

# TÓPICOS

en Educación  
Ambiental



## EDITORIAL

### FORO

Artículos sujetos  
a discusión y análisis.

### DOCUMENTOS

Publicación de algún artículo  
publicado en otra revista afín.

### SOBRE LA EVALUACIÓN

Artículos sobre el tema  
de la evaluación  
aplicados a un asunto particular  
de la educación ambiental.

### MISCELÁNEA

Diversas noticias,  
reseñas y eventos varios.

### LA OTRA ORILLA

Cartas a los editores.



Tópicos en Educación Ambiental, revista cuatrimestral, volumen 2, número 5, agosto 2000. Impresor responsable: Ramón Reverté Mascó. Número de reserva al título en derechos de autor: 04-1999-072009543600-102. Número de certificado de licitud de título: 11175. Número de certificado de licitud de contenido: 7807. Domicilio de la publicación: Río Pánuco 141, col. Cuauhtémoc, C.P. 06500, México, D.F. Imprenta: Programas Educativos, S.A. de C.V. Calz. de Chabacano No. 65, Local A, col. Asturias, C.P. 06850, México, D.F. Distribuidor: Mundi Prensa México S.A. de C.V. Río Pánuco 141, col. Cuauhtémoc, C.P. 06500, México, D.F.

## CUOTAS DE SUSCRIPCIÓN

Tópicos en Educación Ambiental  
VOLUMEN 2, 2000. TRES NÚMEROS

### MÉXICO

Institucional: 500 Pesos  Personal: 250 Pesos

### AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

Institucional: 60 US Dólares  Personal: 35 US Dólares

### ESPAÑA Y PORTUGAL

Institucional: 60 Euros  Personal: 35 Euros

### OTRAS REGIONES

Institucional: 60 US Dólares  Personal: 40 US Dólares  
incluye gastos de envío

## FORMA DE SUSCRIPCIÓN

Solicito una suscripción por un año (tres números)  
a partir del número 4

Deseo recibir los números atrasados a un costo de:

80 pesos c/u México 10 dólares c/u Otras regiones

Núm. 1 Núm. 2 Núm. 3

(agotado)

Total: \_\_\_\_\_

## FORMAS DE PAGO

Tarjeta de crédito  Master Card  Visa

Tarjeta número

Cheque

Si su pago es con cheque favor de hacerlo a nombre de:

Mundi Prensa México, S.A. de C.V.

Nombre	_____
Dirección	_____
Código Postal	_____
País	_____
Teléfono	_____
Fax	_____
Fecha	_____
Firma	_____
E-mail	_____

Por favor llene esta forma y envíela a:

MUNDI PRENSA MÉXICO, S.A. DE C.V.

Río Pánuco 141, col. Cuauhtémoc, C.P. 06500, México, D.F. México

Teléfonos (52) 55 33 56 58 al 60; fax 55 14 67 99;

correo electrónico: <resavbp@data.net.mx>

MUNDI PRENSA LIBROS, S.A.

Castelló, 37-28001, Madrid, España

Tel. 914 36 37 00; fax 915 75 39 98;

correo electrónico: <libreria@mundiprensa.es>

# ÍNDICE

5

**EDITORIAL**

7

**FORO**

**VÍCTOR M. TOLEDO**

Universidad y sociedad sustentable. Una propuesta para el nuevo milenio

21

**GUILLERMO FOLADORI**

El pensamiento ambientalista

39

**MARÍA ESTHER AGUIRRE LORA**

Los sentidos de la naturaleza. Claves en las aportaciones comenianas

51

**DOCUMENTOS**

**LUCIE SAUVÉ**

Para construir un patrimonio de investigación en educación ambiental

69

**SOBRE LA EVALUACIÓN**

**JAVIER BENAYAS**

**RICARDO BLANCO**

**JOSÉ GUTIÉRREZ**

Evaluación de la calidad de las visitas guiadas a espacios naturales protegidos

79

**MISCELÁNEA**

Seminario Educación Ambiental: de la teoría a la práctica

80

**LA OTRA ORILLA**

Carta de Venezuela

# TÓPICOS EN EDUCACIÓN AMBIENTAL

EDITORES

Dr. Édgar González Gaudiano, Centro de Educación y Capacitación para el Desarrollo Sustentable,

Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, **MÉXICO**.

Dr. Javier Garfias y Ayala, Universidad Nacional Autónoma de México, **MÉXICO**.

