



**¿ Y AHORA CÒMO LE HAGO ?**

## **Experiencias en relación con el Programa Enciclomedia**

**Bloque temático: La innovación en Educación y Formación.- Una Escuel@ para el Futuro.**



Por  
Mtra. María Abigail Sánchez Ramírez  
Mtra. Ma. Elena Lozano Tovar  
Dra. Concepción Barrón Tírado [barront@servidor.unam.mx](mailto:barront@servidor.unam.mx)



## RESUMEN

La rapidez de los cambios sociales, científicos, culturales, económicos y políticos, así como los avances en la comunicación, la información y la tecnología repercuten en los procesos educativos. Las nuevas tecnologías impactan en todos los campos de la actividad humana, impone cambios de paradigmas, nuevas formas de repensar la educación y de concebir los procesos de enseñanza y aprendizaje, así como recursos y elementos mediadores de la práctica en el aula.

**Enciclomedia fue creado con el objetivo de contribuir a la mejora de la calidad de la educación que se imparte en las escuelas públicas de educación primaria del país e impactar en el proceso educativo.**

Una verdadera transformación escolar implica elaborar e implementar propuestas pedagógicas que faciliten el uso de la tecnología como medio para renovar las prácticas pedagógicas y generar nuevas competencias en los niños y jóvenes del país.

La política educativa actual ha subrayado la importancia del aula y de la escuela como centro del sistema educativo, comprometiéndose a construir una escuela pública eficaz, pertinente y relevante a las necesidades de los nuevos ciudadanos que necesita el país. Enciclomedia contribuye de manera clara y decidida a que los niños de México aseguren el logro de los propósitos educativos y el aprendizaje efectivo.

A lo largo de la historia reciente de la educación mexicana, el instrumento por excelencia para la enseñanza y el aprendizaje ha sido el libro de texto y en este marco se circunscribe el programa Enciclomedia, herramienta pedagógica desarrollada por científicos e investigadores mexicanos, que relaciona los contenidos de los libros de texto gratuito con el programa oficial de estudios y diversos recursos tecnológicos que conducen al estudiante y al maestro a un ambiente atractivo, colaborativo y organizado.

La Secretaría de Educación Pública trabaja para modificar el rezago y las carencias actuales en el ámbito educativo; México hace un esfuerzo consistente para contrarrestar el rezago tecnológico con respecto a otros países, para que **cuando nuestros niños y niñas tengan que desempeñarse como ciudadanos activos y comprometidos** con el desarrollo de país, se incorporen adecuadamente a la sociedad del Siglo XXI, **contando**



con las competencias básicas y los conocimientos necesarios para hacer de la tecnología una herramienta favorable a su desarrollo social y laboral.

### **ABSTRACT**

The quickness in social, scientific, cultural, economic and political changes, as well as the advances in communication, information and technology influences the educational processes. New technologies influence all fields of human activity, implementing changes in paradigms, new ways of rethinking education and conceiving teaching and learning processes, as well as resources and elements of mediation in the classroom.

**“Enciclomedia” was created with the main purpose of improving the quality of the education that is given in primary public schools of the country and influencing the educational process.**

A true school transformation implies the creation and implementation of pedagogy proposals that facilitate the use of technology as a means of renovating pedagogy practices and generating new capacities in the youth of our country.

The educational practices nowadays highlight the importance of the classroom and the school as the center of the educational system, committed to building public schools that are efficient, pertinent and relevant to the necessities of the new citizens this country needs. “Enciclomedia” contributes in a clear and decisive manner so that the Mexican youth can assure the fulfillment of educational goals and effective learning.

Throughout recent Mexican educational history the method of excellence for teaching and learning has been the text book and this framework encompasses the Enciclomedia program, a pedagogy tool created by Mexican scientists and investigators that relate the content of free text books with the official school programs and diverse technological resources that lead the student and the teacher in an attractive, cooperative and organized environment.

The Secretary of Public Education works to modify the lack of resources and current needs of the educational ambience; Mexico has dedicated a consistent effort to battling technological insufficiencies with respect to other countries, so that when our youth has to



respond as active and committed citizens with the development of the country they can adequately be incorporated in XXI century society, having the basic abilities and necessary knowledge to make technology a useful tool in their social and labor advancement.

## **Introducción**

La rapidez de los cambios sociales, científicos, culturales, económicos y políticos, así como los avances en la comunicación, la información y la tecnología impactan distintos campos de la realidad social y sus instituciones, de tal manera que el mundo contemporáneo demanda a la escuela un rol distinto al de transmisora de conocimientos.

