

TRABAJO ORIGINAL

# La tutoría virtual en estudiantes de la salud.

MARISOL SILVA V.\*<sup>a</sup>

## RESUMEN

**Introducción:** Existe un creciente interés en incorporar el uso de las redes sociales en el proceso educativo.

**Objetivos:** Relacionar la tutoría virtual por medio de una red social y la tutoría presencial evaluando 5 dimensiones de intervención de tutoría, del programa de tutoría de la Universidad de Guanajuato.

**Material y Método:** Participaron un total de 200 estudiantes del primer semestre de diferentes licenciaturas, en dos grupos. Las edades de los estudiantes fueron de 17 y 19 años, los grupos estuvieron formados indistintamente por hombres y mujeres. A cada participante se le aplicó una encuesta que evalúa la tutoría (ya sea virtual o presencial) en las 5 dimensiones de intervención.

**Resultados:** Los estudiantes no difirieron significativamente en sus características demográficas. Los resultados del análisis mostraron que el 90% de la tutoría por medio de una red social ( $R^2 = 0,953$ ,  $p < 0,002$ ) mejora de manera significativa las dimensiones de integración y permanencia, rendimiento académico y desarrollo personal.

**Conclusiones:** La tutoría por medio de una red social mejora de manera significativa las dimensiones de integración y permanencia, rendimiento académico y desarrollo personal.

**Palabras clave:** Tutoría presencial, Programa de tutoría, Tutoría virtual.

## SUMMARY

### Virtual Tutoring in Health Sciences Students.

**Introduction:** There is growing interest in incorporating the use of social media in the educational process.

**Objectives:** The objective was to associate the virtual tutoring through a social network and classroom tutoring. The 5 dimensions of tutoring intervention of the tutoring program at the University of Guanajuato were evaluated.

**Material and Method:** 200 students in the first semester of different undergraduate programs participated in two groups. The ages of the students were 17 and 19 years, groups were formed equally by men and women. A survey that assesses 5 dimensions of tutoring intervention was applied to each participant.

**Results:** Students did not differ significantly in their demographic characteristics. The results of the analysis showed that 90% of tutoring through a social network ( $R^2 = 0.953$ ,  $p < 0.002$ ) significantly improves the dimensions of integration and retention, academic achievement and personal development.

**Conclusions:** Tutoring through a social network improves significantly the dimensions of integration and retention, academic performance and personal development.

**Key words:** Classroom tutoring, Tutoring program, Virtual tutoring.

## INTRODUCCIÓN

Las redes sociales se han definido como un conjunto de individuos, grupos, organizaciones y comunidades vinculados unos con otros a través de un conjunto de relaciones sociales, con la presencia de un rasgo característico que es una serie de vinculaciones de definiciones y procesos en los cuales las unidades sociales interactúan<sup>1</sup>.

La idea medular de las redes sociales se basa en lo que perciben, razonan y realizan las personas; como describe Duran en 2009, «se manifiesta en las pautas de las relaciones situacionales que se dan entre actores oponiéndose así a la idea de que los atributos o las características de los actores individuales están a la base o son causa de las pautas de comportamientos y, por tanto, de la estructura social».

Las redes sociales propician la publicación de infor-

Recibido: el 26/03/14, Aceptado: el 16/05/14.

\* División de Ciencias de la Salud e Ingeniería, Universidad de Guanajuato, Campus Celaya-Salvatierra, Guanajuato, México.

<sup>a</sup> Médico Cirujano, Magíster en Ciencias Médicas y Especialista en Hematología Diagnóstica.

mación diversa, el aprendizaje autónomo y dependiente, el trabajo colaborativo, las relaciones con expertos, la retroalimentación, la evaluación continua y el acceso a otros sitios. Todo esto, favorece la relación entre estudiante-estudiante, como entre estudiante y profesor y/o profesores; lo cual facilita el aprendizaje en todos los niveles<sup>2</sup>.

El nuevo Modelo Educativo de la Universidad de Guanajuato incorpora la tutoría individual y en grupo, presencial y a distancia, como una estrategia para auxiliar a los estudiantes en la solución de problemas de desempeño académico; para impulsar la calidad del proceso formativo y abatir los índices de reprobación, deserción y rezago<sup>3</sup>.

