenible (CIDS).

39. Posteriormente en 1998, en la reunión de Ministros de Educación realizada en el marco de la Cumbre de Las Américas que tuvo lugar en Brasil, se presentó un documento titulado: "Educación para un Futuro Sostenible en América Latina y el Caribe" realizado con el apoyo de la UNESCO y la OEA en el cual se recogen los elementos fundamentales para orientar los procesos educativos en el marco del desarrollo sostenible en la región. Este documento es posiblemente la primera contribución al desarrollo de un pensamiento latinoamericano sobre la EDS, y presenta a su vez líneas de acción posibles para avanzar en este campo.

40. En esta misma ocasión se aprueba una resolución como "Educación para la Sostenibilidad de las Américas", que resuelve dar énfasis a las actividades de educación ambiental.

41. Este marco permite el desarrollo de una serie de proyectos e iniciativas regionales que avanzan en el desarrollo de eventos relacionados con la EDS en la región. Entre ella en 1999 en la ciudad de Bogotá, Colombia se realizó la Reunión Internacional sobre Educación para la Sostenibilidad de las Américas. En este evento se presentó una propuesta base para la ejecución de actividades dirigidas a promover la transformación de los currículos escolares de la región con el fin de adaptarlos a los enfoques de sostenibilidad. En el mismo contexto, igualmente en 1999 se realiza el Seminario - Taller "Experiencias Educativas Innovadoras, en Materia de Educación Ambiental para un Futuro Sostenible" dirigido a reconocer la existencia en la región de América Latina y el Caribe de experiencias en el área de educación ambiental en el marco del desarrollo sostenible.

42. En paralelo a esta actividad realizada en el marco de las llamadas Cumbres de las Américas, en 1995 en la 9ª Reunión de Ministros del Medio Ambiente de Latinoamérica y el Caribe, realizada en La Habana, Cuba en 1995, los participantes aprobaron la realización de Foro denominado: Ciudadanía Ambiental en América Latina. Esta iniciativa estaba dirigida a establecer un diálogo con representantes de la sociedad con respecto a la Agenda Ambiental regional.

43. Igualmente en 1995 la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN) a través de su Comisión de Educación y Comunicación (CEC) organizó la "Reunión sobre Gestión de Programas Nacionales de Educación y Comunicación para el Ambiente y el Desarrollo en América Latina" realizado en Quito, Ecuador en 1995. En esta reunión los participantes presentaron estudios de casos sobre las políticas y estrategias de educación y comunicación en sus respectivos países, y se hicieron recomendaciones para impulsar y fortalecer estos esfuerzos en la región.

44. Asimismo, en el marco del II Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental de Educación Ambiental (Guadalajara, México, 1997) la UICN coordinó una Mesa de Trabajo titulada: "Posición Regional sobre las Propuestas de Tbilisi frente a la Agenda XXI". Esta actividad tuvo como objetivo: Lograr insumos (opiniones, sugerencias) para una posición iberoamericana de la CEC que sería aportada a la Conferencia de Salónica de 1997. Adicionalmente se discutieron propuestas para un programa internacional en materia de educación y comunicación en materia de desarrollo sostenible.

45. Aún más recientemente, durante la 13ª Reunión de Ministros del Medio Ambiente de Latinoamérica y el Caribe que se llevó a cabo en Río de Janeiro en octubre de 2001, se acordó establecer unos principios éticos dirigidos a enmarcar las políticas ambientales y de desarrollo sostenible de los países de la región. Como consecuencia de esa decisión en mayo del 2002 en Bogotá, Colombia se realiza el Simposio sobre Ética Ambiental y Desarrollo Sustentable. Entre los productos de este evento estuvo el Manifiesto sobre la Ética para la Sustentabilidad que define principios éticos aplicables al desarrollo sostenible. En este mismo texto se examinan los valores que deberían servir de marco para la educación para la sustentabilidad.

46. Igualmente en el 2002 se realiza la Primera Reunión Extraordinaria del Foro de Ministros de Medio Ambiente de América Latina y el Caribe. Esta actividad estuvo dirigida a discutir un documento titulado "Iniciativa Latinoamericana y Caribeña para el Desarrollo Sostenible" el cual estuvo dirigido a presentar una posición de la región ante la Cumbre Mundial para



el Desarrollo Sostenible de Johannesburgo. En la sección 5 de este documento aparece como objetivo para todos los países de la región: "Mejorar y fortalecer la incorporación de la dimensión ambiental en la educación formal y no formal, en la economía y en la sociedad".

