

A105-0050-1

LOS PILARES DE LA EDUCACIÓN Y LAS TIC

Gabriel Ruiz Castañeda

Universidad Autónoma Metropolitana (UAM)

zoogenia@yahoo.com.mx

Roberto Jiménez Torres

Universidad Autónoma Metropolitana

tcdcbcs@yahoo.com.mx

Martha Elba Gutiérrez Vargas

Universidad Autónoma Metropolitana

martha.egu@gmail.com

Análisis de modelos y metodologías de aprendizaje utilizando las TIC

La investigación se llevó a cabo por medio del Análisis FODA, el cual, integran los Cuatro Pilares de la Educación (CPE) y las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). En el análisis del medio ambiente externo, se consideran muchos factores, las amenazas por ejemplo podrían incluir los problemas de las TIC en los CPE en la Educación. Las oportunidades se generan en un ambiente externo, donde la Institución no tiene un control directo de las variables como en el caso de las TIC, eventos que por su relación directa o indirecta afectan de manera positiva el desempeño de la labor profesor – alumno. Finalmente, los cuatro pilares de la educación no se han tomado en cuenta tanto como el peso que se le a dado al uso de las TIC, más sin embargo, los pilares de la educación deben ser de vital importancia para los nuevos programas de estudio de cualquier institución.

Palabras Clave: Pilares de la educación, TIC, Análisis FODA.

Introducción

Uno de los principales desafíos planteados hoy a la educación, responde en contadas ocasiones a las expectativas generadas como la incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación en los procesos educativos.

Son varios los aspectos a tener en cuenta a la hora de encarar la incorporación de TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje. En un primer momento resulta imprescindible contextualizar la problemática de la educación en el marco de la sociedad contemporánea (global, informatizada, marcada por la desigualdad social, etc.) y los desafíos a los que la enfrenta la incorporación de las TIC. Es importante abordar experiencias anteriores del uso de computadoras y de otros dispositivos técnicos en el aula (muchas veces fallidas) (Sadlak, 2008, Levis, 2009).

Otro aspecto relevante es el referido a la necesidad de determinar con claridad los objetivos pedagógicos de la incorporación de estas tecnologías en los procesos educativos y los mecanismos más adecuados para hacerlo a partir del conocimiento de posibilidades y límites que ofrece la incorporación de distintas tecnologías en la educación (“Para qué” y “cómo” integrar los medios informáticos en los procesos de enseñanza y aprendizaje) (Levis, 2009).

Según la UNESCO los cuatro pilares básicos de la educación son el aprender a aprender; aprender a hacer, entre lo que se encuentra no sólo el aplicar el conocimiento, sino también el aprender a trabajar en equipo; aprender a servir, a trabajar con otros y para otros, es decir con un sentido de responsabilidad social y aprender a ser, desarrollando el máximo de capacidades que le permitan al hombre proponerse fines y conseguirlos, que incluye el resolver sus propios problemas, tomar decisiones y ser responsable de su propia vida (Yáñez, 2007, Mayes, 2005).

Aprender a conocer, combinando una cultura general suficientemente amplia con la posibilidad de profundizar los conocimientos en un pequeño número de materias. Lo que supone además: aprender a aprender para poder aprovechar las posibilidades que ofrece la educación a lo largo de la vida (Delors, 1996, Tudesco, 2003).

Aprender a hacer a fin de adquirir no sólo una calificación profesional sino, más generalmente, una competencia que capacite al individuo para hacer frente a gran número de situaciones y a trabajar en equipo. Pero, también, aprender a hacer en el marco de las distintas experiencias sociales o de trabajo que se ofrecen a los jóvenes y adolescentes, bien espontáneamente a causa del contexto social o nacional, bien formalmente gracias al desarrollo de la enseñanza por alternancia (Delors, 1996, Tudesco, 2003).

