



## **EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LOS SITIOS WEB DE MINISTERIOS Y SECRETARÍAS DE AMBIENTE DE ARGENTINA, BRASIL Y CHILE**

**Luis Quintanar Medina<sup>1</sup>**

Tecnológico Universitario del Valle de Chalco, México  
[pakari500@hotmail.com](mailto:pakari500@hotmail.com)

### **RESUMEN**

Se analizan y comparan las páginas web de educación ambiental (EA) de los sitios web de los Ministerios o Secretarías de ambiente de Argentina, Brasil y Chile; los aspectos que se consideraron en estos apartados fueron: si se incluye algún menú explícito sobre EA, el peso del contenido en relación a la EA, la interactividad, si hay orientación explícita hacia niños (hasta 12 años) y jóvenes, si se incluyen documentos y materiales para maestros y estudiantes y si se incluye una revista de EA. Algunos resultados obtenidos son: en la comparación la página argentina está en desventaja respecto a las otras; en algunos aspectos la de Brasil es superior a la chilena y en otros no; en general, la chilena es más adecuada para contribuir a la EA, sobre todo de niños y jóvenes.

**Palabras clave:** Educación ambiental sud-américa, Educación ambiental y TIC, Internet y educación ambiental, página web y educación ambiental, Educación ambiental y ministerio ambiente, web 2.0 y educación ambiental.

### **INTRODUCCIÓN**

En la actualidad ya es común que empresas, escuelas, instituciones, tengan su sitio web. Los Ministerios o Secretarías del ambiente de muchos países también las tienen; la mayoría de estos contemplan una sección para la EA. ¿En qué medida estas secciones son más o menos informativas o proporcionan elementos útiles a quienes desempeñan labores en EA, ya sean maestros, alumnos o público general?; estas páginas de EA, ¿tienen alguna orientación especial hacia cierto sector social, como los niños o adolescentes?

---

<sup>1</sup> Licenciado en Física por la Universidad de Oriente de Santiago de Cuba, Cuba. Maestro en Ciencias (Matemática aplicada) en el Centro de Investigación en Matemática (CIMAT) de Guanajuato, México (2004). Realiza actualmente su Doctorado en Educación, en México. Imparte disciplinas de Física, Matemáticas y Gestión Ambiental en el Tecnológico Universitario del Valle de Chalco en México.

Por otra parte, ¿utilizan de una manera amplia la potencialidad interactiva propia de las tecnologías de información y comunicación actuales?; respecto a este último aspecto, Ojeda Barceló (Ojeda, 2009) nos dice que “se constata la escasez de trabajos que concreten principios para hacer efectivos el uso de las TIC en la EA y los que existen son claramente insuficientes”, y también apunta que, en las páginas web de EA no se consideran “las características especiales del aprendizaje mediado por ordenador ni las posibilidades de la web 2.0 y tampoco invitan a la participación activa ni creación de redes”.

En esta investigación nos dimos a la tarea de analizar y comparar los contenidos, respecto a EA, que tienen las páginas web de los sitios de tres ministerios o secretarías ambientales, de los países sudamericanos Argentina, Brasil y Chile; los criterios de indagación y comparación fueron los siguientes: a) que se incluya algún menú explícito sobre EA, b) el peso del contenido en relación a la EA, c) la interactividad que puede tener el usuario en la página, d) orientación explícita hacia niños (hasta 12 años) y jóvenes, e) documentos y materiales para maestros y estudiantes y f) si se incluye una revista de EA.

En primer término hacemos una descripción general de los sitios y páginas web de EA, posteriormente analizamos la información y realizamos la comparación tomando como base los criterios mencionados, para luego exponer algunas conclusiones y observaciones.

