

La integración de la tecnología al Sistema Educativo Mexicano:

Sin plan ni rumbo.

Aleida Azamar Alonso

Resumen

Actualmente los estudiantes se ven influidos diariamente por los avances tecnológicos y mantienen un contacto mucho mayor con los beneficios de estos cambios. Por otro lado, falta desarrollo tecnológico para la educación por parte del Estado en México debido a la inexistencia de un plan de acción.

En este trabajo se revisa el Plan de Desarrollo Sexenal del año 2000 al 2012, con la finalidad de exponer las prioridades del Estado en cuanto a la educación virtual y si existe un esquema de aplicación adecuado.

Como resultado se observó ausencia de claridad para introducir una reforma educativa innovadora que beneficie a los estudiantes, debido a que la mayoría de los esfuerzos realizados por el Estado se enfocan en otorgar recursos tecnológicos sin considerar la situación social y los avances técnicos que existen.

Palabras clave

Tecnología ; Contexto social ; Programas educativos

Abstract

Every day, the students are influenced by the technological developments and keep a much greater contact with the benefits of those changes. On the other hand, there is a lack of technological grow for education because the Government in Mexico have any plan of action.

This paper reviews the Sexennial Development Plan from the year 2000 to 2012, in order to expose the State's priorities regarding virtual education and if there is an adequate implementation scheme.

As a result, there was a lack of clarity to introduce an innovative educational reform that benefits the students, because most of the efforts made by the State are focused on granting technological resources without considering the social situation and the technical advances that exist.

Key words

Technology ; Social context ; Educational programs

* Profesora Investigadora del área Análisis y Gestión Socio-Económica de las Organizaciones (AGSEO), Departamento de Producción Económica, UAM-X.

Introducción

DURANTE LA última década del siglo XX, el sistema educativo mexicano inició un proceso de reforma caracterizado por la transformación en las relaciones laborales al interior de las instituciones, pero aún más por la reorientación en la práctica pedagógica.

Este último cambio se debe a aspectos fundamentales como: la centralización de procesos administrativos, la disminución en los montos de financiamiento a la educación pública, la introducción de sistemas de evaluación cuya finalidad responde a intereses económicos que pretenden disminuir la planta productiva, la incapacidad para brindar una educación tecnológica al grueso de la población estudiantil mexicana, entre muchas otras.

Las diferentes agendas políticas del gobierno nacional se han vinculado a la forma en que se brinda educación a la población respecto a la necesidad de una mayor inserción de México en el mercado mundial como proveedor de recursos humanos económicos, por lo que se ha presentado un proceso que busca mejorar la capacidad de creación de la mano de obra capacitada para que pueda integrarse rápidamente al aparato productivo.

Bajo esta lógica no existe una necesidad de implementar un esquema de educación tecnológica que apoye al estudiante en su formación ya que el principal incentivo es fortalecer un esquema de trabajo técnico. Debe subrayarse que dicho interés es completamente ajeno a la calidad del proceso formativo de los educandos.

Este trabajo expone la orientación de las agendas de desarrollo educativo nacional que se han puesto en práctica en México y cuáles han sido sus resultados, la intención es demostrar si existe una inclinación del Estado hacia un desarrollo educativo tecnológico actualmente.

El documento se divide en cuatro secciones, en la primera se revisa brevemente la situación en la que se encuentra actualmente el Sistema Educativo Mexicano (SEM) y cuáles son sus perspectivas hacia el futuro; en la segunda sección se explican los procesos transformadores que se han implementado en el país con las administraciones federales a partir de la reforma educativa en 1992 y hasta 2012; en la tercera parte se exponen cuáles han sido los resultados de las transformaciones educativas que empezaron en la década de los noventa y si éstas han tenido un impacto en el desarrollo de la innovación tecnológica para los estudiantes mexicanos; en la cuarta se perfila brevemente cuál es la actitud de los alumnos hacia las formas de enseñanza tradicionales. Finalmente, se presentan las conclusiones.

Contexto: Sistema Educativo Mexicano

El SEM se ha desarrollado lentamente a través de los años debido a sus grandes dimensiones, así como por sus complejas funciones sociales; lo anterior, entre otras cosas, convierte su estructura en un proceso formador heterogéneo.