Las nuevas generaciones de estudiantes cohabitantes con las tecnologías de la información y la comunicación, demandan de un «proceso de acompañamiento de tipo académico y personal a lo largo del proceso formativo para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes, solucionar problemas escolares, desarrollar hábitos y métodos de aprendizaje, trabajo, reflexión y convivencia social»<sup>4</sup>.

El acompañamiento tutorial lo realiza un docente, el cual es apoyo y guía de manera longitudinal durante la licenciatura. Además, esta actividad tutorial siempre se complementa con otras actividades, no obstante actualmente son pocas las investigaciones donde se sustente el impacto en los diferentes ámbitos de la tutoría en los estudiantes, ya que existen evidencias de que los resultados de la aplicación de los programas de tutoría en México son poco claros en cuanto a su impacto en el mejoramiento de la calidad educativa<sup>5</sup>.

Asimismo, otras universidades como la Universidad de Sonora han evaluado el impacto que tiene el programa de tutoría presencial en el desempeño de los estudiantes<sup>6</sup>. Sin embargo, no existen estudios relacionados con el impacto de la tutoría virtual, la integración y permanencia y el desarrollo personal<sup>7</sup>.

Algunos investigadores demuestran la progresión que se ha producido en el uso de la tutoría virtual durante los últimos años y nos muestran sin lugar a dudas su proyección de crecimiento, pero nos llevan a reconocer también la necesidad de incidir en el futuro sobre otros aspectos formativos en el estudiante, soportando lo escrito por expertos en tecnología educativa los cuales han recomendado la elaboración de planes estratégicos para la incorporación efectiva de la tecnología<sup>8</sup>.

Es así como se plantea la importancia de investigar sobre la relación de la tutoría presencial y virtual del programa de tutoría de la Universidad de Guanajuato, ya que actualmente no es suficiente con que el docente sea un experto en su disciplina, sino que además se le demanda conocimiento holístico del ser humano biopsico-social que tiene estas dimensiones: la dimensión física que integra el cuerpo, lo sensorial, la motricidad, la sexualidad; la dimensión afectiva donde el corazón, los

sentimientos, la relación de amor, el otro, son parte. La dimensión racional, la cognición, las ideas, lo intelectual, lo creativo y lo imaginativo, la sustentan. La dimensión social que es la relación con otros, el medio humano cultural. La dimensión espiritual: lugar y sentido del hombre en su medio cósmico y el ecosistema global<sup>9</sup>.

Basado en estas dimensiones, el Programa de Tutoría de la Universidad de Guanajuato, define 5 dimensiones de intervención de tutoría como indicadores:

### **1. Integración y permanencia**

Conocer y dominar la información relativa a la organización del plan de estudios, la estructura académica, la normatividad o reglamentación sobre tus derechos y obligaciones, los trámites escolares como inscripciones o períodos de exámenes.

### **2. Rendimiento académico**

Busca proveer ambientes que permitan aprender a aprender. Por ejemplo, conocer sobre las diferentes fuentes de información documentales (como libros, revistas impresas o electrónicas, bases de datos, páginas web, etc.) que pueden ser útiles para tu formación profesional o campo disciplinar; desarrollar o mejorar hábitos de estudio, métodos de aprendizaje o habilidades y competencias para aprender, así como promover participación en grupos de estudio o asesorías disciplinares.

### **3. Desarrollo profesional**

Conocer las condiciones para cumplir con el servicio social, prácticas profesionales o cualquier otra actividad académica considerada requisito para el egreso.

### **4. Desarrollo vocacional**

Esta dimensión busca que el estudiante confirme sus intereses vocacionales en su campo profesional. Implica conocer los ámbitos de la profesión (como las áreas o especialidades de la carrera que estudias o el campo laboral donde puedes ejercer la profesión), o con qué otras carreras se relaciona la profesión.

### **5. Desarrollo personal**

Es la dimensión que integra las actividades tendientes a potenciar el desarrollo como ser humano y promover la interacción social con compañeros, profesores, etc.

Basado en lo anterior, el objetivo de la investigación fue relacionar la tutoría virtual por medio de una red social y la tutoría presencial midiendo las 5 dimensiones de intervención de tutoría en la Universidad de Guanajuato.

## **MATERIAL Y MÉTODO**

El objetivo de la investigación fue relacionar la tuto-

ría virtual por medio de una red social y la tutoría presencial con las 5 dimensiones de intervención de tutoría en la Universidad de Guanajuato. El diseño del estudio fue de tipo no experimental, correlacional y transversal. Participaron un total de 200 estudiantes del primer semestre de las licenciaturas de Nutrición y Enfermería, en dos grupos diferentes y asignados de manera aleatoria. El inicio del estudio fue posterior a la entrega del consentimiento informado. Las edades de los estudiantes fueron de 17 y 19 años, los grupos estuvieron formados indistintamente por hombres y mujeres.

