

LAS COMPETENCIAS DIGITALES EN LA ENFERMERA DEL SIGLO XXI. CASO DE ESTUDIO: UNIANDES-AMBATO

LAS COMPETENCIAS DIGITALES EN LA ENFERMERA DEL SIGLO XXI

AUTORES: Gisella Alexandra Arcos Naranjo¹
Gustavo Eduardo Fernández Villacrés²
Silvio Amable Machuca Vivar³

DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA: cyssaedu@gmail.com

Fecha de recepción: 10-12-2017

Fecha de aceptación: 27-02-2018

RESUMEN

Los ámbitos profesionales de la medicina y en especial de la enfermería, también se han visto influenciados por los aspectos de la tecnología, es muy común ver como las enfermeras utilizan chat para reservar citas médicas, para brindar ayuda médica, también los blogs posibilitan trabajar como buzones de sugerencia que evalúen la calidad del servicio brindado por una entidad de salud. De toda esta modernidad surge una inquietud, ¿la carrera de enfermería está dotando a sus estudiantes y docentes con estas competencias digitales?, para obtener la respuesta a esta pregunta se ha investigado a las alumnas y a los docentes de la Carrera en aspectos relacionados al uso de las diferentes herramientas tecnológicas. La investigación arrojó resultados negativos, es decir en porcentajes elevados se pudo incluir que no se utilizan estos elementos, también se pudo determinar que los docentes no disponen de niveles adecuados de manejo de herramientas informáticas. Una vez contestada la pregunta y cuya respuesta en negativa, se procede a plantear una serie de estrategias para que los docentes y las alumnas de enfermería adquieran competencias relacionadas con el manejo de los diferentes elementos de la web 2.0 en actividades relacionadas con su aspecto laboral para que en base a ello logren la adquisición de la competencia digital requerida

PALABRAS CLAVE: Competencia digital; enfermería; tecnología; Web 2.0.

DIGITAL COMPETENCIES IN THE 21ST CENTURY NURSE. CASE STUDY: UNIANDES-AMBATO**ABSTRACT**

The professional areas of medicine and especially of nursing have also been influenced by aspects of technology, it is very common to see how nurses use chat to book medical appointments, to provide medical help, blogs also make it possible to work as suggestion boxes that evaluate the quality of the service provided by a health entity. Out of all this modernity there is a concern, is the nursing career providing its students and teachers with these digital skills? To get the answer to this question has been

¹ Ingeniera en Finanzas. Máster en Marketing. Docente de la Universidad Técnica de Ambato. Ambato, Ecuador.

² Ingeniero en Sistemas. Master en Sistemas. Docente-investigador de la Universidad Regional Autónoma de los Andes. Ambato, Ecuador. E-mail: cyssaedu@hotmail.com

³ Ingeniero en Sistemas. Máster en Educación. Universidad Regional Autónoma de los Andes. Santo Domingo, Ecuador. E-mail: silviomachuca@hotmail.com

investigated the students and teachers of the Career in aspects related to the use of the different technological tools. The research yielded negative results, that is to say in high percentages it could be included that these elements are not used, it could also be determined that the teachers do not have adequate levels of computer tools management. Once answered the question and whose answer in negative, it is come to pose a series of strategies so that the teachers and the nursing students acquire competences related to the management of the different elements of the web 2.0 in activities related to their work aspect for that on this basis achieve the acquisition of the digital competence required

KEYWORDS: Digital competence; Nursing; technology; Web 2.0.

INTRODUCCIÓN

El desarrollo del internet en la última década ha sido notable, cada vez hay más usuarios conectados y cada vez hay un mayor número lugares enlazados a esta red internacional de computadoras. El apareamiento de las páginas web a finales del siglo XX fue un suceso y consecuentemente potenciaron las publicaciones en internet aunque fueron de manera estática, esto quiere decir que solamente el administrador del sitio podía hacer la publicación.