Además, Zorrilla y Barba (2008) mencionan que la gran oferta por parte del SEM es comparable a la falta de calidad en sus servicios, lo que dificulta impulsar cambios dinámicos e innovadores en los planes educativos que la actual población mexicana necesita.

Actualmente, la demanda del SEM es mayor de la que puede abarcar, considerando que hay 34,040,920 alumnos activos y únicamente 1,932,332 profesores (en promedio sería un profesor por cada 18 alumnos). Sin embargo, para la educación a nivel básico la cifra es preocupante, ya que existe un profesor por cada 25 alumnos, mientras que para nivel superior la cifra es de un profesor por cada 10 alumnos, esto tiene relación con la cantidad y la demanda de estudiantes que hay en cada nivel educativo (véase Cuadro 1).

Nivel / modalidad	Alumnos			Docentes	Escuelas
	Total	Mujeres	Hombres		
Educación básica	25,939,193	12,757,697	13,181,496	1,201,517	228,205
Educación media superior	4,682,336	2,343,897	2,338,439	381,622	17,245
Educación superior	3,419,391	1,687,521	1,731,870	349,193	6,922
Total sistema educativo	34,040,920	16,789,115	17,251,805	1,932,332	252,372

Fuente: Elaboración propia con datos de Sistema Nacional de Información Estadística Educativa.

La diferencia entre la demanda de educación y la poca cantidad de profesores se vincula con los cambios en los factores sociodemográficos del país y con la incapacidad del gobierno para estructurar un SEM lo suficientemente sólido para afrontar la dinámica que tiene México. Asimismo, se relaciona con la falta de innovación en las propuestas y programas para la formación educativa.

Proceso de innovación educativa en México

En el contexto internacional, la década de los noventa se puede describir como transformadora en el aspecto educativo. Los países desarrollados fortalecieron su gasto para educación ante los cambios tecnológicos, mientras que los países en vías de desarrollo se enfocaron en un proceso de cambio y jerarquización del ingreso a los niveles básicos de educación mediante exámenes, dificultando el acceso bajo la falsa doctrina de mejorar este servicio por parte del Estado.

Para que la administración federal pudiera cumplir con lo mencionado se apoyó en mecanismos que fomentaban la selectividad en la educación, como el Centro Nacional de Educación para la Evaluación (CENEVAL) y la Comisión Nacional de Evaluación de la Educación Superior (CONAEVA) a través de pruebas masivas de evaluación a los estudiantes.

Si bien, la estrategia federal era disminuir los costos económicos del gobierno central, también se afincaron las bases que se seguirían en los subsecuentes cambios y reformas de la educación en México. Algunos de estos puntos se mencionan en el Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica: “La estrategia de modernización del país y la reforma del Estado requieren que se aceleren y amplíen los cambios en el orden educativo. Esto implica una nueva relación entre el Estado, la sociedad y los niveles de gobierno entre sí y supone, en general, una participación más intensa de la sociedad en el campo de la educación” (DOF, 1992: 4).

De esta forma quedó de manifiesto la necesidad de establecer una dinámica en la que el gobierno y la sociedad identificaran un problema común que pudiera ser usado para la creación de esquemas de trabajo que comprometiera una retribución económica y social en el largo plazo.

Cabe señalar que en este Acuerdo se reconocen los problemas del SEM, pero dichos inconvenientes se enfocan en cuestiones operativas y no en los procesos ineficientes de fondo, ni en la excesiva carga burocrática, ni en la falta de una orientación tecnológica más eficiente.

Por lo que se creó un escenario adecuado para que el Estado mantuviera una propuesta en la que se autoexonera de responsabilidades y señala que los problemas pertenecen a esquemas del pasado que deben abandonarse en favor de responsabilidades compartidas. En este sentido, la sociedad es corresponsable de la carga que significa mejorar al SEM, mientras que el Estado se deslinda en gran medida de esta responsabilidad que le es única e intransferible.

