

OBSERVATORIO CIUDADANO DE LA EDUCACIÓN

DEBATE EDUCATIVO 17

Enciclomedia

- **¿Un recurso pedagógico innovador o una improvisación educativa?**
- **Problemas de infraestructura, uso de software y financiamiento**

Enciclomedia es uno de los programas de educación básica más fuertemente promovido por la administración del presidente Vicente Fox. Incluso, la persistencia del gobierno federal por mantenerlo lo llevó a confrontar a los Diputados en la distribución del presupuesto del año pasado. El programa tiene como objetivo llevar libros de texto gratuitos digitalizados a las aulas y supone que el uso pedagógico de la tecnología mejora la calidad del servicio ofrecido y el aprendizaje de los alumnos, aspectos sobre los cuales aún no se conocen resultados concretos. Con este panorama de fondo, *Observatorio* presenta un balance de Enciclomedia a poco más de tres años de su puesta en operación.

Características

El proyecto de Enciclomedia para la educación primaria se encuentra definido en el Programa Nacional de Educación 2001-2006. Es un subprograma del “Programa de expansión del uso de las tecnologías de la información y la comunicación en la Educación Básica”. Sus avances han sido mencionados en los informes de gobierno de 2002, 2004 y 2005.

Enciclomedia es una enciclopedia digital que reúne los contenidos de los libros de texto gratuitos de primaria para apoyar el trabajo de los profesores en el aula con la intención de propiciar en el estudiante un ambiente didáctico e interactivo de aprendizaje. Crea también un vínculo directo entre las lecciones y los acervos tecnológicos, nacionales y regionales, con que ya cuenta el país: la videoteca digital, la Red Satelital de Televisión Educativa, la Red Escolar, las bibliotecas escolares, Secundaria 21, Enseñanza de la Física y Matemáticas con Tecnología y el portal SEPiensa, entre otros. Además, brinda la posibilidad de interactuar con el programa Encarta, audios, fragmentos de películas, simuladores, animaciones, interactivos, ejercicios, un programa piloto de inglés, y no requiere conexión a Internet para funcionar.

Hasta ahora, Enciclomedia se dirige a los profesores y alumnos de 5º y 6º grado de primaria. En su etapa de prueba participaron cinco escuelas primarias de DF. En la segunda etapa, “fase piloto”, participaron 1,123 escuelas de diferentes estados del país. En la tercera etapa, en el ciclo escolar 2004-2005, participaron 20,839 escuelas (federales y estatales, regulares e indígenas). Finalmente, en el ciclo escolar 2005-2006 participan poco más de 23 mil escuelas de todo el país.

La meta del programa para 2006 es concluir los textos digitales de la mayor parte de las asignaturas para 5º y 6º grados de primaria, así como equipar a todas las aulas de esos mismos grados escolares (más de 165 mil aulas), a dos aulas en cada uno de los 548 Centros de Maestros, y un aula en cada una de las 137 Escuelas Normales Públicas que ofrecen la Licenciatura en Educación Primaria. En sus siguientes etapas, se tiene

proyectado que el programa llegue a todos los grados de educación primaria y secundaria, especialmente a la telesecundaria.

Los planes de clase

Se han puesto en marcha varios programas de capacitación a maestros. Su objetivo es brindar una base de conocimientos generales sobre el uso de Enciclomedia, así como ofrecer una formación básica en el uso educativo de las Tecnologías de la información y la comunicación (TIC). En el ciclo escolar 2004-2005, aproximadamente 23 mil maestros iniciaron el proceso de capacitación denominado “La enseñanza asistida por Enciclomedia”. El curso comprende el nivel inicial y el nivel intermedio. El primer nivel dura 32 horas e incluye tres tipos de actividades: exploración de Enciclomedia, Talleres Cortos (relacionados con la enseñanza de las ciencias naturales) y Telesesiones. Mientras que el segundo nivel dura 35 horas y comprende actividades relacionadas con la enseñanza de la historia, geografía, formación cívica y ética y español.

