

ESTABLECIENDO PUENTES ENTRE EL CONOCIMIENTO EXPERTO Y NOVATO EN AMBIENTES DE APRENDIZAJE UNIVERSITARIO DE LA FISCOQUÍMICA TEÓRICA Y COMPUTACIONAL MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN COLABORATIVA DE MAPAS CONCEPTUALES

E. Laura Coitiño^{1*} y Marina Miguez²

¹Lab. de Química Teórica y Computacional, Instituto de Química Biológica, Facultad de Ciencias, Universidad de la República (UdelaR) y ²Unidad de Enseñanza, Facultad de Ingeniería, UdelaR, Montevideo, Uruguay.
e-mail: laurac@luna.fcien.edu.uy

Abstract. En esta comunicación presentamos los resultados de una década (2000-2010) de experiencia sosteniendo con el empleo de mapas conceptuales (MC) procesos de enseñanza y aprendizaje en temas de Físicoquímica Teórica y Computacional encuadrados en la Licenciatura en Bioquímica-Universidad de la República, Uruguay. Los MCs se emplean en el diseño instruccional de este curso introductorio como instrumento central para promover semana a semana la construcción de comprensión profunda, correctamente jerarquizada y conectada con conocimientos previos y presentes. Ello permite acercar el conocimiento novato del alumnado al conocimiento experto del profesorado, tendiendo puentes entre ambos, siendo éste uno de los aspectos más apreciados por el estudiantado como facilitador de su proceso de construcción de conocimientos significativos, integrando en él aspectos teórico-conceptuales y su experiencia práctica computacional. Adicionalmente, la construcción colaborativa de MCs en aula, clase tras clase, guiada y apoyada activamente por la docente responsable del curso en todas las instancias en que la misma se desarrolla, constituye uno de los instrumentos de evaluación de aprovechamiento académico del estudiantado más relevantes en nuestro diseño, siendo empleado bajo una modalidad de evaluación continua poco frecuente en cursos que reciben anualmente poblaciones del orden del centenar de alumnos. Finalmente se incluyen aquí algunas consideraciones relativas al resultado de nuestras investigaciones acerca del efecto de introducir variantes en la modalidad de construcción colaborativa de los MC y sobre el diseño de pruebas escritas basadas en MCs a ser usadas como instrumento de evaluación del aprovechamiento académico en forma suplementaria a la modalidad central en aula.

Category: poster sin artículo

Las autoras son investigadoras del Sistema Nacional de Investigadores (SNI-ANII), Uruguay. Este trabajo fue desarrollado en el marco del proyecto de Innovación en la Enseñanza de Grado "Fomentando la metacognición y el desarrollo de pensamiento autónomo y crítico desde ambientes de aprendizaje cooperativo/colaborativo en Físicoquímica Moderna", financiado (2009-2010) por CSE-UdelaR.