Por otra parte, solamente se señala que se debe incrementar el gasto en cuestiones materiales las cuales no atajan el problema de fondo, además la respuesta del gobierno mexicano es que a través de la descentralización educativa y el incremento en el gasto se mejorarán *a priori* los resultados del esquema educativo moderno. Cabe señalar que en dicho documento la innovación educativa solamente se menciona una vez, pero sin darle contexto ni explicación.

Adicionalmente, otro de los principales objetivos del gobierno fue el mejoramiento en la eficiencia terminal para formar recursos humanos mejor calificados que pudieran integrarse rápidamente al aparato productivo (Braslavsky, 1999).

Zorrilla y Barba (2008) señalan que a 20 años de distancia de la promulgación del Acuerdo para modernizar la educación hay una mayor demanda de este servicio a nivel medio superior y superior; sin embargo, se ha polarizado gravemente la realidad social del país, pues si bien en el centro —lugar que no se ha descentralizado del gobierno federal—, la calidad educativa ha aumentado, no ha sido lo mismo para la zona sur en donde los recursos económicos son limitados para emprender una verdadera labor formadora.

Los principales intereses e intenciones de la reforma al SEM durante los años noventa se incorporaron casi íntegros a los programas educativos sexenales con el presidente Zedillo (1994–2000) y con el presidente Fox (2000–2006), aunque su aplicación y concentración se transformó con cada agenda política; es cierto que el espíritu descentralizado no cambió en el fondo, tampoco hubo un esfuerzo por mejorar la incorporación de un interés tecnológico en la educación más allá del mero aspecto material y económico.

Al respecto se puede mencionar que a principios del siglo XXI la agenda educativa promovió el Programa Escuelas de Calidad (PEC) el cual beneficia con recursos económicos a escuelas básicas seleccionadas con base en criterios poco claros y que han ido cambiando a medida que se sigue desarrollando el proceso de selección —el programa sigue vigente—. Además de una falta de diagnóstico en cuanto a sus resultados, también existe un interés fundamentalmente economicista y no transformador, la ausencia de mecanismos de evaluación continua ha dificultado la incorporación de algunas instituciones que tienen gran necesidad de dichos recursos.

Por otra parte, en el año 2002 se firmó el Compromiso Social por la Calidad Educativa, dicha situación fue regresiva y de proselitismo político ya que se emplearon organismos públicos para favorecer la imagen del presidente Vicente Fox (López, 2013).

Como parte de la reforma educativa modernizadora de 1992 se planteó la necesidad de regular el acceso a la educación pública y de evaluar los resultados obtenidos por los estudiantes, por lo que durante el sexenio del presidente Fox se fundó el Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEE) con el cual se presentó una prueba de conocimiento estandarizada ajena a todo beneficio pedagógico ya que no se reconocieron las múltiples realidades sociales del país.

Esta institución respondía únicamente para preparar el escenario a la Reforma Integral de la Educación Básica (RIEB) que se impuso a nivel nacional como una forma de mejorar la gestión escolar, así como la supervisión y evaluación del contenido en los modelos educativos aplicados para poder reformularlos con base en las necesidades modernas. Dicha reforma culminó su proceso en el año 2008, pero antes se aplicó una prueba de conocimiento estandarizada para los niveles de educación básica y media superior bajo los estándares de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), con la finalidad de servir como termómetro de la realidad educativa en México. No obstante, Echenique y Muñoz (2012) han denunciado que dicha prueba es deficiente en cuanto a su contenido y por el desconocimiento del contexto socioeconómico que diferencia a cada entidad del país.

Durante el sexenio del presidente Calderón (2006-2012) se formalizó la Alianza por la Calidad Educativa (ACE), la cual reconoce en el Sindicato Nacional de Trabajadores del Estado (SNTE) una autoridad del mismo nivel que la SEP para intervenir en la creación de propuestas en el programa de educación básica. Por otra parte, se vuelve vinculante a la propia administración federal ya que se le integra como organismo que, en alianza con el gobierno, buscaba mejorar las condiciones educativas del país.

Durante el periodo de gobierno de Felipe Calderón, únicamente se fortalecieron las instituciones educativas y se implementaron programas de mejoramiento pedagógico a través de evaluaciones periódicas que se dedicarían a valorar las capacidades de los profesores. El principal interés de la administración federal fue crear esquemas y mecanismos que ayudaran a disolver la carga de los profesores contratados por el Estado.

