



LAS TIC EN LA PRÁCTICA DE LA EDUCACIÓN MEDIA SUPERIOR

JOSÉ ELÍAS DE LEÓN ARELLANES

ESCUELA NORMAL RURAL “RICARDO FLORES MAGÓN”
Jelasd74@gmail.com

PATRICIA GUADALUPE CHÁVEZ FLOTTE

ESCUELA NORMAL RURAL “RICARDO FLORES MAGÓN”
chavezflotte@yahoo.com.mx

ALDO SÁENZ FLORES

ESCUELA NORMAL RURAL “RICARDO FLORES MAGÓN”
Aldo.saenz@yahoo.com.mx

RESUMEN

El mundo en el que vivimos no lo entenderíamos si no usamos las innovaciones tecnológicas o la cultura informática en la educación. La ponencia pretende dar a conocer los retos y fortalezas con respecto al uso y manejo de las tecnologías de la información y la comunicación que emplean los docentes de educación media superior en la Cd. de Chihuahua. El objetivo es mostrar un primer análisis de las experiencias, sentires, emociones y percepciones de los maestros del nivel que tienen de las TIC al interior del salón de clase, las TIC tendrán que transformar la educación; deberá por consiguiente orientar la práctica educativa, su infraestructura y responsabilidad docente, en esta investigación se emplea el enfoque cualitativo por la interpretación y comprensión del fenómeno. El trabajo de campo se realizó en 16 centros escolares de Educación Media Superior de la Cd. de Chihuahua, se entrevistó a 32 docentes (2 por centro) se encontraron patrones recurrentes que dieron origen a diversas categorías, como las fortalezas y los retos, práctica docente, tic, docente, entre otros. La presencia e influencia de las tecnologías de la información y la comunicación en el mundo han marcado el rumbo actual de la educación. La brecha digital no puede ser ignorada, precisa de docentes actualizados, conocedores de los avances, que incluyan en sus clases cotidianas las TIC. Las consideraciones finales del ejercicio son cambios en infraestructura, la práctica docente y una mayor capacitación de docentes en uso y manejo de TIC. Dentro de la educación media superior.

Palabras clave: TIC, Práctica docente, Educación media superior, Docentes





INTRODUCCIÓN

El presente documento se deriva de la investigación institucional denominada “Creencias, expectativas y valores de los docentes de las escuelas públicas de Educación Media Superior (EMS) de la ciudad de Chihuahua, respecto de las TIC”. En un primer momento analizamos la importancia que tienen las tecnologías de la información, así como la manera en que se incluyen en el sistema de Educación Media Superior. Los conceptos que enmarcan el análisis de la información. Así como las formas en que se realizaron las entrevistas, la selección de participantes, procesos de la información para el análisis de la misma y por último se presentan hallazgos, fortalezas detectadas en los docentes al incorporar las TIC y debilidades que se identifican.

1. ACERCA DEL OBJETO DE ESTUDIO

Los avances tecnológicos que se han sucedido en la segunda mitad del siglo XX y su impacto en cuanto a la proliferación de la información y el acceso al conocimiento han generado, un giro, no solo en los modos de enseñar sino en los de aprender.

Hasta hace poco las TIC pasaron por un proceso de masificación, facilitaron los procesos de comunicación; todo en menos de 20 años. La presencia e influencia de las tecnologías de la información y la comunicación en el mundo han marcado el rumbo actual de la educación (Marqués, 2000). Este cambio tecnológico ha cambiado a su vez a las prácticas educativas.

La incorporación de las TIC en todos los niveles educativos ha propiciado el ingreso a un nuevo enfoque; las competencias, obliga a los docentes a llevar la tecnología al aula, de tal modo que genere el cambio que exigen los nuevos tiempos. La Organización de Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) ha considerado a las TIC en educación en las recomendaciones hechas a los países agremiados, da orientaciones para la elaboración de políticas y modelos nacionales de competencias docentes en ese campo.