Aprender a vivir juntos desarrollando la comprensión del otro y la percepción de las formas de interdependencia –realizar proyectos comunes y prepararse para tratar los conflictos- respetando los valores de pluralismo, comprensión mutua y paz (Delors, 1996, Tudesco, 2003).

Ser, ser libre, usar las propias potencialidades para dar rumbo a la vida, modificar el rumbo en caso necesario y vivir plenamente. Relacionando los cuatro pilares de la educación con el derecho, nos encontramos que su función original consiste en ser un instrumento que regula el comportamiento de los hombres para facilitar la convivencia humana y asegurar que los fines primigenios del hombre se cumplan, es decir sobrevivir, tomar decisiones para construir su propia sobrevivencia y proponerse fines y poder alcanzarlos, en otras palabras conservar la vida, vivir bien, desarrollarse y progresar, pero para entender esto el derecho tiene que enseñarse en la escuela, desde la primaria hasta la universidad, esto se debe hacer con una visión actual de la enseñanza, a partir de los cuatro pilares básicos de la educación (Yáñez, 2007).

Por lo que se refiere a aprender a hacer es indudable que se refiere a las capacidades laborales que debe adquirir el individuo, lo que implica un análisis serio del mercado de trabajo, pero el tema también se refiere a habilidades y capacidades personales, como la toma de decisiones, la capacidad de innovación, la creatividad, el trabajo en equipo y la aplicación de conocimientos, en síntesis, dotar de competencias laborales e individuales fundamentalmente para solucionar problemas (Yáñez, 2007).

Aprender a servir, a concebir el ejercicio profesional como una tarea de servicio, como un hacer para los demás, lo que implica la participación en proyectos comunes, que ayuden a la persona a insertarse correctamente en el medio social, que creen un vínculo de solidaridad social tan necesario en un país con grandes carencias económicas y que requiere que el estudiante perciba de dónde viene, que puede hacer por su medio social y cuál es su responsabilidad (Yáñez, 2007).

El aprender a ser resume todas las anteriores y pretende la creación de hombres libres capaces de tomar decisiones, resolver sus propios problemas y los de otros, desarrollarse en todas las facetas de la vida en los diferentes roles en que se vive, como el trabajo, la familia, la política, pero sobre todo hombres que sepan a dónde van, que hagan uso de su libertad y que construyan un mundo de paz (Yáñez, 2007).

Aprender a ser para que florezca mejor la propia personalidad y se esté en condiciones de obrar con creciente capacidad de autonomía, de juicio y de responsabilidad personal. Con tal fin, no menospreciar en la educación ninguna de las posibilidades de cada individuo: memoria, razonamiento, sentido estético, capacidades físicas, aptitud para comunicar (Delors, 1996, Tudesco, 2003). El objetivo es contextualizar los nuevos pilares de la educación en el uso de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la educación profesional.

Metodología

La investigación se llevó a cabo por medio del Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas (Análisis FODA) en el cual se integran los Cuatro Pilares de la Educación (CPE) y las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).

Entre algunas características de este tipo de análisis se encuentran las siguientes ventajas: Facilitan el análisis del quehacer institucional que por atribución se debe cumplir en apego a su marco y a los compromisos establecidos. Facilitan la realización de un diagnóstico para la construcción de estrategias que permitan reorientar el rumbo de los pilares de la educación y las TIC. Permite identificar la congruencia entre la enseñanza – aprendizaje y profesor – alumno y uso de las TIC como quehacer institucional.

Los cuatro pilares de la educación (UNESCO).

1	Aprender a Conocer	Aprender	
2	Aprender a Hacer		
3	Aprender a Vivir Juntos Con los demás	Convivir	Servir
4	Aprender a Ser		

Análisis de datos y discusión de resultados

En el análisis del medio ambiente externo, se consideran muchos factores, las amenazas por ejemplo podrían incluir los problemas de las TIC en los CPE en la Educación. Las oportunidades se generan en un ambiente externo, donde la Institución no tiene un control directo de las variables como en el caso de las TIC, sin embargo son eventos que por su relación directa o indirecta pueden afectar de manera positiva el desempeño de la labor profesor – alumno.

