

## Facebook como estrategia de aprendizaje en Bacteriología Veterinaria.

*Facebook as a learning strategy in Veterinary Bacteriology .*

**Morán S. María Cristina**  
Universidad de Guadalajara  
[mcmorans@gmail.com](mailto:mcmorans@gmail.com)

**Ruvalcaba B., Silvia**  
Universidad de Guadalajara  
[silviaruvalcaba@gmail.com](mailto:silviaruvalcaba@gmail.com)

**Ley F. Martha Georgina**  
Universidad de Guadalajara  
[mleyl@redudg.udg.mx](mailto:mleyl@redudg.udg.mx)

### Resumen

Las tecnologías de información y comunicación, pueden adaptarse como herramientas para producir nuevos métodos de enseñanza-aprendizaje, tal es el caso de las redes sociales (RS), que propician el aprendizaje colaborativo y la comunicación. El objetivo de esta investigación fue valorar el empleo del Facebook con fines educativos, durante los ciclos escolares A y B de 2014. Se evaluaron dos grupos por semestre de la asignatura de bacteriología veterinaria: el grupo control tuvo clases presenciales y apoyo de un curso en línea como herramienta (Moodle), el segundo grupo además, participó a través de foros en Facebook. En los resultados se observó una participación muy activa entre los usuarios de los grupos que utilizaron RS; aunque solo el 8.24% de las interacciones fueron activas y con fines académicos, los alumnos mejoraron su promedio general en un 9.62%.

## Abstract

The information and communication technologies (ICT) can be used to create new teaching-learning methods, using social networks (SN), as a communication and information exchange alternative among peers, among other activities to enhance to facilitate the teaching-learning processes. The objective of this work was to evaluate the use of Facebook with educational purposes. A total of 2 groups the subject of Veterinarian Bacteriology, were evaluated: the control group had face-to-face classes with the support of an on-line course as a tool (moodle), the second group also participated in Facebook activities throughout the school year 2014A and 2014B. The results showed that the second group improved 9.62% their average. Likewise, there was a more active participation, having just a 8.24% of such interaction as academic.

**Palabras Clave / Key words:** Aprendizaje, Comunicación, Redes Sociales, Facebook Learning, Communication, Social Networks, Facebook

---

## Introducción

Las tecnologías de información y comunicaciones (TIC) deben insertarse en el ámbito educativo por ser herramientas que impactan el proceso de enseñanza-aprendizaje. Propician que el estudiante participe activamente en su proceso de aprendizaje y ofrecen a los académicos nuevas formas de enseñanza y la oportunidad de reflexionar sobre su propia práctica docente.

El alumno se puede involucrar a través de actividades que le motiven a leer, escuchar, observar, reflexionar, interpretar y explicar con sus propias palabras a otros, ya que en la medida que se intensifica su participación se maximiza el aprovechamiento y retención de los aprendizajes (Cohen, Manion, & Morrison, 2004).

Poole (1999) menciona que existe una sobrecarga de datos y pocas personas capaces de utilizar dicha información en forma satisfactoria, por lo tanto, es necesario que el profesor apoye el

proceso de aprendizaje como un guía que estimule a los alumnos para que realicen un aprendizaje significativo.

En la actualidad se cuenta con varios entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje, uno de los más utilizados es a través Moodle (entorno de aprendizaje dinámico modularmente orientado a objetos), es una plataforma de código libre que tiene flexibilidad para adaptarse a diferentes contextos educativos y ayuda a crear comunidades de aprendizaje en línea. La investigaciones que han evaluado la inserción de Moodle en la docencia universitaria revelan la utilidad que presta tanto para visualizar la organización de las asignaturas y para intercambiar información (Sánchez, Sánchez, & Ramos, 2012).

Los Centros Universitarios de la Universidad de Guadalajara promueven entre el profesorado el acceso a los recursos digitales, tienen instalado en sus servidores la plataforma Moodle como sistema de gestión del aprendizaje. Los profesores diseñan sus cursos y los utilizan como herramienta de aprendizaje en cursos presenciales, mixtos o en línea. En la División de Ciencias Veterinarias solo una tercera parte de los docentes la utiliza, su empleo se relaciona más con clases teóricas y trabajos individuales que con otro tipo de estrategias didácticas. De ahí que, hay alumnos que manifiestan apatía o desinterés por realizar actividades en la plataforma Moodle.

