

UN ACERCAMIENTO ENTRE LOS ESTUDIANTES Y EL QUEHACER CIENTÍFICO

Alberto Ferreyra* y Nelson Nusbaum*. 2011. Infouniversidades, 31.10.11.
Reportaje al Lic. MSc. Francisco Pedro Bavera, Facultad de Ciencias Exactas,
Físico-Químicas y Naturales, Universidad Nacional de Río Cuarto.

*Departamento de Prensa y Difusión, Universidad Nacional de Río Cuarto.

prensa@rec.unrc.edu.ar

www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Temas varios](#)

INTRODUCCIÓN

Para fomentar el interés por las actividades científicas en los estudiantes que cursan los últimos años de la carrera licenciatura en Ciencias de la Computación, un grupo de docentes lleva adelante un proyecto de innovación para el mejoramiento de la enseñanza de grado. A partir de distintas actividades que ubican al estudiante en los roles de investigador y educador, se pone en juego el aprendizaje como una actividad social y un proceso activo.



Estimular en los estudiantes el interés por el quehacer científico es el objetivo de un grupo de docentes del departamento de Computación de la Facultad de Ciencias Exactas. La iniciativa surge como respuesta a que “los alumnos de los últimos dos años de la licenciatura en Ciencias de la Computación no consideran sus actividades como algo relacionado a la ciencia. Y esta apreciación se debe, fundamentalmente, a su desconocimiento acerca de lo que es la ciencia”, indicó a InfoUniversidades el licenciado Francisco Bavera, responsable del proyecto.

Es por esto que los docentes llevan adelante el proyecto de investigación e innovación para el mejoramiento de la enseñanza de grado, para fomentar el interés por las actividades científicas en los estudiantes de los últimos años de la carrera licenciatura en Ciencias de la Computación.

Según Bavera, existe una ausencia de actividades en las cuales se transmita el interés por el proceso científico: el escaso contacto que tienen los estudiantes con investigaciones y eventos científicos, y la falta de espacios para discutir y socializar resultados científicos, tanto propios como ajenos.

El proyecto apunta a generar un cambio que acerque a los estudiantes al quehacer científico, con el objetivo de que los alumnos “no sólo lean ciencia sino que hagan ciencia”, ya que “en nuestra propia experiencia como docentes, y de discusiones con estudiantes y docentes, observamos que ellos no sienten lo que hacen como algo científico y les cuesta vincularlo con la actividad científica”, señaló el profesor. También destacó que “una de las principales metas como docentes es formar a nuestros alumnos como científicos, es decir, como personas que disfruten jugando con ideas; y como educadores, personas que busquen transmitir ideas y puedan hacerlo de manera efectiva”.

JUGAR, DISFRUTAR, APRENDER Y SOCIALIZAR

Para lograrlo, el grupo de docentes busca romper con la práctica tradicional de transmitir a los alumnos la sensación de que los problemas planteados ya fueron resueltos por otras personas, porque consideran que esa situación no es motivadora y, además, puede ser desmoralizante. “Nosotros tratamos de brindar a los estudiantes

la experiencia de jugar y disfrutar con la resolución creativa y original de problemas complejos. También consideramos muy relevante ayudar a los alumnos a darse cuenta de que lo que aprenden es importante e interesante y tienen el deber de compartirlo con los demás”, expresó el profesional.

“Apuntamos a que los estudiantes desarrollen una comprensión del método científico y adquieran experiencia en investigación. Obtener estas capacidades no sólo implica comprender los nuevos conceptos, sino que los alumnos deben desarrollar la capacidad de resolver problemas usando los conocimientos adquiridos y disfrutar al hacerlo”, dijo Bavera. Y agregó: “Los problemas verdaderos son aquellos que nos apasionan, que llaman nuestra atención y ponen en funcionamiento toda nuestra capacidad de razonamiento. Un problema debe permitirnos visualizar lo importante y gratificante que es aplicar nuestros conocimientos y razonamientos para entender fenómenos no triviales”.

ACTIVIDADES

El proyecto de mejoramiento de la enseñanza se implementa a través de diferentes actividades que se desarrollan en las asignaturas correspondientes a cuarto y quinto año de la carrera licenciatura en Ciencias de la Computación. Para favorecer los espacios para la socialización y discusión de conocimientos se realizan actividades de refuerzo y de extensión, en donde se analizan artículos relacionados a aplicaciones prácticas en el “mundo real”.

Los conceptos introducidos serán presentados y discutidos en clase por los estudiantes, quienes no sólo deberán leer los artículos sino también manifestar sus opiniones y puntos de vista, defendiéndolos con argumentos válidos. En algunos casos, también se requerirá al alumno una justificación escrita de sus argumentos. Estas actividades promueven un aprendizaje significativo.

EL ESTUDIANTE COMO INVESTIGADOR Y EDUCADOR

Otras acciones apuntarán a generar experiencias que permitan a los estudiantes disfrutar de descubrir soluciones creativas y originales a problemas complejos. “Por ejemplo, utilizaremos problemas que, inicialmente, los estudiantes piensen que son imposibles de resolver; entonces, una vez que obtengan la solución, se sentirán invencibles, adquiriendo la pasión por resolver problemas y jugar con ideas. Para solucionar algunos de estos problemas puede ser necesario que tengan que realizar una revisión bibliográfica y se les exigirá escribir reportes técnicos comentando la solución desarrollada y el proceso realizado para obtenerla”, dijo Bavera.

Para ayudar a los estudiantes a transmitir conocimientos “nos enfocamos en mostrarles que lo que aprenden es importante e interesante, y que tienen el deber de compartirlo con otras personas”. En esta línea, realizan la presentación de soluciones a problemas complejos, realización de correcciones a sus compañeros, proposición de mejoras a las soluciones de sus compañeros y realización de autocorrecciones.

De esta manera, mediante las actividades y estrategias utilizadas, se apunta a que docentes y estudiantes se integren y participen de un continuo diálogo, en donde el aprendizaje es considerado una actividad social y contextual, un proceso activo, y en donde el conocimiento previo juega un rol muy importante. Así, se busca acercar a los estudiantes al conocimiento científico para que “hagan ciencia” y se “diviertan al hacerlo”, concluyó Bavera.

[Volver a: Temas varios](#)