



Grupo de Investigación de Álgebra y Análisis de la Uptc

Grupo en Categoría C – COLCIENCIAS

Coordinador: Dra. Omaid Sepúlveda Delgado

Presentación

El grupo de Algebra y Análisis surge de la necesidad de integrar saberes en el campo de la matemática y como resultado de la formación continua de los investigadores que lo conforman. El grupo busca incorporar jóvenes semilleros de investigación pertenecientes a los programas de pregrado y postgrado de la UPTC; esto contribuirá a fomentar la cultura investigativa en Matemáticas, en la universidad y en particular en la Escuela de Matemáticas y Estadística, en la búsqueda de la participación activa en los diversos procesos de investigación tanto a nivel regional, nacional e internacional.

Misión

Ser un grupo interdisciplinario, que profundiza mediante la discusión abierta, problemas concretos en matemáticas, provenientes del desarrollo de los contenidos programáticos, interacción con los estudiantes y publicaciones reconocidas, con miras a presentar los temas en forma asequible a la comunidad universitaria a través de revistas internas, nacionales e internacionales.

Visión

Debido al carácter de la matemática como ciencia básica, fundamental en las disciplinas del entorno académico, se busca fortalecer la investigación y presencia de la Escuela de Matemáticas y Estadística de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia en el ámbito regional, nacional e internacional.

Objetivo General

Profundizar en temas relacionados con el álgebra y el análisis, así como de sus aplicaciones en las diferentes ramas del conocimiento, mediante un estudio continuo de textos y artículos, partiendo del análisis de necesidades y problemáticas de nacionales e internacionales.

Objetivos Específicos

- ❖ Profundizar en estudios de análisis y álgebra.
- ❖ Realizar seminarios permanentes en actualización de temas de análisis y álgebra.
- ❖ Vincular estudiantes como semilleros de investigación.
- ❖ Desarrollar trabajos de grado en los niveles de pregrado y postgrado.
- ❖ Generar cultura investigativa en el área de matemáticas en la UPTC.
- ❖ Generar productos de investigación como artículos, ponencias, textos.
- ❖ Apoyar desarrollos curriculares de la carrera de Matemáticas, y programas de pregrado y postgrado de la universidad.
- ❖ Investigar en temas de Educación matemática, como su historia, epistemología y corrientes didácticas.

Líneas de Investigación

- ❖ Análisis y Ecuaciones Diferenciales.
- ❖ Algebra Abstracta.
- ❖ Análisis y métodos Numéricos (diseño de Software).
- ❖ Educación Matemática: Historia, epistemología, corrientes didácticas.

Logros

- ❖ Dirección de tesis de pregrado y posgrado.
- ❖ Escritura de Artículos.
- ❖ Presentación de ponencias a nivel nacional e internacional.
- ❖ Jurados Pares evaluadores.
- ❖ Ejecución de proyectos de investigación.

