Las competencias digitales como parte del desarrollo profesional de los formadores de docentes

María Elena López Serrano Escuela Normal de Capulhuac malyels@gmail.com

Erasmo Arriaga López Escuela Normal de Capulhuac erasmoarriaga@hotmail.com

Miguel Ángel Benítez Porcayo Escuela Normal de Capulhuac orcayo 94@hotmail.com

## Resumen

El desarrollo profesional de los formadores de docentes favorece la consolidación de las escuelas que aprenden, espacios que posibilitan el acceso a la sociedad del conocimiento donde las Tecnologías de la Información y la Comunicación son una constante. La realidad descrita permea en los procesos de enseñanza, aprendizaje y permiten identificar la necesidad de incorporar las competencias digitales a los programas de desarrollo profesional de los docentes de las Escuelas Normales.

Este trabajo se centra en la propuesta que versa en tres directrices: Reconocimiento de la necesidad o expectativa formativa, Definición de las modificaciones educativas relacionadas con las TIC, Uso de las herramientas digitales de forma ética y responsable. Para responder al siguiente planteamiento: ¿Cómo incorporar las tecnologías a los procesos formativos para lograr un uso eficiente, ético y crítico de los medios electrónicos?, cuestionamiento que surge como resultado del seguimiento a egresados de la generación 2005-2009 de la Licenciatura en Educación Preescolar, donde se declara que un aspecto a fortalecer en el proceso formativo es el uso de las tecnologías con fines didácticos y como herramienta para la docencia en educación básica.

Palabras clave: Desarrollo Profesional, Tecnologías de la comunicación y la información, Procesos de enseñanza y aprendizaje.

## Introducción

El seguimiento a egresados en la Escuela Normal de Capulhuac ha permitido identificar fortalezas y áreas de oportunidad en los programas educativos que se ofertan en la Institución.

Los resultados del seguimiento a la generación 2005-2009 señalan que un aspecto a fortalecer es el uso de las tecnologías con fines didácticos y como herramienta para la docencia en educación básica, lo que permite plantear ¿Cómo incorporar las tecnologías a los procesos formativos parar lograr un uso eficiente, ético y crítico de los medios electrónicos?.

La respuesta al cuestionamiento implica considerar múltiples factores que intervienen en la formación inicial de los docentes, en el presente documento se describe la forma en que el desarrollo profesional de los formadores de docentes puede contribuir a la incorporación de las tecnologías a los procesos formativos, consolidando así a la Institución como un espacio que posibilitan el acceso a la sociedad del conocimiento donde las Tecnologías de la Información y la Comunicación son una constante. La realidad descrita permea en los procesos de enseñanza, aprendizaje y permiten identificar la necesidad de incorporar las competencias digitales a los programas de desarrollo profesional de lo s docentes de las Escuelas Normales.

Para dar respuesta a la pregunta se genera una propuesta en la que se incluyen tres líneas de análisis; la primera relacionada con el reconocimiento de la necesidad o expectativa formativa, la segunda con la definición de las modificaciones educativas relacionadas con las TIC y la úlitma con el uso de las herramientas digitales de forma ética y responsable.

Contenido:

Seguimiento a Egresados

La Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) ha propuesto diversas acciones para dar seguimiento a los egresados, una de ellas es mediante una encuesta que permite la revisión de las competencias que poseen, los problemas que enfrentan en la práctica y al momento de hacer adecuaciones en su práctica profesional.

Entre los indicadores se encuentran el uso de las tecnologías, los problemas que enfrentan en la práctica, las habilidades que desarrollan y la apreciación de los servicios que recibió durante su formación profesional.

Es necesario visualizar que las TIC son una actividad pendiente en su formación académica debido a que su enseñanza en la generación 2005-2009 fue parte de un taller en el que se dio a conocer de manera general algunas acciones que se pueden realizar con el uso de las TIC.

Dichos talleres aunque dieron un panorama general el impacto no fue el suficiente para lograr un desempeño profesional óptimo, afirmación que se logra con base en los resultados de la encuesta aplicada y las visitas realizadas a las Escuelas donde laboran.

La realidad que experimentan las educadoras está influenciada por el uso de las TIC en el marco de la sociedad del conocimiento e información. La práctica educativa en preescolar está cambiando en los planes de estudio de 2004 al 2011, se requieren de más habilidades docentes y capacidades para atender a grupos cada vez más diversos y complejos; la comunicación entre padres de familia y docentes es fundamental, a pesar de ello no se utilizan los medios electrónicos con los que se dispone como el correo electrónico.

