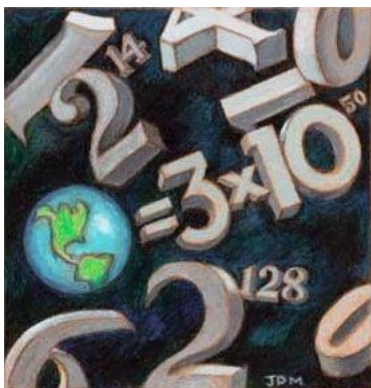


## Introducción



La enseñanza de las matemáticas siempre ha sido un problema a nivel nacional y motivo de preocupación para todos los y las docentes de esta asignatura.

Ante esta situación podemos asumir dos tipos de actitudes:

- Obviar el problema y dejar que las cosas sigan igual.
- Asumir el compromiso que desde Fe y Alegría se nos ha planteado. Compromiso que se sustenta en el paradigma de la educación popular con sus fundamentos éticos, sociales, políticos y espirituales.

Es posible establecer la diferencia entre la educación tradicional que prevalece en nuestras prácticas y una propuesta educativa que pretende mejorar sustantivamente la calidad de nuestra educación.

¿Qué relación tiene la enseñanza de las matemáticas con el progreso de una nación? Una relación directa, ya que el dominio de las matemáticas como ciencia es básico para el desarrollo de las ciencias y sin ciencia no hay desarrollo.

En Nicaragua existe tradicionalmente una cultura de cálculo en la enseñanza de las matemáticas que provoca que el trabajo con los estudiantes muchas veces sea mecánico, demasiado sencillo y aburrido: copian de la pizarra, repiten lo que enseña la profesora o el profesor, hacen los ejercicios sin comprender el por qué y cómo deben resolverlo. Con este tipo de enseñanza hemos cultivado el temor y la aversión hacia las matemáticas en varias generaciones de estudiantes, porque no se les ha inculcado el amor por las mismas.

Las matemáticas son diferentes a lo que se ha venido enseñando. La tarea sería menos difícil y cansada si realmente enseñamos a construir y a descubrir la belleza, la magia y lo interesante que esta ciencia encierra. Las matemáticas son divertidas, desafiantes, lúdicas, misteriosas, adjetivos que integran la naturaleza y el quehacer de los niños. Ellos tienen esa curiosidad, les fascinan los números, quieren retos, pero el sistema educativo, del cual nosotros como docentes formamos parte, no les brinda herramientas ni estrategias para lograr todo esto.

Cuando se empezó a formar el pensamiento científico hace miles de años, surgieron las bases de las matemáticas, de la religión y de la música. Y en sus inicios las matemáticas no se mostraron como una ciencia aburrida; al contrario, se desarrollaron recurriendo a la fantasía, a la imaginación y a la creatividad.

En este manual les proponemos una relación entre la enseñanza de las matemáticas y la construcción de una casa, teniendo en cuenta que en ambas es necesario tener bases sólidas, pilares fuertes y un techo que se sustente con seguridad. Pero ¿de qué sirve un modelo si faltan herramientas?

Así nació la idea de las **Pequeñas Entradas Matemáticas (PEM)**. Con ellas, en poco tiempo, se puede fortalecer el gusto por las matemáticas y sus cuatro pilares. Las PEM son ideas y actividades adicionales que fortalecen el proceso de aprendizaje. El tiempo utilizado para las PEM propicia la eficiencia en la clase de matemáticas, porque con estas los estudiantes pueden mejorar su pensamiento matemático. El manual les explica con mayores detalles cómo las PEM vienen a ser un aporte didáctico para conseguir comenzar las clases de matemáticas motivando a los alumnos. Para finalizar, les explicamos cómo se pueden utilizar las PEM y algunas recomendaciones para sacarles mayor provecho.

Estimados maestros y maestras, no olvidemos que es posible disfrutar, saborear las matemáticas, pues todo depende de las experiencias y estrategias que apliquemos.

En conclusión, hay que pasar de la enseñanza de cálculo a una enseñanza más integral de las matemáticas; debemos hacer que el estudiante ame esta clase; evitemos que los estudiantes sientan temor al fracaso y al ridículo cuando resuelven un ejercicio o problema matemático; los docentes deben enseñarles a los estudiantes cómo hacer matemática de manera que usen su imaginación y creatividad.

Los Autores.