La educación vive un acelerado proceso de cambio, producto de las nuevas teorías de aprendizaje y de la incorporación de recursos multimedia a las escuelas, principalmente los informáticos, lo que se ve plasmado en la transformación de los ambientes de enseñanza-aprendizaje, lo que lleva a los docentes a replantearse sus prácticas pedagógicas y a vislumbrar nuevas formas de enseñar.

El Programa Nacional de Educación 2001-2006 hace particular referencia al uso de las tecnologías de comunicación e información como parte de sus líneas de acción encaminadas a fortalecer el sistema educativo en su conjunto.

También planteado en el Programa Nacional de Educación 2001-2006 encontramos que: “El maestro de educación básica dispondrá de las capacidades que le permitan organizar el trabajo educativo, diseñar y poner en práctica estrategias y actividades didácticas con el fin de que todos sus educandos alcancen los propósitos de la educación; reconocerá la diversidad de los niños que forman el grupo a su cargo y atenderá a su enseñanza por medio de una variedad de estrategias didácticas, las cuales desarrollará de manera creativa. [...]”.

Dicho profesor poseerá las habilidades requeridas para el uso y aprovechamiento de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación como medios para la enseñanza;



será capaz de evaluar integralmente el aprendizaje de sus alumnos y de utilizar los resultados de esta evaluación para mejorar su enseñanza”<sup>1</sup>

Estas características y cualidades se reflejarán en las transformaciones en el entorno educativo, específicamente en cada aula, donde los docentes buscarán desempeñar sus funciones dentro de un marco de calidad, que brinde beneficios tanto a sus alumnos como a la comunidad educativa en la que se desempeñan.

El Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa (ILCE) en coordinación con la Secretaría de Educación Pública (SEP) ha desarrollado - entre otros proyectos relacionados con el uso de las tecnologías de la Información y la Comunicación, una forma diferente de aprender y enseñar a través del Enciclomedia, el cual se caracteriza por ser una alternativa para acercar estos recursos tecnológicos a la comunidad educativa del nivel básico, mediante un modelo pedagógico cuyas actividades están vinculadas con el aprendizaje independiente, colaborativo y significativo, así como con el desarrollo de habilidades para la investigación y el autoaprendizaje, donde las actividades son diseñadas y aplicadas en congruencia con lo estipulado en los planes y programas de estudio vigentes de la SEP.

## Contexto



<sup>1</sup> SEP. Programa Nacional de Educación 2001-2006. La educación en la nueva sociedad. México, 2001 p. 125-126

