

Proyecto: *Matemáticas en la Educación Secundaria.*

Años: 2001-2003

Descriptores:

Geometría.

Algebra.

Análisis.

Matemáticas.

Aprendizaje de las Matemáticas.

Enseñanza de las Matemáticas.

Material didáctico.

Textos educativos.

Educación Costarricense.

Investigadores:

Orietta Protti Ramírez

Unidad a la que pertenece: Escuela de Matemática.

Antecedentes, justificación y descripción del proyecto:

a. Definición

El propósito fundamental de este proyecto fue realizar la investigación necesaria para elaborar material didáctico de alta calidad que sirviera para mejorar el proceso Enseñanza-Aprendizaje de las matemáticas, sobre todo en la Educación Secundaria. En este proceso se pretendió tomar en cuenta, por supuesto, tanto aquellos aspectos que permitan el buen aprendizaje del estudiante, como los que ayuden al profesor a actualizarse y a conocer nuevos métodos de enseñanza que, no solamente le motiven en su trabajo, sino, a la vez, le den mejores resultados.

b. Relevancia académica y estado del conocimiento.

El papel que juegan las matemáticas en diferentes aspectos del conocimiento y, particularmente, en el desarrollo del razonamiento es reconocido mundialmente desde hace muchos años. Grandes son los avances que se han hecho en muchos países para lograr que el estudiante alcance un buen grado de entendimiento de las matemáticas, así como un manejo apropiado de las mismas en resolución de problemas. Gran parte de la investigación que se realiza en este sentido va dirigida a determinar como lograr que el estudiante llegue a tener un buen nivel de abstracción matemática mediante procesos apropiados.

Además de excelente material didáctico (libros de texto y otros) para el aprendizaje del estudiante es necesario producir material académico de alta calidad que permita al profesor de matemáticas actualizar sus conocimientos así como descubrir métodos innovadores, acordes con las corrientes educativas actuales, que le faciliten su trabajo de guía del aprendizaje y le permitan obtener mejores resultados.

Objetivo general

Producir material académico de calidad que permita impulsar la educación matemática y mejorar los resultados especialmente en la Secundaria, manteniendo la visión epistemológica de las matemáticas e integrando las principales estrategias pedagógicas actualizadas, que enfatizan los aspectos constructivos, intuitivos y eurísticos de la disciplina.