Lo anterior indica que se requieren transformar las prácticas de los formadores de docentes como un medio para fortalecer las competencias digitales propias y contribuir con el desarrollo de los futuros educadores, por lo que la formación inicial y continua es una de las áreas de oportunidad para mejorar las prácticas que contribuyan en la generación de sociedades del conocimiento que permitan generar ambientes sanos y sustentables.

La generación 2005-2009, se caracterizó por una enseñanza basada en competencias en específico en rasgos del perfil de egreso uno de ellos apuntala a las habilidades intelectuales específicas, la identidad profesional y ética, y las competencias didácticas entre otras. En las evaluaciones que se hicieron a esta generación se pueden encontrar áreas de oportunidad en identidad profesional y ética. Además de ausencia en las competencias que propone el plan de Estudios 1999 de las competencias digitales.

Al observar la realidad descrita se vislumbra la posibilidad que la práctica educativa de los formadores de docentes incluya además de las herramientas tradicionales otras alternativas que resulten innovadoras y creativas como lo son gmail, google groups, sites; creación de materiales para alimentar los diversos repositorios que existen, generar el uso más frecuente de las redes sociales con fines educativos, recreativos y culturales. De Moral (2007:33) menciona que el crecimiento de las redes sociales favorece la expansión "El mejor uso de las redes sociales pasa por emplearlas para llegar al máximo posible de contactos y gestionar convenientemente los que ya existen".

¿Cómo incorporar las tecnologías a los procesos formativos parar lograr un uso eficiente, ético y crítico de los medios electrónicos?

El desarrollo profesional en las Escuelas Normales se ha visualizado como un medio para lograr la superación, actualización y capacitación de los profesores, en el caso de las tecnologías se ha pugnado por el desarrollo de competencias digitales en las Escuelas Normales tanto para formadores de docentes, estudiantes y egresadas.

Las estrategias utilizadas han sido variadas, pero resaltan una serie de cursos que se implementan desde diversos ámbitos: nacional (Curso de Habilidades Digitales para Todos), estatal (habilitación de las escuelas con computadoras para los estudiantes) y escolar (mejora de la señal wi fi de internet y la alámbrica); en cada ámbito los aprendices tienen destinada una labor formativa, la cual exige resultados óptimos.

Pese a estos esfuerzos, aún existen áreas de oportunidad como se expresa en el resultado de seguimiento a egresados, por ello se propone que además de los esfuerzos realizados se incorporen otros elementos que apoyen a la consolidación de los objetivos.

Como ya se mencionó anteriormente la propuesta que se plantea en este documento se centra en tres aspectos a incorporar al desarrollo profesional, el primero es el reconocimiento de la necesidad o expectativa formativa.

La justificación por la que es importante reconocer la expectativa formativa se centra en que el aprendizaje en adultos requiere de la identificación de la necesidad formativa y que se valore que con los nuevos conocimientos pueda ser cubierta con los nuevos aprendizajes.

En el caso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) su uso ha generado nuevas formas de comunicarse, aprender e incluso relacionarse con otros, dichas herramientas aportan elementos para ser comprendidas, conocidas y utilizadas de manera creativa para favorecer el acceso personal, entre pares, en grupos que permitan una dinámica digital basada en la colaboración y la autonomía.

"Así, las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en adelante TIC son un concepto tecnológico bajo el que se aglutina tradicionalmente a las tecnologías que han "mejorado" o impulsado los procesos de comunicación a través de las redes telemáticas." (Castañeda 2007).

El uso de las herramientas tecnológicas es diverso y dicotómico ya que puede impedir la comunicación bidireccional o facilitarla, siempre y cuando se utilice de manera crítica para lograr la creación de hábitos, valores y criterios que permitan por medio de la imaginación y tolerancia desarrollar seres sociales con personalidad propia, respeto ético y académico y capacidades reales que les permita superar problemas.

En la Escuela Normal se observa que a pesar de las metas y acciones desarrolladas en los últimos 15 años siguen existiendo retos, en el ámbito institucional referente a la infraestructura, se observa que la señal aún es insuficiente para la demanda de usuarios, el internet no tiene la rapidez esperada lo que ocasiona que las personas se desesperen y en ocasiones no reciban el servicio adecuado por falta de conectividad suficiente para todos.

Otro reto es que las estudiantes tienen problemas que atender como modificar la práctica que desarrollan, integrar procesos de comunicación efectivos entre docente-padre de familia y niños. Ampliar las políticas de intercambio con el uso de las TIC. Apoyar a las sociedades nacionales e internacionales con ideas y productos que alimenten los repositorios, lo que implica inmiscuirse en la sociedad del conocimiento donde se requiere aportar y tomar respetando el esfuerzo intelectual de los creadores y diseñadores de las propuestas.

