

RESOLUCION DE PROBLEMAS DE QUIMICA, COMPETENCIAS DE PENSAMIENTO CIENTIFICO, COGNICION Y APRENDIZAJE. UN ESTUDIO DE CASOS

Mario Quintanilla Gatica. Pontificia Universidad Católica de Chile mquintag@uc.cl

Resumen

En esta comunicación, compartimos reflexiones, investigaciones, resultados y propuestas en el marco de los proyectos de investigación FONDECYT 1070795 y FONDECYT 1095149 sobre identificación, caracterización, promoción y evaluación de competencias de pensamiento científico (CPC) en estudiantado de secundaria mediante la acción formativa e intencionada de profesorado de química. En una *primera fase* el proyecto indaga en las representaciones del profesorado referidas a resolución de problemas científicos y competencias; En una *segunda fase* los profesores conocen, problematizan, rediseñan, aplican y evalúan secuencias didácticas con el propósito de identificar, caracterizar y promover determinadas competencias (argumentación y explicación científica) en los estudiantes. En esta fase del proyecto, en calidad de profesores investigadores que reflexionan sobre sus representaciones y sobre la ‘actividad científica escolar’ de la que dan cuenta sus prácticas docentes. Los resultados, con matices, nos muestran coherencias e incoherencias de las prácticas del aula de ciencias que en gran medida tienen su explicación en distinciones epistemológicas, pedagógicas y didácticas del profesorado de química, lo que influye en el pensamiento científico del estudiantado.