## **1. LOS SITIOS WEB DE LOS MINISTERIOS Y SECRETARÍAS**

---

### **Argentina**

Nombre: Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación; dirección: <http://www.ambiente.gov.ar/>

En la portada se encuentra, entre otras cosas, la pestaña Coordinación de políticas ambientales; entrando allí (Subsecretaría de coordinación de políticas ambientales), se encuentra, entre otros, el vínculo Unidad de coordinación de Educación Ambiental, que nos lleva a la página relacionada con EA. En esta página se da información de la Unidad y se puede acceder a Actividades, se pueden descargar libros de EA, entrar a PLACEA, a la Estrategia Nacional de EA, al Centro de saberes y cuidados socio-ambientales de la Cuenca del Plata (noticias), a los informes de gestión de varios años, a Capacitación a distancia en EA para funcionarios provinciales y a una infoteca virtual, en donde hay materiales para educadores, comunicadores, estudiantes y público en general.

### **Brasil**

Nombre: Ministerio do meio ambiente; dirección: <http://www.mma.gov.br/>

La página tiene un menú de educación ambiental con 4 submenús: Cooperación internacional (el que contiene Comunidades de países de lengua portuguesa, PLACEA y áreas temáticas principales), Educomunicación (que contiene blogs, boletines, campañas y otros), Formación de educadores (para entrar a Programa de EA y Agricultura familiar, colectivo de educadores, cambio climático, saneamiento y Unidades de conservación) y Política de educación Ambiental (en donde las opciones son: Documentos, historia, gestión y el plan nacional de EA).

También se encuentra en la portada el menú Publicaciones, en el que se tienen publicaciones varias (sobre agua, patrimonio genético, etc.), entre ellas, de Educación Ambiental, como el Programa juventude e meio ambiente.

### **Chile**

Nombre: Ministerio del Medio Ambiente; dirección: <http://www.mma.gob.cl/1304/w3-channel.html>

En la portada del sitio se encuentra el vínculo de Educación Ambiental, considerada esta como uno de los ejes transversales; este nos conduce a explicaciones sobre la EA como instrumento de gestión y al vínculo al Portal de Educación Ambiental y Gestión Ambiental Local, con dirección <http://www.mma.gob.cl/educacionambiental/1142/w3-channel.html> (también se puede acceder a este Portal desde la portada del sitio)

La página principal (home) del Portal de educación ambiental tiene tres rubros fijos: Educación ambiental, Fondo de protección ambiental y Gestión ambiental local y participación ciudadana (en estos se establece a la certificación de escuelas y de municipios como valiosos instrumentos de la gestión ambiental, y además se explica y se dan las bases para obtener el fondo de protección ambiental); 3 lugares en constante renovación: noticias, historias ambientales y agenda; la revista de educación ambiental, una guía PDF de participación ciudadana y una galería de videos; un lugar para proyectos, en donde están: el sitio para Project Earth, otro para Elige vivir sano y otro para Cuidemos la tierra, dirigido a la expresión de los estudiantes de su concepción del cuidado ambiental. Finalmente, tiene un lugar para Servicios on-line.

Hay tres vínculos más en la página principal: agenda, material de apoyo y sitios de interés.

## **2. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN**

---

Recordemos que los criterios de comparación son los siguientes: a) que se incluya algún menú explícito sobre EA, b) el peso del contenido en relación a la EA, c) interactividad, d) orientación explícita hacia niños (hasta 12 años) y jóvenes, e) documentos y materiales para maestros y estudiantes y f), si se cuenta con una revista de educación ambiental.

### **a) Algún menú explícito sobre EA**

Los tres países tienen directamente en su portada o en un submenú, la temática explícita de Educación ambiental; todas ellas usan el término Educación ambiental y no educación ecológica ni educación para el desarrollo sustentable; sin embargo, en sus textos, la página chilena usa a veces el término Educación para la sustentabilidad (de hecho, se establece que en 2009 se aprobó la Política Nacional de Educación para el Desarrollo Sustentable) como cuando explica a qué se llama Diálogos para la sustentabilidad, mientras que Argentina y Brasil siempre se refieren a la educación ambiental.

