

METODOLOGIA

El primer reto a vencer y con el cual nos enfrentamos fue el de poder ayudar a los estudiantes a romper con la paradigmática idea acerca de las matemáticas, en la cual ellos creen que ésta es únicamente “una materia difícil” y que no es útil en la vida real, además de ser tediosa y en ciertos casos, motivo suficiente para que alumnos tengan que abandonar la escuela.

Así pues, para ayudar a nuestros estudiantes a romper con la errónea idea de que matemáticas es una asignatura donde se trabaja exclusivamente con números, o bien, problemas que dados un conjunto de números el resultado debe ser otro de la misma especie, hemos seleccionado una serie de problemas y juegos de lógica para lograr captar su atención y adentrarlos en la generación de una nueva perspectiva mental.



Después de haber realizado, casa por casa, las encuestas relacionadas con las Brigadas Comunitarias del Servicio Social de la Universidad de Sonora —para poder conocer la cantidad de personas adultas e infantes, ocupación y escolaridad, procedencia y algunos datos más—, nuestro siguiente paso fue conocer a nuestros estudiantes⁴.

En los primeros sábados que estuvimos con los alumnos de la comunidad de Pesqueira, Sonora, nos percatamos que eran tímidos y aún más cuando supieron acerca de qué se iba a tratar nuestro curso. Cuando escucharon la palabra **matemáticas**, la mayoría instaló una expresión de antipatía pues todos suponían que el curso sólo se trataría de resolver problemas, debido a que así es como los han educado y acostumbrado. Este fue un impedimento a vencer. No obstante, nos costó menos tiempo del planeado ya que uno de los métodos pedagógicos que utilizamos y con el cual superamos esa problemática, fue el abordar con ellos la definición que encierra la sencilla pero imponente palabra **matemáticas**.

Les manifestamos que esta disciplina no solamente se emplea para resolver problemas que envuelven a las operaciones básicas de aritmética, sino también se encarga de problemas geométricos, algebraicos, entre otros. Por ejemplo, se dedica a plantear y resolver problemas de razonamiento lógico; en los cuales observamos un mayor interés, pues los niños los consideraron como un juego más que un problema.

Cuando logramos despertar el interés de los estudiantes por los tópicos presentados, nos topamos con un obstáculo más; el cual consistió en dificultad y temor a expresar verbalmente sus ideas. Fue en aquel momento

⁴ La encuesta mencionada anteriormente se encuentra en el apéndice V

en que, al hacerles saber que no había problema en equivocarse sino todo lo contrario, logramos captar además de su atención, aprecio e interés.



Después de aplicarles algunos ejercicios, los alumnos comenzaron a manifestarnos más su confianza y en consecuencia empezamos a ver una mayor participación por parte de ellos, quienes continuaron interesándose en las siguientes sesiones.

Incluso, hasta varios compañeros brigadistas de otras carreras se interesaron en nuestra actividad, ya que también ellos cruzaron en cierto momento por las clases de matemáticas (aunque quizá algunas veces no apreciadas o concebidas como sin razón de ser). Sin lugar a dudas, esta actividad robusteció las experiencias multidisciplinarias.

Basados en un estudio hecho por William Dutton,⁵ podemos decir que a los alumnos no les gustan las matemáticas porque:

- a) Les falta la comprensión de las ideas matemáticas
- b) No pueden aplicarlas a situaciones de la vida real
- c) Demasiados problemas aburridos son asignados todos los días
- d) Les falta éxito en pruebas y reportes
- e) Los maestros son impacientes y aburridos.

Una solución para esto la propuso Platón, hace más de 2000 años, diciendo: “no obliguen a los niños a aprender por la fuerza, sino que dirijanlos con aquello que alerte sus mentes”.

⁵ Asociación nacional de profesores de matemáticas. *Revista informativa del profesor de matemáticas*, p. 6.