Por lo antes expuesto, tomando en cuenta el enorme desarrollo de las Redes Sociales y la aceptación que tienen en los jóvenes, resulta acertado incorporar de manera estratégica las redes sociales a la educación para fortalecer el contacto y la interacción con los alumnos. El uso de las Redes Sociales propicia un espacio de comunicación y acceso a la información entre los actores (profesores y alumnos), son entornos y ambientes que promueven la innovación educativa mediante la interconexión, la interacción y el intercambio de experiencias.

Según Prato (2010) la red social se puede definir como sistemas que alojan y brindan servicios que permiten intercambiar información y establecer diversos tipos de relaciones o

interrelaciones con personas conectadas por diferentes intereses, la función de estos espacios se determina por el usuario.

Los usuarios de las redes sociales se benefician formando grupos que les permiten crear lasos de amistad, relaciones laborales, intercambios económicos e intereses comunes al colaborar y compartir conocimientos, o buscar trabajo (Porrúa, 2009).

Las redes sociales se han extendido, son utilizadas por personas de diferentes edades. Los universitarios las han incorporado plenamente en sus vidas, para socializar e intercambiar información y conocimiento de una forma rápida y sencilla. De ahí que los docentes pueden aprovechar esta situación y la predisposición de los estudiantes a usar redes sociales para incorporarlas a la enseñanza.

Gómez (2012) afirma que las redes sociales favorecen la publicación de información, el autoaprendizaje, el trabajo en equipo, la comunicación, la retroalimentación y el acceso a otras fuentes de información que facilitan el aprendizaje constructivista y el aprendizaje colaborativo.

Las redes sociales desarrollan las habilidades de socialización formal e informal entre sus usuarios. Si se emplean como aula virtual se pueden aprovechar los recursos tecnológicos y sus aplicaciones. Asimismo, estos entornos acercan el aula a los alumnos y permiten la interacción con sus compañeros tales como generar acuerdos sobre actividades escolares, fomentan el aprendizaje colaborativo y facilitan el intercambio de experiencias, todo ello permite enriquecer el proceso de enseñanza aprendizaje.

Islas (2011) manifiesta el papel significativo que tiene el docente en la transformación educativa a través de redes sociales, al participar acompañando al estudiante en su proceso de desarrollo de talentos y competencias mediante nuevos esquemas de enseñanza.

En la Universidad de Málaga, se realizó una investigación sobre el uso de las redes sociales, entre los resultados obtenidos se destaca la actitud favorable de los estudiantes al uso académico de las redes y están de acuerdo en utilizarlo como parte de sus tareas habituales (Gómez, 2012).

Existen varias redes sociales como Facebook, Twitter, MySpace, Google+.... En México Facebook es el más popular, después de diez años de su creación cuenta con 1.280 millones de usuarios en el mundo y 49 millones de usuarios en México. Si se aprovecha la aceptación entre los jóvenes del Facebook se puede utilizar y habilitar como herramienta de comunicación o desarrollar un aula virtual para enriquecer el proceso educativo. En esta última, los docentes plantean la organización de las actividades a partir de la formación de grupos, aprovechando además otras herramientas de Facebook como documentos, fotografías, videos y eventos (Herrera, 2012).

En el presente estudio se tomó la decisión de utilizar Facebook como una herramienta de aprendizaje, por su popularidad. De acuerdo al Asociación Mexicana de Internet (AMIPCI) en una encuesta que se realizó con 4,835 personas el 96% de los internautas mexicanos estaban inscritos en el Facebook, de ellos 93% accede diariamente y el 39% tienen de 18 a 24 años. La edad de los estudiantes de pregrado coincide con el mayor porcentaje de usuarios de la encuesta. Por lo consiguiente, se considera que la mayoría de los alumnos tiene experiencia en su uso y acceden a través de móviles. Además, se pueden organizar eventos, formar grupos cerrados con los usuarios seleccionados y se facilita la comunicación y el compartir recursos didácticos.

## **OBJETIVO**

La presente investigación tuvo la finalidad de proporcionar una herramienta más a los estudiantes para favorecer su aprendizaje e incrementar la comunicación a través de Facebook

en la asignatura de Bacteriología Veterinaria. Además, se pretende conocer el potencial del Facebook en combinación con otras herramientas tecnológicas que permitan mejora de la calidad de la docencia universitaria.

