



XVII encuentro  
Participación de la  
Mujer  
en la Ciencia



## **EVALUACIÓN DE TRES ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS APLICADAS A LA ENSEÑANZA DE LA MICROBIOLOGÍA GENERAL EN LA FACULTAD DE QUÍMICO FARMACOBIOLOGÍA DE LA UMSNH.**

Judith Ayala García<sup>1</sup>, Patricia Yazmín Figueroa Chávez<sup>2</sup>, Rodrigo Diaz Balcazar<sup>1</sup>, Brenda Romero Ayala<sup>3</sup> y Daniela Romero Ayala<sup>4</sup>

1 Facultad de Químico Farmacobiología, 2 Universidad Michoacana de San Nicolás De Hidalgo, Facultad de QFB, 3 Facultad de Ingeniería Química, UMSNH., 4 Preparatoria No.3 "José María Morelos y Pavón", UMSNH..  
qfbjudithayala@hotmail.com

Las nuevas tecnologías de la información han evolucionado a la sociedad en su modo de vida y pensamiento, permeando hasta el ámbito del aula intentando optimizar los procesos de enseñanza. El estudiante de la licenciatura de Químico Farmacobiología de la UMSNH, se prepara ampliamente en el área de la Microbiología de manera teórico-práctica, en la unidad didáctica correspondiente a la familia Enterobacteriaceae involucra el aprendizaje de los fundamentos de las pruebas bioquímicas tema que representa un reto dada la complejidad de los fundamentos de cada una de ellas. Ante esta situación detectada, se plantea la utilización de tres estrategias didácticas para reforzar el aprendizaje. El Objetivo es evaluar el aprendizaje significativo en estudiantes de Microbiología en el abordaje de los fundamentos de las pruebas bioquímicas aplicadas a la familia Enterobacteriaceae, empleando un trabajo escrito, exposición y una infografía. La Metodología de la investigación realizada es de tipo cuantitativo-transversal, la cual se aplicó a un grupo de estudiantes del quinto semestre de la licenciatura de QFB, a éstos se les asignó desarrollar un tema de las pruebas bioquímicas y realizar una exposición, un trabajo escrito y una infografía. Los resultados obtenidos de acuerdo con el tratamiento estadístico es un p valor de 0.907 es decir, no existe diferencia estadísticamente significativa entre las tres estrategias didácticas aplicadas. La exposición tuvo un rango de evaluación mínima de 7.0 y un máximo de 9.5, el trabajo escrito un mínimo de 5.0 y máximo de 10.0, en la infografía un mínimo de 6.0 y un máximo de 9.7. Con estos resultados se concluye que la educación superior actual debe acercar al estudiante las herramientas necesarias para lograr el aprendizaje significativo que le ha de proveer del conocimiento, las destrezas y habilidades necesarias para desempeñarse de manera óptima en el ambiente laboral. El egresado de la Facultad de QFB de la UMSNH, debe apropiarse del conocimiento de la Microbiología General como base de su formación académica y, en ese andamiaje cognitivo es imprescindible comprender el fundamento de las pruebas bioquímicas para la identificación de especies bacterianas de la familia Enterobacteriaceae, agentes etiológicos causantes de múltiples enfermedades infecciosas en el ser humano.