47. El aporte Latinoamericano y del Caribe a la Cumbre de Johannesburgo en conjunto con otros bloques regionales, así como de organismos internacionales promovió que en la declaración final de la Cumbre se incluyeran aspectos relacionados con la educación, a pesar de que esta no estaba incluida entre los temas principales a ser discutidos en este evento mundial. En este documento se expresa que: "la educación es de importancia crítica para promover el desarrollo sostenible". Así mismo recomienda seguir poniendo en práctica el programa de trabajo sobre EDS de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible y recomendar a la Asamblea de las Naciones Unidas considerar la posibilidad de declarar un decenio EDS a partir del 2005.

3. UNA APROXIMACIÓN A UNA NECESIDAD DE INTEGRACIÓN EN MATERIA DE EDUCACIÓN PARA EL AMBIENTE Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE

48. Las necesidades actuales en materia de integración regional dentro de los campos de la educación ambiental y del desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe puede fundamentarse en la compilación presentada en la sección anterior, así como en fuentes documentales sobre estos campos tanto en la región como a escala global.

49. En América Latina y el Caribe existen avances importantes en los siguientes aspectos:

- a. Un importante proceso de legitimación, institucionalización y fortalecimiento profesional en el campo de la educación ambiental. En algunos de los países de la región este esfuerzo se ha materializado en la valoración de la EA como derecho constitucional, en la aprobación de legislación de apoyo a este campo, en la implementación de Estrategias y Políticas Nacionales de EA, en la "ambientalización" de los programas escolares, así como en el crecimiento del apoyo social a los programas y actividades de EA.
- b. Una comunidad creciente de personas, instituciones y organismos actualmente están ejecutando un importante número de programas y experiencias en materia de educación dentro del marco del desarrollo sostenible. Es notable el desarrollo de enfoques prácticos relacionados con la participación de las comunidades en la toma de decisiones relacionadas con el mejoramiento de su calidad de vida, la interrelación entre temas

ambientales, sociales, económicos y culturales, en el desarrollo de estrategias para el empoderamiento de grupos sociales excluidos o débiles, así como el impulso de enfoques de género y diálogo intercultural.

c. Un sólido consenso político sobre la necesidad de impulsar programas educativos como elementos fundamentales para el logro de sociedades sostenibles en la región. Este consenso se manifiesta a través de acuerdos, convenios e iniciativas regionales y sub-regionales al más alto nivel político.

d. Un acervo muy importante de conocimientos, experiencias, reflexiones y aportes conceptuales y metodológicos recogidos en congresos, eventos y publicaciones en la temática de la educación ambiental y el desarrollo sostenible.

e. Un gran interés en el trabajo en red, desarrollo de alianzas y programas de trabajo interinstitucional e intersectorial, así como la integración gremial de los educadores ambientales.

f. Un progreso en los esfuerzos para la formación, profesionalización y actualización de los educadores que laboran en las distintas modalidades de la educación ambiental y para el desarrollo sostenible. Este impulso es verificable en el importante crecimiento en todos los países de la oferta de programas académicos (cursos de pregrado y postgrado) y extra-académicos (cursos de actualización y extensión).

g. Una transformación conceptual y metodológica de los procesos educativos para incorporar elementos sociales tales como los procesos de participación ciudadana y comunitaria, la equidad de género, el empoderamiento, entre otros.

50. A pesar de esos avances innegables, es necesario a su vez reconocer que aún existen obstáculos importantes para lograr una mayor efectividad e impacto en las acciones emprendidas. Algunas de estas son:

- a. Insuficiente inversión en el diseño, implementación y evaluación de programas, así como en el desarrollo, sustento y evaluación de planes de largo plazo. Frecuentemente los programas carecen de continuidad administrativa y dependen de los avatares políticos y administrativos.
- b. Muchos programas presentan confusiones, ambigüedades y omisiones en el uso y manejo de conceptos y metodologías. Frecuentemente se observa el uso de discursos y prácticas donde se mezclan elementos conceptuales, ideológicos y metodológicos contradictorios.
- c. No existen marcos conceptuales y metodológicos claros para la implementación de programas de educación en los temas del desarrollo sostenible. Existe confusión en el uso de conceptos tales como educación para el desarrollo sostenible, así como en la articulación entre los programas de educación ambiental y su relación con los temas clave del desarrollo sostenible

tales como: pobreza, consumo responsable, globalización, interculturalidad, equidad de género, responsabilidad empresarial, entre otros. Un sector internacional propulsa la eliminación del concepto de educación ambiental y su asimilación al de educación para el desarrollo sostenible. Por su parte, en los Congresos y otros eventos realizados en la región esta propuesta ha sido rechazada.