Considera que deben ayudar a sus alumnos a colaborar y transformar la práctica educativa, generar nuevos ambientes de aprendizaje para resolver los problemas y aprender creativamente mediante el uso de las TIC para convertirse en ciudadanos de mundo. La juventud se encuentra permeada por nuevos modelos de comportamiento y de construcción del conocimiento, la globalización y la era tecnológica, provoca en el sistema educativo la renovación, para trabajar simultáneamente las habilidades digitales que contribuyen a la adquisición de





aprendizajes es decir, la transformación y el papel que habrán de desempeñar las TIC en la educación.

En México las reformas en el ámbito de la educación media superior a principios del siglo XXI delineaban las necesidades que existían de formar a los estudiantes en el uso de las TIC. En el acuerdo 345 determina la estructura del plan de estudios del bachillerato que incluye la asignatura de “Tecnologías de la Información y la Comunicación”(Diario Oficial de la Federación, 2004, p.p. 107-109).

El Acuerdo 447, publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF), el 29 de octubre de 2009, establece las “competencias docentes” para todos aquellos profesores que desempeñen sus actividades en las escuelas del nivel medio superior. El Artículo 4 establece que el docente “Se mantiene actualizado en el uso de la tecnología de la información y la comunicación”. En la competencia cuatro establece que debe llevar “a la práctica procesos de enseñanza y de aprendizaje de manera efectiva, creativa e innovadora a su contexto institucional”, el profesor “Utiliza la tecnología de la comunicación e información con una aplicación didáctica y estratégica en distintos ambientes de aprendizaje”.

Dentro del marco legal de la Constitución, el artículo 3° establece que la educación debe ser para todos los individuos sin importar creencias religiosas, raza o color. La Ley General de Educación en su última reforma (DOF 11-09-2013), plantea a las diferentes secretarías tomar medidas necesarias o estrategias que hagan cumplir el derecho a la educación, la igualdad de oportunidades, permanencia en los centros escolares.

El acuerdo Secretarial 442 establece una serie de estrategias para la educación media superior, vincular a la sociedad mexicana a la era de las TIC, el uso racional y educativo de TIC, en este sentido tiene mayor impacto la dinámica de la obligatoriedad. El mercado laboral ha crecido y requiere en forma inmediata generar habilidades que permitan desarrollar, emprender y adaptarse en el uso, manejo y adaptación de las TIC, es aquí, donde la EMS inicia con su función, ofrece la transformación del adolescente a adulto, cuyo principal objetivo es facilitarles a los jóvenes una preparación que les permita crecer en la sociedad, en el municipio de Chihuahua las escuelas presentan la siguiente conformación (ver tabla 1)





Estado de arte.

Se realizó una búsqueda virtual de documentos que estén relacionados con el uso de las TIC en la práctica docente, así como con las fortalezas y debilidades que se detectan.

Se revisaron documentos de Congresos Nacionales de Investigación Educativa (CNIE), de revistas electrónicas internacionales. El punto común está en que no se realizan en ámbito de la EMS.

La investigación realizada por Garzón (2009), persigue llevar a cabo un modelo de alfabetización digital en profesores de la universidad autónoma de Chiapas, un diseño correlacional descriptivo, se planteó “constatar la relación existente entre la disposición a la tecnología, capacitación tecnológica docente y alfabetización digital de los profesores.

Almerich y otros (2011), en su estudio “Las competencias y el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) por el profesorado: estructura dimensional”, estableció como objetivo analizar las competencias de los docentes en cuanto a su utilización personal-profesional y el uso en el salón de clases. Se llevó a cabo en España, en la educación primaria y secundaria, considerándose el método de la encuesta y aplicándose un cuestionario para la recogida de información a 868 profesores seleccionados aleatoriamente en una muestra estratificada.

Los profesores de educación básica pueden integrar el uso de la tecnología en sus ambientes de aprendizaje”, tema de investigación realizada por González, Lozano y Ramírez (2011), se persigue obtener respuestas de esta cuestión. Se realiza observación, entrevistas a profundidad y análisis documental.

Problematización.

Lo primero que se transforma con la incorporación de la TIC, es la práctica educativa, que siempre estará en constante movimiento en la mejora de sus acciones y la capacidad de plantear los saberes y enseñanzas de los alumnos de la EMS.

A partir de la idea de incluir nuevas formas de enseñanza y aprendizaje, surge la interrogante: ¿Cuáles son las fortalezas y debilidades de los maestros de las escuelas públicas del nivel medio superior en el uso y manejo de las TIC, en la ciudad de Chihuahua?

2. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles son las fortalezas y debilidades que los profesores de las escuelas públicas de EMS de la ciudad de Chihuahua manifiestan en su discurso, en cuanto al uso y manejo de las TIC en su práctica docente?





¿Cómo se presentan las fortalezas y debilidades identificadas en las opiniones expresadas por los docentes de las escuelas públicas de EMS de la ciudad de Chihuahua respecto al uso y manejo de las TIC en su práctica docente?

Justificación

Esta investigación pretende evidenciar las fortalezas y debilidades que identifican los docentes del nivel medio superior. Los resultados posibilitarán a las autoridades educativas del nivel eficientar su modelo educativo estatal a nivel medio superior, así como la posibilidad de poder generar un plan estratégico de intervención. La pertinencia de la investigación queda en que los actores reconozcan la situación que se guarda en Chihuahua, con respeto al uso y manejo de las TIC.

Referentes teóricos

Ferrell y Hartline (2012 p. 27) comentan acerca del análisis FODA que “El problema reside en listar fortalezas, debilidades,(...), como simples descripciones o características de los entornos interno y externo sin ir más a fondo y considerar las causas de estas características”.

Las fortalezas para Basurto (2005), son: “...aquellas características propias de la compañía que le facilitan o favorecen el logro de los objetivos... Es lo que la empresa hace bien, o lo que tiene que la hace fuerte con respecto a la competencia”. (p. 296).

Las debilidades son “los aspectos que limitan la inserción de la organización en su contexto, que le impiden crear o adaptar sus objetivos o seleccionar e implementar estrategias”. (Díaz, 2005, p. 109).

Competencias

En el informe Delors de 1996 nos dice que todo ser humano posee competencias, que suponen la integración de varios elementos: aprender a conocer (habilidades y destrezas), aprender a hacer (actuación ejecución) aprender a convivir (afecto, valoración).

Perrenoud (1998) se refiere a la competencia como la capacidad de actuar eficazmente en una situación de un tipo definido.

Competencias digitales

Conforme a González (2014) capacidad de usar el conocimiento y las destrezas relacionadas al desarrollo de elementos y procesos; hace uso de las destrezas, conocimientos, habilidades y aptitudes que permiten utilizar de manera eficaz y eficiente los instrumentos y recursos tecnológicos. Tapio Varis, como el tipo de información que se necesita, el lugar donde obtenerla y el modo de transformarla en conocimiento, presentarla y gestionarla (Tapio Varis, 2005).

Infraestructura física para el uso de las TIC





Crear la infraestructura para alumnos como: bibliotecas, mediatecas, espacios de usos múltiples, salas de idiomas, salas de cómputo, equipo de cómputo, redes satelitales, conexión a internet (Subsecretaría de Educación Media Superior, 2013).

Práctica docente

Es una praxis social, objetiva e intencional en la que intervienen los significados, las percepciones y las acciones de los agentes implicados en el procesos – maestros, jóvenes, autoridades educativas y padres y madres de familia- (Fierro, 1999).

Se compone de varios elementos: planeación, realización y evaluación del trabajo, así como de organización escolar, relaciones interpersonales, recursos didácticos, uso del tiempo, evaluación de alumnos, etc. (Díaz, 2004).

3. ESTRATEGIA DIDÁCTICA

Conjunto de elementos relacionados, con un ordenamiento lógico y coherente, que van a mediar las relaciones entre el docente, los tutores y los estudiantes en formación (los sujetos) durante la solución de los problemas que se manifiestan en la práctica docente (el objeto) con el fin de formar las habilidades pedagógico-profesionales básicas, y que ejecutan mediante una secuencia de actividades práctica en la escuela donde laboran (Ramírez, et al, 2003).

Tecnologías de la Información y Comunicación

Giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e interconectadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas”. (Cabero, 1998, p. 198).

4. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Utilizamos el enfoque cualitativo, nos aproxima a la comprensión de las opiniones del docente, percibe su realidad, rescata de su discurso las fortalezas, debilidades y los retos de las TIC en su práctica diaria. Taylor y Bogdan (citado por Rodríguez, p. 33 1999), considera a la investigación cualitativa como “aquella que produce datos descriptivos: las propias palabras de las personas, habladas o escritas, y la conducta observable”. El acercamiento a las opiniones de los docentes fue a través de la entrevista, en ella se hace el planteamiento de preguntas acerca de aspectos que interesan para el investigador.