Los primeros años de este siglo XXI vieron como las páginas web se iban dinamizando y se posibilitó para que el usuario común y corriente pueda hacer sus publicaciones en la web, dicha posibilidad se logró con aplicaciones tales como los denominados blogs, las redes sociales, chat, las wikis y los sitios on-line para compartir información. A todas estas aplicaciones web se las agrupo bajo un entorno denominado la web 2.0.

Las áreas de utilización de la web 2.0 ha sido inicialmente el aspecto educativo y de allí ha pasado al aspecto profesional, esto quiere decir que las diferentes áreas de trabajo están usando en su trabajo normal los servicios que ofrecen los elementos de la web 2.0.

La ciudad de Ambato se halla en la zona central del país, allí viene funcionando desde hace varios años atrás, la Universidad Regional Autónoma de los Andes (UNIANDES) con varias Carreras. Desde el 2006 se inicia el trabajo en la Carrera de Enfermería y se ha contribuido al país con profesionales en el servicio de Enfermería que se hallan desenvolviéndose laboralmente en todo el país.

En estos últimos años se ha podido apreciar como la tecnología influye cada vez más en el ámbito laboral de todas las profesiones, en medicina y por ende en enfermería también se ha dado esta influencia que obliga a los profesionales a que cada día requieran de una actualización en el manejo tecnológico para desempeñar eficazmente su trabajo cotidiano.

Como parte del personal docente que labora en la Carrera de Enfermería se ha podido apreciar que el aspecto tecnológico no es muy tomado en cuenta y que lamentablemente la gran mayoría de estudiantes están saliendo con niveles de manejo tecnológico muy inferiores. También se ha podido observar que muchos de los docentes no hacen uso frecuente de las tecnologías por ende el estudiante no está en contacto permanente con las mismas. Por otro lado, de conversaciones mantenidas con graduadas se ha podido concluir que todas en su trabajo diario están involucradas con tecnología, la gran mayoría ingresa y lee datos de los sistemas hospitalarios tanto públicos como privado, esto quiere decir que una de las competencias para el desempeño laboral adecuado es el manejo tecnológico. En base a todos estos criterios surge el presente proyecto investigativo denominado “Competencias digitales en Enfermería” el cual tiene como objetivo general: “Diseñar procesos de capacitación para dotar de competencias digitales a las estudiantes de la

Carrera de Enfermería”. Para lograr esto se han propuesto los siguientes objetivos específicos del proyecto:

- Fundamentar bibliográficamente las competencias digitales y la web 2.0
- Diagnosticar el nivel de uso que tienen las Tic en la Carrera de Enfermería.
- Definir un conjunto de actividades operativas dentro del área de enfermería que pueden ser apoyadas fuertemente las Tic.
- Estructurar procesos de capacitación para el mejoramiento de las competencias digitales en alumnas de la Carrera de Enfermería.

De lo mencionado anteriormente se deduce que la problemática existe por lo que apremia la implementación de una solución a la misma, de darse la propuesta a diseñar en el presente proyecto investigativo se considera que habrá un mejoramiento apreciable de las competencias tecnológicas de las futuras profesionales de la enfermería lo cual les permitirá ser más eficientes en su labor y por ende mayormente competitivas, por lo que tanto se justifica plenamente el desarrollo del presente trabajo investigativo.

Como fundamento teórico se han considerado importantes los siguientes aspectos:

Según lo afirma (Tobon, 2009), las competencias son procesos generales contextualizados, referidos al desempeño o de la persona dentro de una determinada área del desarrollo humano. Son la orientación del desempeño humano hacia la idoneidad en la realización de actividades y resolución de problemas. Se apoyan en los indicadores de logro como una manera de ir estableciendo su formación en etapas. Las competencias se basan en indicadores de desempeño y estos corresponden a los indicadores de logro (criterios de desempeño y evidencias requeridas). Las competencias indican las metas por alcanzar en procesos pedagógicos asumidos en su integralidad, mientras que los estándares se refieren a metas específicas por lograr durante las fases de dicho proceso. Por ende, los estándares se establecen según la orientación de las competencias.