Resultados: transformaciones educativas en México

La década de los noventa fue el punto de inflexión para el tránsito del modelo educativo mexicano fundamentalmente humanista y universalista en

su ejecución hacia uno más técnico con vistas a disminuir en la medida de lo posible la cantidad de oferta que brinda dicho servicio.

Este interés concuerda con el ingreso del país a la OCDE durante la misma década; si bien, dicho organismo no fue el impulsor directo de la ola reformista en México, sí tuvo influencia en el proceso, ya que durante ese periodo la deserción escolar creció nuevamente (contrario a la tendencia que se había mantenido desde la década de los sesenta), afectando en mayor medida a la educación media superior con un promedio de 14.5% (López, 2013).

Ante esta situación la SEP implementó medidas que podrían afectar el desarrollo educativo adecuado de los estudiantes, como la eliminación de calificaciones no aprobatorias en la educación básica, lo que impacta de forma negativa el interés que los alumnos muestran por la escuela, pues se garantiza su aprobación sin tener que esforzarse.

Por otra parte, debido al tamaño del país y la distribución geográfica de los habitantes, la SEP se ha enfocado en cubrir las necesidades educativas de las urbes y no de las zonas rurales, siendo que éstas concentran casi el 30% de la población (INEGI, 2015).

De acuerdo con cifras de la OCDE (2014), México es una de las naciones con niveles más bajos en cobertura educativa, lo que coloca a nuestro país por debajo de toda América Latina, aunque tenga uno de los gastos más altos en este rubro en toda la región.

En este sentido, uno de los fracasos más estrepitosos de todas las transformaciones educativas realizadas durante estos sexenios han sido las que atañen a la cuestión tecnológica. Solamente destacan dos programas de apoyo innovador a la educación en México: Enciclomedia y Explora, las cuales se enfocaron en la educación básica como apoyos didácticos para la formación estudiantil, pero no duraron más de 10 años en ejecución.

Si bien el uso de este tipo de tecnología en apoyo para el aprendizaje debería ser parte de las competencias que tengan los profesores de educación básica en su perfil de egreso, no ha sido así, ya que ni en los programas de apoyo, ni en las reformas emplazadas desde la administración federal se ha buscado incentivar a los docentes a la obtención de los conocimientos para el uso de este tipo de tecnología.

Ornelas (2005) señala que la tecnología educativa (TE) debe ser considerada una clave para crear un medio en el que se pueda organizar, comprender y manejar las múltiples variables a las que se enfrentan los estudiantes actualmente, de forma que consigan afrontarlas con eficacia y cada vez en mejores condiciones o con resultados más que aceptables.

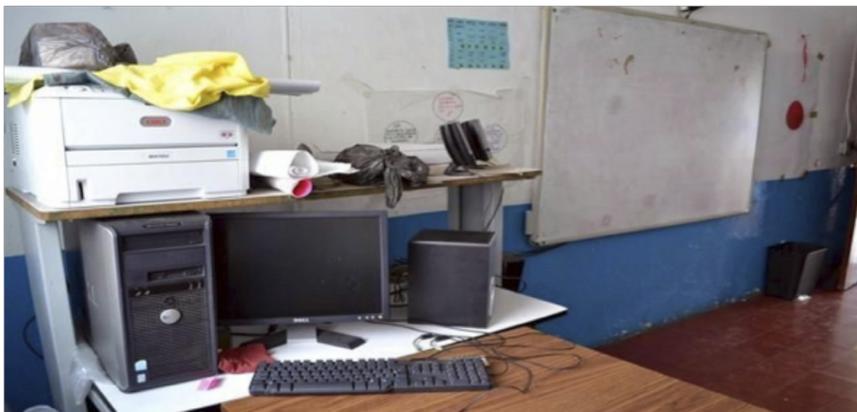
La TE se caracteriza como la objetivación de un paradigma tecnológico en un instrumento pedagógico que está en función de responder a las actuales necesidades heterogéneas de los sujetos en proceso de formación.