Para comprender la forma en que se han incorporado las Tecnologías de la Información y la Comunicación a las aulas de las Escuelas Normales y que justifica la importancia de la incorporación en los procesos formativos, se retoma desde el plan de estudios, que para 1999 las ubica como un instrumento para el aprendizaje y la enseñanza, como parte de los rasgos del perfil en las habilidades intelectuales específicas el alumno debe: "localizar, seleccionar y utilizar información de diverso

tipo, tanto de fuentes escritas como de material audiovisual, en especial la que necesita para su actividad profesional" (SEP, 1999).

Dentro del mismo documento se describen los criterios y orientaciones para la elaboración del plan y la organización de actividades académicas, las relacionadas con las TIC son (SEP, 1999): Las escuelas deben ofrecer las oportunidades y recursos para la formación complementaria de los estudiantes. En este sentido dentro de los campos considerados como parte de la formación complementaria está el uso de las computadoras y las redes de acceso a la información como medio de estudio y consulta.

Otro aspecto es la utilización de los medios tecnológicos tanto por los estudiantes y maestros como recursos de enseñanza y aprendizaje para apoyar su formación permanente.

Se afirma además que el egresado del plan de estudio debe enfrentarse a un ambiente donde se ha generalizado el empleo de recursos técnicos y medios de información en el aula, en específico: el video, la computadora y las redes de comunicación, motivo por el cual resulta necesario que sea un usuario informado y capacitado.

Asevera además que no debe reducirse la relación personal del maestro con sus alumnos, por lo que el maestro en formación debe forjarse un juicio para poder ser productivos y desarrollar en los futuros alumnos de manera inteligente y selectiva.

Teniendo como base lo establecido en los planes de estudio, resulta conveniente puntualizar lo siguiente: las tecnologías son vistas como un "proveedor" de información, por ello se establece que la competencia que tengan sea la de seleccionar y localizar información, situación que ya se ha visto rebasada por la oportunidad que se tiene de diseñar, crear y compartir en los medios electrónicos, y que ha permitido vivir en una sociedad de la información, definida por la Unión General de Telecomunicaciones y citada por Cabero como una sociedad donde:

"... todos puedan crear, acceder, utilizar y compartir información y el conocimiento, para hacer que las personas, las comunidades y los pueblos puedan desarrollar su pleno potencial y mejorar la calidad de sus vidas de manera sostenible" (Cabero, 2007, p. 2).

La razón por la que existe esta diferencia en la concepción de las TIC en el plan de estudios es el año en el que se comenzó a operar, ya que de 1999 a la fecha han existido múltiples cambios y avances tecnológicos que han permitido tener otras posibilidades en su uso.

Otro aspecto que describen los planes de estudio es la forma en que los alumnos adquirirán las habilidades para el uso de las TIC. Se propone que sea por medio de la formación complementaria, aspecto que también se ha visto rebasado por los cambios tecnológicos y las potencialidades que se obtienen con el uso de ésta convirtiéndolo en parte de las actividades curriculares.

En el último punto se hace la acotación en la que se especifica que los medios de comunicación no disminuirán la relación personalizada con los estudiantes y si bien es cierto que resulta importante no perder de vista dicha relación, también hay que considerar lo que menciona Julio Cabero:

"... en el caso de los docentes universitarios, serían los siguientes: consultor de información-facilitadores de información, diseñador de medios, moderadores y tutores virtuales, evaluadores continuos y asesores, orientadores y administradores del sistema." (Cabero, 2007, p. 10).

El plan de estudios ya descrito es el que se encuentra vigente a nivel nacional, por ende las generaciones por lo menos hasta el 2015 seguirán siendo formadas bajo esta perspectiva, que, si bien es cierto, no ha limitado el uso de las TIC en las escuelas, sí ha dejado en libertad a las instituciones educativas para que, dependiendo de los recursos tecnológicos y humanos, puedan incluirlas.

En el 2011 se presentó el documento base para la consulta de la reforma a las licenciaturas en educación preescolar y primaria. En él se hicieron modificaciones con respecto al plan anterior y uno de los elementos en que se hace mucho énfasis son las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y aunque se sigue conservando la visión de que son un apoyo para el aprendizaje, se agrega que es un elemento que permiten la conformación de las diferentes formas de aprendizaje.

