

Valoración de las competencias tecnológicas del profesorado de la UNAN-MANAGUA, Caso FAREM-CARAZO

MSc. Concepción de María Mendieta Baltodano

Doctorante en Educación e Intervención Social

UNAN-MANAGUA, FAREM-CARAZO

connymendieta@yahoo.com

Palabras claves: TIC, Generación Web, Telemática, Web 2.0, estándares, competencias

Resumen

En la Sociedad actual, las Tecnologías de la Información y la Comunicación, TIC, giran en torno a todos los procesos de la información y de la comunicación, destacando los procesos telemáticos y de carácter comunicativo. Esto es así hasta tal punto que la sociedad de este siglo venga a ser la denominada como “Sociedad de la Información”, “Generación Web”, “Generación I” (de Internet y de Información) e incluso la generación del WhatsApp. O en palabras del profesor Castells (2001): *sociedad en red*, o bien, *la era de la información*. O como apunta Echevarría (2000), las nuevas tecnologías alumbran un nuevo espacio social, el tercer entorno, que se diferencia claramente de los entornos natural y urbano.

Este estudio toma como uno de sus principios los planteamientos que ya señalaba la UNESCO con referencia al proyecto “Estándares de Competencias TIC para Docentes”, ECD-TIC, al señalar que *“los docentes necesitan estar preparados para empoderar a los estudiantes con las ventajas que les aportan las TIC. Escuelas y aulas –ya sean presenciales o virtuales– deben contar con docentes que posean las competencias y los recursos necesarios en materia de TIC y que puedan enseñar de manera eficaz las asignaturas exigidas, integrando al mismo tiempo en su enseñanza, conceptos y habilidades de éstas”* (UNESCO, 2008: p. 6).

En este sentido, centramos nuestro contexto de actuación en detectar las necesidades formativas TIC que presenta el profesorado de la FAREM-Carazo, para con base en ello diseñar e implementar un espacio virtual para el uso didáctico de aplicaciones de la Web 2.0.

Introducción

“.. un entorno virtual no gestiona exclusivamente transmisión de información, contenidos o mensajes, se produce, articula y maneja interacción, dinámicas grupales y sociabilidad” **Gálvez y Tirado (2006)**.

Las TIC se han insertado como producto del creciente desarrollo científico en las ciencias de la

computación que aunado con los avances en las redes telemáticas han posibilitado mayor acceso, uso, producción y transmisión de información. En esta asociación, por tanto, se destaca la computadora e Internet.

La situación antes planteada conlleva a repensar acerca del verdadero rol de los docentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje, pues tendrán que saber cuándo, cómo y dónde integrar las TIC como parte de sus prácticas pedagógicas. Sin duda alguna, es este un proceso de integración que representa actualmente uno de los mayores retos en la educación superior.

En este lento proceso de apropiación y empoderamiento de las TIC, por parte de los docentes, se convierte en una necesidad imperante para todas las instituciones de carácter educativo que, se supone, deben conocer las necesidades formativas de sus docentes con respecto a las TIC y la integración correcta de éstas en su práctica, para con base en ello proponer programas de formación y actualización permanentes y a la vez pertinentes según el contexto, realidad socioeconómica y cultural de los pueblos y regiones en las que existen y se desarrollan dichas instituciones en sus diferentes niveles y modalidades.

Por otra parte es fundamental, además, recordar que vivimos momentos en el que el desarrollo tecnológico ha posibilitado el acceso, consumo y uso de la información cada vez con mayor masividad por parte de los niños, adolescentes y jóvenes. En este sentido, el proceso educativo debe ser replanteado hacia nuevos horizontes, que posibiliten optimizar dichos espacios a través de la aplicación de diversas herramientas educativas de la Web 2.0, aprovechando así los diversos escenarios de aprendizajes que ésta nos ofrece a través de las distintas actividades formativas en un ambiente de comunicación síncrono o asíncrono, y a la vez flexible, donde los estudiantes desarrollen sus conocimientos técnicos, científicos y humanistas en el marco de un enfoque constructivista del aprendizaje. En este sentido, las TIC representan un apoyo para los docentes, con alto potencial educativo, en función de lograr los objetivos de aprendizajes a nivel cognitivo, procedimental y actitudinal.

