

investigación es de naturaleza cualitativa. De esta forma se constituye un equipo de investigadores, conformado por maestros de la Universidad de la Amazonía, adscritos al Programa de Licenciatura en Matemáticas y Física y un maestro que orienta el espacio académico de Didáctica de la Matemática, en el VIII semestre de la licenciatura, con la intención de integrar diferentes perspectivas y ángulos de conocimiento y experiencia del fenómeno estudiado, dado a su doble rol: maestro e investigador. El resto de investigadores implicados en el estudio se encargarán de la triangulación de perspectivas y métodos para equilibrar las consecuencias de la subjetividad. Por tanto se opta por un modelo de investigación-acción-diagnóstica (McNiff, 1998), estructurada en cinco fases: FASE UNO: “Análisis teórico”, FASE DOS: “Reconocimiento del contexto”, FASE TRES “Programa de actuación didáctica”, FASE CUATRO: “Observación y recogida de datos” y FASE CINCO: “Análisis y reflexión de datos”.

## Referencias bibliográficas

- RICO, Luis; CASTRO, Encarnación; CORIAT, Moisés; MARIN, Antonio; SIERRA, Modesto; SOCAS, Martín. *La educación matemática en la enseñanza secundaria*. Barcelona España. 2000.
- BLANCO, L. *Nuevos retos en la formación de los profesores de matemáticas*. Ponencia presentada en RELME 12. Santafé de Bogotá. 1988.
- GARCIA, B., M., Mercedes (1997). *Conocimiento profesional del profesor de matemáticas*. GIEM. Universidad de Sevilla, España.
- UNIVERSIDAD DE LA AMAZONIA, 1998. *Diseño Curricular de la Licenciatura en Matemáticas y Física*.
- CONSEJO NACIONAL DE ACREDITACION, *Informe de evaluación externa con fines de acreditación*. Licenciatura en Matemáticas y Física de la Universidad de la Amazonía. 2003.
- FRIAS, Antonio; GIL, Francisco; MORENO, Maria Francisca. *Introducción a las magnitudes y la medida. Longitud, masa, amplitud, tiempo*. Documento de estudio.
- CHAMORRO, Maria del Carmen. *El tratamiento escolar de las magnitudes y su medida*. Documento de estudio.
- GARCIA, B., M., Mercedes (1997). *Análisis del conocimiento profesional del profesor de matemáticas de enseñanza secundaria y concepto de función como objeto de enseñanza y aprendizaje*. Universidad de Sevilla, España.
- PLANAS, R., Nuria; GORGORIO, S., Nuria (2001). Estudio de la diversidad de interpretación de la norma matemática en una aula multicultural. *Revista Enseñanza de las Ciencias*.

## La matemática también es divertida

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL  
DE SANTANDER

SANDRA LEÓN CEPEDA  
DANIEL MORENO CAICEDO

### TEMAS

- Problemas para pensar geometría.
- Sudokus.

### OBJETIVOS

- Fomentar la utilización del tiempo libre en actividades lúdico-matemáticas.
- Retomar como docentes el trabajo geométrico en el aula como elemento fundamental en la resolución de problemas.

### NIVEL EDUCATIVO

El presente taller está planeado para docentes de educación básica primaria y secundaria, puesto que es en este nivel que se hace necesario motivar a los estudiantes por el gusto y deseo de aprender la matemática.

### METODOLOGÍA

Para los docentes y para el proceso de enseñanza-aprendizaje es necesario que los estudiantes estén motivados en el tema a desarrollar; si se logra su atención se logrará un alto porcentaje en la comprensión de los te-

mas y en especial en la matemática. Para lograr esta motivación, se pueden desarrollar actividades lúdicas, relacionadas con la matemática. Es por ello que proponemos este taller de problemas interesantes de geometría y sudokus como una forma de motivar al estudiante en la apropiación de conceptos y a la utilización de la lógica en la solución de los mismos.

Para este taller se requiere de la participación activa en la solución de las actividades que se proponen y de la discusión y análisis de las diferentes soluciones que presenten los colegas. En la socialización se hace interesante observar las diversas estrategias de solución empleadas por los participantes, a su vez la creatividad e ingenio que en muchas ocasiones no corresponde a lo planteado por cada uno de nosotros.

### RECURSOS

- Se requiere de un retroproyector de acetatos.
- Reproducción del taller, es decir, fotocopias de la actividad con un número máximo de 25 participantes.
- Tablero de expografo.
- Salón con mesas para acomodar grupos de trabajo.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Problemas para pensar geometría. Colombia Aprendiendo. Bogotá, 2004.
- Semanario El Espectador. Julio 3 - 17 de 2005.
- www.tarkus.com