La entrevista es una técnica en la que una persona solicita información de otra o de un grupo, para obtener datos sobre un problema determinado. Presupone pues, la existencia al menos de dos personas y la posibilidad de interacción verbal. (Rodríguez, et. al, 1999, p.167).





En total se recuperaron 32 entrevistas, que nos proporcionó la información que sirvió para el análisis. Se transcribieron al utilizar el procesador de textos Microsoft Word con la finalidad de integrarlos a una unidad hermenéutica generada en el programa para el análisis cualitativo ATLAS Ti. se clasificaron las unidades de análisis en dos grandes dimensiones: fortalezas y debilidades. Posteriormente se incluyeron algunas referencias teóricas que en algunos casos dieran fundamento a las descripciones realizadas.

5. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN

El trabajo docente es un concepto representativo de la práctica educativa. Toda vez que los alumnos aceptan la forma de trabajo, para el profesor representa una fortaleza, por el reconocimiento a su práctica.

En entrevistas realizadas:

...yo traía todos mis apuntes en pdf y así me iba a dar la clase y fueron a reportarme las primeras dos semanas de clase los chavos, que porque yo no llevaba apuntes, que si qué clase de profesor era que si estaba capacitado para darles clases... (2/2f/2014).

...“para mí esto es totalmente una herramienta (TIC) y especialmente por el tipo de materias que yo doy... (2/2f/2014).

...“para mí es un orgullo porque siempre he buscado la manera de utilizar lo más productivo posible estas herramientas (TIC)”... (9/9f/2014).

...“el maestro debe de motivar ciertas competencias en el joven que no es otra cosa que el muchacho demostrar habilidades para llevar a cabo ciertas tareas”... (30/30f/2014).

Con lo anterior vemos que existe una correlación del estudiante hacia el aprendizaje, sin pensar en la influencia de enseñanzas tradicionales como la memorización, la falta de estímulos enfocados hacia la curiosidad científica.

Formación

...“En dos de los cursos que he tomado se manejan las plataformas virtuales como un medio para estar en contacto en línea y hacer más efectiva la comunicación entre los actores del proceso enseñanza – aprendizaje de los cursos”... (6/6f/2014).

...“Claro que sí, he tenido que tomar cursos presenciales o en línea como el famoso PROFORDEMS. Me he certificado en Excel, PowerPoint y Word para enriquecer la práctica docente... (8/8f/2014).





Mota (2001), señala: mientras más capacitado este el profesor en el proceso educativo, más eficiente será su labor docente.

En otras entrevistas encontramos algunas debilidades Identificadas:

“Yo a veces un año apenas he conocido que es una aula virtual, una plataforma, apenas lo conocí este año y al principios se me hizo difícil porque no sabía cómo entrar” (3/d/2014).

“algunos tienen computadora en casa otros más rentan en el ciber más cercano a sus casas” (17/17f/2014).

“El celular con fines didácticos “me parece un distractor en clase” (8/d/2014).

Según Toffler, (2010), “los analfabetas del año 2000 no serán quienes no sepan leer y escribir, sino quienes no puedan aprender, desaprender y volver a aprender”.

6. CONSIDERACIONES FINALES

Las TIC quíeráse o no tendrán que transformarse, lo que deberá por consiguiente convertir la práctica docente e influir en todos los aspectos relacionados con esta.

Los jóvenes deben promover sus habilidades digitales, en beneficio del sector educativo para su preparación personal o profesional, son las claves del desarrollo del país.

Los planes y programas de estudio consideran dentro de su estructura final la integración de la cultura informática, esta es la aceptación, adaptación, uso o manejo de todos aquellos instrumentos que sean digitalizados, que llevan un software para que le pueda proporcionar al docente herramientas digitales y de aprendizaje para su vida.

La práctica de la enseñanza de las TIC no es fácil, pero se busca desarrollar algunas estrategias para su logro, que consideren las herramientas virtuales con la práctica educativa. Se tiene que capacitar y actualizar a los docentes, hay docentes que expresan resistencia al cambio.