Por otro lado (Jaik Adla, Barraza Arturo, 2011) recopilan conceptos de (Tobon, 2009) quienes analizan las competencias desde la socio formación, señalan que las competencias son procesos integrales de actuación ante actividades y problemas de la vida personal, la comunidad, la sociedad, el ambiente ecológico, el contexto laboral-profesional, la ciencia, las organizaciones, el arte y la recreación, aportando a la construcción y transformación de la realidad, para lo cual se integra el saber ser (automotivación, iniciativa y trabajo colaborativo con otros) con el saber conocer (conceptualizar, interpretar y argumentar) y el saber hacer (aplicar procedimientos y estrategias), teniendo en cuenta los retos específicos del entorno, las necesidades personales de crecimiento y los procesos de incertidumbre, con espíritu de reto, idoneidad y compromiso ético

Se manifiesta por parte de (Fernández, 2011) que con la integración de nuevas tecnologías en el ámbito educativo, las aulas se convierten en un espacio abierto e interactivo que permite asegurar el derecho a una educación para todos, sin límites ni fronteras, y es que las nuevas tecnologías son la semilla del cambio. Desde este enfoque el profesor adopta una función más de gestor del aprendizaje de sus alumnos que de transmisor de conocimiento. El conocimiento se ha vuelto dinámico, y ello compromete a inducir destrezas y estrategias a los alumnos. La relación entre lo que se sabe y lo que se es capaz de aprender cambia día a día, y nos acercamos al aprendizaje a lo largo de la vida. En este marco, se definen las competencias básicas que debe tener todo docente,

estas son: dominio de la materia que imparte, cualidades pedagógicas (habilidades didácticas, tutoría, técnicas de investigación, conocimientos psicológicos y sociales, habilidades instrumentales, conocimiento de nuevos lenguajes y características personales (madurez, seguridad, autoestima, equilibrio emocional, empatía.

Para la (UNESCO, 2012) “Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) pueden contribuir al acceso universal a la educación, la igualdad en la instrucción, el ejercicio de la enseñanza y el aprendizaje de calidad y el desarrollo profesional de los docentes, así como a la gestión dirección y administración más eficientes del sistema educativo”

La autora (Viñas, 2014) señala que: el profesor necesita la habilidad de usar herramientas digitales para localizar, evaluar, usar, crear y compartir nueva información. Igualmente debe ser capaz de ejecutar y proponer tareas en un entorno digital, así como evaluar su eficacia para introducir mejoras. El profesor debe estar familiarizado y ser competente en el manejo de soluciones de almacenamiento en la nube, redes sociales como fuente de información y comunicación, software para crear presentaciones multimedia y edición de imágenes, captura y gestión de la información y publicar y compartir contenidos en la web.

Para (Medina Jose, Castillo Silvana, 2006) la enseñanza de enfermería se caracteriza epistemológicamente como un conocimiento práctico, el que por su propia naturaleza personal y tácita no puede ser formalizado ni transmitido, sólo puede ser demostrado. Este saber práctico reflexivo existe en la acción profesional de manera implícita y personal, y se desarrolla en una realidad compleja, incierta y saturada de valores. En la formación profesional, este conocimiento práctico debería orientar el planeamiento y la acción curricular. Más allá de preguntar cómo mejorar la “aplicación” en la práctica del conocimiento académico, deberíamos buscar maneras para que los estudiantes comprendan cómo las enfermeras especialistas son capaces de manejar las zonas indeterminadas de su práctica.

