



# **Nova Educ@ 2006**

**Más allá del salón de clase:**

**Los nuevos ambientes de aprendizaje.**



**“Enciclomedia”**

**Una mirada a la educación en México.**

**Lic. Irma Leticia Gallardo Márquez**

Especialista en Tecnología Educativa  
Centro Siglo XXI “Informática Educativa”  
C. Juan Antonio de la Fuente No. 52 Nte.  
Torreón Coahuila, México C.P. 27000  
Tel 871 7119802

[gallardo\\_irma2003@yahoo.com.mx](mailto:gallardo_irma2003@yahoo.com.mx)  
[gallardo@csxxi.net.mx](mailto:gallardo@csxxi.net.mx)

**Lic. Claudia Mónica Coronado Hernández**

Esc. Prim. “7 de Noviembre”  
Esc. Prim. “Lucio Blanco”  
Huizache y Mezquite s/n Col FFCC  
Torreón, Coah. México C. P. 27290  
Tel 8717211767

[mony\\_7nov@yahoo.com.mx](mailto:mony_7nov@yahoo.com.mx)  
[mony\\_5229@hotmail.com](mailto:mony_5229@hotmail.com)



Para dar cumplimiento a la política educativa en México uno de los objetivos en su Programa Nacional de Educación 2001 – 2006 y que hace referencia a al uso de las tecnologías de la información y la comunicación en educación básica es el siguiente:

**Desarrollar y expandir el uso de las tecnologías de información y comunicación para la educación básica e impulsar la distribución y fomento eficaz en el aula y la escuela de materiales audiovisuales e informáticos, actualizados y congruentes con el currículo.**<sup>1</sup>

Tomando en cuenta lo anterior uno de los mayores retos es asegurar la elaboración de propuestas pedagógicas que permitan el uso de la tecnología como medio para renovar las prácticas pedagógicas y por otra parte, preparar adecuadamente a los profesores para que sus labores cotidianas incorporen el uso de estos recursos.

Desde esta perspectiva, **Enciclomedia** se ha constituido como uno de los programas prioritarios de la Secretaría de Educación Pública.

**Enciclomedia**, uno de los proyectos más ambiciosos de la educación pública en México, busca enriquecer la experiencia en el aula poniendo a la mano del maestro y del alumno los recursos audiovisuales e interactivos disponibles para hacer la educación más significativa, amena, participativa e integral a partir de la edición digital de los libros de texto gratuitos de manera que, dispongan de un complemento didáctico para sus clases, con lo que se estimula y enriquece el proceso de enseñanza aprendizaje

El proyecto surgió de manera experimental a partir de un diseño desarrollado en el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). Más tarde, con la colaboración del Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM), la Universidad Pedagógica Nacional (UPN), el Instituto Politécnico Nacional (IPN), la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y la SEP, se construyó

---

<sup>1</sup> I SEP. Programa Nacional de Educación 2001 - 2006, p. 145



un prototipo al que se incorporaron inicialmente los contenidos de la enciclopedia digital Encarta®, esto último gracias a un convenio de colaboración entre la SEP y la firma Microsoft®.

Posteriormente, la Coordinación de Informática Educativa del Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa (ILCE) -responsable de la edición digital de los Libros de Texto Gratuitos- desarrolló contenidos adicionales y, con la intención de capitalizar y organizar los diversos recursos educativos ya existentes, hizo un rescate pormenorizado y exhaustivo de la experiencia educativa de la SEP, integrando al sistema decenas de recursos, actividades y audiovisuales generados con anterioridad por proyectos educativos como Red Escolar, Biblioteca Digital, Sec 21, Sepiensa, Enseñanza de la Física con tecnología (EFETI) Enseñanza de la Matemáticas con Tecnologías (EMAT), entre otros.

El objetivo principal de este esfuerzo es que los niños de las primarias públicas del país tengan un aprendizaje más significativo; además de fomentar la interacción, el trabajo en equipo en las aulas y la cooperación de toda la sociedad, con sugerencias para mejorar los contenidos y los modos de aplicación del programa.

El concepto original de **Enciclomedia** surgió del doctor Felipe Bracho Carpizo, actual Coordinador de Informática Educativa del ILCE.