En virtud del planteamiento antes expuesto, es loable recalcar en la clásica obra de Ausubel (1976), en la que sustenta con respecto a los tipos de aprendizajes que pueden ocurrir en el aula, diferenciando dos dimensiones posibles, a) la que se refiere al modo en que se adquiere el conocimiento y b) la relativa a la forma en que se incorpora el conocimiento en la estructura de conocimientos o en la cognitiva del aprendizaje

Sin embargo, hay que enfatizar que para lograr un aprendizaje realmente significativo en los estudiantes actuales, quienes han nacido en la era del conocimiento y la tecnología, se requiere una complementación entre la recepción y descubrimiento pues ambos enfoques tienen puntos en común, siendo uno de los más importantes, por ejemplo, que es posible vincular el conocimiento adquirido por recepción con situaciones en las que la meta sea resolver problemas académicos y de la vida diaria por medio del descubrimiento, y porque en ocasiones lo que los estudiantes aprenden de este modo, los conduce al redescubrimiento de conceptos conocidos (Barriga y Hernández, 2010), y es precisamente esa forma de reaprender en un ambiente de socialización y con más autonomía, que motiva e influencia a los estudiantes a investigar y adquirir o mejorar los conocimientos obtenidos en los escenarios de formación tradicional, sin embargo, el docente deberá haber adquirido de antemano las competencias TIC necesarias.

Asimismo, se puede considerar que la presencia de las TIC en la educación superior es muy relevante porque todos los profesionales con título universitario, independientemente del área temática en la que

el profesional se inscriba, deben poseer una formación adecuada para el uso de estas herramientas en su desarrollo profesional y la implementación de cualquier actividad formativa en el entorno socio-tecnológico en el que vivimos (López Meneses y Vázquez Cano, 2013). En este nuevo contexto de aprendizaje el docente es ahora un facilitador que promueve el aprendizaje autónomo y cooperativo.

Desde esta clara visión de la *Educación para el Siglo XXI*, a la luz de las TIC, se concibe este estudio cuya finalidad es diseñar e implementar un espacio virtual para el uso didáctico de aplicaciones de la Web 2.0, teniendo como contexto y sujetos de actuación el profesorado de la Facultad Regional Multidisciplinaria de Carazo, FAREM-CARAZO, UNAN-MANAGUA.

Materiales y Métodos

Partiendo de la visión de Kuhn (1962), el concepto de paradigma como un esquema de interpretación básico, comprende supuestos teóricos generales, leyes y técnicas que adopta una comunidad concreta de científicos y la aparición de un determinado paradigma afecta a la estructura de un grupo que practica un campo científico concreto. Este mismo autor sostiene que cierto tipo de paradigma se impone cuando tiene más éxito y aceptación que su competidor; son ejemplos de éstos, el paradigma conductual y el paradigma cognitivo.

Tomando en consideración la teoría de Kuhn, el presente estudio denominado: *Valoración de las Competencias Tecnológicas del Profesorado de la UNAN-MANAGUA, caso FAREM-CARAZO: Diseño e implementación de un espacio virtual para el uso didáctico de las aplicaciones de la Web 2.0*, corresponde a un paradigma educativo mixto, pues por una parte presenta características del paradigma sociocrítico o crítico, dado que los objetivos que orientan la investigación son de carácter actitudinal al centrarse, fundamentalmente, en la transmisión de efectos, de sentimientos y actitudes para lo cual se deberá estudiar y comprender el contexto de los sujetos en estudio, es decir, los docentes de la FAREM-CARAZO y sus actitudes ante el uso de las TIC, su nivel de conocimientos, su valoración acerca de la implicación de estas herramientas de aprendizaje en el desarrollo de saberes significativos en los estudiantes, para con base a ello conocer la valoración de los docentes con respecto a las TIC desde una visión educativa.

Por consiguiente, desde esta perspectiva, la investigación propuesta también presenta características del paradigma interpretativo. No obstante la complementación entre ambas corrientes permitirán hacer un uso más flexible de la metodología y de las técnicas necesarias para proponer, justificar, desarrollar y evaluar una propuesta de un programa de formación en TIC para el uso didáctico de aplicaciones de la Web 2.0, que estará dirigido al profesorado de esta facultad, según las necesidades formativas y didácticas más sentidas. Se pretende, por tanto, provocar una transformación social pero también educativa en el contexto de la FAREM-CARAZO con respecto a la valoración y aplicación curricular de las TIC por parte del profesorado.

Tomando de referencia los planteamientos antes descritos, y dado que la investigación en cuestión es de carácter educativo, se inserta en la perspectiva de las Ciencias Sociales, puesto que se trata de comprender, de manera integral, los fenómenos socioculturales, lo cual conduce a establecer el diseño de la investigación que se presenta en la tabla 1.