A cada participante se le aplicó una encuesta que evalúa la tutoría (ya sea virtual o presencial) en las 5 dimensiones de intervención. El instrumento evalúa el desempeño del tutor virtual o presencial durante un periodo de seis meses en cuanto a las 5 dimensiones de intervención; contiene un total de 17 ítems y son calificados por medio de una escala de Likert de 5 categorías. Se utilizó un análisis de regresión para estudiar los factores asociados entre las dimensiones y la tutoría, además de la prueba de *t* de Student para comparar cada una de las dimensiones entre el tipo de tutoría virtual y presencial.

## RESULTADOS

Los estudiantes no difirieron significativamente en sus características demográficas. Los resultados del análisis mostraron que el 90% de la tutoría, por medio de una red social ( $R^2 = 0,953$ ,  $p < 0,002$ ) se relaciona de manera significativa con las dimensiones de intervención:

integración y permanencia ( $p = 0,000$ ), rendimiento académico ( $p = 0,011$ ) y desarrollo personal ( $p = 0,000$ ) (Tabla 1). Sin embargo, no hubo relación entre la tutoría virtual y la dimensión de desarrollo profesional ( $p = 0,115$ ) y desarrollo vocacional ( $p = 0,122$ ).

La tutoría virtual mejora significativamente la dimensión de integración y permanencia, ya que existe relación entre la tutoría virtual y la solución de problemas escolares. Cuando se comparó con la tutoría presencial, mostró una mayor resolución de problemas ( $t = 5,9$ ;  $p = 0,002$ ).

La tutoría virtual mejora de manera significativa el rendimiento académico, ya que existe relación con un ambiente afectivo y promoción de la enseñanza. Además, fomenta un ambiente de aprendizaje significativo e integra actividades tendientes a potenciar el desarrollo del estudiante como ser humano así como promover su interacción social ( $p = 0,011$ ). Al comparar el rendimiento académico entre la tutoría virtual y presencial, no se mostraron diferencias significativas.

El análisis de datos reportó diferencias significativas entre la tutoría virtual y la dimensión de desarrollo personal, al relacionar el desarrollo humano y la promoción de interacción social ( $p = 0,000$ ). El indicador de desarrollo personal de la tutoría virtual, al ser comparado con la tutoría presencial, mostró un mejor desempeño ( $t = 6,9$ ;  $p = 0,005$ ).

La tutoría virtual y presencial no se relacionaron de manera significativa con las dimensiones de desarrollo profesional ( $p = 0,115$ ) y desarrollo vocacional ( $p = 0,122$ ).

Tabla 1. Tutoría por medio de red social

	$\beta$	<i>t</i>	<i>p</i>
<b>Variable dependiente: Tutoría por medio de red social</b> $R^2$ ajustada: .953 $p < 0.002$			
Dimensión de integración y permanencia	-1.300	-10.42	0.000*
Dimensión de rendimiento académico	.490	4.45	0.011*
Dimensión de desarrollo profesional	-.452	-4.05	0.115
Dimensión de desarrollo vocacional	-.440	-4.55	0.122
Dimensión de desarrollo personal	.440	4.55	0.000*

## DISCUSIÓN

Los resultados encontrados demuestran cómo la tutoría virtual favorece lazos en tres de las cinco dimensiones de intervención que la Universidad de Guanajuato considera de impacto en el desarrollo de la tutoría, ya que éstas no sólo evidencian la mejora de los índices de calidad, sino en la evolución de los estudiantes como personas capaces de resolver problemas, de tomar y asumir consecuencias de sus decisiones.

El análisis también fortalece lo ya descrito por otros autores, donde describen a las redes sociales como un tipo de relación no reciente las que, sin embargo, a raíz de la creación de Internet, se han visto fortalecidas<sup>10</sup>. Parte de los resultados pueden estar explicados porque

las redes sociales son una estructura en donde hay individuos que se encuentran relacionados entre sí, individuos, no computadoras. Por eso, una de las cuestiones que el usuario valora a la hora de ingresar en una red es la presencia de «su entorno»<sup>11</sup>. La red más atractiva es donde están los amigos, el círculo más cercano, lo cual ocurrió en esta investigación.

