

## UNA PROPUESTA DIDÁCTICA PARA AFRONTAR CON ÉXITO EL EXAMEN FINAL DE QUÍMICA INORGÁNICA

Autores: María Karina Cruz, Verónica A. Runco Leal, Lucrecia Medina Córdoba, María Carolina Navarro, María Inés Gómez y María Cristina del V. Torres<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Cátedra Química Inorgánica, Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia, UNT, Ayacucho 471 (4000) San Miguel de Tucumán. e-mail: [mctorres@fbqf.unt.edu.ar](mailto:mctorres@fbqf.unt.edu.ar)

### Introducción

La comunidad educativa de las Universidades se preocupa por brindar al alumno, desde sus inicios en la vida universitaria, un marco adecuado de actividades que aseguren su adaptación y socialización en la Educación Superior. Sin embargo, en la mayoría de las Universidades, es frecuente que los docentes de años iniciales adviertan obstáculos que se presentan en los estudiantes, dando lugar a problemas de bajo rendimiento académico y de alto nivel de deserción estudiantil. Sostiene Pugliese (2005) que “la Universidad presenta graves problemas para retener y graduar a sus alumnos”. La UNESCO (1998), señala, en la *Declaración Mundial sobre la Educación Superior*, “entre las diversas responsabilidades del profesor, está la de proporcionar, cuando corresponda, orientación y consejo, cursos de recuperación, formación para el estudio y otras formas de apoyo a los estudiantes”.

Algunas de las probables causas del bajo rendimiento académico que se podría mencionar son: falta de motivación para aprender, poca disponibilidad y/o falta de organización del tiempo de estudio, desvinculación de los estudiantes con los docentes y con sus pares, entre otras. Estos factores no son ajenos a docentes de cátedras del Ciclo Básico de la Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia de la UNT, en particular a los de Química Inorgánica. En este contexto, se detectó que desde el año 2010 al 2014, se produjo en los exámenes finales un creciente aumento de ausentismo de 27,2 al 33,6% y una disminución del rendimiento académico de los alumnos de 52,1 al 46,8%. Además, se detectó que en la asignatura existe un grupo numeroso de alumnos que han regularizado la misma pero que no han aprobado el examen final.

En base a lo expuesto, docentes de la cátedra proponen realizar un curso de apoyo para afrontar el examen final (avalado por Resol. HCD N° 0227-2016 de la facultad). El mismo estará destinado a alumnos que se preparan para rendir la asignatura. Para ello, se implementarán acciones tendientes a favorecer el uso de estrategias cognitivas y metacognitivas. Ante ésta dinámica de trabajo surge un nuevo rol docente, de carácter estratégico e inclusivo basando el proceso de enseñanza y aprendizaje en una práctica reflexiva.

**Objetivo General:** Fortalecer la capacidad de pensamiento y apropiación de estrategias cognitivas y metacognitivas para el aprendizaje significativo de Química Inorgánica.

### Objetivos Específicos

- Aplicar métodos de estudio para abordar los contenidos de la asignatura.
- Adquirir hábitos de planificación de los tiempos de estudio.
- Abordar los conocimientos teóricos y prácticos de manera conexa.
- Realizar la toma de conciencia sobre los propios procesos de aprendizaje.

### Metodología

El dictado del curso se desarrollará durante 10 (diez) clases de 3 (tres) horas cada una. Se empleará una metodología de taller para abordar los contenidos seleccionados para tal fin. El curso estará destinado a alumnos que se preparan para rendir el examen final de la asignatura Química Inorgánica.

Se llevarán a cabo las siguientes actividades:

# XXXI Congreso Argentino de Química

25 al 28 de Octubre de 2016 Asociación Química Argentina

Sánchez de Bustamante 1749 – Ciudad de Buenos Aires – Argentina

The Journal of The Argentine Chemical Society Vol. 103 (1-2) January – December 2016 ISSN: 1852 -1207

Anales de la Asociación Química Argentina AAQAE 095 - 196

- Diagnóstico inicial, con el fin identificar en los estudiantes los obstáculos comunes de aprendizaje de la asignatura.
- Técnicas de estudio: el docente explicará distintas técnicas de estudio. Luego, los estudiantes las utilizarán para abordar un tema preestablecido para la siguiente clase.
- Planificación de los tiempos de estudio: el alumno confeccionará su horario semanal, incluyendo actividades académicas, recreativas y personales a fin de generar constancia y crear hábito.
- Clase participativa: el docente tendrá en cuenta en su diseño los momentos de clase: inicio, desarrollo y cierre. Además, las estrategias y materiales a utilizar serán acordes con la finalidad de temática elegida.
- Trabajo grupal: los alumnos realizarán la tarea asignada mediante una metodología de aprendizaje cooperativo. Las acciones incluirán: a) *Recopilación de la información*; b) *Elaboración y Organización de los contenidos*; c) *Transferencia de la información*.

Al finalizar el curso de apoyo se realizará una prueba de integración de conocimientos y autoevaluación del aprendizaje.

## Resultados esperados

Mediante ésta propuesta se pretende que el estudiante logre:

- Conocer y aplicar diferentes técnicas de estudio durante la preparación del examen final de Química Inorgánica.
- Adquirir hábitos de planificación de los tiempos de estudio para abordar los contenidos de la asignatura.
- Articular los contenidos teóricos y prácticos con el desarrollo del examen final.
- Realizar la toma de conciencia sobre los propios procesos de aprendizaje fortaleciendo la capacidad de pensamiento y apropiación de estrategias cognitivas y metacognitivas.

## Conclusiones

La aplicación de estrategias de aprendizaje y metacognición son herramientas de elección para la construcción autónoma del saber. A partir de secuencias integradas de actividades que se eligen de manera consciente e intencional, el alumno puede aprender a adquirir, elaborar, organizar, integrar y recuperar información que hacen posible resolver problemas y toma de conciencia sobre dichas acciones. De esta manera, el estudiante se apropia del conocimiento transformándose en un estudiante activo, permitiéndole seguir aprendiendo con autonomía (Elosúa y García, 1993). Es por ello que pensamos que las estrategias didácticas a emplearse pueden propiciar en los estudiantes cambios de actitud frente al conocimiento y aceptar el reto de ser protagonistas de su propia formación.

## Referencias

- Pugliese, J. C. (Editor) (2005). Articulación Universidad-Escuela Media. Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, Buenos Aires.
- UNESCO, (1998). Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción. París.
- Elosúa, M. R. y García, E. (1993). Estrategias para enseñar y aprender a pensar. Madrid: Narcea.