En dicha propuesta se mencionan algunos aspectos centrales de la misma. Los relacionados con las TIC son (DGESPE, 2011): la centralidad en el aprendizaje, el impulso de una alfabetización mediada por el uso de las TIC en contextos de innovación y la flexibilidad. La justificación de los cambios está en la trascendencia que tienen para la formación inicial de los docentes, ya que la manera de atender los cambios vertiginosos es propiciando una sólida preparación académica que permita generar estrategias y propuestas que consideren cada uno de estos aspectos.

Otro aspecto que se relaciona directamente con las TIC son las competencias genéricas y las profesionales que se pretenden desarrollar en los alumnos y son (DGESPE, 2011):

- · Emplea las tecnologías de la información y la comunicación. (Genérica)
- Diseña estrategias de aprendizaje basadas en las tecnologías de la información y la comunicación de acuerdo con el nivel escolar de los alumnos. (Profesional)
- · Usa las TIC como herramienta de enseñanza y aprendizaje. (Profesional)
- Aplica estrategias de aprendizaje basadas en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación de acuerdo con el nivel escolar de los alumnos. (Profesional)

- · Promueve el uso de la tecnología entre sus alumnos para que aprendan por sí mismos. (Profesional)
- · Emplea la tecnología para generar comunidades de aprendizaje. (Profesional)
- Usa los recursos de la tecnología para crear ambientes de aprendizaje.
  (Profesional)

Como se puede observar, en el documento de la propuesta de reforma 2011 se incorporan elementos que tienen que ver con el uso de las tecnologías pero también con la tendencia al cambio. Muestra de ello es que ya no se especifican tecnologías sino que se deja abierto a las oportunidades que el avance de las TIC ofrece.

Las modificaciones a los planes de estudio en buena parte responden a lo que Philippe Perrenoud menciona en su libro "Diez nuevas competencias para enseñar":

"La escuela no puede pasar por alto lo que sucede en el mundo. Ahora bien, las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación transforman de forma espectacular nuestras maneras de comunicarnos, pero también de trabajar, decidir y pensar" (Perrenoud, 2004, p. 107).

Con todo lo anterior, se puede afirmar que la escuela no puede mantenerse al margen de lo que sucede y aunque es un hecho que los cambios tecnológicos han sido y serán más rápidos en la sociedad que en la escuela, no podemos perder de vista lo que Emile Durheim citado por Ibarrola afirma: "la sociedad es quien determina los fines de la educación" (De Ibarrola, 1985) motivo por el cual será fundamental que los docentes se encuentren listos para aprovechar y hacer frente a las modificaciones.

El segundo aspecto de la propuesta se centra en definir las modificaciones educativas relacionadas con las TIC, para ello analizaremos a la llamada sociedad del

conocimiento que se consolida a partir de 1995 con la aparición de las wiki donde expertos en ingeniería se comunicaban y en 2001 con Wikipedia, una enciclopedia libre las personas cambian sus hábitos de consulta; y se logra en cuestión de minutos acceder a una fuente de información que si bien ha sido cuestionada permite acceder de forma inmediata a un sin número de información.

Otro cambio que ha experimentado en la sociedad se relaciona con las redes sociales en especifico Facebook que se ha convertido en un medio que permite estar comunicado con un grupo de personas por medio de publicaciones, videos, fotografías, lo que ha provocado un ajuste en la cultura, valores, ética y capacidades de comunicación.

En la Escuela Normal de Capulhuac el uso ha sido diverso, una herramienta que se ha utilizado es skype que se convirtió en el medio para comunicarse en las academias estatales y regionales, el resultado fue que aunque funcionaron se tuvieron algunos problemas por el número de personas que pueden conectarse para desarrollar tareas de cooperación, retroalimentación y actualización desde las asignaturas que se imparten en las diferentes licenciaturas, Este recurso no se ha utilizado con las egresadas sería una posibilidad para seguir en contacto.

Como se expresó anteriormente los medios tecnológicos con los que cuentan las escuelas, los docentes y alumnos están impactando en los procesos de enseñanza y aprendizaje debido a que en una sociedad diferente que evoluciona con rapidez por la generación de conocimientos que son aplicados a diversas situaciones, empleando la computadora, los simuladores, los mensajes entre otros.

El tercer aspecto de la propuesta tiene que ver con el uso de las herramientas digitales de forma ética y responsable.

Las TIC proporcionan algunos recursos que generan otra sociedad y modifican las formas de pensar, esto implica conocer las alternativas que ofrecen los medios para educar propositivamente a la sociedad con valores y cultura ética.

