



ISSN: 2448-6574

## Utilidad del aula virtual en alumnos del módulo de metodología de la investigación

María Guadalupe López Sandoval  
[mglopez\\_01@hotmail.com](mailto:mglopez_01@hotmail.com)

Abraham Alonso Ricárdez  
[abraham\\_alonso@ired.unam.mx](mailto:abraham_alonso@ired.unam.mx)

Mayra Elvira Saucedo Toledo  
[maysau07@yahoo.com](mailto:maysau07@yahoo.com)

Leticia Cuevas Guajardo  
[leticiacuevas1@hotmail.com](mailto:leticiacuevas1@hotmail.com)

Luisa Bravo Sánchez  
[luisalyn46@yahoo.com.mx](mailto:luisalyn46@yahoo.com.mx)

Facultad de Estudios Superiores Iztacala. UNAM

Práctica Curricular: Docentes y Alumnos, los actores del currículo.

### RESUMEN

**Introducción:** el uso de modalidades educativas en línea parece ser una tendencia nueva en todo el mundo. Por lo cual la creación del modelo educativo *blended learning*, puede ser de utilidad para alcanzar los objetivos de aprendizaje estimados en el módulo de metodología de la investigación. **Objetivo:** Demostrar el impacto que tiene la implementación de un aula virtual sobre el aprendizaje de contenidos del módulo de metodología de la investigación en estudiantes universitarios. **Metodología:** Estudio cuantitativo, transversal, descriptivo, comparativo en una muestra no probabilística de 26 estudiantes del módulo de metodología de la investigación que no utilizaron aula virtual y 27 estudiantes que si la utilizaron de la FESI-UNAM, Previo consentimiento informado se aplicó una prueba piloto a 20 estudiantes la cual contenía 25 ítems con 5 dimensiones, con un alpha de Cronbach de 0.88. Se elaboró una base de datos en el SPSS V. 24. **Resultados: Conclusiones:** La información obtenida a partir de la presente investigación nos permite señalar que no hay diferencias significativas en los grupos: que utilizaron el aula virtual y los que no la utilizaron en su aprendizaje ya que su promedio se comportó casi igual, es importante señalar que la modalidad b-learning es de utilidad para el grupo que si la utilizo,



ISSN: 2448-6574

concordando con la investigación realizada por (Amato 2014). Cabe señalar que esta modalidad permite a los alumnos mejorar la comprensión de los contenidos abordados en el aula, propiciando el desarrollo de competencias.

**Palabras clave:** utilidad, aula virtual, alumnos, investigación.

### **Planteamiento del problema.**

Es fundamental en la educación superior la adquisición de habilidades, conocimientos y actitudes, para aplicar estrategias innovadoras que construyan la enseñanza por medio de las TIC, donde el alumno tiene un rol activo y mayor responsabilidad de su aprendizaje en el proceso (Riley, 2007). Las estrategias pedagógicas son elementos generadores de conocimientos, apoyados por el uso de las TIC, dentro de esta gama puede mencionarse aprendizaje online y el llamado B-learning.

Según (Bricall, 2000) los beneficios que se pueden obtener tras el uso de la modalidad B-learning en la Educación Superior son, desde el punto de vista académico: la socialización de los contenidos, la reflexión crítica y la asimilación de contenidos de manera didáctica. Desde el enfoque cognitivo, esta modalidad favorece: la corresponsabilidad del estudiante, la utilización de un enfoque de búsqueda de soluciones y el mayor involucramiento del estudiante en sus aprendizajes. Desde lo práctico, auxilia en: una mayor disponibilidad de tiempo, la organización del desarrollo de trabajos y establecimiento de metas personales.

Facilita al estudiante el trabajo colaborativo y admite construir procesos de corresponsabilidad del aprendizaje. Logrando implementar estrategias de responsabilidad en ellos y se transforman en protagonistas de su aprendizaje.

### **Justificación.**

Ante los cambios vertiginosos que se viven hoy en día las Tecnologías de la Información y la Comunicación ofrecen la posibilidad de que interactúen los estudiantes entre sí y con el docente, promoviendo una actitud activa, a una búsqueda y replanteamiento continuo de contenidos y procedimientos (Palomo, R., Ruíz, J., Sánchez, J., 2006), que ofrecen herramientas y conocimientos necesarios para la realización de tareas, aumentan la participación y desarrollen su iniciativa, que les permita filtrar información, seleccionar y toma de decisiones (Bautista, 2007).



ISSN: 2448-6574

Sin embargo hoy en día muchos docentes de nivel superior continúan adoptando modelos de enseñanza tradicional a pesar que las TIC ofrecen gran variedad de opciones de interacción entre el docente y los estudiantes, posiblemente consideran que el uso de la plataforma virtual queda referido a los cursos desarrollados en la modalidad a distancia y pocos son los que se acercan tímidamente a estos recursos en busca de una alternativa didáctica, por lo que se subutilizan los tales recursos tecnológicos (Pérez y Saker, 2008).