Según (Arandojo, 2016):”La informatización y el uso de nuevas tecnologías es un proceso progresivo y cada vez más presente en nuestra sociedad y en nuestra profesión.” Todas las áreas sanitarias están afectadas por este proceso de informatización. Pero todavía hay profesionales de Enfermería que tienen dificultades a la hora de utilizarlas, sobre todo aquellos que llevan más años de profesión y que pertenecen a la generación que "vio llegar la tecnología", con lo que han tenido que adaptarse a una nueva forma de trabajar a la que a muchos les cuesta acostumbrarse. El enfermero de hoy en día tiene un enorme reto en el aprovechamiento de los nuevos recursos tecnológicos para realizar su labor de una manera más eficiente, efectiva y en el menor tiempo posible y para desenvolverse con soltura en el acceso a la información y el conocimiento en salud, su gestión o la generación y difusión de nuevo conocimiento.

Cada vez más las características que distinguen a las enfermeras y a los enfermeros son las habilidades cognitivas sobre aquellas habilidades psicomotoras que, históricamente, han sido sobredimensionadas en el currículum académico. La reflexión y la práctica reflexiva son términos muy familiares, hoy día, en el ámbito de la práctica de enfermería. Son términos que pueden generar un amplio espectro de sensaciones y reacciones: desde la adhesión más entusiasta, hasta la ambigüedad y el escepticismo. (Bedoya, 2009)

Se define a la web 2.0 como la web en la que el usuario puede subir contenidos dando una interacción y permitiendo que los contenidos se sumen en forma exponencial (López, 2012)

La web 2.0 está constituida por blogs, redes sociales, portales web interactivos y demás sitios donde interactúe el usuario. Cuando estas herramientas forman parte del proceso educativo de una institución se denomina “educación 2.0” (Salamanca, 2011)

DESARROLLO

La investigación de campo llevada a cabo tuvo como finalidad ratificar la problemática enunciada en la parte inicial de este artículo y que tiene que ver con el escaso uso de la tecnología web 2.0 en el área de enfermería

Se orientó el trabajo investigativo al paradigma cuali-cuantitativo con la finalidad de poder ratificar las características de la problemática en base a los resultados estadísticos de la investigación.

Para iniciar el proceso investigativo se definió la población a investigar, esta quedó estructurada con los alumnos y docentes de la carrera de Enfermería de la Universidad Uniandes en la ciudad de Ambato:

Tabla No 1: Población para la investigación

Función	Número
Alumnos	270
Docentes	16
Total	286

Fuente: Autores

Se calculó la muestra utilizando la fórmula propuesta por Astudillo Josefa en su obra “Estadística para todos”, la misma que luego de las simplificaciones respectivas queda:

Muestra = 166

La Muestra se estratifico con 16 docentes y 150 estudiantes

La técnica aplicada para la recopilación de la información fue la encuesta y los instrumentos fueron cuestionarios para cada grupo de personas involucradas. A continuación se estructuran los instrumentos respectivos:

Cuestionario para estudiantes:

Pregunta No 1 ¿Tus docentes utilizan frecuentemente la tecnología como elementos de apoyo en sus clases?

Pregunta No 2 ¿Define según tú criterio, nivel de manejo tecnológico que tienen tus docentes?

Pregunta No 3. ¿Crees tú que el manejo de la tecnología es importante para tu desempeño profesional?

Pregunta No 4. ¿Conoces sobre herramientas de la web 2.0?

Pregunta No 5 ¿Conoces sobre las competencias de una enfermera 2.0?

Cuestionario orientado a los Docentes

Pregunta No 1. ¿Indique su uso de tecnología en las clases?

Pregunta No 2. ¿Defina su nivel de manejo tecnológico?

Pregunta No 3. ¿Considera importante el manejo tecnológico para un eficaz desempeño profesional de la enfermera?

Pregunta No 4. ¿Conoce sobre herramientas informáticas de la web 2.0 aplicadas a la enfermería?