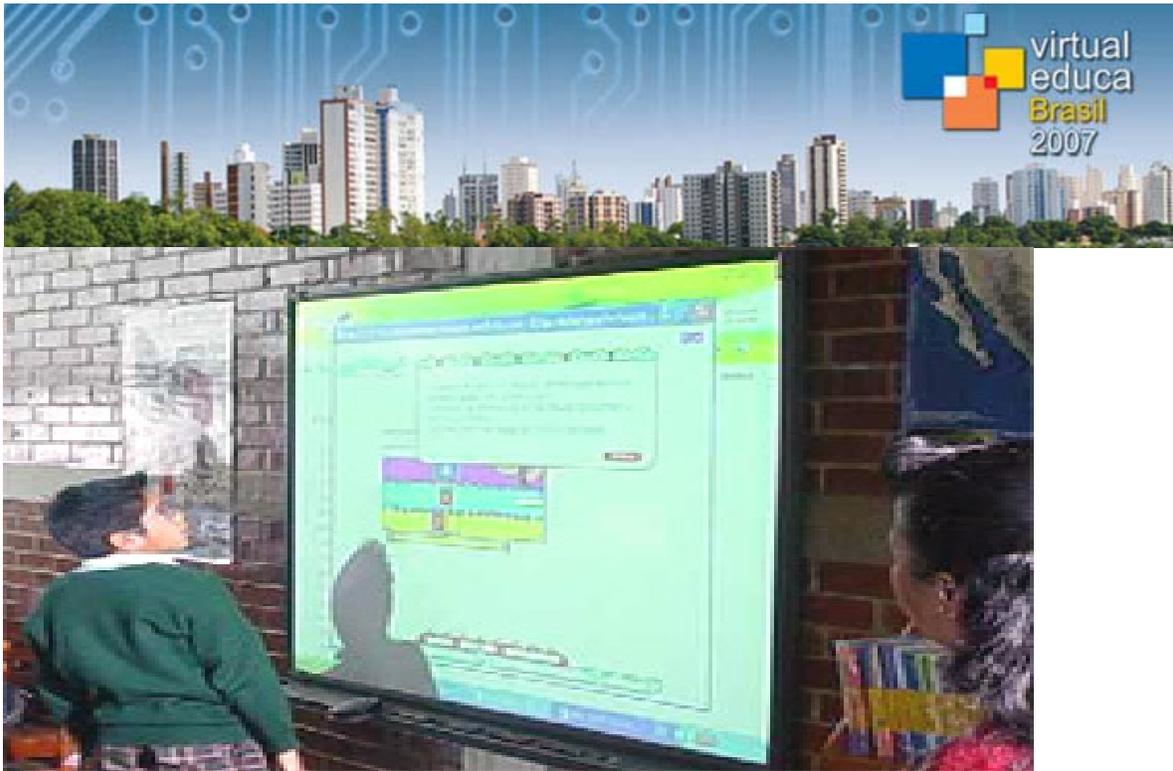


Enciclomedia es un programa educativo basado en un sistema articulador de recursos para el aprendizaje diseñado para apoyar el desarrollo de los programas de estudio de la educación primaria, este nuevo sistema de aprendizaje implementado en el ciclo escolar 2003-2004, su objetivo principal es apoyar la educación básica para elevar de esa manera la calidad del aprendizaje. Es un desarrollo educativo de vanguardia, que surge con el objetivo de optimizar el uso de materiales educativos e integrarlos a los Libros de Texto Gratuito de la SEP, a los cuales complementa, pero no sustituye.

Se les han incorporado diversos recursos como referencias bibliográficas, video, audio, mapas, imágenes fijas y en movimiento, actividades e interactivos y materiales de otros programas educativos que anteriormente se habían elaborado. Asimismo retoma contenidos de Enciclopedia Encarta, (mediante un convenio entre la SEP y Microsoft).

- Proporciona a maestros y alumnos de educación primaria, fuentes de información actualizada y herramientas para la construcción de los aprendizajes con el apoyo de novedosos recursos tecnológicos.
- Fomenta conocimientos, habilidades, valores y aptitudes que permitan a los alumnos de escuelas urbanas, rurales e indígenas, así como a los niños con necesidades educativas especiales, valorar su cultura y su entorno, a la vez que relacionarse respetuosamente con el resto de los niños mexicanos.
- Sugiere al docente estrategias didácticas innovadoras para el tratamiento de los contenidos curriculares.
- Recupera los conocimientos y experiencias del docente, en la integración, organización y desarrollo de temas o conceptos frente al grupo, generando un ambiente interactivo que propicie el mejoramiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

La introducción de Enciclomedia en los salones de clase busca enriquecer las estrategias de enseñanza y favorecer la construcción de conocimientos, ya que ofrece un conjunto de herramientas que ayudarán a los profesores y profesoras a crear escenarios de aprendizaje novedosos y nuevas rutas de acceso a la información.



La información en Enciclomedia está organizada en una base de datos flexible y dinámica que permite mejorar, actualizar y acrecentar los contenidos del sistema, donde las instituciones públicas, privadas e individuos puedan proponer la incorporación de temas de interés general y regional para que éstos sean pertinentes y cercanos al entorno de los niños y los maestros, con el fin de que incorporen estos recursos en sus labores académicas cotidianas y de que esta acción contribuya a que los docentes diseñen y pongan en práctica diferentes estrategias didácticas que faciliten a sus alumnos alcanzar los objetivos

Al 2006 se equiparon 165,615 aulas de quinto y sexto grado, de las 198 mil 178 primarias, existentes en el país, 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. La población beneficiada fue de 3.9 millones de alumnos de quinto y sexto grado de educación primaria.

El equipo de cada aula se compone de una computadora personal, el programa se instala en el disco duro, una impresora, un pizarrón interactivo, un cañón, una fuente de energía y un mueble para computadora.