## CONSEJO EDITORIAL INTERNACIONAL

**ARGENTINA:** M.C. Beatriz Goldstein, Universidad de Buenos Aires; M.C. Daniel Luzzi, Universidad Nacional de General San Martín; Dra. Helen Houstoun, Universidad Nacional de la Provincia de Buenos Aires; **AUSTRALIA:** Dr. Ian Robottom, Universidad de Deakin; Dr. Roy Ballantyne, Universidad Tecnológica de Queensland; **BOLIVIA:** M.C. Jenny Gruenberger, Herencia Interdisciplinaria para el Desarrollo Sostenible; Lic. Marianela Curi Chacón, Liga de Defensa del Medio Ambiente; **BOTSWANA:** M.E. Mphemelang J. Ketlhoilwe, Ministry of Education; **BRASIL:** Dra. Michèle Sato, Universidad Federal de Mato Grosso; Dra. Suzana Padua, Instituto de Pesquisas Ecológicas; Dra. Denise Hamú de la Penha, Ministerio del Medio Ambiente, de los Recursos Naturales y de la Amazonia Legal; Dra. Elizabeth da Conceicao Santos, Universidad de Amazonas; Dra. Naná Mininni, Universidad Federal de Santa Catarina; Dr. José Silva da Quintas, Instituto Brasileño de Medio Ambiente; Dr. Marcos Reigota, Universidad de Sorocaba; **CANADÁ:** Dr. Rick Mrazek, Universidad de Lethbridge; Dra. Lucie Sauvé, Universidad de Québec en Montreal; Mr. Jean Perras, Learning for a Sustainable Future; Dra. Darlene Clover, Universidad de Toronto; **CHILE:** Dr. Andrés Muñoz Pedreros, Centro de Estudios Agrarios y Ambientales; Dr. Patricio Donoso, Taller de Educación y Capacitación Ambiental; Dr. Juan Fernández Bustamante, Comisión Nacional de Medio Ambiente; **CHINA:** Dra. Daniella Tilbury, Universidad de Hong Kong; **COLOMBIA:** Dr. Augusto Ángel Maya, Universidad Nacional de Colombia; Dr. Gustavo Wilches-Chaux, Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina; M.C. Maritza Torres, Ministerio de Educación; **COSTA RICA:** Dr. Francisco Gutiérrez, Instituto Latinoamericano de Pedagogía de la Comunicación; Mtra. Lorena Aguilar, Unión Mundial para la Naturaleza (UICN); **CUBA:** Dr. Jorge Mario García, Centro de Información, Divulgación y Educación Ambiental; **ECUADOR:** M.C. Ana Puyol, UICN; **ESPAÑA:** Dr. Javier Benayas del Álamo, Universidad Autónoma de Madrid; Dr. José Gutiérrez, Universidad de Granada; Dr. Martí Boada Juncà, Universidad Autónoma de Barcelona; M.C. Susana Calvo, Ministerio del Medio Ambiente; Dr. Ramón Folch, ERF Gestión y Comunicación Ambiental; Dra. Teresa

Franquesa i Codinach, Instituto de Educación-Ayuntamiento de Barcelona; Dr. Jaume Sureda Negre, Universidad de las Islas Baleares; Dr. Pablo Meira, Universidad de Santiago de Compostela; Dra. Eloísa Pérez Santos, Universidad Complutense de Madrid; Dr. Javier García Gómez, Universidad de Valencia; **ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA:** Dra. Joan Haley, Asociación Norteamericana de Educación Ambiental (NAAEE); Dra. Mary Padden, Instituto de Recursos Mundiales (WRI); Dr. Michael Marzolla, Universidad de California-Davis; **FRANCIA:** Dr. Paolo Bifani; **INDIA:** Sr. Feisal Alkazi, Creative Learning for Change; Dr. T. Sundaramoorthy, The C.P. Ramaswami Foundation; **INGLATERRA:** Dr. Chris Gayford, University of Reading; Dr. Justin Dillon, King's College London; **MÉXICO:** Dr. Fedro C. Guillén, Instituto Nacional de Ecología; Dra. Alicia de Alba, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM); Dra. Alicia Castillo, UNAM; Dra. Laura Barraza, UNAM; Dr. Víctor M. Toledo Manzur, UNAM; M.C. María Aída Hernández Fernández, UNAM; Dra. Pilar Rius de la Pola, UNAM; Dr. Arturo Curiel Ballesteros, Universidad de Guadalajara; M.C. Rosa M. Romero Cuevas, Instituto de Estudios Educativos y Sindicales de Baja California; M.C. Alicia Bárcena, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL); M.C. Joaquín Esteva, Centro de Estudios Sociales y Ecológicos (CESE); M.C. Javier Reyes, CESE; **NIGERIA:** Dr. Pius Amaeze Anadu, Bioresources Nigeria LTD; **PAISES BAJOS:** Dr. Arjen Wals, Wageningen University; **PERÚ:** M.C. Eloísa Tréllez, Programa Pirámide; Dra. Silvia Sánchez, Asociación Peruana para la Conservación de la Naturaleza; **POR-TUGAL:** Dr. Fernando Louro, Asociación Portuguesa de Educación Ambiental; **URUGUAY:** Dr. Eduardo Gudynas, Centro Latinoamericano de Ecología Social; **VENEZUELA:** Dra. María Elena Febres Cordero, Universidad del Zulia; Dra. Geisha Rebolledo, Universidad Pedagógica Experimental Libertador.