### **b) Peso del contenido en relación a la EA**

**Sitio de EA de Argentina:** (<http://www.ambiente.gov.ar/?idseccion=193>)

En el sitio de la Unidad de coordinación de EA se puede acceder a Noticias; en Actividades se tiene acceso a PLACEA, al Centro de saberes y cuidados socio-ambientales de la Cuenca del Plata, al Ciclo de formación interna (en donde se encuentran noticias relativas a cursos o actividades de formación de personal de la Unidad de coordinación de EA) y a la Estrategia Nacional de EA (aquí se dan los objetivos de la estrategia y se puede acceder a Programas Provinciales de EA y a información del Consejo Federal de Medio Ambiente (COFEMA)).

Hay tres desplegables en los que se da información sobre ética ambiental, pueblos originarios en Argentina y el ambiente en 200 años de historia Argentina

Se pueden descargar libros de EA y entrar a los informes de gestión 2008, 2009 y 2010

En el ícono de Capacitación a distancia en EA para funcionarios provinciales se va a la página <http://www.ambiente.gov.ar/cursoea/>, en donde se pueden descargar los módulos de cursos, los lineamientos de los mismos y obtener información de los docentes.

En infoteca virtual, hay materiales (PDF) para educadores, comunicadores, estudiantes y público en general.

**Sitio de EA de Brasil: (<http://www.mma.gov.br/>)**

La página tiene menú de educación ambiental con 4 submenús a los cuáles es muy fácil acceder; los dos principales y con mayor contenido son:

-Educomunicación (blogs, boletines, campañas y otros)

Aquí se encuentra mucha información sobre educación ambiental a través de blogs, boletines e informativos (estos últimos, desde octubre de 2011; su objetivo es: oferecer informações sobre os trabalhos de educação ambiental, comunicação e formação desenvolvidos pelo MMA e suas entidades vinculadas, reunidos na Comissão Intersectorial de EA - CISEA, bem como de iniciativas de EA da sociedade civil e de parceiros como o MEC, as comissões interinstitucionais de EA dos Estados - CIEA, as entidades do Comitê Assessor do Órgão Gestor do ProNEA Programa Nacional de Educação Ambiental, comissões municipais de EA, Salas Verdes, Coletivos Educadores, entre outros); se tiene acceso también a información sobre campañas de consumo sustentable y al circuito Tela Verde, que promueve filmes de corte ambiental

-Formación de educadores (Programa de EA y Agricultura familiar, colectivo de educadores, cambio climático, saneamiento y Unidades de conservación)

También se tiene un submenú, **Política de educación Ambiental**, en donde se encuentra información sobre la EA, su definición, historia, el plan nacional de EA y las finalidades de la gestión ambiental y los involucrados en ella, así como el Programa nacional en EA, que nos remite al Sistema Brasileño de información en EA (SIBEA, <http://sibea.mma.gov.br/dcsibea/>).

Cooperación internacional (se puede acceder a Comunidades de países de lengua portuguesa, PLACEA y áreas temáticas principales)

También se encuentra en la portada el menú Publicaciones, en el que se tienen publicaciones varias, entre otras, en el rubro Educación Ambiental, como el Programa juventude e meio ambiente y el Manual de educacao para o consumo sustentável.

La información es grande y se caracteriza por mucho texto, lo cual la hace poco atractiva para niños, más bien parece estar dirigida a alguien que busca información para algún tipo de investigación; el espacio refleja mucho trabajo en torno a la EA.

En el sitio del Ministerio, el menú de EA se encuentra entre varios otros, por lo que no se destaca en particular.

**Sitio de EA de Chile: (<http://www.mma.gob.cl/educacionambiental/1142/w3-channel.html>)**

La página de EA es muy atractiva visualmente; la idea central en cuanto a información recae en la práctica, en la participación de la gente en las cuestiones ambientales: se informa de las escuelas y los municipios certificados (hay boletines: Muni-verde) y la participación ciudadana, así como el Fondo de protección ambiental; también se tiene el proyecto Cuidemos la tierra, dirigido a la expresión de los estudiantes de su concepción del cuidado ambiental.

La Revista Educación Ambiental da información útil para usar en la educación ambiental, además de que visualmente es muy atractiva.

