
ENCICLOMEDIA: DIAGNÓSTICO Y PROPUESTA DE MEJORA DESDE LAS NECESIDADES DE LOS ACTORES

MARGARITA T. LEAL ESPINOSA / JOSÉ LUIS ARIAS LÓPEZ

RESUMEN:

La ponencia presenta los resultados de un estudio que describe el contexto de operación del programa Enciclomedia en el estado de Jalisco y la propuesta derivada del diagnóstico efectuado y construida por los actores. El apartado cuantitativo del estudio se realizó mediante la recolección y análisis de datos generados por tres encuestas aplicadas a 171 docentes, a 300 alumnos y a 10 directivos. El estudio cualitativo y la construcción de la propuesta se realizaron mediante el acompañamiento a ocho grupos en cuatro escuelas de educación básica cuya práctica en el uso de Enciclomedia, fue recuperada mediante registros en audio y video, entrevistas semi-estructuradas individuales y colectivas, así como notas de campo producto de la observación en el aula.

Del estudio diagnóstico se puede concluir que las prácticas en el uso de Enciclomedia están permeadas por los estilos de enseñanza de los maestros; que la interacción generalmente guiada por el maestro inhibe la interacción entre pares y que el crecimiento y sostenibilidad del programa Enciclomedia, está supeditado a la atención de la infraestructura y apoyo técnico, así como a la mejora de los procesos de capacitación de los maestros. De la problematización se desprendieron líneas de acción para la elaboración de una propuesta de mejora en el uso de Enciclomedia.

PALABRAS CLAVE: Enciclomedia, construcción colaborativa, mediación, actores.

INTRODUCCIÓN

Enciclomedia, como Programa Estratégico, cuenta con un fundamento jurídico en el que se determina 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. (Documento Base, 2004 p.6).

El estudio que se informa en este documento, partió del reconocimiento de que el compromiso con la calidad de la educación es también un compromiso con el fomento al uso educativo de las tecnologías de la información y comunicación, así como con la producción de materiales audiovisuales e informáticos que favorezcan el aprendizaje.

Uno de los supuestos que animaron la indagación fue que la tecnología por sí sola no tiene el impacto esperado en la educación; que su incorporación en las escuelas demanda cambios importantes en otros ámbitos como la *gestión*, organización y prácticas y que esta demanda se extiende a la relación entre los actores educativos en el aula: currículum, maestro y alumnos.

EL DIAGNÓSTICO SOBRE EL USO DE ENCICLOMEDIA

Planteamiento metodológico

Para la recuperación de la práctica y la transformación de ésta en información y viceversa, de acuerdo a Orna (2001), el estudio se llevó a cabo desde una perspectiva *táctica y operacional* centrada en identificar la experiencia desarrollada en los docentes respecto al uso de Enciclomedia como herramienta pedagógica, en especial la experiencia explícita que el docente comparte y transmite, en forma de interacciones y mediaciones codificables. El análisis de las experiencias tácitas y personalizadas permitió, a partir de la reflexión y la información generada junto con los docentes, realizar un mapa de necesidades desde la cotidianidad de los docentes, como sustento para planificar, construir y poner en práctica una propuesta de mejora del uso de Enciclomedia.

Las entrevistas

Se realizaron entrevistas en dos modalidades: individuales y colectivas ambas no estructuradas, focales y a profundidad para que el entrevistado transmitiera oralmente al entrevistador su visión, definición y/o experiencia personal respecto a Enciclomedia.

Las encuestas

Como instrumentos auxiliares para recoger información cuantitativa y cualitativa, se diseñaron tres encuestas que se aplicaron, una a docentes, otra a alumnos y otra a directivos. El objetivo de las encuestas consistió en recoger información del uso de Enciclomedia en procesos anteriores, que nos ayudara a focalizar la observación en el aula. El total de sujetos encuestados fue de 171 maestros, 300 alumnos y 10 directores; en la aplicación de la encuesta abarcamos 18 zonas entre federales y estatales y 11 municipios del estado.

Grupos observados

Se seleccionaron inicialmente dos grupos de cinco escuelas considerando que reunieran las condiciones idóneas para el estudio: *a)* que estuvieran implementando el programa Enciclomedia y manifestaran interés en participar; *b)* que los niveles sociales y educativos de los actores estuvieran dentro del promedio estatal y *c)* que las condiciones de infraestructura y equipamiento posibilitaran la implementación y evaluación de la propuesta pedagógica.