## COMITÉ TÉCNICO

Miguel Ángel Arias / Secretaría y enlace  
Gabriel García e Ian Gardner / Estilo y traducción  
Miguel Ángel Domínguez / Formación y diseño  
Mundi Prensa / Producción y distribución  
Bosquejo / Diseño editorial

# EDITORIAL

**E**n este número estamos partiendo de una concepción amplia de lo que creemos debe abordar una revista de educación. Como podrán ver, algunos de los artículos que aquí se incluyen no se encuentran orientados específicamente a analizar aspectos concretos de la educación ambiental, sin embargo, todos ellos aportan importantes claves para comprender mejor el sentido de los procesos educativos contemporáneos.

En este número cinco de Tópicos en Educación Ambiental, se presentan en la sección de FORO, tres interesantes trabajos que tratan sobre el complejo campo de la educación ambiental desde distintas perspectivas de análisis. Se inicia con el trabajo de Víctor Manuel Toledo, "Universidad y sociedad sustentable. Una propuesta para el nuevo milenio", en él se revisan cinco tesis a partir de las cuales se gesta la necesidad de construir, en el pensamiento y en la acción, una sociedad sustentable. Asimismo, realiza un ejercicio de visualización sobre lo que para el autor debe ser una universidad a la altura de las circunstancias actuales, es decir, dirigida en sus fines, sus métodos y sus acciones a la construcción de un nuevo modelo de civilización. Por su parte, Guillermo Foladori, en su artículo "El pensamiento ambientalista", distingue dos grandes posturas frente a la educación ambiental. Aquella que la equipara con enseñanza de la ecología, donde los problemas ambientales se entienden desde una dimensión técnica. La segunda, que señala que los problemas ambientales derivan de una estructura económico-social determinada, y que la educación ambiental, para tener sentido, debe complementar los

cambios estructurales en la sociedad, de ahí, que interprete que la solución de los problemas ambientales no proviene de la técnica, sino de lo social. María Esther Aguirre, por su parte, nos presenta un interesante análisis de las ideas del pensador moravo Juan Amós Comenio. Su artículo "Los sentidos de la naturaleza. Claves en las aportaciones comenianas", centra particularmente su atención en su noción de Naturaleza como concepción del cosmos, así como en el interés que el maestro ha de prestar a la propia naturaleza de sus alumnos para conducirlos y las influencias que se perciben al respecto y remite a la perspectiva armónica del cosmos, como sustento del programa filosófico comeniano.

En la sección de **DOCUMENTOS** recuperamos el trabajo de Lucie Sauvé, quien pugna por construir un patrimonio de investigación en el campo de la educación ambiental. Propone que se reflexione en torno a cómo definir la especificidad de la investigación en este campo, a la necesidad de desarrollar herramientas conceptuales apropiadas, así como formas de evaluar su pertinencia e identificar las posibles vías para su desarrollo y consolidación. En este artículo el lector podrá identificar algunas tipologías, que se constituyen como herramientas complementarias de análisis, para las producciones de investigación en este campo.

Desde España, en la sección **SOBRE LA EVALUACIÓN**, Javier Benayas, Ricardo Blanco y José Gutiérrez, presentan el artículo "Evaluación de la calidad de las visitas guiadas a espacios naturales protegidos", donde dan cuenta de los resultados de la evaluación realizada a los diferentes servicios de visitas guiadas

que se ofrecen en el Parque Nacional de Cabañeros, ubicado en la meseta central de la península Ibérica. Los autores ponen de manifiesto la importancia que reviste que los guías y monitores encargados de prestar servicios en espacios naturales, cuenten con una adecuada capacitación que les permita desarrollar vínculos estrechos con la población local y mejorar la calidad de los servicios que prestan a los visitantes.

En la sección de **MISCELÁNEA** por esta ocasión, no presentamos reseñas de materiales bibliográficos, ya que los artículos de las secciones anteriores fueron muy extensos, mismos que decidimos priorizar dada la relevancia de su temática. En este espacio únicamente se presenta información sobre el seminario 'Educación ambiental: de la teoría a la práctica'.

**LA OTRA ORILLA**, que es nuestra sección de correspondencia, incluye la misiva enviada por el Ministerio de Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables de la República de Venezuela, para difundir información sobre el III Congreso Iberoamericano

de Educación Ambiental.

Les reiteramos la invitación para que nos hagan llegar sus comentarios y sugerencias en torno a la revista Tópicos en Educación Ambiental, que busca ser un proyecto editorial que contribuya a la formación y actualización del gremio de los educadores ambientales latinoamericanos, del Caribe y de la península Ibérica.

Como podrán apreciar hemos cambiado el color de la portada para este número cinco. Esto responde a las sugerencias que nos hicieron para distinguir los números entre sí.

La integración del número seis, que estará dedicado al tema de la transversalidad, se encuentra en un proceso de intenso análisis para determinar cuáles de los numerosos artículos recibidos serán incluidos. Ello nos impide anunciar su contenido, como lo habíamos venido haciendo en los dos últimos números.

**LOS EDITORES**