Tabla 1: Etapas generales de la investigación. (Adaptación de Briones, 1990)

PLANTEAMIENTO DEL OBJETO DE ESTUDIO
<ul style="list-style-type: none">• Valorar las competencias tecnológicas que poseen los docentes de la FAREM-CARAZO.
DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN
<ul style="list-style-type: none">• La investigación se posiciona en un enfoque multimétodo, mixto, sistémico, ecléctico y también integrador, pues lo que se pretende es valorar las competencias tecnológicas del profesorado de la FAREM-CARAZO, UNAN-MANAGUA para con base a las necesidades formativas TIC más sentidas y expresadas por parte de los docentes en su contexto educativo, y con base a ello, proponer y desarrollar un programa de formación TIC (como parte de la intervención social en la investigación educativa), basado en aplicaciones de la Web 2.0, que una vez finalizada su ejecución, será sometido a la evaluación por parte de los docentes participantes en el proceso de formación.
ELABORACIÓN DE INSTRUMENTOS Y RECOGIDA DE LA INFORMACIÓN
<ul style="list-style-type: none">• En un primer momento se aplica un instrumento de cuestionario en doble vía y constituido por 14 ítems, ya validado, que fue utilizado para realizar un diagnóstico de la FAREM-CARAZO, en el año 2013 concerniente al uso de las TIC, dimensión 9 “Análisis del diagnóstico desde la perspectiva de los docentes”. Cabe señalar que este instrumento fue validado por un grupo de 25 docentes en una práctica grupal y bajo la dirección del Dr. Diego Castro Ceacero, Profesor titular de la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB) durante su estancia en la FAREM-CARAZO por efectos del Máster en Didácticas Específicas. Especialidad en Administración del Currículo, misma que fue ejecutada durante el bienio 2011-2013. Dicho instrumento será nuevamente aplicado a 15 trabajadores entre docentes y administrativos para actualizar diagnóstico acerca del uso de las TIC, elaborado en el año 2013 y cuyos resultados se presentan en este informe. La información recopilada en este primer momento, a través de la aplicación de este instrumento, proporcionará información de base que contribuirá a determinar la magnitud y un segundo instrumento para la obtención de la información.• En un segundo momento se utilizará un instrumento tipo cuestionario que será aplicado a una muestra de 25 docentes. Este segundo instrumento se utilizará para determinar el nivel de conocimiento y las necesidades formativas en TIC de los docentes de la FAREM-CARAZO adaptado para Nicaragua y que será validado con la colaboración de cinco docentes expertos en TIC. Este instrumento se encuentra en la dirección Web http://www.um.es/competenciastic/informe.html Mediante la información recopilada se procederá a diseñar un programa de formación TIC para los docentes contribuyendo así con el proceso de actualización de éstos en materia de TIC, que persiga dotarles de competencias tecnológicas a nivel básico y de profundización de conocimientos, como finalidad de este trabajo de investigación de corte social y educativa.• Se recurrirá también a la observación, por parte del investigador, como técnica para la recolección de información de tipo cualitativo, a través del cual se pretende recopilar información respecto a las actitudes que presentan los docentes sujetos de estudio, con respecto a las TIC, su valoración como recurso didáctico en el proceso formativo de sus estudiantes y de percibir su grado de compromiso para con éstas.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS DATOS

- A través de la información recopilada y mediante la aplicación de los instrumentos antes mencionados, se obtendrán los resultados que posibilitarán la concreción de la investigación a través de la construcción de las conclusiones, mediante la triangulación metodológica, con el objetivo de obtener una comprensión holística, pero a la vez integral del objeto de investigación de este trabajo.

CONSTRUCCIÓN REFLEXIVA E INTROSPECTIVA DE LAS CONCLUSIONES

- A través de la construcción reflexiva se analizarán las conclusiones para concertar aportaciones específicas que sean consideradas como relevantes por parte del investigador.

Resultados y discusiones parciales

En esta reflexión se considera hasta qué punto la investigación realizada, a la fecha, ha permitido alcanzar cada una de las metas propuestas en este estudio, lo que se aborda seguidamente.

