



ANÁLISIS INICIAL DE AUTORREGULACIÓN EN CURSOS DE MATEMÁTICAS PARA INGENIERÍA BASADOS EN RECORRIDOS DE ESTUDIO E INVESTIGACIÓN

Lenin Augusto Echavarría Cepeda¹, Yazpik Hernández Vargas² y Luis Rey Díaz Barrón¹

1 UPIIG-IPN, 2 Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería Campus Guanajuato del IPN. laugusto@ipn.mx

Diversos estudios han demostrado que hay una correlación positiva entre la autorregulación y el desempeño académico de los estudiantes. El aprendizaje autorregulado es el conjunto de procesos que despliegan los aprendices para lograr sus metas personales y que tienen que ver con las estrategias de aprendizaje que usan, con las respuestas que ofrecen cuando se evalúa la efectividad del aprendizaje y con las motivaciones que tienen (cfr. Griesse, 2017; Zimmerman, 2000). Con este fin se propone la estrategia de Recorridos de Estudio e Investigación (REIs) para fomentar en los estudiantes de la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería Campus Guanajuato (UPIIG) del Instituto Politécnico Nacional (IPN) mejores procesos de autorregulación. Esta estrategia fue propuesta por Chevallard (2013) dentro del marco de la Teoría Antropológica de lo Didáctico y el Paradigma de Cuestionamiento del Mundo. Estudiantes de los cursos de Métodos Numéricos y Análisis Numérico de los programas académicos de ingeniería en: Aeronáutica, Sistemas Automotrices, Biotecnología y Farmacéutica conformaron el grupo de estudio. Este trabajo de investigación presenta el análisis de los resultados de la fase inicial de la medición de la evolución de los procesos autorregulatorios que los estudiantes emplean en el desarrollo de proyectos de ingeniería que necesitan de la aplicación de métodos numéricos para el análisis de situaciones, la toma de decisiones y el desarrollo de nuevos productos.