d. Aún se presentan grandes dificultades para la integración de esfuerzos y el trabajo conjunto tanto al interior de los países como entre organizaciones e instituciones en países distintos. Existen barreras para la integración del trabajo entre sectores, particularmente el gubernamental y el de las Organizaciones no Gubernamentales. Los organismos rectores en materia de gestión de la educación ambiental y del desarrollo sostenible tienen dificultades para mantener comunicación e interrelación continua con otros organismos homólogos de la región, de tal manera de intercambiar experiencias y recabar información y apoyo necesario para sus labores.

e. Existe poca capacidad para divulgar, apoyar y sostener los acuerdos, compromisos y aportes producidos en los eventos, reuniones y programas tanto académicos como políticos a escala tanto nacional, sub-regional como regional.

f. No existen mecanismos permanentes de comunicación e intercambio entre educadores y gestores de la educación ambiental y para el desarrollo sostenible en la región. Los esfuerzos realizados en este sentido no han contado con el apoyo y continuidad necesaria para poder consolidarse.

g. La cobertura de los programas de capacitación es aún insuficiente y centrada principalmente en el sector de educación formal. A pesar de algunos esfuerzos importantes, están aún pobremente atendidos algunos sectores sociales tales como el municipal, comunitario e indígena, así como el de la educación para el desarrollo sostenible.

h. La investigación en áreas clave de la EA y la EDS es insuficiente. Los recursos para el desarrollo de investigaciones, así como los medios para divulgar los trabajos son escasos y de difícil acceso. No existen incentivos para la formación de investigadores en estas áreas.

i. Existe carencias importantes en la producción, edición y distribución de materiales documentales. Existe poco acceso a bibliografía y documentación técnica en materia de EA y EDS. Exceptuando en los países con tradición editorial, existe una muy baja producción de material documental dirigido a apoyar programas de EA y EDS.

avances logrados y superar las áreas deficientes. En tal sentido, es posible definir una serie de áreas críticas que resulta necesario de tomar en cuenta. Estas zonas son las siguientes:

a. Resulta necesario apoyar y fortalecer las capacidades institucionales de los gobiernos y otras instituciones regionales de tal manera de promover el desarrollo de programas de largo plazo, tanto nacionales como internacionales. En este mismo sentido será esencial captar y dirigir financiamiento adecuado y de largo plazo para el desarrollo de programas prioritarios en la región, con énfasis en desarrollo de políticas nacionales y proyectos multinacionales.

b. Es de gran importancia establecer espacios para la discusión de marcos conceptuales y metodológicos contextualizados a la región, incluyendo establecer contextos sub-regionales, nacionales y locales. En tal sentido, es necesario una redefinición de la EA en el marco del desarrollo sostenible, así como conceptuar y darle un marco a las propuestas educativas derivadas de la Agenda XXI, así como establecer un marco articulador entre las "educaciones" necesarias para el logro del desarrollo sostenible tales como: ambiente, desarrollo, paz, derechos humanos, etc.

c. Es urgente la construcción de alianzas intergubernamentales, con el apoyo de organizaciones internacionales y empresas privadas, así como la instauración de redes profesionales de educadores ambientales, gestores de la educación ambiental y del desarrollo sostenible, así como de las organizaciones no gubernamentales y otros componentes de la sociedad civil. Puede resultar en este aspecto valioso la utilización de medios electrónicos de información y comunicaciones.

d. Es esencial definir mecanismos que permitan compilar y difundir ampliamente los acuerdos, convenios, aportes y discusiones realizados en reuniones gubernamentales regionales, congresos y otras reuniones. Así mismo es necesario establecer programas para apoyar la implementación y seguimiento de los compromisos logrados en estos eventos.