Por lo anterior se busca comparar dos muestras que cursaron el módulo de metodología de la investigación uno con aula virtual y otro sin ella.

### **Fundamentación teórica.**

La introducción de las TIC puede reportar beneficios para alumnos, docentes y la comunidad educativa en general (Harasim et al., 2000). A los estudiantes les permite aprender de manera significativa y poder solucionar problemas cotidianos (Díaz-Barriga y Hernández, 2002).

Las aulas virtuales son espacios digitales que facilitan la participación sin estar limitados a los requisitos de las clases presenciales, espacios en donde se encuentran alumnos y profesores con la finalidad de realizar tareas de aprendizaje, en una interacción virtual que permite el desarrollo del proceso educativo.

### **Objetivo.**

Demostrar el impacto que tiene la implementación de un aula virtual sobre el aprendizaje de contenidos del módulo de metodología de la investigación en estudiantes universitarios.

**Metodología.** Estudio cuantitativo, comparativo, aplicativo, transversal, prospectivo en una muestra no probabilística por conveniencia de 26 estudiantes del módulo de metodología de la investigación que no utilizaron aula virtual (grupo control) y 27 estudiantes que si la utilizaron (grupo experimental), ambos del turno matutino pertenecientes a la Facultad de Estudios Superiores Iztacala, UNAM. Con un grupo se puso a prueba el programa de enseñanza utilizando el aula virtual y como herramienta de modalidad B-learning.

Los alumnos y profesores durante sus clases realizaron las actividades diseñadas en el programa, una vez que se había implementado el programa con las herramientas señaladas en el módulo de metodología de la investigación. Concluido el semestre, se evaluaron a los grupos seleccionados. Se elaboró una base de datos en el paquete estadístico SPSS versión 24 y se

corrió la prueba de Mann-Whitney para comparar a los dos grupos que recibieron la instrucción con y sin aula virtual.

## Resultados

Se comenzó realizando las pruebas de normalidad para comenzar el procesamiento de los datos y conocer la distribución de estos. A continuación, se muestran los resultados para el grupo 2019-1 (con aula virtual) y el grupo 2017-2 (sin aula virtual).

Debido a que se analizaron a menos de 30 alumnos por grupo, se procedió a considerar el resultado de normalidad de Shapiro-Wilk. El grupo 2019-1 obtuvo una distribución no normal ( $p=0.017$ ) y el grupo 2017-2 una distribución normal ( $p=0.275$ ). Se usaron procedimientos paramétricos y no paramétricos para el tratamiento descriptivo de los datos.

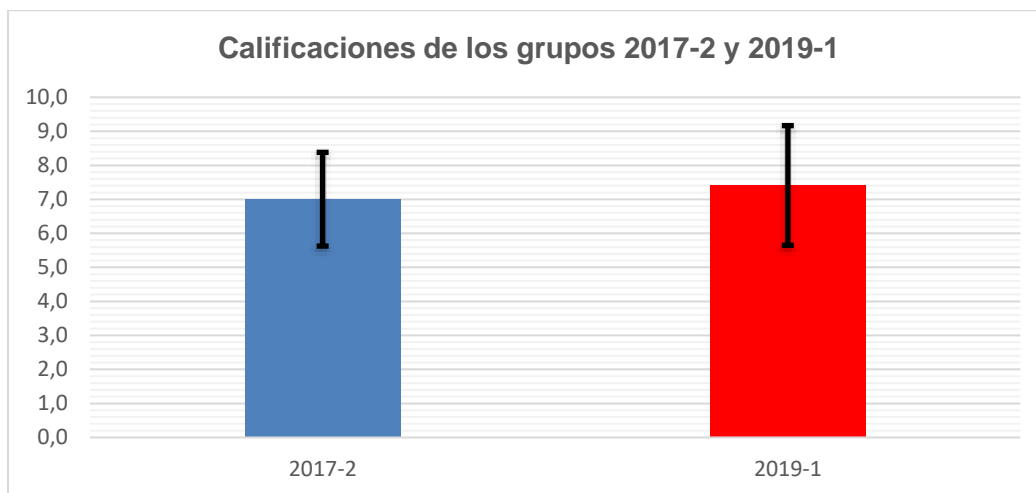


Figura 1. Media y desviación estándar de los grupos 2017-2 y 2019-1

En la figura 1 se observa que el grupo 2019-1 obtuvo un promedio de 7.4 de calificación, mientras que el grupo 2017-2 obtuvo un promedio de 7 de calificación.