La EA es tratada también en el portal de SINIA (<http://www.sinia.cl/1292/w3-channel.html>), localizable también en la portada de la página web del Ministerio, en donde la EA aparece como uno de los instrumentos de la gestión ambiental; allí aparecen mapas y documentos en PDF (como guías y Planes).

La Galería de videos lleva a una serie de materiales realizados por el Ministerio, incluyendo material para niños de preescolar.

**DELOS**  
**Revista Desarrollo Local Sostenible**

El ícono del Programa Elige vivir sano envía al sitio <http://www.eligevivirsano.cl/>, en donde se dan orientaciones acerca del comer y el ejercicio, así como de la convivencia al aire libre y con la familia, y se plantean los objetivos del Programa.

Cuidemos la tierra es otro elemento de la página de educación ambiental, tiene resultados del concurso y explicaciones del mismo (sus bases, formatos, etc.); allí se encuentra también un calendario ecológico mundial.

**c) Interactividad**

**Argentina**

En la misma portada de la página se encuentra un número telefónico y correo electrónico para comunicarse con el coordinador de la Unidad de coordinación de educación ambiental; en El cine ambiental va a la escuela existe una forma de solicitar que se realice alguna actividad en alguna comunidad; en Estrategia nacional de educación ambiental se tiene acceso a los programas regionales y en cada uno de ellos, el nombre del encargado y su correo electrónico. En Curso de capacitación para provinciales se puede hacer la inscripción al curso vía e-mail y también realizar consultas a los encargados de los cursos.

La página web tiene Buzón Verde, usado para consultas (sobre temas ambientales), sugerencias o comentarios.

**Brasil**

Tiene Blogs; en Comunicacao remite a Redes sociales del Ministerio (twitter, youtube); también tiene Fale com a Assessoria, con teléfonos y direcciones de correo electrónico para interactuar con quienes tienen qué ver con diversos aspectos de la página web; SIBEA permite hacer búsquedas al usuario que se registre.

En boletín Colecciona hay una dirección electrónica en la que se puede pedir el boletín después de registrarse; en los boletines I-De@ se da un teléfono y dirección electrónica para enviar críticas y sugerencias.

En Circuito tela verde hay forma de enviar videos y también, en el blog, de descargarlos.

Los blogs: Coletivos educadores para territórios sustentaveis se tiene chat y twitter da EA y también seguidores para Coletivos educadores; Sala verde tiene chat y seguidores; Comunicación y educación ambiental den SNUC tiene twitter y seguidores; EA en países lusófonos tiene seguidores y videos; Mudaclima tiene seguidores; El blog de SIBEA; el Blog del Programa de revitalización del Río San Francisco tiene seguidores; Nas ondas do Sao Francisco tiene Chat.

**Chile**

En la página de EA, se tienen 2 servicios on-line:

-Sistema de postulación en línea al Fondo de Protección Ambiental; también se tiene en Contactos la facilidad para sugerir o comentar, y

-solicitud de inscripción al Club Forjadores ambientales.

En el apartado de FPA se pueden ver videos

En Gestión ambiental local se puede hacer contacto mediante un formulario de contacto del sistema de certificación ambiental municipal.

En Galería de videos se pueden ver los videos producidos por el Ministerio (youtube)

En Elige vivir sano hay un espacio para "comparte tu dato" y ver videos, así como para contactar con la página.

**d) Orientación en EA explícita hacia niños (hasta 12 años) y jóvenes**

En ninguna de las páginas se aprecia contenido ni sitios relacionados directamente con niños o adolescentes, sin embargo, en la de Chile hay mucho material que es para ellos, como los videos (incluso para preescolar) o las guías y manuales y también muchos contenidos de la Revista Educación Ambiental y convocatorias a concursos (que van del preescolar a la enseñanza media), como el Cuidemos la tierra).

**e) Documentos y materiales de EA para maestros y estudiantes**

**Argentina:**

En la infoteca virtual, en la parte de Educación ambiental (hay otras relacionadas como Gestión ambiental, Legislación, sustentabilidad) sólo se encuentran materiales para educadores, comunicadores, estudiantes y público en general en formato PDF.