No obstante, dicha formación debe entenderse también en función de las complejidades económicas y sociales que cada zona del país presenta, ya que en la medida que se crean herramientas adecuadas para la enseñanza, éstas deben estar acorde a las capacidades que tiene cada lugar para aprovecharlas. Las consideraciones asociadas a esta situación son las que se dan en el marco de una implementación técnica que requiere el consumo de grandes cantidades de energía, cuestión que puede resultar casi imposible en lugares rurales donde la energía eléctrica no se puede obtener tan fácil como en zonas urbanas.

Los objetivos particulares de Enciclomedia, así como de Explora, se han concretado en mejorar los procesos de evaluación y en despertar el interés de los estudiantes en nuevos esquemas de enseñanza, pero no se han revisado a fondo los intereses particulares de la generación estudiantil actual. Aunque sí se tiene constancia de que los programas de apoyo para su enseñanza no han tenido el impacto esperado.

De acuerdo con la evaluación de CONEVAL (2013) no hay elementos suficientes para establecer si hubo un impacto positivo en la aplicación del programa Enciclomedia en el ámbito estudiantil básico, ya que en la Matriz de Indicadores de Resultados (MIR) del programa la forma de evaluación era inadecuada por lo que resulta deficiente su evaluación.

Imagen 1. Aula de Enciclomedia abandonada en una escuela rural



Fuente: Tomado de Diario El mañana [16/02/2015].

Además, durante su aplicación, ambos programas tuvieron inconsistencias específicas derivadas de la falta de planeación e implementación, comenzando por el hecho de que la focalización fue inadecuada debido a que se seleccionaron actores académicos que no podían enfrentar las necesidades técnicas del programa, además de que no se tenían instalaciones adecuadas (véase Imagen 1).

Por otra parte, los estudiantes supuestamente beneficiados carecían de la preparación y los medios para poder dar seguimiento al aprendizaje recibido en sus casas debido a la ausencia de apoyos económicos para obtener la tecnología apropiada.

Sobre los resultados del programa Enciclomedia hay posiciones sobre los efectos que tuvo, Mejía y Martínez (2010) mencionan que las generaciones estudiantiles que mantuvieron largo contacto con el programa de apoyo presentaron mejores resultados en procesos de evaluación de matemáticas y español que otras escuelas no beneficiadas; mientras Muñoz y Magaña (2009) consideran que la disminución en la insuficiencia escolar de algunas escuelas deriva del uso intensivo de estos pizarrones digitales.

No obstante, ha sido desde la Cámara de Diputados que se ha criticado con más fuerza la iniciativa de Enciclomedia. El problema es que el programa era deficiente en su planteamiento y objetivos (OCDE, 2006). Con el fin de corroborar lo señalado, en 2007 se formó una comisión investigadora que evaluara los alcances y resultados del programa y se obtuvo lo siguiente:

[...] la primera fase del Proyecto Enciclomedia, careció de un análisis de alternativas, que considerara los aspectos pedagógicos, los de equidad, la complejidad operativa y la limitada disponibilidad de recursos públicos. [...] las evaluaciones realizadas a la implementación de Enciclomedia por la Universidad de Harvard y por el Centro de Investigación Educativa señalan, que, si bien éste tiene el potencial de producir aprendizaje significativo, su alcance depende de cómo sea utilizado y cuáles elementos y actividades se incorporen en la tarea educativa. Así, el éxito de Enciclomedia depende no solamente de la herramienta, sino de las capacidades de los docentes y de los alumnos para obtener el mayor provecho de las TIC [Tecnologías de la Información y la Comunicación] (Cámara de Diputados, 2008: 15).

En esencia el programa tiene un notable potencial de apoyo para el mejoramiento en la calidad educativa, por lo que no se planteó una eliminación del programa sino un tránsito hacia otro proceso de apoyo a la innovación tecnológica en el ámbito educativo.

Esto se hizo para aprovechar la gran cantidad de escuelas beneficiadas, apropiadamente 4,000, en las que se implementarían nuevos esquemas de participación de los estudiantes con dicha tecnología. No obstante, no hay forma de valorar los resultados reales del programa de Enciclo-media, tal como lo menciona la evaluación del programa realizado por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales: “[...] no se cuenta con elementos para conocer el impacto del Programa en las prácticas pedagógicas de los docentes y los aprendizajes de los alumnos. Por otra parte, el Programa necesitará contar con insumos y recursos para evaluar de manera permanente e integral su ejecución, a fin de conocer los diferentes tipos de efectos que Enciclomedia genera en los profesores y estudiantes” (FLACSO, 2008: 110).