Los registros en video

El video fue la herramienta principal en la observación de las clases con el uso de Enciclomedia; se video grabaron 18 sesiones de clase y se transcribieron en su totalidad. Estas transcripciones fueron regresadas a los profesores observados para que, con base en ellas, reflexionaran y problematizaran su práctica al utilizar Enciclomedia. La observación permitió conocer lo que sucede y el cómo sucede cuando se usa Enciclomedia como recurso pedagógico en el aula; los momentos de la clase en qué se usa, cómo accesa el profesor y/o el alumno, los recursos que utilizan, el contexto en el que opera, las rutinas que se observan en su uso, problemas en su manejo, etc.

Asimismo, con la transcripción del discurso de maestros y alumnos observados y las notas de campo, mediante procedimientos inductivos y la categorización

con apoyo del programa AtlasTi, se revisaron interacciones: maestro-alumno, alumnos-recursos y mediaciones perceptibles que las generaron.

HALLAZGOS

Contexto de inserción de Enciclomedia en Jalisco

El equipamiento de Enciclomedia en el Estado permite que 82.5% de las escuelas primarias cuenten con al menos una computadora que es utilizada en el aula con la finalidad de mejorar los aprendizajes; en el ciclo escolar 2004-2005, la estrategia de equipamiento fue menos acelerada que la capacitación, ocasionando retardo en la capacitación de los docentes de algunas regiones del estado; sin embargo en el ciclo escolar 2005-2006 ambos procesos se vieron favorecidos; el equipamiento aceleró la instalación de la versión 1.2, entre tanto, inició la capacitación en el trayecto intermedio, el cual en el 2006-2007, alcanzó una cifra cercana a la capacitación del trayecto inicial en el ciclo escolar anterior.

Aun cuando hubo retardo en la capacitación, al ciclo escolar 2006-2007, 69% de las aulas de 5º y 6º de primarias en el estado, cuentan con Enciclomedia y hay posibilidad de que en todas ellas, el maestro haya sido capacitado en los trayectos formativos inicial e intermedio.

Recuperación de las percepciones de maestros y alumnos de 5º y 6º grado en el uso de Enciclomedia en procesos anteriores a este estudio

Los docentes viven la experiencia de iniciar el uso de Enciclomedia en el aula en determinado ciclo escolar, y no siempre continuarlo en los siguientes; esto se relaciona con la rotación de maestros entre los distintos grados, propiciado bien sea por factores por cambios internos en la escuela, o por factores externos como cambios de adscripción, o jubilaciones; de esta situación podemos entender que el 50% de los maestros encuestados que están usando Enciclomedia han tenido que auto capacitarse, en contraste con la relación equitativa entre aulas con el equipo y profesores capacitados; la diferencia

puede explicarla el mismo problema de alta rotación de maestros en las escuelas primarias del Estado; por otra parte, pocos docentes habían usado una computadora antes de usar Enciclomedia.

La mediación del docente

En las observaciones realizadas, fue posible identificar una serie de acciones intencionadas. El maestro como mediador selecciona, organiza, reordena, agrupa y estructura los recursos en función de los propósitos que animan su plan de clase.

Asimismo, se hizo visible, mediante la metodología de espejo, que las relaciones que el estudiante pueda lograr con los contenidos dependen de las mediaciones que lleva a cabo el maestro en la selección de los recursos, las formas de presentarlos, las actividades a las que los asocia y los productos que se solicitan para que los niños puedan alcanzar los aprendizajes deseados.

Lo anterior supone reflexionar sobre pautas de trabajo en el aula que es necesario considerar y generar para que los actores educativos, maestro y alumnos, se desempeñen en un ambiente áulico que garantice el potencial instalado en tecnología y que puede ser entendida como una clave para facilitar al aprendiz la adquisición de conocimientos complejos a partir de los conocimientos previos requeridos para su utilización, las relaciones lógicas y los conceptos que requieren de explicitación, y de considerar cómo estas herramientas se vinculan con los diferentes estilos de aprendizaje de cada alumno y las habilidades y competencias intelectuales y comunicacionales que fomentan.

