

La práctica docente y el trabajo con los niveles macroscópico y submicroscópico de la materia

The teaching practice and the task with macroscopic and sub-microscopic levels of the matter

Guillermo Cutrera

Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina

guillecutrera@hotmail.com

Silvia Stipcich

Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, Argentina

sstipci@exa.unicen.edu.ar

Número 08. Julio - Diciembre 2017

Resumen

La enseñanza de la Física y de la Química puede encontrar en el trabajo didáctico con los niveles de representación de la materia, una poderosa herramienta de análisis durante las diferentes instancias en las que suele ser pensada la intervención docente. El análisis de las modalidades a través de las cuales un docente vehiculiza discursivamente la comprensión de un contenido, puede ser mediado por una interpretación desde estos niveles de representación. En este trabajo analizamos cómo un residente del profesorado de Química trabaja conjuntamente con el grupo de alumnos los procesos de transformaciones gaseosas modelados por las leyes de los gases. Presentamos una primera lectura centrada en una mirada global del conjunto de las clases para dos de los nodos definidos para el reconocimiento de los niveles de representación de la materia .

Palabras clave: niveles macroscópico y submicroscópico, formación docente inicial, leyes de los gases.

Abstract

In the field of Physics and Chemistry education, the didactic work with the different levels of representation of matter could be used as a powerful analysis tool during the different stages through which the teacher's intervention is usually intended. The analysis of the ways through which a teacher carries out the understanding of the subject matter in a discursive way may be mediated by an interpretation based on these levels of representation. In this study we analyze the way in which an intern of the Chemistry professorship works along with a group of students in the transformation processes of gases being modeled on gas laws. We present an initial approach focused on a global vision of the compilation of lessons for two nodes defined for the recognition of the different levels of representation of matter.

Key Words: Macroscopic and sub-microscopic levels, initial teachers' education, gas laws.