El participar de una experiencia formativa en temas tutoriales, permite al tutor ser más consciente del proceso de enseñanza y aprendizaje virtual, viendo los progresos de los estudiantes en la construcción y adquisición de conocimiento; pudiendo asistirlos en sus problemas; conectar a aquellos que comparten intereses; facilitar la colaboración al interior de los grupos de trabajo; además de ver el efecto y eficacia de las actividades y

discusiones propuestas<sup>12</sup>. Esto concuerda con nuestros resultados donde se destaca la significancia del tutor virtual en integración y permanencia, rendimiento académico y desarrollo personal.

Los ambientes de aprendizaje se vieron favorecidos, ya que como describe Karinthy, con su teoría de los 6 grados, donde se muestra que cualquier persona está conectada a cualquier otra persona del planeta a través de una cadena de conocidos de no más de cinco intermediarios, sólo 6 enlaces conectan a dos personas cualesquiera del mundo; por lo tanto, esto permitió contacto con otros estudiantes de diferentes universidades y profesores vinculando los aprendizajes<sup>13</sup>.

## CONCLUSIONES

Actualmente las redes sociales más populares suman dos mil millones de usuarios, la sociedad demanda a la IES, mejores egresados actualizados en competencias profesionales tecnológicas, para que puedan insertarse en el mercado laboral. Este requerimiento implica que se realicen una serie de estrategias, acciones y programas educativos donde se cubran y fortalezcan estas necesidades. La acción tutorial parece formar parte de este propósito fundamental al realizarse no sólo de manera presencial sino también en línea, para fortalecer el desarrollo de las potencialidades del estudiante.

**Agradecimientos:** A la Universidad de Guanajuato.

## BIBLIOGRAFÍA

- Freeman L. The Development of Social Network Analysis. Vancouver: Empirical Press; 2006.
- Gómez M, Roses S, Farías P. El uso académico de las redes sociales en universitarios. *Comunicar* 2012; 19(38): 131-138.
- Universidad de Guanajuato. Modelo educativo. 2011.
- Universidad de Guanajuato. Programa de desarrollo Institucional de Tutoría Académica. 2003-2007.
- Sánchez P, Vales J, Galván L. Necesidades de orientación en estudiantes de licenciatura. Diferencias regionales. *Revista de Orientación Educativa*. México D.F. Ed. REMO 2005; 4: 7-11.
- García RI, Cuevas O, Vales JJ, Cruz I. Impacto del Programa de Tutoría en el desempeño académico de los alumnos del Instituto Tecnológico de Sonora. *REDIE* 2012; 14(1): 106-121.
- Pérez M, Pérez R. Las tutorías electrónicas en el horizonte de la formación virtual: un ejemplo desde la filología inglesa. *Revista de Educación a Distancia* 2008; 19: 1-13.
- Bates AW. La planificación para el uso de las TIC en la enseñanza. En González M y Sangrà A. (Coords.) *La transformación de las universidades a través de las TIC: discursos y prácticas*. Barcelona: Editorial UOC 2004: 31-51.
- Programa institucional de tutoría académica. Universidad de Guanajuato, Guanajuato, México, 2001.
- Borrero A. Reflexiones acerca de la experiencia de Formación Continua de Docentes por medio de TIC realizado por el Ministerio de Educación. En Arellano, M y Cerda A, Editores. *Formación continua de docentes: un camino para compartir*. Santiago: Editorial Universitaria 2006: 235-242.
- Silva J, Astudillo A. Formación de tutores: aspecto clave en enseñanza virtual. *Didáctica y educación* 2013; 4(1): 87-100.
- Silva J, Borrero A. Formación a distancia con apoyo de TIC: el caso de geometría.cl. En Sotomayor Carmen y Walter Horacio, editores. *Formación continua de docentes ¿Cómo desarrollar competencias docentes para el trabajo escolar?* Santiago. Editorial Universitaria. 2009.
- Watts D, Sheridan P, Newman M. Identity and Search in Social Networks. *Science* 2002; 296(5571): 1302-1305.

Correspondencia:

*Marisol Silva Vera.*

*Ing. Javier Barros Sierra N° 201,*

*Ejido Santa María del Refugio,*

*Celaya,*

*Universidad de Guanajuato,*

*Guanajuato, México*

*e-mail: msol78@gmail.com*