Uno de los objetivos fundamentales de la capacitación consiste en que los maestros elaboren un plan de clase apoyándose en esta herramienta. Por ejemplo, para cubrir el nivel intermedio el maestro debe hacer entrega de un trabajo final: cuatro planes de clase (Español, Historia, Geografía, Formación Cívica y Ética) junto con un reporte sobre la forma como desarrolló la clase con su grupo. De tal suerte, se espera que la tarea del profesor permita adecuar los contenidos de las asignaturas al entorno social y cultural de los educandos, así como a los intereses y necesidades de los mismos, lo que en teoría debe propiciar, primero, una actitud positiva frente a la tecnología y, en seguida, ofrecer la oportunidad de tener una experiencia exitosa en su uso.

La SEP planea tres modalidades de evaluación de Enciclomedia: viabilidad, seguimiento e impacto. Esto, señala la misma institución, tiene como finalidad: retroalimentar el diseño, introducir correctivos oportunos e identificar mejores prácticas, dar seguimiento al cumplimiento de las metas del programa y medir resultados en el aprendizaje de los alumnos (SEP, *Enciclomedia-Documento Base*, 2004). El primer examen de acreditación de la enseñanza de las Ciencias Naturales asistidas por Enciclomedia se realizó esta semana, el 5 y 6 de noviembre, y a él se inscribieron alrededor de seis mil maestros; habrá que analizar sus resultados.

Debilidades

Si bien es generalizado el reconocimiento del gran potencial de las nuevas tecnologías como apoyo educativo, la adopción de éstas por parte de docentes y alumnos no es un proceso automático. La inclusión de Enciclomedia implica la modificación de patrones de comportamiento individual y social, lenguajes, esquemas mentales y costumbres, lo cual requiere de la sensibilización, la capacitación, el acompañamiento y el seguimiento, a fin de consolidar la cultura informática necesaria para su operación. De hecho, es importante tener en cuenta el desplazamiento del papel del profesor como autoridad pedagógica en el aula. En el extremo, el estudiante percibe que no es el profesor quien concentra la información educativa relevante, sino el programa de cómputo, lo que potencialmente puede resultar negativo en términos de la relación de respeto en que se fundamenta la actuación de profesores y estudiantes.

Hasta ahora, las preguntas más frecuentes de los docentes en los cursos de capacitación tienen que ver con dudas técnicas, lo que ilustra las inconsistencias y problemas más comunes a los que se enfrentan los maestros en el empleo de nuevas tecnologías.

Probablemente esto se explica por la brecha de habilidades que separa a las generaciones, dado que frecuentemente los niños y jóvenes son más diestros que sus propios profesores en el manejo de la computadora. A esto se suma, además, la falta de una respuesta eficaz a la demanda de ayuda en caso de algún incidente con el software o con el sistema operativo Windows. Hay tardanza en dar respuesta a esos problemas comunes debido sobre todo a que en algunas entidades federativas aún no se ha instrumentado el servicio de asistencia técnica. Frente a una situación como ésta, conviene preguntarse si se realizó algún diagnóstico de las necesidades de profesores y alumnos para tomar la decisión de su implementación. ¿Es un proyecto consensuado o más bien una imposición que atiende al mercado de tecnología?

Las escuelas han debido hacer adecuaciones infraestructurales para ser participes del programa. Pero en zonas que carecen de condiciones mínimas indispensables, el programa no ha podido ser puesto en marcha. Tomando esto en cuenta, este programa podría estar incrementando las desigualdades y segmentación propias de nuestro sistema educativo (Comunicado 106, "Tecnología en educación y e-México", *La Jornada*, 29/09/2003). Además, desde la primera etapa del programa ya se alertaba sobre la falta de infraestructura adecuada y se estimaba que más de 40 por ciento de los equipos no estaban siendo utilizados debido a fallas, falta de capacitación o por una instalación inadecuada. Mientras que también se estaba presentando robo del material y, en algunos casos, un uso indebido del equipo (*Infochannel*, 09/03/2005).

