

APLICACION DE UNA ESTRATEGIA INNOVATIVA DE ENSEÑANZA DE LA QUÍMICA PARA LAS LEYES PONDERALES.

Manuel Martínez M.; Emilio Balocchi C.; Brenda Modak C. (*)

Resumen

Se comparan los resultados obtenidos al utilizar un método innovador desarrollado por los autores, basado en el trabajo cooperativo en la sala de clases, con los obtenidos al utilizar el método tradicional de la clase tipo conferencia, utilizando como indicador su eficacia como medio de aprendizaje. El tema de estudio fue la Ley de la Composición Definida, el cual fue seleccionado por su importancia como requisito para el estudio de la estequiometría. La experiencia se desarrolló el primer semestre de 2005 con dos cursos de alumnos de primer año de la carrera de ingeniería de la Universidad de Santiago de Chile. En uno de ellos se utilizó la estrategia innovadora y el otro se dejó como control. La eficacia, se determinó utilizando una prueba con ítemes equivalentes. Los datos obtenidos favorecen ampliamente al método innovador basado en la clase cooperativa.

Palabras claves: Aprendizaje cooperativo, aprendizaje activo, química general, leyes fundamentales de la química.

Abstract.

Results gathered by using an innovative method, developed by the authors, based upon a cooperative work in the classroom, are compared with those obtained by the traditional method based in conference type classroom, using as indicator its effectiveness as a means for learning. The subject to be taught was the Law of Definite Composition chosen for his relevance as prerequisite of stoichiometry. This experience was developed the first semester of 2005, with two prospective Engineering students groups of the Universidad de Santiago. One group used the innovative strategy and the other was left as the control group. Effectiveness was measured by using equivalent items in the tests. The data suited to the educational strategy based on the cooperative learning.

Keywords: cooperative learning; active learning; general chemistry; fundamental laws of chemistry.

(*) Universidad de Santiago de Chile; Facultad de Química y Biología; Casilla 40, Correo 33. Santiago- Chile. E-mail: mamartin@usach.cl