

MODELO DIDÁCTICO PARA LA FORMACIÓN DEL CONCEPTO DE FUNCIÓN DE VARIABLE COMPLEJA MEDIANTE LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Beatriz Avelina Villarraga Baquero

La enseñanza aprendizaje de los números complejos, en su mayoría, se trabaja desde enfoques puramente deductivos, partiendo en muchos casos de su definición o presentado su contenido como un conocimiento ya acabado, sin permitir al estudiante la construcción y aplicación de los conceptos subyacentes al de función de variable compleja. Dicha situación no es ajena al programa de Licenciatura en Matemáticas y Física de la Universidad de los Llanos.

Esta investigación presenta un modelo didáctico para la enseñanza-aprendizaje del concepto de función de variable compleja mediante la resolución de problemas, que imbrica dichas teorías con base en tres categorías fundamentales del proceso de enseñanza-aprendizaje, determinadas por Leontiev en su teoría de la actividad: Fase de Orientación, Fase de Ejecución y Fase de Control. Cada una de ellas posee diferentes momentos que constituyen una metodología de carácter dinámico que sigue 4 pasos a saber: motivación, adquisición, elaboración y fijación-aplicación. Cada una de estas etapas contiene problemas que permiten el acercamiento a los conceptos por aproximaciones sucesivas.

En el mismo sentido la metodología propuesta establece el uso de diferentes tipos de software que facilita la visualización de puntos, rectas y subconjuntos, situaciones usadas por los estudiantes participantes. La implementación de la metodología sustentada en el modelo didáctico propicia darles herramientas a los futuros docentes para ejercer su labor, pues pueden poner en juego ideas abstractas y resolver problemas, además de poder caracterizar representaciones, operaciones, con el fin de mejorar sus formas de pensamiento y actuación profesional.