### ¿Quiénes participan en su desarrollo?

- Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa ILCE en el desarrollo de los contenidos educativos, en la digitalización de los Libros de Texto Gratuitos y la capacitación de los Asesores Técnico Pedagógicos, el aporte de contenidos del Consejo Nacional de Ciencia y tecnología (CONACYT), el consejo Nacional para la Cultura y las Artes (CONACULTA), la Secretaria del Medio Ambiente y Recursos Naturales SEMARNAT, Fundación Arturo Rosenbleuth, la Universidad Pedagógica Nacional (UPN), Universidad de Colorado, el Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM), Universidad Anáhuac, Instituto Politécnico Nacional (IPN), Centro de Estudios Educativos (CEE), Universidad De Las Américas (UDLA), Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) , Canal 11 y Canal 22, Microsoft Corporation y el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) que hacen crecer el proyecto.



## **¿Y los Profesores?**

El maestro sigue cumpliendo con la función de propiciar aprendizajes con más y mejores recursos. Acompaña el proceso cognitivo del alumno, equilibrando el uso de las lecturas e interacciones a través de videos, audio, simulaciones o ejercicios, cuyo objetivo principal es contribuir a la promoción de experiencias de aprendizaje significativo y al enriquecimiento de las formas de enseñanza, que permitan vincular el conocimiento y aplicación de contenidos del Plan y Programas de Educación Primaria con el programa Enciclomedia.

Los maestros se capacitan para conocer las características del programa y su utilidad dentro del salón de clases. Dicha estrategia se ajusta a los tiempos y necesidades de cada entidad federativa.

Al 2006 se capacitaron en la enseñanza asistida por enciclomedia a 32 equipos estatales formados por responsables estatales de actualización y directivos de escuelas normales públicas, así como 1100 coordinadores académicos y asesores de centros de maestros más otros mil asesores designados por la autoridades educativas estatales. Se atendieron a 180.000 maestros frente a grupo además de directivos escolares y estatales, y asesores técnicos pedagógicos de educación primaria.

Los responsables de la capacitación son los Asesores Técnico Pedagógicos, que son maestros de la estructura de la Secretaría de Educación Pública (SEP), expertos en el óptimo aprovechamiento del sistema Enciclomedia, que actúan como facilitadores con los colegas de su entidad. Asimismo, existen otras formas de actualización, como diplomados, conferencias, cursos y talleres.

Enciclomedia, cuenta con el Sitio del Maestro, con sugerencias pedagógicas, rutas temáticas y actividades para abordar todos los puntos de las lecciones de los Libros de Texto Gratuitos.

## **Ventajas para el profesor**

Enciclomedia, facilita la construcción del conocimiento, al presentar un fenómeno o concepto desde varios lenguajes y enfoques. Los recursos están estructurados para ampliar las posibilidades de aprendizaje de los alumnos y fomentar el trabajo colaborativo proponiendo actividades.

Las sugerencias didácticas del Sitio del Maestro, están diseñadas para fomentar prácticas docentes que promuevan la investigación, el análisis de información y la obtención de conclusiones, se establece un camino natural entre la forma tradicional de presentar y organizar los contenidos curriculares y las extraordinarias posibilidades que brindan las nuevas tecnologías para manejar la información y las telecomunicaciones.



Los materiales de apoyo que diseña la SEP, tales como: Plan y programas de estudio, libros para el maestro, ficheros, Avances Programáticos, entre otros, con el tiempo se deterioran o se pierden. Enciclomedia hace posible que todos estos materiales se encuentren en soporte digital, audio o video y estén a disposición de los maestros para que los consulten y/o impriman lo que requieran.

Durante el proceso de capacitación y actualización se ofrece un menú de opciones construidas tanto a nivel nacional como estatal, que incluyen el manejo de materiales para el auto aprendizaje, talleres cortos, sesiones de teleconferencias, cursos y talleres en línea a través la red satelital (EDUSAT) entre otros.

### **Desventajas del recurso**

Existe incertidumbre sobre la cobertura del programa, actualmente sólo contiene material para quinto y sexto grado, aun no se encuentran habilitados los grados de primero, segundo, tercero y cuarto del nivel primaria. No cuenta con material subtitulado en lenguas indígenas, así como videos con colores especiales para los débiles visuales, o con periféricos especiales para que los alumnos con discapacidad, puedan aprovechar el recurso.

Los responsables de la capacitación ( Asesores Técnico Pedagógicos) que hoy lo conforma un numeroso personal a lo largo y ancho del país, se encuentra carente de regulación para desempeñar su quehacer, realizan gestión político administrativa, transmiten y reciben información sobre las escuelas, bajan acciones de política a la supervisión y a las escuelas, operan programas, proyectos estatales y federales, la exigencia de cumplir este tipo de asuntos ocupa la mayor parte de tiempo, lo que desplaza la tarea fundamental de la asesoría a las escuelas y en consecuencia debilita la posibilidad de que los profesores mejoren su práctica docente con el uso del recurso de enciclomedia.