**Brasil:**

Se encuentra en la portada del sitio web del Ministerio el menú Publicaciones, en el que se tienen publicaciones varias:

Consta de ProNEA, en donde se encuentra la edición del Programa Nacional de EA; el Periodico Coleciona, con varios números; Publicaciones especiales y las series Documentos técnicos, Desafíos da EA y Repertórios da EA (aquí hay muchos manuales, por ejemplo, y todos son fáciles de descargar).

**Chile:**

La Revista Educación Ambiental es muy atractiva visualmente y da información útil para usar en la educación ambiental, por ejemplo, las Fichas pedagógicas, que proporcionan actividades educativas relacionadas con cuestiones ambientales, y las Econotas.

La EA es tratada también en el portal de SINIA (<http://www.sinia.cl/1292/w3-channel.html>), en donde la EA aparece como uno de los instrumentos de la gestión ambiental; allí aparecen mapas y documentos en PDF (como guías de EA, de apoyo al docente y Planes como el de Acción regional de educación para el desarrollo sustentable).

La Galería de **videos** lleva a una serie de materiales realizados por el Ministerio y el fondo de protección ambiental y que se localizan en youtube, incluyendo material para niños de preescolar (cuidemos el agua, ¿qué hacer con la basura?) y temas como el cambio climático o proyectos (como Un sendero interpretativo para la biodiversidad).

En Material de apoyo se encuentran guías y manuales y también videos (youtube) y un calendario ambiental (efemérides).

Se tiene también Sitios de interés, con conexiones a sitios de gestión, capacitación, de EA, y de instituciones.

**f) Revista sobre EA**

La página de Chile tiene su revista, la de Argentina no; Brasil tiene un periódico electrónico bimestral, Coleciona, especializado en informaciones sobre EA y educomunicación, pero con números hasta el año 2010; también tiene los informativos i-de@, que están más orientados a dar información sobre actividades de EA que realiza el ministerio.

La revista Educación ambiental de Chile tiene su primer número en diciembre de 2003 y llega hasta el año 2011 (revisión hecha en julio de 2012); en el editorial del primer número, Sergio Bitar, entonces Ministro de Educación expresa: "En este camino de la educación para un desarrollo ambiental sustentable, los verdaderos protagonistas son los estudiantes, sus familias, los profesores y los establecimientos en los que se forman. Por cierto, al Ministerio de Educación le

cabe también un papel central en este proceso. Sólo la unión de fuerzas y criterios de estos actores nos permitirán tener una mejor calidad de vida para todos, con una educación ambiental entendida como herramienta vital para la construcción de una ciudadanía ambientalmente participativa, pro-activa y constructora de un porvenir esperanzador para nuestro país y nuestro planeta. En este contexto, y para ayudar en este desafío, se inserta precisamente esta Revista de Educación Ambiental que lanza su primer número, ojalá el primero de muchos" (Bitar, 2003).

La sección Ficha pedagógica muestra actividades prácticas que se pueden realizar en la escuela o fuera de ella, con explicaciones muy accesibles; Econotas es una sección en donde se da información concreta sobre cómo hacer cosas en beneficio del ambiente y también se dan noticias de actualidad en materia de EA.

### **3. CONCLUSIONES Y CONSIDERACIONES FINALES**

---

1. En general, de los tres países, la página de Chile es la más completa en cuanto a las posibilidades en información y educación ambiental, así como a su atractivo visual, considerando a un público general, en segundo lugar estaría la de Brasil, que es menos atractiva que la anterior y tiene mucha información en forma de texto, y finalmente, la de Argentina.