## **PARTE EXPERIMENTAL**

### **Contexto y Usuarios**

La Bacteriología Veterinaria es una asignatura Básica Particular Obligatoria en el Plan de Estudios de la Licenciatura de Medicina Veterinaria y Zootecnia, se imparte en el tercer semestre de manera presencial en el Departamento de Medicina Veterinaria del Centro Universitario de Ciencias Biológicas y Agropecuarias. Para la implementación de la presente investigación se invitó a dos grupos de alumnos inscritos en la asignatura de Bacteriología Veterinaria que utilizan Moodle como herramienta de aprendizaje, los grupos constaban de 29 alumnos. Conjuntamente, un grupo utilizó la red social de Facebook con actividades alternativas de apoyo virtual para los estudiantes durante los ciclos escolares 2014-A y 2014-B (grupos de prueba). Al finalizar los cursos, se valoró la frecuencia del uso del Facebook y las actividades realizadas por los alumnos inscritos en el grupo y se compararon las calificaciones finales obtenidas.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

El primer paso fue realizar una encuesta al grupo prueba sobre el conocimiento, uso y frecuencia del Facebook. A los estudiantes que no tenían Facebook se les invitó a registrarse, a configurar su cuenta y verificar la seguridad y privacidad. Por otra parte, el docente ya inscrito en Facebook formó un grupo cerrado, al cual le dieron nombre consensuado. Después, se agregaron a los miembros del grupo y se les informó sobre las normas de conducta a seguir dentro del grupo. Se continuó con una etapa de motivación y socialización para evidenciar el manejo de esta herramienta tecnológica. Posteriormente, se prosiguió con actividades de aprendizaje y comunicación durante el resto del semestre. Simultáneamente se empleó Moodle

en los dos grupos. Al finalizar el semestre, se compararon las calificaciones obtenidas entre ambos grupos. Este diseño se repitió en los dos ciclos escolares del 2014.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En la primera encuesta que se realizó a los grupos de prueba referida al uso de las TIC de los estudiantes en sus actividades escolares y de socialización se encontró que solo el 10.34% no participan en Facebook y del 89.66% que sí lo hace, el 31.04% se considera experto, mientras que el 58.62% lo conoce y lo emplea de manera normal (figura 1).

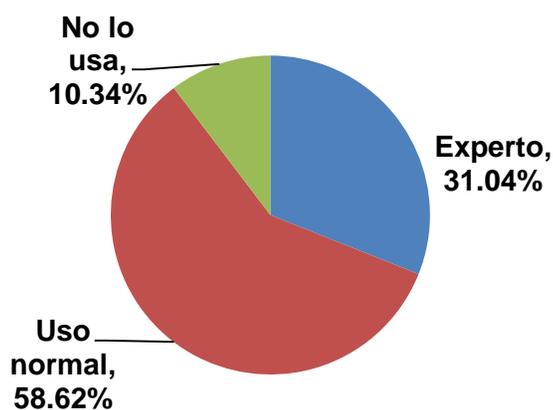


Figura 1. Uso de Facebook en alumnos de Bacteriología Veterinaria

En cuanto a la frecuencia de acceso, los alumnos que poseen una cuenta en Facebook (figura 2), el 65.36% ingresa varias veces al día (constante), el 21.16% lo hace una vez al día (muy frecuente), el 9.63% accede de tres a cuatro veces por semana (frecuente) y el 3.85% lo hace cada semana (poco frecuente).