Los resultados de la investigación se detallan a continuación

Tabla No 2. Resultados de la investigación de campo

ENCUESTA REALIZADA A LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA			
Pregunta No 1			
Respuesta	Frecuencia	Porcentaje	
Frecuentemente	38	25%	
Pocas veces	103	69%	
Rara vez	9	6%	
Pregunta No 2			
Elevado	26	17%	
Medio	47	31%	
Bajo	77	51%	
Pregunta No 3.			
Muy importante	107	71%	
Poco importante	38	25%	
Nada importante	5	3%	
Pregunta No 4			
Bastante	9	6%	
Medianamente	34	23%	
Muy poco	78	52%	
Casi nada	29	19%	
Pregunta No 5			
No	137	91%	
Si	13	9%	
ENCUESTA REALIZADA A LOS DOCENTES DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA			
Pregunta No 1.			
Respuesta	Frecuencia	Porcentaje	
Frecuente	2	813	
Rara vez	11	69%	
Nunca	3	19%	
Pregunta No 2.			
Bueno	2	13%	
Regular	9	56%	
Malo	5	31%	
Pregunta No 3.			
Si	10	63%	
Parcialmente	5	31%	
No	1	6%	
Pregunta No 4.			
Bastante	1	6%	
Medianamente	4	25%	
Casi nada	11	69%	

Fuente: Ing. Alexandra Arcos

Propuesta de aplicación para Enfermería 2.0

Son algunos los aspectos que tienen que ver con salud 2.0 y con enfermería 2.0, en la presente propuesta investigativa se enfocará la enfermería 2.0 al aspecto relacionado con “Los cuidados orientados al paciente”, para ello se propone lo siguiente:

La enfermera 2.0 debe disponer de lo siguiente:

- Redes sociales de uso médico, se recomienda la apertura de un chat de Facebook con el cual se va a contactar con todos los pacientes que reciben cuidado diario, este medio de comunicación hace que los usuarios que tengan alguna duda sobre la ingesta de medicamento puedan consultarle rápidamente. También si en determinados instantes se sienten mal, pueden pedir ayuda por este medio o un pre diagnóstico.
- Teléfono móvil conectado. El dispositivo de conexión y enlace es el teléfono móvil también puede ser una Tablet. Si de pronto la enfermera 2.0 es de servicio privado o en consultorio puede trabajar en una computadora de escritorio. Lo importante es que todos los medios de comunicación puedan ser utilizados con fines de cuidado de salud.
- Servicio de citas médicas. Si el trabajo de la enfermera es en un consultorio de atención medica de tipo privado, la web 2.0 le puede permitir gestionar el servicio de citas médicas en base a una comunicación directa con sus posibles pacientes.
- Segunda opinión médica. Muchas veces se requiere una segunda opinión médica sobre un determinado caso, este proceso se puede facilitar con el envío de exámenes médicos, diagnósticos, radiografías y más a otro médico de confianza, este envío via correo electrónico, si es necesario que el otro médico ve al paciente se puede establecer una video llamada. En cuanto al pago de honorarios la enfermera 2.0 puede hacer una transferencia bancar desde el consultorio médico.
- Acceso directo al manual de uso seguro de medicamentos riesgosos. La enfermera 2.0 debe tener acceso rápido en su dispositivo a un manual sobre uso de medicamentos riesgosos, eso para el caso de alguna duda sobre la administración de la farmacología respectiva, o también en el caso de reacciones inesperadas para saber qué hacer. Este manual estará actualizado y contará con toda la información requerida sobre la medicación
- Ayuda virtual de primeros auxilios. Para casos de caídas, atragantamientos y emergencias en general, la enfermera 2.0 puedes ser muy útil con recomendaciones rápidas relacionadas con la atención primaria inmediata hasta que lleguen los paramédicos respectivos.
- Tele enfermería. Realmente toda la ayuda que se pueda dar en forma remota cae dentro de la tele enfermería y la tele salud, complementariamente a esto se puede indicar que la ayuda a distancia en general es tele salud.
- Enfermería 2.0 avanzada. Cuando se habla de enfermería 2.0 avanzada se hace referencia al uso de aplicaciones móviles más específicas orientadas a los servicios preventivos de salud, así por ejemplo:
 - La App de Voalte ofrece llamadas de voz de alta definición, alarmas de cuidados críticos y características de texto basadas en presencias y está diseñado para ser utilizado por la enfermera 2.0