2. Según los criterios que se usaron, se tienen las siguientes conclusiones:

a) que en la página web del ministerio o secretaría se incluya algún menú explícito sobre EA: las tres páginas lo incluyen.

b) el peso del contenido de la sección de EA en relación a la EA: a nuestro juicio la página chilena y la brasileña están bien cargadas de este contenido, la chilena es más accesible al público general y sobre todo, a niños; la argentina, en comparación, parece pobre.

c) interactividad: en general, esta se da a través de teléfonos, correo electrónico, chat, seguidores, blogs, subida y descarga de videos; se permiten las sugerencias y observaciones y también la inscripción a cursos o a concursos y postulaciones a programas o a certificaciones.

La página de EA que más posibilidades brinda en este aspecto, por mucho, es la brasileña.

d) orientación explícita hacia niños (hasta 12 años) y jóvenes: ninguna de las tres páginas de EA tiene orientación explícita hacia niños o jóvenes.

e) documentos y materiales para maestros y estudiantes: la página de EA brasileña y chilena aportan mucho material para ser usado en EA, por maestros y estudiantes; la chilena orienta su material mucho más que la brasileña a niños y jóvenes; en ambas se encuentran guías y manuales; la página argentina presenta menos variedad de estos materiales, que son, básicamente, libros y artículos.

f) en la página de EA se incluye revista de EA: la única página con este tipo de revista es la chilena.

3. Para las cuestiones de EA, se tiene que en las páginas web sí hay mucha información al respecto y en algunos casos, como el de la revista Educación ambiental, se dan orientaciones didácticas al lector de qué hacer o cómo usar el material que se ofrece, pero en general observamos que:

-Faltan orientaciones didácticas específicas de cómo usar el material de la página.

-No hay movimiento en los materiales, excepto en los videos; las revistas y boletines tienen fotos fijas y texto.

-Debería de tenerse la posibilidad de que se puedan hacer preguntas sobre EA y que alguien del ministerio (ambiental o de educación) las responda (on-line) o bien, que en la página se planteen

**DELOS**  
**Revista Desarrollo Local Sostenible**

al público preguntas importantes, orientadas al análisis o a la búsqueda (investigación) de ideas o conceptos básicos de EA, y este pueda responderlas.

-Sería deseable que se pusieran juegos interactivos sobre EA, orientados sobre todo a niños y jóvenes.

-Sería bueno tener la posibilidad de la creación de conocimiento por pares (Quimbayo (2008) sostiene que el diseño de entornos, “una técnica compleja de regulación de espacios y conductas, es decir, la configuración de espacios que propicien la interactividad y la construcción colectiva en medios digitales” es la técnica para manejar de forma sostenible un modelo de educación y comunicación que involucre a internet).

4. En ninguno de los tres casos analizados se mencionan los objetivos de la página de EA, pero dado que se trata de que la misma representa al Ministerio o Secretaría de un país, pudiera esperarse de ella una acción más drástica, más precisa, más orientada a una contribución mayor al logro de la educación ambiental en cada uno de los países, usando también más posibilidades de las tecnologías de información y comunicación.

## **REFERENCIAS**

Bitar S (2003). Educar para la sustentabilidad ambiental. Editorial de la Revista Educación ambiental, No 1, Diciembre, en (consultado en julio de 2012): [http://www.mma.gob.cl/educacionambiental/1142/articles-34321\\_rev\\_1.pdf](http://www.mma.gob.cl/educacionambiental/1142/articles-34321_rev_1.pdf)

Ojeda F (2009). EA y TIC: juntas pero no revueltas, en (consultado en julio de 2012): [http://archivo.ecodes.org/pages/especial/revision\\_educacion\\_ambiental/Fernando\\_Ojeda.html](http://archivo.ecodes.org/pages/especial/revision_educacion_ambiental/Fernando_Ojeda.html)

Sitio web de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Nación (<http://www.ambiente.gov.ar/>)

Sitio web del Ministerio do meio ambiente (<http://www.mma.gov.br/>)

Sitio web del Ministerio del Medio Ambiente (<http://www.mma.gob.cl/1304/w3-channel.html>)

Quimbayo G (2008). Aportes de las TIC hacia la educación ambiental, en (consultado en julio de 2012): <http://equinoxio.org/destacado/aportes-de-las-tic-hacia-la-educacion-ambiental-2258/>