

E-2**ACTIVIDADES EXTRACURRICULARES PARA APOYAR LA ENSEÑANZA EN BIOQUÍMICA**

Aguilar Santelises Leonor, García del Valle Araceli, Aguilar Santelises Miguel, Rangel Corona Rosalva, Corona Ortega María Teresa y Cruz Millán Margarita, Laboratorio de Biología Molecular y de los Tejidos, Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, Universidad Nacional Autónoma de México, México, D. F., E-mail: isante02@yahoo.com.mx. Apoyo de DGAPA PAPIME PE 204706.

Palabras clave: Extracurricular, enseñanza, bioquímica.

Introducción: Con la finalidad de que los estudiantes de bioquímica de las carreras de Química Farmacéutico Biológica y Biología de la FES Zaragoza, tengan un mejor desempeño académico en sus cursos obligatorios del plan de estudios correspondiente, se han organizado actividades extracurriculares las cuales se realizan en los períodos de intersemestre o interanuales. Así en los últimos tiempos se ha propuesto actividades académicas entre las cuales se tienen: cursos teórico prácticos de 20 a 30 horas, en donde se han revisado temas de introducción a la bioquímica y biología celular, como por ejemplo: la célula, diferentes tipos celulares, sus organelos y funciones, espectrofotometría y elaboración de curva estándar, también cursos en donde se revisan temas de biología molecular, como introducción al tema de ADN, desde la obtención de muestras de sangre humana, extracción, purificación y cuantificación por método espectrofotométrico y electroforesis. Además, de participar en el programa de "Jóvenes Hacia la Investigación" asesorando a alumnos durante las estancias y por último en la organización y participación de los Foros de la Línea Curricular Bioquímica y Genética.^{1,2}

Objetivo: Organizar actividades académicas extracurriculares dirigidas a alumnos de los módulos de la línea curricular bioquímica, con temas introductorios a la bioquímica, biología celular y molecular, con la finalidad de propiciar la mejora de su desempeño académico en dichos módulos de acuerdo al plan de estudios.

Organizar foros de divulgación de bioquímica y genética en donde se imparten conferencias por parte de investigadores de áreas diversas para promover la vinculación docencia-investigación.

Metodología: Profesores de los módulos de bioquímica y del proyecto PAPIME PE204706, organizan actividades extracurriculares para apoyar a los estudiantes que van a llevar por primera vez el módulo de bioquímica, para lograr un mejor desempeño durante el curso, entre las actividades se encuentran los cursos de introducción a la bioquímica celular y molecular, introducción a la biología celular y molecular. Para ello se selec-

cionaron los temas que se consideraron de importancia como antecedentes para dicho módulo, entre los temas encontramos lo referente a la célula, a la construcción de una curva estándar y su aplicación en el laboratorio de bioquímica, así como los fundamentos y usos del espectrofotómetro. También se han organizado cursos con temas de biología molecular, en donde se aplican técnicas de extracción por diferentes métodos, purificación y cuantificación de ADN humano y electroforesis.

Los jóvenes que realizan estancias cortas con algunos de los profesores, han trabajado sobre técnicas de bioquímica y biología molecular.

Los Foros de la línea curricular bioquímica y de genética se organizan anualmente al inicio del semestre; durante cada evento los investigadores invitados presentan temas en áreas diversas, como genética forense, microbiología, genética, diabetes, apoptosis, biología molecular, metabolismo, entre otros.

Resultados y Discusión: A la fecha se han impartido cinco cursos de aspectos experimentales de bioquímica, un taller de aspectos experimentales de biología molecular, cinco foros de la línea curricular bioquímica y dos de la línea curricular genética, además de la asesoría a jóvenes de bachillerato y licenciatura durante las estancias de Jóvenes Hacia la Investigación.

Conclusiones: Los estudiantes que han asistido a las diferentes actividades han manifestado su interés y el aprecio por asistir a éstas, ya que pueden realizar investigaciones y emplear nuevas metodologías que apoyan su curso de bioquímica, además de tener contacto directo con los profesores y con otros estudiantes. Durante los foros los estudiantes escuchan las experiencias y proyectos de profesionistas e investigadores. Las actividades mencionadas proporciona a los estudiantes la oportunidad de aprender, interactuar y conocer otras áreas de desempeño profesional y de investigación.

REFERENCIAS

- Pedroza F. (Comp). *Flexibilidad y competencias profesionales en las universidades iberoamericanas*. Ed. Pomares. 2006.
- Pozo J, Scheuer N, Pérez M, Martín E, De la Cruz M. *Nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje. Crítica y Fundamento*. 2006.