- La App Epocrates Fx que las enfermeras pueden usar para obtener información sobre medicamentos, también tiene una base de datos de la enfermedad, el identificador de la píldora, guía de interacción de medicamentos, análisis de laboratorio de referencia y guía de las enfermedades infecciosas.
- En la App Nursing Central se tiene ayuda a las enfermeras y los estudiantes a encontrar información detallada sobre enfermedades, exámenes, medicamentos, y procedimientos.

DISCUSIÓN:

De los resultados de las encuestas se puede hacer los siguientes análisis:

El nivel de manejo de las tecnologías es muy bajo (87%), debido a esta razón es que los docentes tampoco la aplican en clase a pesar de que los mismos consideran que hoy en día es muy importante el manejo de las tecnologías para el eficaz desempeño profesional. Se puede hacer un análisis comparativo con trabajo desarrollado por (Martínez, 2017) en el cual se encontró que las competencias digitales de los Docentes de la Carrera de Enfermería de la Universidad Técnica de Ambato, también son medio bajos y que estos requieren de un apoyo permanente del personal relacionado con el área de tecnologías

Los estudiantes por ser hasta cierto punto nativos digitales tienen cierta experticia en el manejo tecnológico, ellos ratifican que los docentes no usan las tecnologías como elemento de apoyo didáctico. También creen que es muy importante el manejo tecnológico para un eficaz desempeño laboral.

CONCLUSIONES

- Los niveles de manejo tecnológico en la carrera son muy bajos
- Los alumnos no están saliendo con la competencia adecuada en el ámbito tecnológico para un eficaz desempeño laboral.
- El mejoramiento del manejo tecnológico debe provenir desde los docentes y trascender a los estudiantes.
- La Institución debe pensar en procesos permanentes de capacitación para el mejoramiento de la competencia digitales por parte del personal de Enfermería

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arandojo, I. (2016). Nuevas Tecnologías y nuevos retos para el profesional de enfermería. *Scielo, Index de Enfermería*, 1-15.

Attewell, P. (11 de Enero de 2009). *Universidad de New York*. Recuperado el 12 de Agosto de 2017, de Redalyc: <http://www.redalyc.org/html/1350/135012677003/>

Bedoya, J. (2009). *Epistemología y Pedagogía*. Bogotá: Ecoediciones.

Fernández, R. (23 de Marzo de 2011). *Escuela Normal Profesor Carlos Carrillo*. Recuperado el 12 de Julio de 2017, de Competencias profesionales del Docente en la sociedad del siglo XXI: <http://www.enpcac.edu.mx/cruzjorge/especialidad/lecturas/CompetenciaProfesionales.pdf>

Jaik Adla, Barraza Arturo. (2011). *Competencias y educación. Miradas múltiples de una relación*. México: Red Durango de investigadores educativos.

López, D. (2012). *La web 2.0*. Madrid: Aranzadi.

Martínez, D. (2017). Competencias digitales en la Carrera de Enfermería en la UTA. *Enfermería investigativa*, 1-10.

Medina Jose, Castillo Silvana. (2006). La enseñanza de la enfermería como una práctica reflexiva. *Redalyc*, 303-311.

Salamanca, U. P. (2011). *La educación 2.0. Aprendizaje compartido*. Salamanca: Universitaria.

Tobon, S. (2009). *Formación basada en competencias*. Bogota: Prentice - Hall.

UNESCO. (12 de Julio de 2012). *UNESCO*. Recuperado el 13 de Julio de 2017, de <http://www.unesco.org/new/es/unesco/themes/icts/>

Viñas, M. (16 de Enero de 2014). *Competencias digitales y herramientas esenciales para transformar la clase*. Recuperado el 19 de Junio de 2017, de www.cursoticeducadores.com