Las fortalezas se definen como la parte positiva de la institución de carácter interno, es decir, aquellos productos o servicios que de manera directa se tiene el control de realizar y que reflejan una ventaja ante las demás Instituciones de Educación Superior (IES), producto del esfuerzo y la acertada toma de decisiones. Una debilidad puede ser disminuida mediante acciones correctivas, mientras que una amenaza, para ser reducida, solo se puede realizar acciones preventivas. Así, las debilidades se podrían atacar con acciones de corto plazo a efecto de eliminarlas y transformarlas en fortalezas; por ejemplo, la situación económica familiar (amenaza), los malos sistemas de orientación vocacional (debilidad), el poco interés de los maestros en los problemas de los alumnos (debilidad), etcétera. Existen debilidades que con el transcurso del tiempo se pueden convertir en fortalezas como es el caso de las TIC, que sigue un proceso de desarrollo y consolidación, que si bien el día de hoy no es una fortaleza propiamente dicho, el día de mañana lo será. Así pues, las debilidades deberán de ser señaladas con todas sus letras, es decir, no debemos de ocultarlas por intereses diferentes que no sean el proponer y mejorar las políticas y los procesos educativos de la Institución.

Cuadro 1. Las TIC y los Pilares de la Educación en la Matriz FODA

Factores Internos	Fortalezas.	Debilidades.
	<ol style="list-style-type: none"> 1. En la enseñanza –aprendizaje. 2. “ a hacer. 3. “ ” a servir. 4. “ ” a ser. 5. Base de datos. 6. Áreas de cómputo. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aprender a hacer. 2. “ ”servir. 3. “ ” ser. 4. Búsqueda escasa en la base de datos. 5. Áreas y No de computadoras insuficientes. 6. Tiempo y uso insuficiente de las C.P.U.
Factores Externos		
Oportunidades.	FO (maxi-maxi).	DO (mini-maxi).
<ol style="list-style-type: none"> 1. Vínculos con otras instituciones e incluso gubernamentales y no gubernamentales. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fortalecer los programas integrando los cuatro pilares de la educación. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Establecer programas de cursos en apoyo al desarrollo de los cuatro pilares de la

<ol style="list-style-type: none"> 2. Cursos intensivos para el uso de las TIC y búsqueda en la base de datos. 3. Vinculación profesor – alumno en el aprendizaje de aprender a hacer, a servir y a ser. 4. Vínculo con bibliotecas virtuales. 	<ol style="list-style-type: none"> 2. Incorporar el uso de las herramientas de las TIC, especificando y complementando con la búsqueda de la base de datos en los programas de docencia. 	<ol style="list-style-type: none"> educación. 2. Fortalecer los programas vinculados con otras instituciones. 3. Establecer programas de cursos para el uso de las TIC y la búsqueda en base de datos. 4. Establecer redes institucionales vinculadas con bibliotecas virtuales.
<p>Amenazas.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. No existen procedimientos de una evaluación diagnóstica para el uso de la base de datos. 2. No existen procedimientos ni evaluación del uso de las TIC (C.P.U.). 3. Los alumnos no tienen a veces una orientación en la búsqueda en la base de datos y en el uso de la C.P.U. 4. Tendencias preocupantes en el desconocimiento de la existencia de la base de datos. 	<p>FA (maxi-mini).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Reactivar un programa de seguimiento de egresados. 	<p>DA (mini-mini).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Revisión del modelo educativo de acuerdo a las necesidades productivas.