No encontramos un manual específico para la estandarización de las aulas de computo, aulas virtuales o laboratorios de informática, queda al descubierto muchas irregularidades en la adaptación de su infraestructura, así como negligencias por parte de los usuarios y de los responsables.





Tabla 1. Alumnos inscritos, grupos, docentes y escuelas en la EMS.

MUNICIPIO	TOTAL			
	Inscritos	Grupos	Docentes	Escuelas
CHIHUAHUA	32,746	965	2,012	103
Estatal	20,598	484	826	35
Federal	5,006	134	259	7
Autónomo	284	9	27	1
Particular	6,858	338	900	60

Fuente: Departamento de estadística de los SEECH (2012-2013).





BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS

Acuerdo secretarial 442

Acuerdo secretarial 447

Almerich, G., Suárez, J., Jornet, J. y Orellana, M. (2011). Las competencias y el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación por el profesorado: estructura dimensional. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 13(1), 28- 42. Consultado el día de mes de año en: <http://redie.uabc.mx/vol13no1/contenido-almerichsuarez.html>

Basurto, Anibal. (2005). *Sistema Empresa Inteligente. Una propuesta al mundo sobre cómo debe ser la empresa en la era del conocimiento*. Editorial Empresa Inteligente. Hermosillo, Sonora. México

Diario Oficial de la Federación, 2004, p.p. 107-109

Díaz Barriga, (2004). Evaluación de la docencia. Su generación, su adjetivación y sus retos. En RUEDA BELTRÁN, Mario (coord.). *¿Es posible evaluar la docencia en la universidad? Experiencias de México, Canadá, Francia, España y Brasil*, ANUIES, Col. Biblioteca de la Educación Superior, Serie Memorias, México.

Díaz, L. (2005). *Análisis y planeamiento: con aplicaciones a la organización policial*. Primera Edición. Editorial Universidad Estatal a Distancia. San José, Costa Rica.

Ferrel, O.C., Hartline, M. (2012). *Estrategia de Marketing*. Cengage Editores

Garzón, R. (2009). Actitudes de los profesores en torno al uso educativo de las Tecnologías de la Información y Comunicación: el caso de la Universidad Autónoma de Chiapas. *Memoria Electrónica del X Congreso Nacional de Investigación Educativa*. México. 2009. Recuperado de <http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v10/contenido/contenido0107T.htm>, el 5 de diciembre de 2014.

Gonzalez, J., Lozano, F. y Ramírez, M. (2011). Uso de la tecnología en ambientes de aprendizaje de educación básica: ¿por qué no basta con infraestructura tecnológica y capacitación? *Memoria Electrónica del XI Congreso Nacional de Investigación Educativa*. México. 2011. Recuperado el 10 de diciembre de 2014. <http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v11/ponencias.htm>

González, R. Hortensia (2014). Competencias profesionales en los docentes en formación. Primer Congreso Internacional de Transformación Educativa. *Alternativas en Educación*. (Memoria), México.





- Ley General de Educación (Última Reforma DOF 11-09-2013) recuperado 15 de noviembre 2014.
- Perronoud P, (2004). Diez nuevas competencias para enseñar. Barcelona: editorial Graó
- Rodríguez G., Gregorio; Flores G., Javier y García, J., Eduardo. (1999). Metodología de la investigación Cualitativa. Segunda Edición. Ediciones Aljibe.
- SEECH, Departamento de Estadística. (2013). Estadística educativa por municipio. Ciclo 2012-2013. Recuperado de http://seech.gob.mx/estadistica/paginas_asp/e_educativa2009.asp, Subsecretaría de Educación Media Superior. Programas de infraestructura y creación o conversión de instituciones. (2013). México
- Tapio V. (2005). Nuevas formas de alfabetización y nuevas competencias en el e-learnig. <http://www.elearnigeuropa.info/directorio/index.php?page=doc&docid=595&doclng=7>
- Toffler, A. (2010). Currículo para colegios y centros de información de las bibliotecas escolares. Ontario. Canadá Pág. 2. http://www.eduteka.org/pdfdir/Curricul_3A.pdf