Debido a la falta de consistencia e indicadores del programa es difícil señalar cuál sería su verdadero beneficio si se aplicara correctamente. Por lo anterior, es necesario señalar que la estrategia de educación tecnológica e innovación en México ha tenido una falta de conexión con las necesidades reales de la población y con las características de la tecnología que existen actualmente.

Por lo anterior, es importante comentar que los esfuerzos por solventar estos problemas se han focalizado en cubrir con bienes tecnológicos a estudiantes y docentes que requieren de otro tipo de necesidades más básicas. Mientras que en las escuelas donde podrían implementarse programas piloto realmente innovadores no se cuenta con personal capacitado para llevarlos a cabo.

Los estudiantes en México no han aprovechado los beneficios que les brinda el actual contexto en el que el acceso a todo tipo de productos y bienes tecnológicos se ha masificado debido a la disminución en los costos.

Los programas que se apoyan en la tecnología han tenido un impacto muy bajo debido a que no se concentran en ofrecer soluciones alternativas a la educación tradicional, más bien disfrazan con este tipo de forma de enseñanza sin estructurar otro modelo de esquema de trabajo que sea lo suficientemente atractivo para una población que se encuentra en continuo contacto con la tecnología.

Es importante aclarar que Internet es un espacio en donde se implementan toda clase de innovaciones por la forma en que se presenta y se consume la información, sobre todo en las redes sociales que tienen mayor impacto para los estudiantes.

El proceso educativo en México y los estudiantes

Los cambios en la forma de ejecución de las clases por medio de Enciclomedia y Explora se relacionan con el interés de aprovechar todas las tendencias tecnológicas a las que se ve expuesta la población actualmente.

El hecho de que los estudiantes mantengan contacto con elementos tecnológicos todos los días y los utilicen sin mayor problema para la consulta de información académica de forma fluida demuestra que la memorización es un esquema que puede transformarse hacia otras opciones que serían mejor recibidas.

En este proceso hay una notable falta de capacidad por parte del gobierno para motivar a los alumnos a desarrollar interés en cuanto a los métodos de aprendizaje, esto se observa en las tasas de deficiencia escolar (Cuadro 2).

Cuadro 2. Tasa de deficiencia escolar por nivel educativo en 2014	
Nivel educativo	Porcentaje
Básico	44%
Medio superior	62%
Superior	69%

Fuente: Elaboración propia con datos de la Cámara de Diputados, 2014.

Al observar los datos del Cuadro 2, resulta relevante lo señalado en el informe de la SEP 2008-2009, ya que en éste se menciona que cada 25 segundos un joven abandona sus estudios de nivel medio superior, representando al menos tres mil personas al día las que desertan del proceso formativo.

Por lo anterior, se puede considerar que hay muchas aristas en el problema de educación en el país. Una de ellas, y quizá la más importante, es el factor económico que afecta a los estudiantes, ya que algunos abandonan la escuela para laborar y cubrir necesidades económicas básicas de su familia.

