

# Análisis retrospectivo de estrategias de enseñanza-aprendizaje en las clases de resolución de problemas de Química General, por un sistema de monitoreo continuo de destrezas y actitudes

Schveigkardt, J. M.<sup>1</sup>; Puccetti, C. S.<sup>1</sup>; Noseda, J. C.<sup>1</sup>

1- Cátedra de Química General. Departamento de Química. Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas. Universidad Nacional del Litoral. Ciudad Universitaria. Paraje "El Pozo". C.C. 242. C.P. S3000.

**RESUMEN:** Durante el periodo lectivo 2003, en la asignatura Química General de la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas, Universidad Nacional del Litoral (Santa Fe, Argentina); se realizó un estudio que abarcó el monitoreo de destrezas, actitudes y conceptos, en un grupo de alumnos ingresantes de las carreras de Bioquímica y Licenciatura en Biotecnología; con la finalidad de evaluar las estrategias didácticas aplicadas en las clases de resolución de problemas (coloquios). El análisis del rendimiento por temas, de los dos exámenes parciales de la asignatura, demostró que en el tema "Estados: Sólido-Líquido" existió la mayor cantidad de fracasos por parte de los alumnos. Esto motivó la realización de un análisis retrospectivo, fundamentalmente de destrezas y actitudes, empleando los datos obtenidos en el monitoreo mencionado, para así evaluar la aplicación de medidas tendientes a mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Los resultados demostraron que los alumnos tuvieron dificultades procedimentales, tales como *seleccionar datos* para resolver los problemas y, *relacionar los problemas con los trabajos prácticos de laboratorio*; como así también falencias actitudinales básicamente relacionadas con la escala de motivación. Finalmente, cabe destacar que la metodología de estudio empleada, puede ser aplicada en otras disciplinas, diferentes a la Química, donde la resolución de problemas juega un rol importante en la formación profesional.

**Palabras Clave:** destrezas-actitudes-monitoreo-estrategias

**SUMMARY:** Retrospective analysis of teaching-learning strategies in problem resolution classes of General Chemistry, by a continuous monitoring system of skills and attitudes. Schveigkardt, J. M.; Puccetti, C. S.; Noseda J.C.. During the term of the school year 2003, in the subject General Chemistry of the Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas, Universidad Nacional del Litoral (Santa Fe, Argentina), a study about the monitoring of skills, attitudes and concepts was done, in a group of entrance students who began their studies at Biochemistry and Biotechnology, with the purpose of testing the didactic strategies applied in problem resolution classes. The analysis of the performance by themes in the two partial exams of the subject, showed that in the theme "Solid-Liquid States", there was a considerable amount of failures among students. Therefore, a retrospective analysis was carried out, fundamentally based on *skills* and *attitudes*, using the data obtained in the monitoring mentioned above, so as to evaluate the application of measures taken to improve the teaching-learning process. The results showed that the students had procedural difficulties, such as the *selection of data* to solve problems, and to *relate the problems with practical works of lab*, as well as the lack of actitudinal conducts basically related to the scale of motivation. Finally, it is good to emphasize that the methodology applied, can be used in other disciplines, different from Chemistry, where the problem resolution plays an important role in their professional training.

**Key words:** skills-attitudes-monitoring-strategies.