



VOL. 16, N° 3 (sept.-dic. 2012)

ISSN 1138-414X (edición papel)

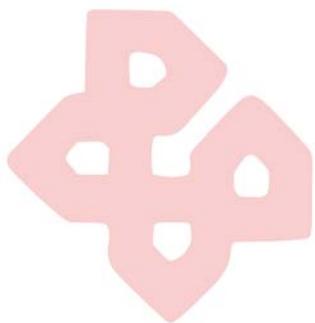
ISSN 1989-639X (edición electrónica)

Fecha de recepción 29/03/2012

Fecha de aceptación 19/10/2012

## REPRESENTACIONES ACERCA DE LA ENSEÑANZA Y EL APRENDIZAJE DE LAS CIENCIAS DURANTE LA FORMACIÓN DOCENTE INICIAL

*Representations on teaching and learning of science during the initial teacher training*



Claudia Alejandra Mazzitelli  
Universidad Nacional de San Juan (La Argentina)  
E-mail: [mazzitel@ffha.unsj.edu.ar](mailto:mazzitel@ffha.unsj.edu.ar)

### Resumen:

En este artículo se presentan algunos resultados alcanzados en el marco de un proyecto de investigación tendiente a identificar las representaciones sociales de los estudiantes de los profesorados en Física y en Química de la Universidad Nacional de San Juan (Argentina), a fin de analizarlas e inferir de qué manera podrían incidir en la problemática de la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias y cómo contribuir a la superación de las dificultades, favoreciendo el proceso de formación de los futuros docentes. Para esto se implementó una técnica de evocación y jerarquización, que permite identificar el contenido y la estructura de las representaciones sociales, con la que se trabajó en relación a tres términos inductores: Física, Química y Docencia. A partir de los resultados encontrados se observa que las representaciones sociales de los estudiantes acerca de la Física y de la Química están asociadas principalmente a una alta valoración de éstas en relación con su carácter de ciencia y una menor valoración en relación con lo pedagógico, lo afectivo y el contexto socio-cultural. En cuanto a la Docencia, los estudiantes la asocian a aspectos educativos generales -la enseñanza- y específicos -los contenidos y los recursos que le permiten al docente concretar la acción educativa-. Así, se han identificado aspectos que podrían ser obstaculizadores y otros facilitadores del aprendizaje, lo que plantea nuevos interrogantes para seguir investigando y profundizando y, además, pone de manifiesto la necesidad de confrontar a los estudiantes con sus representaciones y favorecer la reflexión sobre la influencia en su futuro desempeño docente.

**Palabras clave:** formación de profesores, física, química, docencia, representaciones sociales

**Abstract:**

*This article presents some results obtained within the framework of a research project aimed at identifying the social representations of the undergraduates during their teacher training in Physics and Chemistry at the UNSJ (Universidad Nacional de San Juan-National University of San Juan, Argentina). The analysis of the results allow inferring the way these representations impinge on the processes of teaching-learning science subjects, along with how they may contribute to overcome difficulties and benefit the formative development of future teachers. To approach this survey, a technique for evocation and hierarchy was devised and implemented so as to identify the content and structure of social representations. The technique was developed as regards three inductive axes: Physics, Chemistry and Teaching. From the results, it can be noted that the social representations built by the undergraduates about Physics and Chemistry are associated mainly to a high evaluation of said subjects when considering their intrinsic scientific nature, whereas a lower evaluation is made in relation to the teaching and affective aspects, as well as the socio-cultural context characteristics. With regard to teaching, the students associate this feature mainly to general educational aspects, i.e. teaching itself, and to the subject contents and associated resources that enable the teacher to achieve the educational endeavor. Through this study, it was possible to identify the aspects that may become obstacles and, conversely, the ones that facilitate the teaching-learning task. These facts, in turn, pose new questions that may promote further research and allow delve deeper into this study field. In addition, the survey unveils the need to make the students face their own representations which, in turn, will promote a reflexive thinking on the influence of these findings on their future performance as teachers.*

**Key words:** Teacher education, physics, chemistry, teaching profession, social representations