**Enciclomedia** pretende lograr que el aprendizaje de los alumnos de primaria pase a ser de memorístico a significativo y con ello incentivar el desarrollo de sus capacidades críticas y de participación. Este proceso se basa en una plataforma con una amplia gama de posibilidades para la investigación, documentación, retroalimentación y construcción del conocimiento que genera novedosos escenarios de aprendizaje y nuevas rutas de acceso a la información, con la intención de contribuir al logro de los estándares educativos de las escuelas primarias del país.



La característica principal es que ha vinculado a las lecciones de los libros de texto gratuitos (con los que año con año trabajan niños y maestros en México), diversos recursos didácticos como imágenes fijas y en movimiento, interactivos, audio, videos, mapas, visitas virtuales, recursos de la enciclopedia Microsoft Encarta®, entre otros más.

El software, el pizarrón y el apuntador electrónico no son una simple acción de equipamiento y dotación de recursos tecnológicos a las escuelas públicas, sino una transformación del modelo educativo nacional y de las estrategias didácticas para mejorar los niveles de aprendizaje de los alumnos. Los resultados habrán de verse al paso de los años. Mientras tanto la experiencia de **Enciclomedia** avanza en las escuelas.

De esta manera, **Enciclomedia** ha integrado un amplio acervo educativo con novedosas rutas de acceso a la información, a fin de generar aprendizajes más significativos, congruentes con la realidad que viven las generaciones actuales, así como acercar el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) de manera equitativa y gratuita a las primarias públicas del país.

La subsecretaría de educación básica inició una nueva época en la historia del sistema educativo nacional al equipar en su primera etapa 23 mil aulas de 5º y 6º grados de primaria, centros de maestros y escuelas normales con el programa **Enciclomedia**, el cual pretende disminuir la brecha tecnológica entre la educación mexicana y la de otros países.

En su primera etapa, **Enciclomedia** operará en 6,700 escuelas de educación primaria a lo largo y ancho del país, en 548 centros de maestros, 32 escuelas normales y 48 escuelas indígenas, beneficiando a más de tres millones de alumnos y a cerca de 180,000 maestros y directores de escuelas. Hasta el momento se han “enciclomediado” 14 libros de texto gratuitos y 22 libros para el maestro.



**Enciclomedia** está estructurada en dos ámbitos de trabajo:

**Sitio del alumno:** donde se encuentran los libros del alumno que conservan su formato original; cada lección tiene hipervínculos a la Enciclopedia Encarta, a imágenes fijas y en movimiento, audio, animaciones, simulaciones, espacios virtuales, mapas, galerías, líneas del tiempo y actividades interactivas que explican con mayor detalle alguna idea o concepto, aportan otros elementos para profundizar en algún contenido, preparan y acompañan a los alumnos a realizar los procesos de aprendizaje implícitos en sus libros. Es el espacio donde estudiantes y maestros pueden indagar, observar, comparar y seleccionar la información relacionada con las materias del plan de estudios.

**Sitio del maestro:** Tiene el propósito de apoyar las tareas docentes, así como reflexionar, fundamentar y mejorar su labor como facilitador pedagógico, actualizar sus conocimientos disciplinarios y las metodologías didácticas con las que trabaja, ya que integra los materiales que la SEP ha diseñado para guiar y facilitar su quehacer educativo, como el plan y programas de estudio, los libros para el maestro, los avances programáticos y los ficheros de actividades didácticas, así como un conjunto de estrategias y sugerencias para abordar las lecciones del libro de texto con esta herramienta.

## **Beneficios**

### **Para los niños...**

- Aprenden de forma efectiva y divertida, al comprender mejor los contenidos de las lecciones.
- Tienen clases interactivas, gracias a demostraciones y actividades donde participan junto con sus profesores y compañeros.
- Se familiarizan con el uso de las tecnologías aplicadas a la educación.
- Despierta en ellos la curiosidad de investigar por su cuenta y en diversas fuentes de información sobre los temas de las clases
- Entienden mejor temas y conceptos que popularmente se consideran difíciles.



