## CHILE / EDUCACIÓN

## Seis formas de enseñar las matemáticas de manera didáctica y entretenida

El Ciudadano · 15 de mayo de 2019



Las matemáticas han sido históricamente la materia más odiada por niños, niñas y adolescentes en el colegio. ¿Te suena conocida esta situación? Es por eso que entregamos 6 tips para enseñarlas de forma entretenida, con sentido y

significativa. La enseñanza lúdica y atractiva de las matemáticas puede ser determinante en las calificaciones y en la entrada a la universidad.

La Red Estratégica en Matemáticas (REM), concluyó que las matemáticas son directamente responsables de "más de un millón de puestos de trabajo, el 6% del empleo total y de más del 10% del PIB en España". De hecho, en Chile está comprobado que una mala base en matemáticas dificulta las posibilidades de entrar a la Universidad.

Esto se ve aún más agravado porque muchas veces los aprendizajes y el interés en el área han explicado que "las matemáticas muchas veces no resultan atractivas porque no nos hacemos cargo de la necesidad que estas representan". Por eso, es fundamental volverla tan divertida como puede ser el lenguaje o las ciencias, innovando en la forma de presentarlas, logrando aprendizajes significativos y adquisición de habilidades.

"Debemos cambiar el paradigma de enseñar matemática tan rígidamente. Las matemáticas deben ser desafiantes y contextualizadas, pero sobre todo entretenidas, pues si no llaman la atención de los estudiantes estas no tienen sentido y sin esto no es posible que se generen aprendizajes significativos", explica Carla Chandía, profesora de Matemáticas y especialista en el uso de Tecnologías Educativas de Colegium.

Es por eso que esta experta entrega 6 formas de enseñar las matemáticas de forma entretenida:

1.- Utilizando juegos: Gran parte de los juegos de mesa que tenemos en casa tienen matemáticas. El dominó, el juego de cartas, pueden ser grandes aliados para reforzar los números, el cálculo mental y el razonamiento lógico-matemático.

- 2.- Aplicándolas al contexto de la vida real. Un ejemplo de esto, es utilizar el análisis que hacemos de las redes sociales, en clases, ya que las mismas plataformas como Facebook y Twitter proporcionan gráficos y estadísticas muy interesantes cuando se trata de ver el seguimiento a nuestros seguidores y seguidoras.
- 3.- Conectando las matemáticas con otras asignaturas: Las distintas materias pueden conectarse muy fácilmente cuando se decide comenzar a innovar. Por ejemplo, se pueden explicar procesos históricos, geografía y biología por medio de cálculos y gráficos. Incluso se pueden explicar las maravillas de la naturaleza con formas matemáticas (fractales, número PI, simetría, entre otros.)
- 4.- Motivando el trabajo colaborativo y la conversación matemática: Es vital ayudar a que los niños y niñas sean capaces de argumentar y explicar los procedimientos que llevan a cabo (no solo puedan calcular). Para ello, es importante dar tiempo y socializar las matemáticas para que los estudiantes argumenten y discutan sus procedimientos, se cuestionen sobre sus avances y desarrollen la capacidad de verbalizar y concluir. Un ejemplo de este trabajo, es el que se utiliza en la plataforma educativa ACA (Ambientes Colaborativos de Aprendizaje), que permite que los niños y niñas puedan aprender por medio de la tecnología, trabajando en equipo, y siendo monitoreados por su profesor (a).
- 5.- Creando problemas desafiantes: Sabemos que las personas aprenden adaptándose a un medio de constantes contradicciones y que provocan desequilibrios cognitivos. Cuando las actividades a trabajar no son desafiantes, el estudiante no logra aplicar sus conocimientos en función de construir nuevos saberes. Es por eso que se propone la creación de proyectos, búsquedas y otras formas de descubrimiento, con el fin de ayudarles a los niños y niñas a desarrollar habilidades más complejas.

6.- Utilizando la tecnología: Existen nuevas plataformas que aprovechan el interés de los niños, niñas y jóvenes por la tecnología, para enseñar por medio de ella. Un ejemplo son los Módulos Didácticos Digitales (MDD), que muestran de forma lúdica y cotidiana el desarrollo de ejercicios matemáticos.

Por otro lado, se encuentra plataformas que diagnostican las habilidades matemáticas para poder enfocar los esfuerzos para obtener los mejores resultados. Por ejemplo, la plataforma DiaMat, que funciona como un diagnóstico oportuno de habilidades matemáticas, que permite a los docentes de primero a cuarto básico, conocer las habilidades de sus alumnos y alumnas, y obtener informes de sus resultados que permitan tomar decisiones pedagógicas de forma oportuna.

Asimismo, se relaciona esta materia con el que los niños y niñas tengan en el futuro: «Independientemente de la cantidad de aptitudes que tengamos, el tiempo que pasamos en la escuela o lo inteligentes que somos, las habilidades aprendidas tienen un efecto medible en el éxito en la edad adulta»<sup>3</sup>, comentaba sobre este estudio Lindsay Abrams, editora de The Atlantic.

Estos y muchos otros estudios, revelan la importancia de esta materia para la educación de todo el mundo. Es por eso que el año 2000, se declaró el 12 de mayo como Día Escolar de las Matemáticas por la UNESCO y la Federación Iberoamericana de Sociedades de Educación Matemática (FISEM)<sup>4</sup>.

1https://www.elmundofinanciero.com/noticia/81249/economia/las-matematicas-son-directamente-responsables-del-10-del-pib.html

2 http://www.economiaynegocios.cl/noticias/noticias.asp?id=442559

3 https://www.theatlantic.com/health/archive/2013/05/study-math-skills-at-age-7-predict-how-much-money-youll-make/275690/

4	https://www.upla.cl/noticias/2017/05/12/12-de-mayo-dia-escolar-de-las-
matematicas/	

Fuente: El Ciudadano