Las interacciones

En las observaciones realizadas en las escuelas comprendidas en el estudio, son regularmente los maestros quienes articulan la mecánica de este discurso, ya que son quienes presentan y conducen el proceso como agentes que sirven de

guía o modelos para el uso del lenguaje, para el razonamiento esperado por medio de la instrucción y para proveer las actividades y recursos que se pondrán en juego para propiciar el aprendizaje.

La transcripción y análisis de los registros realizados dieron cuenta de la existencia de un patrón de interacción en el que el docente refiere una pregunta o preguntas para propiciar respuestas por parte de sus alumnos y retroalimenta las respuestas obtenidas en términos de concordancia o discordancia, pero también de retroalimentación de la pregunta inicial o de enfatizar y repetir las respuestas que considera acertadas o correctas. Esta pauta de actuación se caracteriza por la retroalimentación que el estudiante espera y recibe por parte del docente en relación a la pregunta generadora o actividad interrogadora del maestro.

Otra variante observada se refiere a la situación en la que el docente brinda pistas o ayuda para inducir a la respuesta correcta, situación que propicia que el alumno adecue sus intervenciones esperando cada vez más información que le ayude a deducir la respuesta correcta, lo que se traduce en un mecanismo que va siendo incorporado por los alumnos y sobre el cual se estructura la secuencia de aprendizaje sistematizado propiciando una concentración mayor sobre los contenidos que sobre las habilidades implicadas para la asimilación y acomodación de dichos contenidos.

**LA PROPUESTA DE MEJORA:
LA CONSTRUCCIÓN DE SENTIDO EN COMÚN**

La construcción de sentido en común parte de problematizar las prácticas, como base para su análisis y reconstrucción mediante una colaboración planificada e intencionada.

Los procesos de observación, acompañamiento e interlocución efectuados con los actores en el uso de Enciclomedia, permitió diseñar escenarios que hicieran explícitas sus necesidades, experiencias y logros; las evidencias recuperadas

mediante la revisión y análisis de los registros de clase efectuadas en los seminarios conjuntos, así como la transcripción de entrevistas grupales e individuales, dan cuenta de la resignificación de las prácticas observadas y de las construcciones conceptuales derivadas del trabajo colaborativo que le brindan la posibilidad de dar continuidad al esfuerzo y transferir la experiencia vivida y reflexionada con miras a transferir el conocimiento recreado y reconstruido en su contexto escolar.

Las construcciones generadas a partir de la colaboración entre los actores y mediadores, desarrolladas en escenarios y contextos diversos, impactaron diferenciadamente las prácticas de cada uno de los actores, lo que favoreció esquemas de actuación singulares con base en las necesidades particulares diagnosticadas e interiorizadas, como condición previa para el desarrollo de competencias didácticas que les permitieron el manejo y transformación de los contenidos y recursos del programa y cuya significatividad devino principalmente de su potencial para interpretar el contexto, comprender el problema por resolver y contar con las herramientas conceptuales para realizar una acción docente eficaz; y es que la competencia de enseñar y aprender en un proceso dialógico, implica la conciencia acerca del propio conocimiento y del proceso seguido (Aguerrondo, 2002), lo cual a su vez impacta en el desarrollo de la capacidad de gestionar el propio aprendizaje.

El replanteamiento de necesidades efectuado por los docentes en relación al uso de Enciclomedia consideró cuatro necesidades y sus correspondientes líneas de acción:

Necesidades percibidas	Líneas de acción para la mejora
<i>Necesidad de colegiación</i>	<i>Trabajo en seminario</i>
<i>Necesidad de mejorar el discurso</i>	<i>Intervenir la pregunta (Uso de la pregunta constructiva)</i>
<i>Necesidad de favorecer las interacciones</i>	<i>Propiciar interacciones: estudiante – profesor y estudiante –estudiante.</i>

	<i>Optimizar la planificación de las sesiones de clase.</i>
<i>Necesidad de fomentar el trabajo colaborativo en el aula</i>	<i>Diversificación de las pautas de actuación en clase para propiciar la interacción entre pares mediante el trabajo colaborativo. Incentivar y favorecer el manejo del equipo y de los recursos por parte de los estudiantes</i>

Las capacidades inducidas por el proceso de acompañamiento efectuado y los conocimientos situados desarrollados por los docentes, permiten entrever que son potencialmente capaces de gestionar su continuidad y transferirlos a distintos contextos; pero dicha capacidad no es ajena a la cultura escolar, misma que es reconocida por ellos mismos como de difícil transformación.