Conclusiones en relación con los objetivos de la investigación

OBJETIVO GENERAL: *Valorar las competencias tecnológicas que poseen los docentes de la FAREM-Carazo.*

De acuerdo a una revisión introspectiva, la revisión y reflexión teórica, las experiencias del investigador a través de la observación sistematizada y la aplicación de instrumentos cuantitativos, permiten considerar que este objetivo ha sido alcanzado parcialmente, puesto que se ha logrado actualizar el diagnóstico institucional referido al uso de las TIC por el personal docente y administrativo de la FAREM-CARAZO, realizado en el año 2013. Como resultado general y según la fundamentación teórica, las TIC deben ser mayormente promovidas desde el punto de vista didáctico y curricular entre los docentes, no solamente desde el punto de vista instrumental. Esta primer concreción ratifica la necesidad de difundir la aplicación de las TIC en los espacios formativos de la FAREM-CARAZO para lo cual se requiere inicialmente formar a docentes con las cualificaciones a nivel básico pero también, a nivel de profundización y de producción de conocimientos en cuanto a las TIC.

A su vez, el estudio se ha dirigido a los siguientes objetivos específicos que a continuación se presentan:

1. *Realizar una revisión de la literatura científica sobre el valor educativo de las TIC y su vinculación con el aprendizaje autónomo en el contexto universitario.*

La revisión y reflexión teórica, expuesta en la primera, segunda y tercera parte de esta investigación, así como las opciones metodológicas que fueron diseñadas e implementadas, permiten conjeturar que este objetivo ha sido satisfactoriamente logrado, permitiendo determinar un perfil general y las características idóneas de los instrumentos a utilizar para la recopilación de la información que permitan valorar las competencias tecnológicas del profesorado de la FAREM-CARAZO para, y con base a ello, proponer un programa de formación TIC en correspondencia a las necesidades formativas más sentidas y expresadas por los sujetos en estudio.

2. *Identificar el nivel de formación en TIC que poseen los docentes de la FAREM-CARAZO.*

Con respecto a este objetivo, es posible inferir que en su mayoría, el profesorado de la FAREM-CARAZO presenta un dominio de las TIC a nivel básico, por consiguiente, los docentes requieren un programa de formación en TIC que persiga el logro de competencias TIC a nivel de profundización

y de producción de conocimientos, en concordancia con la revisión y reflexión teórica realizada, utilizando, para ello, aplicaciones educativas de la Web 2.0.

Limitaciones del estudio de investigación

Llegados a esta parte, es loable advertir que existen diversas limitantes en este estudio que deben ser tenidas en consideración en otras investigaciones afines

En primer instancia, la primer y gran limitante corresponde al alcance del objetivo general. Este solo se ha logrado de manera parcial debido a que si bien se ha hecho una valoración general de las competencias TIC del profesorado de la FAREM-CARAZO, aún no se ha determinado con exhaustividad las necesidades formativas en TIC desde el punto de vista instrumental curricular y didáctico, puesto que todavía no se han analizado los datos obtenidos a través de la aplicación del segundo instrumento para tal fin, en consecuencia no es posible determinar con exhaustividad las aplicaciones de la Web 2.0 que serán utilizadas para el diseño y ejecución del programa de formación en TIC como propuesta de intervención y resultado final de esta investigación. No obstante, esta limitante se pretende alcanzar en la segunda etapa de este proceso durante el segundo semestre del año 2015 y primer trimestre del año 2016.

Bibliografía

- Ausubel, D. (1976). *Psicología Educativa*. México: Trilla.
- Barriga Arceo, F., y Hernández Rojas, G. (2010). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: Una interpretación constructivista*. México, D.F: McGrawHill.
- Briones, G. (2002). *Metodología de la Investigación cuantitativa en las Ciencias Sociales*. Bogotá: ARFO.
- Castells, M. (2001.). *La Cultura de la libertad como constitutiva de Internet*. Conferencia inaugural del curso académico 2001-2002 de la UOC. Disponible en: http://www.uoc.edu/web/esp/launiversidad/inaugural01/intro_conc.html
- Echeverría, J. (2000). *Los Señores del aire: Telépolis y el Tercer Entorno*. Barcelona: Destino.
- Gálvez, A., y Tirado, F. (2006). *Sociabilidad en Pantalla. Un estudio de la interacción en los entornos virtuales*. Barcelona España: UOC.
- Kuhn, T. (1962). *Concepto de Paradigma*. Disponible en: <http://www.lapaginadelprofe.cl/metodo/introdm metodologia/introdm metodologia15.htm>
- López Meneses, E. y Vázquez Cano, E. (2013) *WEB 2.0 Tools for social Educator training in Higher Education*. *International Journal of Research In Social Sciences*, 3 (2); 1-13. Disponible en: http://ijsk.org/uploads/3/1/1/7/3117743/1_education_training_tool.pdf
- UNESCO (2008) *Estándares de Competencias TIC para Docentes*. Disponible en: <http://www.oei.es/tic/UNESCOEstandaresDocentes.pdf>