



# VEINTE MIL LEGUAS DE VIAJE MATEMÁTICO



**Agustín Patiño Orozco**

Comunicador social, área estratégica Universidad de los niños EAFIT



Juan Sabia es doctor en matemáticas y fue invitado a Medellín por la Secretaría de Educación de Antioquia y la Universidad de los niños EAFIT a compartir sus ideas gestadas en Buenos Aires. Fotografía: Agustín Patiño.



***¿Para qué las matemáticas?  
Juan Sabia está convencido de  
que para enseñarlas hay que  
dejar muy claro su lado práctico,  
su sentido en el día a día.***

Juan Sabia es un doctor en matemáticas que anda en tenis y lleva la camisa por fuera del pantalón. Ya casi cumple 20.000 días sobre el planeta tierra y parece que le gusta contarlos uno por uno, porque a Juan Sabia le gusta contarlos todo, como si todo fueran números, cantidades o proporciones, o mejor dicho, como si todo estuviera escrito en el lenguaje de las matemáticas.

Y de algún modo, lo está.

Juan Sabia lleva 30 años, más de la mitad de su vida, enseñando matemáticas en la Universidad de Buenos Aires, Argentina. Aunque es una autoridad en álgebra y algoritmos, se siente cómodo en el aula de clases, hablando con los estudiantes, y es generoso con las sonrisas. No hay que poner cara de serio si te gustan las matemáticas.

Quizás por caras serias es que en Argentina, tanto como en Colombia, los estudiantes suelen rechazar las matemáticas. Pero sobretodo sugiere él, porque no le ven sentido práctico: se preguntan ¿y esto para qué? ¿Cuándo vamos a usar esto en la vida? Y a veces tienen que esperar tanto para saberlo que todas las fórmulas y los procedimientos se les olvidan, pues

sin uso, no son más que símbolos en un papel.

Por eso Juan Sabia no comparte la idea de que hay que aprender porque sí, eso es casi contradictorio. Uno debe aprender algo para resolver un problema, para vivir mejor. Ese algo es lo que nos empuja a los humanos a aprender.

En la escuela, observa Sabia, los ejercicios de matemáticas son tan ficticios que los estudiantes practican y aprenden, pero se les olvida muy pronto lo que aprendieron, porque no necesitan algo así para resolver los problemas de todos los días.

Entonces, ¿hay que enseñar a dividir o enseñar para qué sirve dividir? Él defiende que el conocimiento debe tener sentido para el estudiante.

Por ejemplo con el juego de la ubicación: Sabia les da un balón a un grupo de estudiantes, donde se marca un punto “n” y un par de líneas a lo largo de toda la circunferencia, al modo de los meridianos y los paralelos de un globo terráqueo. Pero en lugar de explicarles los conceptos de longitud y latitud, les pide que diseñen una estrategia para ubicar un punto cualquiera en la esfera y decirle a otra persona dónde está ese punto, sin mostrarle el balón. Así los estudiantes se enfrentan al mismo problema que tuvieron los navegantes del Siglo XV y propondrán distintas estrategias, más o menos cercanas a las que

todavía usamos hoy. Ese conocimiento es probable que nunca se les olvide.

Aunque bueno, no todo puede ser un juego. Juan Sabia dice que éste debe servir para pensar, porque pensar es lo que necesitamos para resolver problemas.

En primaria, sí, dice él, hay que jugar más: dar sentido a lo que se hace, enamorar a los estudiantes de las matemáticas. En la Universidad hay que trabajar más la disciplina y la vocación científica, pero eso va madurando con los años, no hay que esperar de un chico de primaria lo mismo que de un universitario.

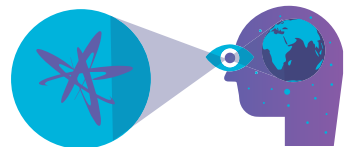
Juan Sabia estuvo hace poco en Colombia invitado por la Secretaría de Educación de Antioquia y la Universidad de los niños EAFIT. Se reunió con profesores de matemáticas de distintas regiones del departamento para compartir experiencias, construir redes y pensar cómo enseñar matemáticas en la vida cotidiana.

Esto se dio en el marco de una estrategia de la Secretaría de Educación de Antioquia, desarrollada por la Universidad de los niños EAFIT, con la que se buscó fomentar el desarrollo de habilidades matemáticas en el departamento a partir de tres componentes: los Clubes de Matemáticas, las muestras municipales y los encuentros de experiencias significativas, en

las que jóvenes y maestros de toda Antioquia fueron los protagonistas de su propio proceso de aprendizaje.

Durante 2016 la Universidad de los niños EAFIT ofreció acompañamiento virtual y presencial a 70 Clubes de Matemáticas del departamento de Antioquia, se realizaron 25 muestras municipales en las que los estudiantes presentaron sus proyectos de matemáticas y se contó con dos encuentros de experiencias significativas en los que participaron 417 estudiantes, maestros y directivos. Juan Sabia fue invitado a hacer parte de estas experiencias.

Además, ofreció la charla “Matemáticas hasta en la sopa”, en la Universidad EAFIT, convocada por la Universidad de los niños de esta institución.





expe  
dicio  
nes



universidad  
de los rios  
ERII

expe  
dicio  
nes



universidad  
de los rios  
ERII