e. Resulta muy importante establecer estrategias para fortalecer y consolidar los mecanismos existentes dirigidos a apoyar la capacitación y actualización profesional del personal laborando en proyectos de educación ambiental y del desarrollo sostenible. En este contexto es importante consolidar los proyectos dirigidos al desarrollo de alianzas entre instituciones educativas, promoción de programas sub-regionales de capacitación, así como para el intercambio académico entre instituciones de la región. Así mismo será necesario estimular y apoyar el desarrollo de proyectos de investigación en áreas críticas referidas al contexto y problemática regional.

f. Es necesario establecer mecanismos para recopilar, producir distribuir materiales documentales y otros

51. Estas "fortalezas" y "debilidades" en el desarrollo de la educación para el ambiente y el desarrollo en la región delimitan un área de trabajo que resulta particularmente importante de apoyar para fortalecer y mantener los

recursos de apoyo para la realización de programas de educación ambiental y del desarrollo sostenible.

52. Sobre la base de estas prioridades, así como tomando en cuenta las propuestas y recomendaciones emanadas de los sucesivos Congresos Iberoamericanos de Educación Ambiental, así como reconociendo las contribuciones de otras reuniones y congresos internacionales tales como Tbilisi, Moscú, Tesalónica, así como los aportes de las reuniones y Cumbres de Jefes de Estado en los ámbitos Iberoamericano y Americano, es posible definir un proyecto dirigido a establecer un Convenio Latinoamericano y del Caribe de integración educativa para el ambiente y el desarrollo sostenible cuyos objetivos y alcances serán presentados a continuación.

4. PROPUESTA DE ACCIÓN

4.1 Objetivo General

53. Se propone el desarrollo de un Convenio en el ámbito Latinoamericano y del Caribe que tenga como objetivo:

Promover, consolidar y fortalecer mecanismos regionales permanentes dirigidos a establecer un marco conceptual enfocado en las necesidades y características regionales, impulsar la coordinación de políticas, estimular el desarrollo de programas y proyectos y fomentar la comunicación, el intercambio y el apoyo mutuo entre los estados nacionales y la sociedad civil en materia educativa-ambiental y de la educación para el desarrollo sostenible, en el marco de la Iniciativa Latinoamericana para el Desarrollo Sostenible y el Plan de Acción de Johannesburgo.

4.2 Objetivos Específicos y Acciones Propuestas

54. Con el fin de cumplir con el objetivo general propuesto se proponen los siguientes objetivos específicos, así como acciones sugeridas para cumplir con cada uno de ellos.

55. Objetivo Específico 1. *Consolidar las políticas públicas de educación ambiental y educación para el desarrollo sostenible*

- a. Establecimiento de un organismo permanente, avalado por los principios de la cooperación iberoamericana, dirigido a promover el intercambio, comunicación, asesoría y apoyo mutuo entre los organismos de gestión de las políticas nacionales en materia de educación ambiental y del desarrollo sostenible, así como entre estas instituciones y otros organismos de la sociedad civil.
- b. Formación de un grupo de trabajo encargado de

recopilar y analizar las políticas educativas en materia de educación ambiental y del desarrollo sostenible en los países de la región, de tal manera de establecer necesidades comunes y prioridades de apoyo y cooperación entre los países o capítulos que formen parte del Convenio.

c. Establecimiento de un grupo técnico de trabajo encargado de la compilación, difusión y seguimiento de las propuestas en materia de educación ambiental y del desarrollo sostenible que se realicen o hayan realizado en la región, así como impulsar la articulación y sinergia entre los aspectos educativos presentes en las diferentes Conferencias, Convenciones, Acuerdos y otros instrumentos de carácter global o regional.

d. Establecimiento de un grupo técnico que promueva la implementación de criterios y mecanismos para la evaluación de los procesos educativos ambientales y del desarrollo sostenible.

56. Objetivo Específico 2. *Establecer y consolidar mecanismos para el trabajo en red, promoción de la integración y aumento de la comunicación entre organismos públicos y privados de la región.*

a. Consolidación de mecanismos para el trabajo en red de los educadores ambientales de la región, incluyendo el inventario, evaluación y fortalecimiento de las redes existentes, establecimiento de redes en temas prioritarios, así como el apoyo al desarrollo y consolidación de redes de educadores y organismos de la sociedad civil trabajando en el campo de la educación ambiental y de la sostenibilidad, a escala tanto regional como sub-regional.

b. Establecimiento de un mecanismo dirigido a la divulgación de experiencias regionales en materia de educación ambiental y del desarrollo sostenible, así como servir de plataforma tecnológica para el desarrollo de foros, intercambio de información, divulgación de documentos de interés, entre otros aspectos.

c. Elaboración de un directorio regional de organizaciones, instituciones y profesionales que desarrollan labores de educación ambiental y del desarrollo sostenible.