- Pueden crear sus propios materiales educativos y, además, realizar muchas actividades lúdicas.
- Conocen museos, ruinas arqueológicas, monumentos históricos y demás sitios de interés de México y el mundo sin salir del salón de clases.
- Conciben las expresiones artísticas y culturales como medios para dar a conocer ideas, sentimientos y percepciones sobre el mundo que los rodea.

### **Para el maestro...**

- Desempeña el rol de guía y mediador de un proceso en el que las clases son más completas y enriquecedoras.
- Ejercita nuevas prácticas docentes y aprovecha mejor las que siempre ha utilizado en el salón de clases.
- Establece un diálogo permanente y un acercamiento más provechoso con sus alumnos, al promover participaciones, discusiones y reflexiones entre ellos.
- Dispone de más herramientas didácticas y alternativas sencillas para utilizarlas.
- Fomenta la capacitación y actualización docente, lo que deriva en una labor más profesional.
- Le permite organizar mejor sus clases, pues cuenta con sus materiales de apoyo digitalizados y herramientas diseñadas específicamente para esta tarea.
- Utiliza con mayor frecuencia recursos tecnológicos y audiovisuales destinados a la educación.
- Comparte experiencias con sus colegas, ya sea en el Centro de Maestros de su localidad o a través de Internet.

### **Para el aprendizaje...**

- Potencia las capacidades cognitivas de los alumnos y maestros.



- Facilita la comprensión de situaciones complejas o abstractas (particularmente en matemáticas).
- Estimula los sentidos y las habilidades de los niños.
- Concede su lugar a los libros de texto gratuitos como principal recurso de la educación y, a su vez, los complementa.
- Ayuda a comprender un fenómeno desde diferentes ópticas y lo interrelaciona con el contexto histórico y la vida cotidiana.
- Amplía el conocimiento de otro tipo de lenguajes (auditivo, visual) y sus aplicaciones para la enseñanza.
- Promueve la argumentación sobre la pertinencia de ciertas actividades o vínculos para enriquecer las lecciones.

#### **Para México...**

- Reivindica al salón de clases y a la escuela pública como los principales centros para una educación de calidad.
- Promueve el uso gratuito de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en las escuelas públicas.
- Dota a las escuelas de mejor infraestructura y materiales didácticos.
- Promueve la equidad en el acceso de los programas educativos.
- Difunde la participación social en el mejoramiento de las escuelas públicas.
- Promueve en niños, maestros y sociedad en general cambios en las dinámicas de enseñanza y aprendizaje.
- Impulsa la cooperación de distintas instituciones en beneficio de la educación.
- Reconoce y difunde el trabajo institucional, así como de científicos y profesionales mexicanos comprometidos con su país.

Para que **Enciclomedia** sea un proyecto de equidad, además de lograr que este presente en todas las aulas primarias del país, se busca que sea accesible tanto en las aulas de alumnos regulares, como para los alumnos con necesidades educativas especiales. Se están desarrollando programas piloto para instalar **Enciclomedia** en aulas donde no hay electricidad, a través de



celdas solares. Otro proyecto es producir versiones de **Enciclomedia** en lenguas indígenas y versiones para niños con debilidad visual o auditiva.

El objetivo principal es que esta tecnología esté al alcance de todos los niños que estudian en educación primaria y con ello pueda ayudar a darle más valor a la escuela; que los niños, padres de familia y maestros valoren el esfuerzo que se hace en el país por la educación y que el niño esté más motivado para trabajar mejor, y eventualmente tenga mejores resultados en su aprendizaje.

Los niños rápidamente se vuelven unos expertos en el uso de los medios, pues tienen una gran capacidad para aprender.

El éxito del proyecto depende de que los maestros y las autoridades educativas lo adopten como una herramienta importante para el aprendizaje, ya que **Enciclomedia** no es un milagro que resuelve todos los problemas, pero si una herramienta que cumple propósitos claros. Es un esfuerzo para mejorar la experiencia en clase del alumno y los capacita para el futuro en el uso de herramientas multimedia.