Los Asesores técnicos pedagógicos no cuentan con los conocimientos necesarios en el uso de las tecnologías de información y comunicación en el aula.

La capacitación para el uso del recurso de enciclomedia se ha centrado de manera formal por parte de las autoridades educativas sólo en la parte directiva de las instituciones y en consecuencia, la capacitación a los profesores en algunos casos no es reproducida de manera pertinente lo que tiene como consecuencia de la subutilización del recurso en el aula.



La instalación del recurso en algunas escuelas se encuentra subutilizado, o resguardado por el director de la escuela, bajo el argumento de que si lo utilizan se descompone y prefieren que no sea utilizado para evitar problemas de mantenimiento de tipo preventivo y/o correctivo.

Hace falta la capacitación y actualización de manera pertinente a los maestros, hay que recordar que existe una rotación de grupos y los que hoy cubren el primer año, el ciclo escolar entrante pueden cubrir sexto o quinto esto de acuerdo a la política interna de la escuela y, no se puede estar particularizando el uso del recurso, ya que existen temas compatibles entre los alumnos de grados diferentes y que no son privativos de quinto y sexto grado.

La capacitación debe ser puntual y de manera permanente ya que los maestros se encuentran rebasados en sus habilidades en el manejo del recurso por sus alumnos.

Los maestros que se capacitan por su cuenta son aquellos que se presenta de manera individual a solicitar el curso durante la capacitación para cursos estatales de actualización que ofrece la secretaria de Educación Pública y la opinión que ellos se llevan del recurso es muy reconfortante, reconocen las benevolencias con las que cuenta esté , pero al mismo tiempo decepcionados de que al llegar a sus centros de trabajo la actitud de su director seguramente será de rechazo al uso del recurso por temor a que se dañe el equipo por un mal manejo.

De ahí que el director debe ser el primero en estar convencido de las ventajas del recurso y en la adopción del mismo en sus estrategias de enseñanzas, para que al mismo tiempo le permita al colectivo el uso del recurso y lo promueva entre los profesores, esta actitud alienta al personal docente a la adopción del recursos en su practica profesional.



## **Retos que superar**

- Se requiere de un modelo curricular que permita a los futuros docentes adquirir las competencias básicas para la enseñanza utilizando los recursos tecnológicos en su práctica, en este sentido la preparación y dedicación del personal docente encargado de la formación inicial de maestros es clave, por ello es esencial promover también su profesionalización.
- Se requiere establecer mecanismos de selección confiables que permitan incorporar al servicio a profesores que reúnan el perfil profesional requerido, de tal manera que todos los niños y adolescentes cuenten con maestros competentes.
- Se requiere de iniciar un proceso de mejora de competencias en el uso de las tecnologías de información y comunicación entre el personal de apoyo técnico pedagógico.
- Renovar el servicio de apoyo técnico pedagógico a las escuelas que permita una asesoría y acompañamiento académico constantes a los colectivos docentes en los centros educativos y con ello un aprendizaje cotidiano de los maestros en el uso de las tecnologías de información y comunicación.
- Profesionalizar al personal que, se hacen cargo de las diversas tareas de actualización y capacitación de los maestros de educación básica.
- Fortalecer el liderazgo académico del director en el uso y manejo de las tecnologías de información y comunicación en el aula.



- Desarrollar propuestas educativas innovadoras que permitan el uso de las tecnologías de la información y la comunicación para mejorar la calidad del aprendizaje.
- Crear cursos de actualización de manera permanente en el uso de las tecnologías de información y comunicación que se extienda a toda la estructura de educación básica.

## **Conclusiones**

El programa ha sido bien recibido por parte de los directivos y maestros, y ha fomentado el interés, la participación e interacción de los alumnos en el aula. La comunidad escolar ve en este programa un incentivo para la comprensión de los contenidos de los libros de texto gratuitos de una forma más dinámica, agradable significativa y atractiva. Los maestros han solicitado más materiales como los que hasta ahora se han elaborado, y los alumnos más tiempo con *Enciclomedia*.