57. Objetivo Específico 3. *Fortalecer los aspectos conceptuales y metodológicos de la educación ambiental y del desarrollo sostenible bajo una óptica regional.*

a. Formación de un grupo de trabajo encargado de analizar, discutir y preparar propuestas sobre las orientaciones de la educación ambiental y del desarrollo sostenible en la región. Estas deberán formar parte de las contribuciones de América Latina y el Caribe para el decenio de la educación para el desarrollo sostenible.

b. Establecimiento de mecanismos para incentivar y apoyar la realización de programas de investigación en



el campo de educación ambiental y del desarrollo sostenible.

c. Establecimiento de seminario permanente de discusión epistemológica y construcción de conceptos en materia de educación ambiental y del desarrollo sostenible

d. Apoyo, fortalecimiento, consolidación o creación de revistas especializadas regionales, así como bibliografía de apoyo sobre temas de educación ambiental y del desarrollo sostenible.

58. Objetivo Específico 4. *Fortalecer la capacitación y actualización continua de los profesionales de la región.*

a. Fortalecimiento y consolidación de mecanismos de interconexión y comunicación entre instituciones educativas y otros organismos que desarrollen programas de capacitación en materia de educación ambiental y del desarrollo sostenible.

b. Fortalecimiento y ampliación de los mecanismos existentes para facilitar el intercambio de profesionales e investigadores en el área de la educación ambiental y del desarrollo sostenible entre los países de la región.

c. Constitución de Centros regionales y sub-regionales para el desarrollo de programas piloto en materia de capacitación del personal en materia de EA.

d. Establecimiento y fortalecimiento de mecanismos para la producción, edición y divulgación de documentos, materiales y otros recursos bibliográficos y no bibliográficos

59. Objetivo Específico 5. *Instituir un fondo para el financiamiento de proyectos regionales prioritarios.*

a. Establecimiento de alianzas con organismos internacionales de cooperación y otros posibles cooperantes para la conformación de un Fondo Latinoamericano y del Caribe para el apoyo a proyectos y programas de interés regional.

REFERENCIAS

Álvarez, A. (comp.) 2003. Memorias del III Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental. MARN / Fundación Polar. Caracas.

Álvarez, A. 2001. De la Herencia Cotidiana al Tesoro Perdido: Nuevos Desafíos en la Educación Ambiental para la Conservación de la Biodiversidad. *Interciencia*. 26 (10): 429 - 433.

Bowdler L. y D. Tilbury. 2001. Identifying Priorities in Education for Sustainable Development: A product Needs Assessment. IUCN-CEC.

Breitting, S. 1997. Hacia un Nuevo Concepto de Educación Ambiental. *Monitor Educador*. N°63/64: 8-15.

Calvo, S. 1997. Redefinir la Educación Ambiental: De las Recomendaciones de Tbilisi a la Agenda 21. Ponencia presentada en el II Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental. Guadalajara.

Caride, J.A. 2000. Educación Ambiental y Desarrollo Humano: Nuevas Perspectivas Conceptuales y Estratégicas. Conferencia dictada en el III Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental. Caracas.

CEPAL/PNUMA. 2001. La Sostenibilidad del Desarrollo en América Latina y el Caribe. Desafíos y Oportunidades. Documento presentado en la Conferencia Regional de América Latina y el Caribe preparatoria de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible. 23 y 24 de Octubre.

Conferencia Internacional Medio Ambiente y Sociedad: Educación y Sensibilización para la Sostenibilidad. 1997. Declaración de Salónica.

Escobar, A. 1995. El Desarrollo Sostenible: Diálogo de Discursos. *Ecología Política* 9:7-26.

Febres-Cordero, M.E. y D. Florián. 2002. Políticas de Educación Ambiental y Formación de Capacidades para el Desarrollo Sustentable. De Río a Johannesburgo. La Transición hacia el Desarrollo Sustentable. Seminario organizado por el PNUMA / INE-SEMARNAT / Universidad Autónoma Metropolitana.

Fien, J. y D. Tilbury, 2002. The Global Challenge of Sustainability. In: Education and Sustainability Responding to the Global Challenge. IUCN. Cambridge.



