

## Estrategia pedagógica para el desarrollo del pensamiento matemático a través de las “ayudas didácticas y metodología SAURITH”

INSTITUCIÓN EDUCATIVA  
JUAN JACOBO ARAGÓN GARCÍA

DEMILTON RAFAEL SAURITH  
EMILTON ENRIQUE SURITH  
ALFONSO MARIA COBO  
JESÚS CLARET DELGADO  
JOERGE ELIECER BUENAÑO  
JAVIER CONTRERAS AMAYA  
MARIA RAMÍREZ ROMERO  
PABLO ELIAS RODRÍGUEZ.

### Problema de investigación

¿De que manera concreta se puede lograr que haya una mejor disposición de profesores y estudiantes en el proceso de enseñanza – aprendizaje y desarrollo del pensamiento matemático?

### Objetivo

Formular una metodología que mejore la disposición en profesores y estudiantes en el desarrollo del pensamiento matemático.

### Marco teórico

Haciendo alusión a las teorías de la percepción y cognición de Piaget, el niño debe pasar por cuatro estados en su desarrollo cognitivo, (sensoriomotor, prooperacional, operacional concreto y operacional formal), los cuales establecen un orden lógico, desde lo concreto hasta lo abstracto. La percepción y el conocimiento a través de la manipulación y el juego con objetos concretos, estimula en el actor educativo el deseo de ir más allá y pasar de un estado a otro sin dejar vacíos en el camino, logrando con ello que la abstracción llegue en forma natural y espontánea sin los traumas, que generalmente se producen, en nuestro entorno educativo.

Por otra parte, la teoría de las inteligencias múltiples de Howard Gardner, traduce el hecho de que los educados son poseedores, cada quien en mayor o menor grado, de todas las clases de inteligencias y por esta razón, no todos perciben la matemática de la misma manera, ya que mientras algu-

nos tienen a su favor la inteligencia lógico - matemática, otros pueden desarrollar otras clases de inteligencia como la lingüística o la musical y por ende la primera pasa ocupar un segundo plano en preferencia y opciones.

La propuesta metodológica, a través de las “AYUDAS DIDÁCTICAS SAURITH” busca que el grado de compensación se nivele por debajo, a partir de la inteligencia lógico – matemática menos desarrolladas, logrando que todos hagan parte activa del proceso, terminado con la exclusividad, que han tenido hasta ahora, quienes poseen el don de contar con un mejor desarrollo de este tipo de inteligencia.

### Metodología utilizar una dinámica de tipo activo

En este método las experiencias se logran teniendo como base la manipulación y el movimiento para que el estudiante obtenga sus propias conclusiones, bajo el atento control del profesor.

Aquellos educadores que crecen de experiencia en este tipo de dinámica de clase se le aconseja que las inicien realizando pequeños ensayos, ya que el papel del educador es de un conductor del camino a la propuesta y no el de un conocedor que les soluciona las situaciones cuando ellos fallan.

### Organizar la clase en pequeños grupos de trabajo

Este trabajo está abierto al ingenio y al creatividad del docente, pero se sugiere desarrollarlo en grupos de dos, tres o cuatro estudiantes de tal manera que interactúen, discutan, argumenten, y solucionen las situaciones planteadas. Para resolver un ejercicio, cada grupo recibe un geoplano y dos vasijas: una con ligas elásticas y otra con estoperoles.

Comienza por ponerse de acuerdo, en la forma de resolver el ejercicio, luego realiza las graficaciones, sacan conclusiones, y las anotan en sus cuadernos. Por último se reúnen todos los grupos en el salón de clases y las diferentes respuestas se discuten en el tablero del profesor.

### Bibliografía

FIGUEROA, Orase. Didáctica de la matemática. Bogotá. Asesores Educativa Ltda., 1997

FONNES, Maria. Jugando con la matemática. Buenos Aires: Cultural Librería Americana S.A., 1997