Según Yáñez, 2007 y Sadlak, 2008, señalan que uno de los problemas más importantes que plantea la enseñanza es el inmenso volumen de conocimientos que tiene que transmitirse al alumno, derivado del crecimiento de las áreas, pero que se acrecientan cada día con nuevas ramas relacionadas con la familia, la ecología, las TIC, los derecho de la personalidad, los negocios internacionales, las corporaciones y muchos más, lo que hace prácticamente imposible la labor, hecho que nos lleva a concluir que es indispensable y más fácil transmitir a los estudiantes las herramientas necesarias para que ellos provean su propio conocimiento, sin duda a partir de conocimientos básicos, pero con la finalidad de que aprendan a aprender.

El mismo autor señala que para muchos, estos cuatro pilares básicos deben estar resueltos antes de que el estudiante ingrese a los estudios superiores, sin embargo, esto no es así y los profesores tenemos que cumplir la tarea de que el alumno aprenda a aprender, a hacer, a servir y a ser, la estructura actual no completa correctamente esta función, pero existe mucho de aprovechable para lograrlo, finalmente al estar en el medio de la enseñanza con responsabilidad, debemos aprovechar lo que tenemos, poner la vista en el futuro con la esperanza del cambio, la fuerza y la convicción para lograrlo, dejando ser (Yáñez, 2007).

De acuerdo con el autor anterior, CONICYT en el 2008, marca un escenario, la incorporación de las TIC que plantea al país complejos desafíos en materia de acceso equitativo, conectividad, desarrollo de competencias, creación de productos y contenidos que aprovechen el potencial de estas tecnologías, entre otros. En educación, estos desafíos son particularmente claros y han motivado un conjunto de iniciativas para ir abordando las diversas tareas que requiere incorporar las TIC de manera efectiva en los procesos de aprendizaje.

Por otro lado Tudesco en el 2003, enfatiza que en otras partes del mundo con igual o menor desarrollo que el nuestro, los resultados muestran diferencias muy notorias entre escuelas privadas y públicas, y entre escuelas de sectores ricos y pobres. En nuestro país las diferencias son bastante menores. Estamos, pues, ante un problema de mediocridad en la calidad de la oferta educativa, que no tiene que

ver sólo con condiciones materiales de vida o con ausencia de recursos, de equipamiento o de recursos materiales.

Conclusiones

En general, el objetivo de la estrategia DA (Debilidades –vs- Amenazas), es el de minimizar tanto las debilidades como las amenazas (estrategia DA (Mini-Mini). La segunda estrategia, DO (Debilidades –vs- Oportunidades), intenta minimizar las debilidades y maximizar las oportunidades (estrategia DO (Mini-Maxi).

Finalmente, los cuatro pilares de la educación no se han tomado en cuenta, tanto como el peso que se le a dado al uso de las TIC, más sin embrago, los pilares de la educación deben ser de vital importancia para los nuevos programas de estudio de cualquier institución.

Referencias bibliográficas

CONICYT. 2008. ICT's in Chile; An alliance with potential and challenges. ICTs for education in Chile; Results of the TICEDUFondef Program. Fondef.

Delors J. 1996. The Education Locks up a Treasure. Report of the UNESCO of the Commission the International on the Education for the 21st century. Santillana Editions UNESCO.

Levis D. 2009. Educative Technologies. Faculty of Social Sciences – UBA.

Mayes C. 2005. Ten Pillars of a Jungian Approach to Education. ENCOUNTER: Education for Meaning and Social Justice. Volume 18, Number 2.

Sadlak J. 2008. The “Four Pillars of Education” and the Social, Economic and Humanistic Role of Higher Education. UNESCO-CEPES.

Tudesco J. C. 2003. Los pilares de la educación del futuro. Director del Instituto Internacional de Planificación Educativa (Buenos Aires). Fundación Jaume Bofill y FUOC.

Yáñez F. L. R. 2007. Los Cuatro Pilares de la Educación y el Derecho. Facultad de Derecho: Conocer el Derecho, Servir a la Justicia. UACH. Generado: 24 February, 2009.