

La indagación científica como estrategia docente en la búsqueda de la colaboración

Scientific inquiry as a teaching strategy to search for collaboration

Isabel López Zamora

Universidad Veracruzana

ilopez@uv.mx

Número 05. Julio - Diciembre 2016

Resumen

El presente estudio aborda algunos aspectos del aprendizaje basado en la indagación que genera una auténtica colaboración científica entre los estudiantes que llevan a cabo actividades de aprendizaje ejecutadas con orientación indagatoria dentro y fuera del aula de clases. Con la adopción de este aprendizaje se enfatiza la naturaleza activa de la participación del estudiante, y su asociación con un aprendizaje interactivo y una instrucción experimental y basada en la actividad. Las evidencias demuestran que la instrucción orientada en la indagación involucra y conecta más fácilmente a los estudiantes con la propia naturaleza indagatoria de la ciencia, despierta su interés por aprender a hacer ciencia, y mejora su entendimiento de los contenidos de ciencia. Se logra crear un escenario de aprendizaje colaborativo en donde los estudiantes libremente entablan conversaciones académicamente productivas, formulan explicaciones a partir de la evidencia que ellos mismos colectan en la ejecución de sus actividades y proyectos de aprendizaje, abordan preguntas y problemáticas del mundo real, evalúan sus explicaciones reflejando un entendimiento con profundidad, argumentan y justifican sus explicaciones propuestas y son capaces de comunicar claramente sus ideas y descubrimientos siempre basándose en su evidencia. Se logra un aprendizaje de descubrimiento que hace partícipe al estudiante en el desarrollo de su conocimiento.

Palabras clave: indagación científica, aprendizaje basado en indagación, colaboración, aprendizaje por descubrimiento.

Abstract

This study addresses some aspects of inquiry-based learning that generates a genuine scientific collaboration among students who carry out learning activities executed with investigatory orientation inside and outside the classroom. With the adoption of this learning the active nature of student participation and their association is emphasized with an interactive learning and experimental activity-based instruction. Evidence shows that inquiry-oriented instruction and involves more easily connects students with the investigative nature of science itself, arouses their interest in learning to do science, and improve their understanding of science content. It manages to create a scenario of collaborative learning where students freely engage academically productive discussions, formulate explanations from evidence that they collected in the execution of their activities and learning projects, addressing questions and problems of the real world, assess their explanations reflecting an understanding with depth, argue and justify their proposed explanations and are able to clearly communicate their ideas and discoveries always based on his evidence. discovery learning that engages the student in the development of knowledge is achieved.

Key words: scientific inquiry, inquiry based learning, collaboration, discovery learning.