El programa **Sigamos Aprendiendo...En el hospital**, ha iniciado con el equipamiento de cinco hospitales, federales en la ciudad de México para, posteriormente, promover la participación de todos los hospitales, federales del país. El objetivo es que los niños y adolescentes, que requieren de períodos prolongados de hospitalización por algún padecimiento, tengan la oportunidad de continuar su educación básica. Con este fin, se ponen a su servicio un aula con televisores y computadoras con el programa **Enciclomedia**, una Biblioteca de Aula y otros recursos didácticos que pueden llevar a su habitación. Las salas de espera se han equipado con televisores que reciben la señal EDUSAT y con módulos de atención del Instituto Nacional para la Educación de los Adultos (INEA). Éste esquema garantiza a los participantes que, al ser dados de alta, podrán incorporarse a la vida escolar, gracias a una total coordinación con las escuelas.

Por todos los beneficios antes enumerados consideramos que el programa **Enciclomedia**, no solo tiene la ventaja de contar con un sin número de recursos para abrir un campo más amplio en la educación de los niños, sino que puede servir de enlace entre los sectores más desprotegidos y vulnerables



en relación con los contenidos escolares, así como no pierden el contacto con el mundo que les rodea y al cual en muchos de los casos no tienen acceso. México tiene pues la oportunidad de ofrecer **Enciclomedia** a América Latina y el Caribe lo que facilitará el cerrar la brecha tecnológica y ayudar a lograr una real integración educativa entre las naciones de nuestro continente.

“Al utilizar **Enciclomedia** como única plataforma informática, se puede superar la mayoría de los problemas técnicos en el momento de compartir contenidos educativos de un sistema de enseñanza a otro”.

### **CONCLUSIONES:**

**Enciclomedia** es un programa educativo de largo alcance, que tiene como principio el aprovechamiento de los diversos recursos, acervos y materiales de apoyo que la Secretaría de Educación Pública en México ha elaborado para los maestros y alumnos de educación básica; los cuales se presentan ahora de manera integral con el fin de facilitar las tareas de enseñanza y potenciar el desarrollo de procesos de aprendizajes significativos en los alumnos que asisten a las escuelas públicas de todo el país.

Todo lo anterior con el fin de:

1. Contribuir al logro de una mayor equidad en la permanencia y acceso a una educación básica de calidad que potencie las capacidades de los estudiantes.
2. proporcionar a los maestros y estudiantes de educación primaria fuentes de información actualizada, así como nuevas herramientas para la construcción de los aprendizajes con el apoyo de recursos tecnológicos multimedia.
3. Poner al alcance del docente estrategias didácticas innovadoras para el tratamiento de los temas, que refuercen el aprendizaje de los contenidos curriculares en las distintas asignaturas de educación primaria.
4. Promover el desarrollo de habilidades cognitivas y competencias comunicativas en los alumnos y los maestros a través de la



convergencia de medios, las tecnologías de la información y los instrumentos de comunicación asociados con el uso de **Enciclomedia**.

A pesar de su reciente creación **Enciclomedia** no es una propuesta ajena a los profesores de educación primaria del país, ya que se sustenta en uno de los bienes más valiosos del sistema educativo mexicano: los libros de texto gratuito, que aparecen en un formato digital, enriquecidos con una gran variedad de medios, recursos y herramientas que, utilizados de manera creativa y pertinente, generan un ambiente propicio para que los alumnos cuestionen, investiguen, imaginen y amplíen su horizonte de conocimiento.

### **Bibliografía**

#### **Enciclomedia un acervo educativo a un clic de distancia**

<http://www.enciclomedia.edu.mx/>

#### **Sigamos Aprendiendo... En el Hospital.**

<http://dgtve.sep.gob.mx/sigamos/principal.htm>

#### **Revista Educare**

Revista para los Maestros de México

Año 1 Num. 1 Invierno/Primavera 2005

#### **Centro Siglo XXI "Informática Educativa"**

<http://www.csxxi.sepc.edu.mx/index.php>

#### **Red Escolar**

<http://www.redescolar.ilce.edu.mx>

#### **Dirección General de Formación Continua de Maestros en Servicio**

<http://pronap.ilce.edu.mx/>

#### **Sepiensa conéctate y aprende**

<http://sepiensa.org.mx/>