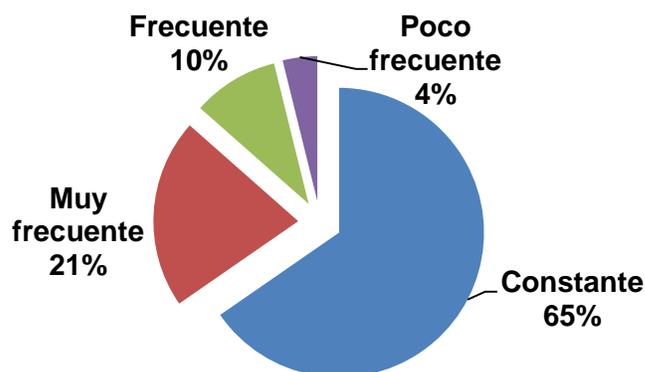


Figura 2. Frecuencia de acceso Facebook por alumnos de Bacteriología Veterinaria

Una vez creado el grupo cerrado de Facebook, denominado Bacteriología Veterinaria, se observó que el 24.13% de los miembros del grupo realizó una interacción frecuentemente, el 53.44% fue poco frecuente y el 22.43% nunca interactuó. El 18.97% de los alumnos emitieron y consultaron las opiniones de sus compañeros frecuentemente, el 50.00% lo realizó con poca frecuencia y 31.03% nunca las consultó. En cuanto la búsqueda de información y respuesta sobre los aspectos académicos y administrativos del grupo, el 31.03% de los alumnos lo hizo frecuentemente, el 41.38% con poca frecuencia y el 27.59% nunca lo hizo (figura 3).

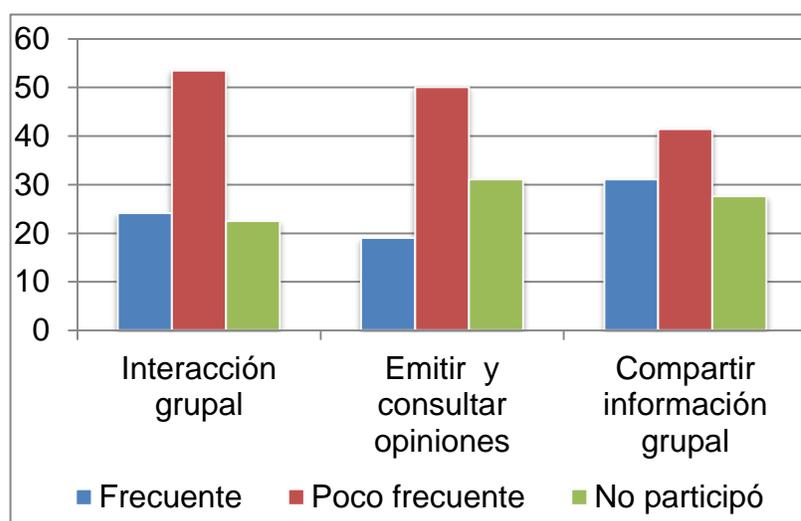


Figura 3. Frecuencia y tipo de participación en Facebook del grupo Bacteriología Veterinaria

Cuando se propusieron debates sobre temas académicos, el 8.24% de los alumnos interactuaron de manera fluida y acorde al tema propuesto, el 20.69% lo hicieron de manera aceptable, en cuanto a frecuencia y concordancia con el tema, el 17.24% tuvieron una participación pobre, aunque congruente con la temática, el 31.03% intervinieron en el debate pero se desviaron de tema, y por último el 22.8% de los alumnos no participaron, o sea que más de la mitad del grupo no participó en los debates académicos a pesar de tener una participación activa en Facebook.

Al final de los cursos, se realizó una comparación de los promedios obtenidos, los estudiantes que formaban parte del grupo que utilizaron Moodle y Facebook mejoraron significativamente su calificaciones en un 9.62% ( $p=0.00001861$ ). Los grupos que emplearon solo Moodle como apoyo académico tuvieron un promedio general de 73.43 mientras que los grupos de emplearon Moodle y Facebook obtuvieron 83.05 de calificación promedio final.

Los resultados de la participación de los estudiantes de Bacteriología Veterinaria en las redes sociales es ligeramente más baja que la reportada en los alumnos de la Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco, según Herrera (2012), con más del 98% de intervención en alguna red social, de las cuales Facebook es, por mucho, la más popular; estos porcentajes evidencian el alto grado de penetración del uso de este sitio.

Los estudiantes emplean Facebook con múltiples objetivos: organización, socialización, esparcimiento, favorecer vínculos afectivos y con fines académicos informales. Por lo que a los docentes les corresponden generar materiales y documentos digitales didácticos sustentados en el uso estratégico e innovador de las TIC en la educación. Sin embargo, no es suficiente usarlas sólo “como una herramienta que facilita el almacenamiento, la transmisión y la organización del

material de los cursos, sin que exista una diferencia sustancial entre un curso presencial y sus cursos apoyados por las TIC” (Montes et. al, 2006).