Por otra parte, en términos presupuestales, resulta claro que debe atenderse también al costo relativo de Enciclomedia frente a otros recursos, ya que esos costos se deben analizar no con relación al presupuesto total de la SEP, sino con respecto al presupuesto dedicado a ese mismo tipo de recursos. En este sentido, debe mencionarse que las licitaciones de equipos para este programa no han estado exentas de crítica y que su transparencia es más que necesaria. Hace dos meses, siete empresas ganaron la licitación para equipar la segunda fase del programa, el contrato tendrá un costo de poco más de 17 mil millones de pesos (*Reforma*, 04/10/2005). Sin embargo, los diputados señalan que ha habido irregularidades en este proceso (*El Universal Online*, 05/12/2005).

Otra vertiente de crítica a Enciclomedia proviene de quienes han advertido una importante dosis de dependencia tecnológica por la utilización de software básico desarrollado por empresas corporativas, principalmente Microsoft, en vez de utilizar programación de código abierto (licencia "open source"). Si se considera que varias instituciones de educación superior del país cuentan con capacidades para el desarrollo de medios informáticos de alto nivel, llama negativamente la atención la preferencia por proveedores externos.

Debe señalarse que las tecnologías costosas no se encuentran entre las alternativas más efectivas. Schiefelbein, Wolff y Schiefelbein ("*Cost Effectiveness of Education Policies in Latin America: A Survey of Expert Opinion*", BID 1998), cuestionan la práctica de introducir innovaciones que no cuentan con el soporte de investigaciones que demuestren su potencialidad para mejorar los aprendizajes. Mencionan, en cambio, que hay otras que requieren menos recursos y pueden producir mejores resultados, como por ejemplo asignar los mejores profesores al primer grado.

Sobre la participación de escuelas particulares, la SEP ha informado que se tiene previsto incorporarlas al programa, sin embargo aun no hay una explicación clara del asunto. Solamente, la SEP ha informado que estas escuelas deben evitar adquirir el programa de manera ilegal, ya que el mismo no está a la venta (*Web Enciclomedia*, 19/03/2005).

Interrogantes

El aprendizaje a través de las TIC no es asunto que se pueda soslayar y tampoco será pasajero. La importancia de Enciclomedia radica en su promesa de ofrecer una alternativa para mejorar los resultados educativos, lo que todavía debe demostrarse. En este sentido, conviene preguntar: ¿Enciclomedia es la mejor respuesta pedagógica, informática y administrativo-financiera al empleo de tecnología en las aulas de primaria de nuestro país? ¿A través de Enciclomedia se logrará un cambio que lleve a un estado cualitativamente superior los procesos de enseñanza-aprendizaje en la educación básica?

GRUPO DE REDACCIÓN DE OCE
Colaboraron en este número

Francisco Alvarado (Universidad Iberoamericana, Departamento de Educación).
Alejandro Canales (UNAM, Centro de Estudios sobre la Universidad).
Daniel Cortés Vargas (Doctorante, Universidad de Montreal).
María de Ibarrola (CINVESTAV, Departamento de Investigaciones Educativas).
Pedro Flores Crespo (Universidad Iberoamericana, Instituto de Investigaciones para el Desarrollo de la Educación).
Antonio Gómez Nashiki (Universidad de Colima, Facultad de Pedagogía).
Alejandro Márquez Jiménez (UAM-Azcapotzalco, Departamento de Sociología).
Aldo Muñoz Armenta (Universidad Iberoamericana, Departamento de Ciencias Sociales y Políticas).
Carlos Muñoz Izquierdo (Universidad Iberoamericana, Instituto de Investigaciones para el Desarrollo de la Educación).
Maira Pavón Tadeo (UNAM, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales).
Roberto Rodríguez (UNAM, Centro de Estudios sobre la Universidad).
Lorenza Villa Lever (UNAM, Instituto de Investigaciones Sociales).

Invitamos cordialmente a todos los ciudadanos a sumarse a nuestra iniciativa. Favor de enviar sus nombres, con sus datos de localización e identificación al correo electrónico:

yoallin@observatorio.org

Visítenos en:

<http://www.observatorio.org>