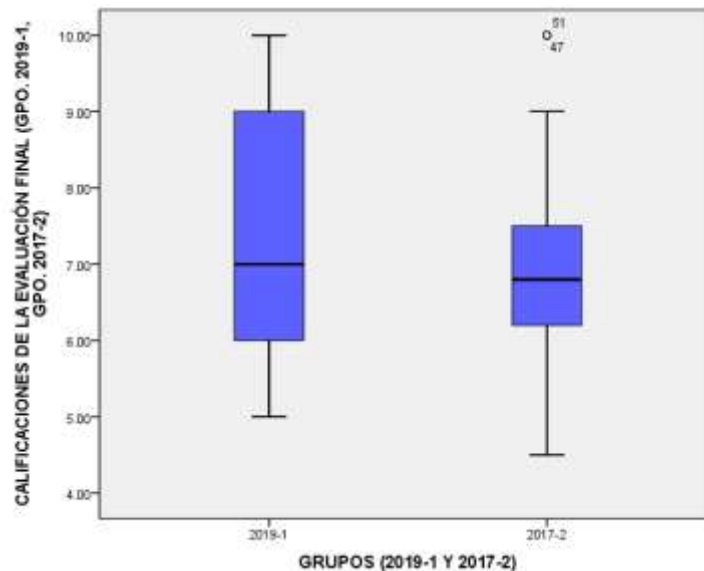


Figura 2. Calificaciones del grupo 2019-1 (con aula virtual) y grupo 2017-2 (sin aula virtual)

En la figura 2 se observa que el valor de las medianas entre ambos grupos es de 7 de calificación para el grupo 2019-1 y de 6.8 para el grupo 2017-2. El percentil 25 fue de 6 de calificación para el grupo para el grupo 2019-1 y de 6.2 para el grupo 2017-2. El percentil 75 fue de 9 para el grupo 2019-1 y de 7.5 para el grupo 2017-2.

Cabe mencionar que para el grupo 2017-2 se encontraron 2 resultados outlier (47 y 51), los cuales fueron considerados por el software estadístico para el tratamiento de los datos.

Para conocer si existen diferencias significativas entre las calificaciones obtenidas entre ambos grupos, se precedió a utilizar la prueba de Mann-Whitney, la cual es apropiada para el análisis de datos numéricos no paramétricos. Para la comparación de ambos grupos se estableció un nivel de significancia de 0.05. El valor obtenido de la prueba de hipótesis Mann-Whitney fue de 0.405 ( $p > 0.05$ ), lo cuál significa que las calificaciones de la mediana de ambos grupos se consideran iguales, es decir, no existen diferencias entre las calificaciones obtenidas en el grupo 2019-1 y el grupo 2017-2. Los resultados descriptivos de los datos muestran que un porcentaje mayor de alumnos que utilizaron aula virtual como estrategia de aprendizaje ( $P_{75}=9$ ) obtuvieron una calificación menor a 9, contrario al grupo 2017-2 donde 75% de los alumnos obtuvieron una calificación menor a 7.5. La prueba Mann-Whitney comprobó que las medianas de las calificaciones obtenidas entre el grupo 2019-1 y 2107-2 son estadísticamente iguales.

## Conclusiones

Se concluye que el beneficio que se pudo observar en el uso de aula virtual como estrategia de aprendizaje en alumnos del módulo de metodología, fue que mayor cantidad de alumnos obtuvieron calificaciones superiores a 7.5 de calificación (2019-1). Lo anterior permite suponer que aquellos alumnos que poseen habilidades digitales tienen la posibilidad de incrementar su calificación independientemente de que hayan comprendido adecuadamente los contenidos del módulo de metodología de la investigación en enfermería ( $P50_{2019-1}=7$  y  $P50_{2017-2}=6.8$ ). En concordancia con (Amato 2014) esta modalidad permite a los alumnos mejorar la comprensión de los contenidos abordados en el aula, propiciando el desarrollo de competencias.

## Referencias bibliográficas.

- Amato, D., & de Jesús Novales-Castro, X. (2014). Utilidad para el aprendizaje de una modalidad educativa semipresencial en la carrera de Medicina. *Investigación en educación médica*, 3(11), 147-154
- Bautista, J. (2007). *Importancia de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Obtenido de Blog Comunidades Virtuales*. Recuperado de <http://comunidadesvirtuales.obolog.com/>
- Bricall J., (2000) Conferencia de Rectores de las Universidades españolas (CRUE) Informe Universidad 2000 Organización de Estados Iberoamericanos Biblioteca Digital de la OEI disponible en <http://www.campus-oei.org/oeivirt/bricall.ht>.
- Díaz-Barriga, F. y Hernández, G. (2002). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación Constructivista. México: Mc-Graw Hill.
- Harasim, L., Hiltz, S.R., Turoff, M. y Teles, L. (2000). Redes de aprendizaje: Guía para la enseñanza y el aprendizaje en red. Barcelona: Editorial Gedisa.
- Pérez, M. y Saker, A. (2008) Implementación de la Plataforma Virtual WebCT en la Educación a Distancia Universitaria. Puerto Rico: OFDP.
- Riley, D. (2007). Educación Tecnológica y Práctica. *Revista de Educación Superior*, 4(10), 85-93.