Orientación y sentido de la propuesta de mejora

En el diseño de la propuesta de mejora en el uso de Enciclomedia a partir de las necesidades que percibieron los actores se consideraron dos vectores: Uno metodológico y otro pedagógico.

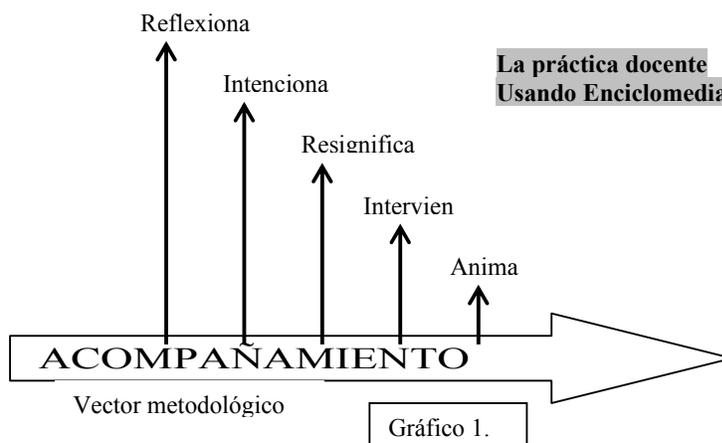
El vector metodológico le otorga *sentido* a partir del compromiso para que ésta sea el resultado del trabajo colaborativo de los sujetos del estudio: maestros e investigadores; una colaboración desde el enfoque sociocultural valorada como complemento al proceso cognitivo de cada individuo; en el que se ponderan las interacciones, negociaciones y diálogos que dan origen al nuevo conocimiento.

La estrategia metodológica consistió en el *acompañamiento* que entendimos como un “apoyo” directo a los problemas que les está ocasionando el uso de Enciclomedia, buscando que la práctica –mediante la reflexión de y en la práctica docente en la que fue implantada la herramienta tecnológica (Enciclomedia)– fuera animada, re-significada e intervenida, lo que para Segovia (1998) sería buscar la profesionalización de su práctica.

En términos de Segovia (1998) el acompañamiento, no sólo tiene la intención de resolver los problemas de los docentes, lo que corresponde solo a la dimensión de contenido, sino también, hacer hábiles a los sujetos que se acompañan para

que desarrollen un nuevo modo de trabajar (dimensión de proceso) haciéndolos más autónomos, colaborativos, reflexivos, en suma, más profesionales. Lo anterior puede representarse en el siguiente gráfico:

Modelo vectorial de la propuesta



El vector determinado por la mediación pedagógica, permitió *orientar* la propuesta a partir del compromiso por la mejora del uso de Enciclomedia, aunque éste no fue el único objeto de la innovación y por tanto de la intervención efectuada, porque visto desde el vector metodológico, la propuesta interviene necesariamente la práctica educativa del docente: se reflexiona en ella y se reflexiona en el uso de Enciclomedia; se intenciona la práctica docente y se intenciona el uso de Enciclomedia; se re-significan aspectos de la práctica docente y se re-significa el uso de los recursos que aporta Enciclomedia, se interviene, a través de la mediación pedagógica, la práctica docente en general y en particular el uso de Enciclomedia y se animan también ambas prácticas.

La animación así concebida puede entenderse como el conjunto de disposiciones mostradas por el docente para darle sentido a cada una de las actuaciones que progresivamente diseñó y ensayó y que va más allá de la mera recursividad en el uso de los dispositivos tecnológicos puestos en el aula, sino

en los procesos de mediación que consideró pertinentes para que el uso que de ellos hizo tuviera una intención educativa para el logro de aprendizajes.