La incorporación de las nuevas tecnologías en la educación nos invita a reflexionar como educadores en la necesidad de utilizarlas en nuestra práctica docente, con la finalidad de preparar a las generaciones venideras a través de novedosas formas de aprender, con base en los avances de las nuevas tecnologías y por ende, de los cambios sociales y culturales que esto conlleva.

La introducción de recursos tecnológicos en las escuelas de educación básica ha sido un gran avance, sin embargo, experiencias nacionales y extranjeras muestran que el aprovechamiento efectivo de las potencialidades de estas tecnologías está en relación directa con la existencia de un proyecto pedagógico en la escuela, con competencias específicas de los profesores y con la transformación de concepciones educativas de la comunidad en su conjunto; cuando estas características no se conjugan es frecuente que las nuevas tecnologías se usen en forma limitada y se reproducen viejas prácticas transmisivas de enseñanza. La introducción de las tecnologías no garantizan por sí mismas la transformación de las prácticas educativas, por lo que es necesario la elaboración de



propuestas pedagógicas que hagan un uso pertinente de las tecnologías como medio para renovar las prácticas pedagógicas y preparar adecuadamente a los profesores en sus labores cotidianas.

La formación continua de los profesores en servicio debe contemplar los temas emergentes, las competencias requeridas para la enseñanza en el mundo actual y en el futuro inmediato, así como la utilización desde una perspectiva pedagógica de las tecnologías de la información y de la comunicación, las cuales en manos de una maestra o maestro competente, pueden contribuir a una mejor educación de los alumnos y a un desarrollo profundo de las habilidades intelectuales y sociales necesarias para enfrentar con éxito la complejidad creciente de la época en que nos ha tocado vivir.

La incorporación del manejo de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en los procesos educativos, establece nuevas maneras de construcción grupal del conocimiento en comunidades de aprendizaje que reconocen el potencial de utilizar los recursos tecnológicos e informáticos para el desarrollo cognitivo y creativo de los alumnos. Promueve la construcción de redes horizontales entre las escuelas para el intercambio de experiencias y prácticas docentes con el uso de Enciclomedia, influyendo en la gestión educativa para que sea la comunidad escolar quien identifique necesidades, problemas y metas tendientes a elevar la calidad del sistema escolar.

## **Bibliografía.**

SEP. Programa Nacional de Educación 2001-2006. México. SEP

Pronap 2004. Taller breve de actualización "El uso de enciclomedia en el Aula". Documento interno. Tlaxcala. Pronap

Pronap 2004. Curso Estatal de actualización "El uso de enciclomedia en el Aula". Documento interno. Tlaxcala. Pronap

SEP-SEByN-CGAMS. Documentos de trabajo derivado de las reuniones de la comisión SEP autoridades educativas estatales para estudiar y proponer sugerencias para regular el servicio de apoyo técnico pedagógico (s/r mayo 2004 a abril 2005).

SEP-SEByN-CGACMS.(2003).Centro de maestros. Un acercamiento a una situación actual. México. Hacia una política integral para la formación y el desarrollo profesional de los maestros de educación básica.



SEP. Medios didácticos multimedia para el aula en educación Infantil 2006/Sonia Silvia Salinas.- Vigo (Colec. Formación Continua y uso educativo de las tecnologías.)

Antonio R. Bartolome SEP (2006).Nuevas tecnologías en el aula (guía de supervivencia) SEP

Julieta Rozenhauz, Silvia Steinberg (2006) SEP. Llegaron para quedarse propuesta de inserción de las nuevas tecnologías en el aula. SEP

SEP. Programa **Enciclomedia**. SUBSECRETARÍA DE EDUCACIÓN BÁSICA Y NORMAL (2006). SEP Documento Base. México

ALVAREZ Manilla, José Manuel. *La invención, innovación y difusión de la tecnología educativa en México*". México, IPN, 1982. p. 237

Paginas Electronicas

[www.sep.gob.mx/wb2/sep/sep\\_Enciclomedia](http://www.sep.gob.mx/wb2/sep/sep_Enciclomedia) - 75k

[pronap.ilce.edu.mx/enciclomedia/preguntas\\_frecuentes.htm](http://pronap.ilce.edu.mx/enciclomedia/preguntas_frecuentes.htm) - 12k –

[www.sepbs.gob.mx/tics/enciclomedia.htm](http://www.sepbs.gob.mx/tics/enciclomedia.htm) - 7k -

[www.inee.edu.mx](http://www.inee.edu.mx)