La práctica docente con el uso de herramientas digitales posibilita un trabajo diferente al centrado en el verbalismo y la imposición de contenidos. Se requiere de emplear herramientas digitales para hacer más manejable un mundo complejo con diversos problemas sociales que requieren de ciudadanos críticos, creativos y capaces de saber seleccionar y discernir adecuadamente.

En los casos descritos se requiere habilitar, capacitar, desarrollar lideres expertos en su ramo para ofrecer un servicio estable, óptimo que impacte en la formación y capacitación de los estudiantes y docentes egresados en servicio.

## Conclusión

Como conclusión con base en lo analizado se observa que los egresados de la generación 2005-2009 se enfrentan a diversas situaciones entre ellas las exigencias del contexto, la actualización, la práctica innovadora y la comunicación por medio de otros recursos entre ellos el correo electrónico, las plataformas moodle, páginas educativas con repositorios, entre otros.

A partir del problema que viven las egresadas respecto a una sociedad del conocimiento y la información con amplia influencias de las TIC se propone utilizar estas tecnologías de manera crítica, creativa y didáctica en la práctica docente que impacte en la formación inicial de las estudiantes y egresadas de las licenciaturas que se ofertan en la Escuela Normal de Capulhuac.

Con base en la afirmación anterior el desarrollo profesional se convierte en una posibilidad para que identificando la necesidad formativa los formadores de docentes

adquieran las competencias digitales que les permitan fortalecer su práctica y desde su hacer docente complementar la formación de los futuros educadores.

En el trabajo realizado en la institución se observa que existen múltiples herramientas digitales que pueden contribuir tanto en la generación de competencias digitales para los docentes como en el desarrollo de las competencias de los alumnos y son: el uso del correo electrónico como un medio de comunicación, la elaboración de simuladores para niños, el uso de blogs, wikis, redes sociales, cursos en línea, entre otros.

Además de lo anterior en la Escuela Normal se observa la necesidad de capacitar a los formadores de docentes para ellos se propone emplear contar con las dos figuras propuestas por la SEP en el programa de Habilidades Digitales para Todos, el líder administrador que asegure que las condiciones de los equipos tecnológicos y la conectividad funcionen de una forma adecuada y el líder capacitador responsable de la habilitación de los docentes para con ello pasar de una habilitación básica a una que genere un uso con apropiación de las características de los recursos o repositorios que se manejan.

Actualmente como resultado del análisis de seguimiento a egresados en la institución se han emprendido acciones entre las que se incluyen: expandir los servicios tecnológicos a la comunidad escolar en un primer momento se considera la integración de un sitio:https://normalcapulhuac.mex.tl en el cual se generan las condiciones para generar comunicación interna con los estudiantes y se prevé que se pueda incorporar un módulo que permita la comunicación con los egresados, facilitando así el ofertar cursos de formación en línea y semi presencial.

Otro aspecto que aún está que se trabaja desde la institución es la aplicación de exámenes utilizando la Tecnologías de la información y aunque se han hecho pruebas para ello se requiere de mayor participación en la construcción de sistemas evaluativos

donde las TIC se conviertan en una herramienta que permitan evaluar el desempeño de las estudiantes.

Con todo lo anterior podemos afirmar que el uso de las TIC es complejo y requiere de vivir procesos de cambio y renovación de la práctica, las actividades docentes se tornan rutinarias cuando existe poco interés por indagar cuáles son las mejores formas de docencia que favorecen a los estudiantes.

## Bibliografía

Cabero, J. C. (2007). Nuevas Tencologías aplicadas a la educación. Madrid: Mc Graw Hill.

Castañeda Quintero, L. (2007) "Software social para la escuela 2.0: más allá de los

Blogs y las Wikis" En Inclusión Digital en la Educación Superior: Desafíos y

oportunidades en la sociedad de la Información. X Congreso Internacional EDUTEC

2007. Edición electrónica. Buenos Aires: Universidad Tecnológica Nacional.

De Ibarrola, M. (1985). Las concepciones sociales de la educación. México: El caballito-Sep.

DGESPE. (Julio de 2011). DGESPE Reforma Curricular. Recuperado el 11 de Diciembre de 2011, de http://www.dgespe.sep.gob.mx/reforma curricular

De Moral, et.al (2007) WEB 2.0 Manual (no oficial ) de uso, ESIC, Madrid

Perrenoud, P. (2004). Diez nuevas competencias para enseñar. Barcelona: Grao.

Pulido, A. (2007). Educación ¿Un mundo al revés? Educare, 433-438.

SEP. (1999). Plan de Estudios 1999. México, D.F.