Modelo vectorial de la propuesta

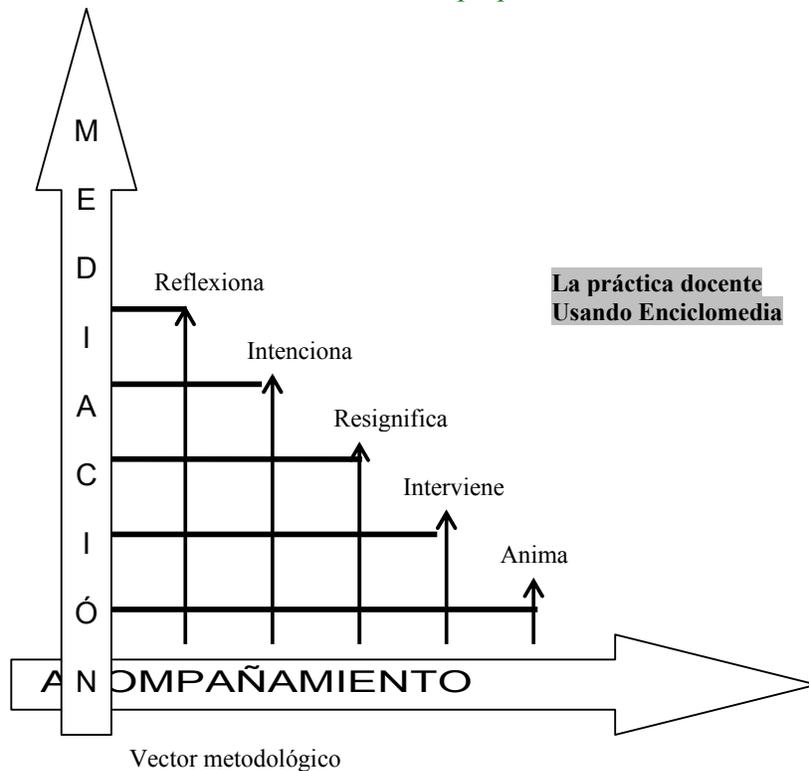


Gráfico 2.

CONCLUSIÓN

La experiencia vivida en el proceso nos devela la importancia que debe conferirse a que la implementación de un programa de estas características debe examinarse considerando los sujetos que van a utilizarlo, así como los escenarios culturales y contextos operativos de trabajo donde los docentes significarán y darán sentido a sus prácticas y entender que un programa no es utilizable sólo por lo que es en sí, sino por lo que representa en relación a las necesidades socioeducativas que lo justifican y fundamentan, así como en las necesidades de formación y/o capacitación que supone para los docentes que hacen posible su concreción en el aula.

Los procesos de acompañamiento y mediación para la mejora pueden y deben incidir en la transformación de las prácticas individuales y colectivas de los docentes para transitar a la conformación de comunidades de aprendizaje en las que sus integrantes privilegien formas de actuación e interlocución innovadoras con una mentalidad de visión compartida y de una voluntad constante para comunicar y compartir la problematización de su práctica y alternativas para su resolución.

La relevancia de un programa como Enciclomedia estriba en su potencial para la generación de escenarios que, desde la racionalidad práctica, permita el desarrollo profesional y personal de los actores educativos, en especial, los docentes, con base en el desarrollo de habilidades que les permitan innovar sus prácticas, sobre la base del auto-reconocimiento de los aspectos que es necesario cambiar, para que estos mismos sujetos operen y concreten, eficazmente y de forma coordinada con el resto de actores educativos, acciones encaminadas al logro de los fines educativos contemplados en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

REFERENCIAS

- Aguerrondo, I. y otros (2002). *La escuela del futuro II: Cómo planifican las escuelas que innovan*. Buenos Aires, Papers.
- Elizondo, Aurora et al. (2006). "Enciclomedia: Un programa a debate", *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, enero-marzo, vol.11, núm. 28, pp. 209-224.
- Fullán, Michael (2002), *Los nuevos significados del cambio en educación*, Barcelona. Octaedro
- Orna, Elisabeth (2001). *Cómo usar la información en trabajos de investigación*. España, Gedisa.
- Segovia Olmos Felipe y Jesús Beltrán Llera. (1998). "Modelos de aprendizaje cognitivo", en *El aula inteligente. Nuevo horizonte educativo*. Madrid. Espasa Calpe.

Secretaría de Educación Pública. (2004). *Programa Enciclopedia*, consultado: 18 de febrero de 2007. www.sep.mx/enciclomedia.pdf

Subsecretaría de Educación Básica y Normal/ Instituto Latinoamericano de Comunicación Educativa. (2004). *Enciclomedia Estrategia de capacitación*. México, SEP-ILCE.

Van Dijk, T. (2000): *El discurso como interacción social. Estudios sobre el discurso II. Una introducción multidisciplinaria*, Madrid, Gedisa.