De los estudiantes universitarios que se registraron en el grupo de Facebook solo el 75.34% lo utilizó, pero apenas el 7% lo conoce y usa aplicaciones específicas que le permiten no solo interactuar, si no desarrollar competencias digitales. De ahí que la evaluación de las TIC en la educación se configura como aliada relevante para identificar los procesos y prácticas que resulten ser más eficaces y, paralelamente, ha de ofrecer novedosas herramientas para comprender mejor uno de los objetivos fundamentales de la enseñanza ayudar a los estudiantes a aprender (Bustos & Román, 2011).

## Conclusión

El uso del Facebook en los jóvenes es habitual para socializar y comunicarse, en el ámbito educativo se facilitó el intercambio de ideas, pensamientos, tareas, materiales, de manera sencilla para lograr sus objetivos de aprendizaje. No obstante que se favoreció la comunicación y el trabajo colaborativo de los grupos en que se empleó el Facebook. La participación fluida y acorde al tema de los estudiantes en la red fue baja, quizá, la falta de concentración y pérdida

del interés para realizar la tarea, se deba a la distracción que les genera la variedad de información irrelevante desde el punto de vista académico, pero valiosa para ellos.

Al analizar estos resultados se hace evidente la necesidad de potenciar la motivación de los estudiantes para que participen en las redes sociales como Facebook con fines académicos. De igual forma para que los docentes puedan aprovechar estas TIC y emplearlas como herramientas que propicien el aprendizaje formal en los alumnos.

## Bibliografía

Asociación Mexicana de Internet – AMIPCI. MKT Digital y Redes Sociales en México 2013. Recuperado el 10 de abril de 2015, de [https://www.amipci.org.mx/estudios/otros\\_estudios/MKT\\_Digital\\_y\\_Red\\_Sociales\\_en\\_M%C3%A9xico\\_2013.pdf](https://www.amipci.org.mx/estudios/otros_estudios/MKT_Digital_y_Red_Sociales_en_M%C3%A9xico_2013.pdf)

Bustos, A. y Román, M. (2011). La importancia de evaluar la incorporación y el uso de las TIC en educación. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 4 (2), 1-7. Recuperado el 12 de enero de 2015, de <http://www.rinace.net/riee/numeros/vol4-num2/editorial.html>

Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2004). *A guide to teaching practice* (5ta Ed.). New York: Routledge.

Herrera, B. (2012). *Cuatro acciones para fortalecer el contacto entre docentes y alumnos universitarios: una propuesta basada en el Uso y aplicación de las TIC, Primer Congreso Internacional en Educación: construyendo inéditos viables*. Chihuahua, México.

Herrera, B. (2013). Las Redes sociales como entornos académicos en la enseñanza universitaria. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 10, 1-16. Recuperado el 29 de enero de 2015, de <http://ride.org.mx/1-1/index.php/RIDESECUNDARIO/article/viewFile/862/843>

Islas, T. C., & Carranza, A. M. (2011). Uso de las redes sociales como estrategias de aprendizaje. ¿Transformación educativa?, *Apertura. Revista de Innovación Educativa*, 3(2), 1-5. Recuperado el 15 de marzo de 2015, de <http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura3/article/view/198/2>  
[13](#)

Gómez, M.; Roses, S.; & Farías; P. (2012). El uso académico de las redes sociales en universitarios. *Comunicar. Revista Científica de Educomunicación*. 38(XIX), 131-138. Recuperado el 30 de abril de

2015, de <http://www.revistacomunicar.com/pdf/preprint/38/14-PRE-13426.pdf>

Montes G., J., & Solanly, O. A. (2006). Apropriación de las tecnologías de la información y comunicación en cursos universitarios. *Acta Colombiana de Psicología* 9 (2), 87-100, 2006, Ed. Pontificia Universidad Javeriana, Cali, Colombia. Recuperado el 20 de febrero de 2015, de <http://www.scielo.org.co/pdf/acp/v9n2/v9n2a09.pdf>

Poole, B. J. (1999). *Tecnología Educativa: Educar para la sociocultura de la comunicación y del conocimiento*. Madrid, España: McGraw-Hill.

Porrúa, G. M. (2010). El impacto de las redes sociales. Tecnología y gestión. Revista Dintel. Número 4, 158-159. Recuperado el 30 de enero de 2015, de <http://www.revistadintel.es/Revista/Numeros/Numero4/TyG/porrua.pdf>