

¿QUÉ PIENSAN LOS INGRESANTES A LA UNIVERSIDAD DE SU FORMACIÓN?

Sandra A. Hernández, María del Pilar Moralejo, María Cecilia Ballesteros,
Ana Paula López, Claudia E. Dómini y Mariano E. Garrido.

Gabinete de Didáctica de la Química, Departamento de Química, Universidad Nacional del Sur, Avenida Alem 1253, (B8000CPB) Bahía Blanca, Buenos Aires, República Argentina. E-mail: shernand@criba.edu.ar

Introducción

El presente trabajo está enmarcado en el proyecto de grupo de investigación denominado Enseñanza y aprendizaje de la Química en el ciclo superior de la Escuela Secundaria y en el primer año de la Universidad. En este proyecto planteamos la necesidad de construir conocimiento acerca de lo que ocurre en la vida cotidiana de las instituciones educativas, para pensar en posibles cambios y transformaciones.

La intención de esta investigación es analizar y discutir la problemática del ingreso al nivel universitario en la disciplina Química con la finalidad de identificar aquellos hechos que participan directa o indirectamente en esta situación.

Si bien es cierto que estudios preliminares revelan falta de interés de los alumnos de escuelas secundarias hacia el estudio de disciplinas científicas, lo cierto es que hay un gran número de adolescentes que eligen este tipo de carreras.

En nuestra experiencia notamos que los estudiantes llegan a esta instancia de educación superior con conocimientos escasos y con estrategias de estudio que no siempre facilitan el acceso a nuevos conocimientos de Química. Es por eso que con la finalidad de encontrar una explicación a este suceso decidimos preguntarles a los alumnos ingresantes a la Universidad Nacional del Sur en 2012 acerca de su formación.

Metodología

Para relevar la información se realizó una encuesta que fue distribuida aleatoriamente en cuatro de los diez cursos de Nivelación en Química que se dictaron en febrero de 2012 en la UNS. Se inscribieron 1078 ingresantes de los cuales mantuvieron su asistencia a los cursos y participaron del examen 652. De la matrícula activa respondieron la encuesta 251 estudiantes.

La investigación se orientó de manera de sondear el pasado y presente del estudiante de modo de establecer correlaciones entre lo adquirido y las dificultades encontradas al intentar ingresar al nivel superior.

En primera instancia se les consultó acerca del colegio y localidad de procedencia, si era estatal o privado y el título secundario que habían obtenido. Luego se les preguntó en que años habían tenido química y si hacían trabajos prácticos de laboratorio en su escuela de manera de ver si esto ayudaba o no en el afianzamiento de conceptos.

Se les consultó además acerca de cómo fueron sus profesores de química en el secundario y qué temas de los desarrollados en el cuadernillo de ingreso no había visto nunca antes. Además, creímos importantes averiguar el grado de dificultad para interpretar las consignas de los ejercicios o problemas propuestos. En función de los temas en los que mayormente tienen problemas, decidimos consultarles acerca de cuánto creen saber de la formación de compuestos químicos y su nomenclatura y del tema estequiometría. Luego se les preguntó en qué medida creían que los temas de química vistos en la escuela secundaria eran suficientes como para aprobar el examen de ingreso a la UNS. Finalmente se indagó sobre la carrera elegida.

Resultados

Los ingresantes encuestados dijeron ser oriundos de distintas localidades de las provincias de Buenos Aires, La Pampa, Río Negro, Neuquén y Chubut, por lo que se pudo apreciar un abanico interesante de establecimientos estatales, estatales de gestión privada y privados. Un gran porcentaje de los alumnos tuvo dificultades en definir correctamente el título secundario obtenido. Sólo el 33% poseía título con orientación ciencias naturales, un 21% humanas y sociales, un 20% economía y organización de empresas, un 15% otras. Cabe destacar que un 11% de los encuestados no supo expresar ni el título que había obtenido ni su orientación, emitiendo respuestas tales como "bachiller común".

Sólo un 31% de los estudiantes dijo haber tenido química en los últimos tres años de secundaria y el 52% no tuvo la disciplina en el último año.

Respecto a si hacían prácticos de laboratorio durante las clases de química, el 63% respondió que *sí*, de los cuales un 10% expresó que con muy poca frecuencia. El 37% que no concurrió al laboratorio, en muchos de los casos justificó el hecho diciendo que "el laboratorio no correspondía a la orientación que habían elegido".

Al responder acerca de cómo fueron sus profesores de química en el secundario, el 31% dijo *muy buenos*, el 56% *buenos*, un 13% *malos*.

De los temas desarrollados en el cuadernillo, formación de compuestos, nomenclatura, estequiometría y cálculo de rendimiento y pureza, fueron los temas que en mayor porcentaje expresaron no haber visto nunca antes.

Respecto al grado de dificultad para interpretar las consignas de los ejercicios o problemas propuestos respondieron: *nada* 12%, *poco* 74% *bastante* 13% y *mucho* 1%.

Un 38% de los encuestados nunca trabajó el tema estequiometría en la secundaria y un 28% lo ejercitó poco; el 24% dice haberlo trabajado bastante y sólo un 9 % mucho.

A la pregunta ¿en qué medida crees que los temas de química vistos en tu escuela secundaria son suficientes como para aprobar el examen de ingreso a la UNS?, contestaron: *nada* el 22%, *poco* el 47% *bastante* el 25% y *mucho* el 6%.

Farmacia, Licenciatura en Ciencias Biológicas, Ingeniería Química y Bioquímica fueron las carrera elegidas en mayor porcentaje por los encuestados.

Conclusión

Johnstone (1991) sostiene "lo que realmente sabemos y entendemos controla lo que aprendemos". Como ellos mismos admiten, gran parte del déficit que poseen en la disciplina se debe a no haber visto en la secundaria los temas que se intentan nivelar en el ingreso, además de haber elegido una orientación que no se corresponde con la elección que desean para su futuro.

Por lo anteriormente expuesto creemos que es de fundamental importancia fortalecer la enseñanza preuniversitaria, en pos de una disminución de la brecha existente entre estos dos niveles educativos.

Referencias

- Furió, C. y Domínguez, C. (2000). La Enseñanza y el Aprendizaje del Conocimiento Químico, en Perales Palacios, F. y Cañal de León, P. *Didáctica de las ciencias Experimentales*. Cap. 18, 421-448. Alcoy: Marfil.
- Garritz, A. (2009). La afectividad en la enseñanza de la ciencia, *Educación Química*, 20[ext], 212-219.
- Johnstone, A. (1991) "Why is science difficult to learn? Things are seldom what they seem" *Journal of Computer Assisted Learning*. 7, (2), pp.75-83.