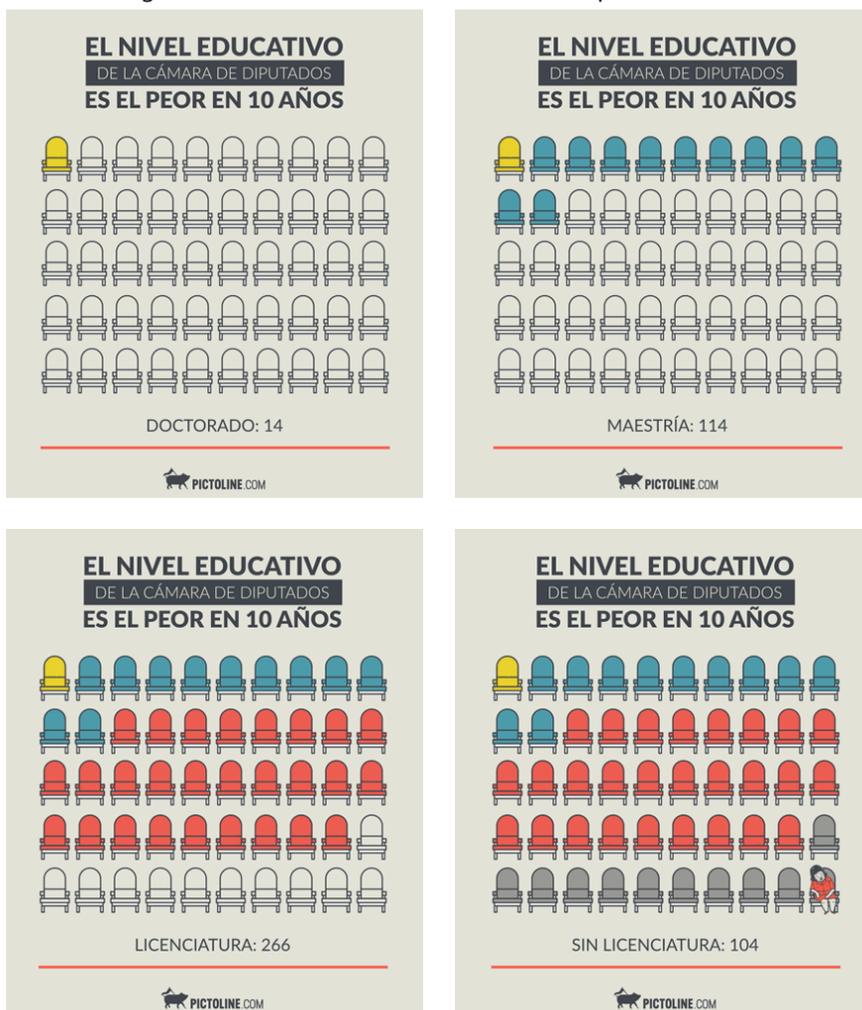
Otro aspecto que resalta es la ausencia de un proceso enriquecedor que aproveche todos los aspectos tecnológicos actuales de la sociedad y con los que se ven relacionados los jóvenes día con día. En este sentido, la escuela deja de ser un centro de enseñanza y más bien se convierte en un espacio de memorización de datos.

Por otro lado, los estudiantes de niveles superiores actualmente poseen medios o herramientas de acceso rápido para consultar lo que se les enseña,

por lo que en su esquema de pensamiento puede no ser tan interesante la forma de enseñanza tradicional en un mundo que requiere que se dominen otras herramientas de trabajo mucho más tecnológicas.

Es evidente que en cualquier nivel de educación existe una falta de herramientas actualizadas, además de que en algunos casos no son dominadas

Imagen 2. Nivel educativo de la Cámara de Diputados en México



Fuente: Tomado de Pictoline [30/09/2015]. Secuencia de animación.

por los docentes. El problema deriva de la ausencia de capacitación que el Estado debería brindar hacia los docentes y otras autoridades académicas. Por otra parte, hay un abandono de estrategias para aprovechamiento en todos los esquemas presentes que hagan uso intensivo de la tecnología.

Por otro lado, los estudiantes observan cómo es que no se garantiza un puesto de trabajo adecuado y bien remunerado aún con un alto nivel académico. Como ejemplo, en la Imagen 2 se muestra cómo en la Cámara de Diputados hay solamente 14 personas con doctorado, 114 con maestría, 266 con licenciatura y 104 sin licenciatura (véase Imagen 2).

Conclusiones

El principal interés del gobierno mexicano sobre el SEM ha sido la disminución de su carga en el erario público, por lo que los planes sexenales implementados se han basado en el control y la disminución paulatina que tiene la población para acceder a este servicio y derecho.

Por otra parte, el Estado no se ha enfocado en la creación de programas de apoyo, capacitación y mejoramiento en las capacidades de los docentes en el ámbito tecnológico. Además, por los datos mencionados no se ha avanzado mucho en mejorar las condiciones educativas, ni el acceso a otros servicios tecnológicos más actualizados para los estudiantes o los docentes.