Foro Internacional de ONGs y Movimientos Sociales. 1992. Construyendo el Futuro. Tratados Alternativos de Río 92. Pacto Acción Ecológica de América Latina.

González, E. 1999. Otra lectura de la historia de la educación ambiental en América Latina y el Caribe. Tópicos en Educación Ambiental. 1(1): 9-26.

González, E. 1998a. ¿Quién es Quién? En Educación Ambiental en Iberoamérica. Universidad de Guadalajara, SEMARNAP-CECADESU, UNICEF. México.

González, E. 1998b. The Latin-American perspective on the debate on education for sustainability. Environmental Communicator. NAAEE. 28(5).

Gudynas, E. y G. Evia. El Concepto de Ecología Social. Red Latino Americana y Caribeña de Ecología Social. En: <http://www.sicoar.com.uy/claes/red/>.

Hesselink, F., van Kempen, P.P., Wals, A. editors. 2000. ESDebate. International Debate on Education for Sustainable Development. IUCN. Gland y Cambridge. Hopkins, C. y R. Mckeown. 2002. Education for Sustainable Development: An International Perspective. In: Education and Sustainability Responding to the Global Challenge. IUCN. Cambridge.

III Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental. 2000. Propuesta: "Proyecto Regional de Educación Ambiental". Febres-Cordero, M.E. (coord.) Documento de Trabajo para la Discusión.

Iglesias, L. 1999. A Educación Ambiental nos Concellos. A experiencia de Oleiros. Concello de Oleiros. 127 pp.

Leff, E. 2000. La Capitalización de la Naturaleza y las Estrategias Fatales de la Sustentabilidad. En: Desarrollo Sustentable: Un Concepto en Discusión. Educación Participación y Ambiente. 11: 2-6.

Leff, E. 1997. Conocimiento y Educación Ambiental. Formación Ambiental 7(17) 9pp.

LSF/UICN-CEC. 1997. Marco de la Educación para el Desarrollo Sostenible en las Américas. Documento de Trabajo Presentado en el II Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental. UICN-CEC.

Mayor, F. 1999. The Role of Culture in Sustainable Development. In: Sustainable Development: Education, the Force of Change. UNESCO, Caracas.

Naciones Unidas. 2002. Informe de la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible. Johannesburgo (Sudáfrica), 26 de agosto a 4 de septiembre de 2002. A/CONF.199/20.

OEA. 1996. Cumbre de las Américas: Declaración de Santa Cruz de la Sierra <http://environment.harvard.edu/cumbre/esp/>

Pardo, A. 1993. Situación de la Educación Ambiental en Iberoamérica. En: Aprender para el Futuro: Educación Ambiental. Fundación Santillana. Madrid.

Puyol, A. 1997. Reflexiones en Torno al Desarrollo de Estrategias Nacionales de Educación y Comunicación Ambiental en América Latina. Ponencia presentada en el II Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental, Guadalajara, México.

Ruiz, D. 2000. Valoración de Estrategias Nacionales de Educación Ambiental. Diagnóstico y Aplicación al Caso de Venezuela. Tesis Doctoral, Universidad Autónoma de Madrid, España.

Simposio Regional sobre Ética y Desarrollo Sustentable. 2002. Manifiesto por la Vida. Por una Ética para la Sustentabilidad. Formación Ambiental 14(30) 7pp.

Tréllez E, y G. Wilches-Chaux. 1999. Educación para un Futuro Sostenible en América Latina y el Caribe. Interamer 67 Serie Educativa. Secretaría General de Organización de Estados Americanos. Washington. 122 pp.

Tréllez, E. 2000. La educación ambiental y las utopías del siglo XXI. Tópicos en Educación Ambiental. 2(4): 7-20.

UICN / UNESCO. 1996. Reunión sobre Gestión de Programas Nacionales de Educación y Comunicación para el Ambiente y el Desarrollo en América Latina. Quito, Ecuador 17 al 20 de Octubre de 1995. Autor.

UICN-CEC. 1997. Informe sobre la Mesa de Trabajo # 7 del Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental. Posición Regional sobre las Propuestas de Tbilisi frente a la Agenda XXI. Autor.

UNESCO. 1997. Educación para un Futuro Sostenible. Una Visión Transdisciplinaria para una Acción Concertada. Autor