La implementación de programas tecnológicos como Enciclomedia y Explora para los procesos educativos básicos o de nivel medio superior sin un diagnóstico adecuado que busque incrementar realmente las condiciones de los estudiantes, solamente ha generado situaciones de desigualdad en el acceso a la formación educativa de calidad. Esto se debe a que el acceso a los beneficios de la TE reemplaza los posibles ingresos económicos que podrían tener algunas escuelas que requieren más este tipo de apoyos.

El rechazo al paradigma educativo moderno —el cual se traduce en los altos niveles de deserción en cualquier nivel de formación—, se debe en parte a la falta de reconocimiento de las necesidades de los estudiantes que tienen amplio acceso a todo tipo de recursos informáticos modernos y que se benefician de los mismos de forma inmediata a través de las nuevas conexiones de datos móviles.

La creación de programas educativos que aprovechen las TE debe basarse en la consideración de que el estudiante aprende tanto o más con un estímulo tecnológico adecuado que repitiendo textos o ejercicios.

Referencias

- Braslavsky, C. (1999). Re-haciendo escuelas: Hacia un nuevo paradigma en la educación latinoamericana. Argentina: Convenio Andrés Bello-Santillana.
- Cámara de Diputados (2008). Informe de actividades de la Comisión de Educación Pública y Servicios Educativos, en *Gaceta Parlamentaria*, núm. 2474, 1 de septiembre de 2007 a 29 de febrero de 2008, México.
- Cámara de Diputados (2014). México presenta índice de deserción escolar de 50 por ciento, uno de los más elevados en América Latina. Boletín núm. 0125. México: Cámara de Diputados.
- CONEVAL (2013). Programa Anual de Evaluación para el Ejercicio Fiscal 2013 de los Programas Federales de la Administración Pública Federal. México: CONEVAL.
- Diario El mañana (2015). Reprochan relación PAN-Gordillo, en *Diario El Mañana*, 23 de junio de 2015, en línea: <http://www.elmanana.com/reprochanrelacionpangordillo-2932646.html>
- Diario Oficial de la Federación (DOF) (1992). Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica, México: SEP, Secretaría de Gobernación.
- Echenique, L. y Muñoz, A. (2012). Los alcances de la reforma educativa en México y el difícil equilibrio entre autoridad del gobierno y gobernabilidad sindical, en *Espacios públicos*, vol. 16, núm. 36, pp. 77-92, México.
- Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) (2008). Informe Programa Enciclomedia. México: FLACSO.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2015). Banco de Información Económica (consultado en julio de 2016).
- López Aguilar, M. (2013). Una reforma educativa contra los maestros y el derecho a la educación, en *El Cotidiano*, núm. 179, pp. 55-76.
- Mejía, F. y Martínez F. (2010). Un vistazo a Enciclomedia. ¿Qué sabemos del Programa Enciclomedia a cinco años de su puesta en marcha en aulas de primaria? México: SEP.
- Muñoz, C. y Magaña, R. (2009). Un acercamiento a la eficacia de los programas del gobierno federal orientados a mejorar la calidad de la educación básica, en *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol. 39, núm. 13, pp. 1165-1194.

- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) (2006). *Plataforma educativa 2006*. México: OCDE.
- _____, (2014). *Panorama de la Educación 2014*. México: OCDE.
- Ornelas, C. (2005). Incentivos a los maestros: la paradoja mexicana, en *Valores, calidad y educación*, pp. 137-161. México: Santillana-Aula XXI.
- Pictoline (2015). ¿Por qué no nos sorprende? El nivel educativo de la Cámara de Diputados es el peor en 10 años. Pictoline, disponible en Internet: <http://pictoline.com/655-por-que-no-nos-sorprende-el-nivel-educativo-de-la-camara-de-diputados-es-el-peor-en-10-anos>.
- Sistema Nacional de Información Estadística Educativa (2016). Información. Recuperado el 10 de junio de 2016 de <http://www.snie.sep.gob.mx/>
- Zorrilla, M. y Barba, B. (2008). Reforma educativa en México. Descentralización y nuevos actores, en *Revista Electrónica Sinéctica*, núm. 30, pp. 1-30.

