# 16ta. Olimpíada de Matemática
# del AMBA y Provincia de Buenos Aires para nivel medio
# Trabajo Colaborativo – Póster
# Inteligencia Artificial, algoritmos, algoritmos, algoritmos
# ¿Pura Matemática?
# ¿Más Matemática?

Hoy está muy de moda hablar de la inteligencia artificial, fenómeno creado por el ser humano, pretendiendo emular a su propia inteligencia y aún con la expectativa de poder superarla.
Pero, ¿en qué consiste esa inteligencia? La inteligencia artificial básicamente se nutre del uso de algoritmos, esquemas que la Matemática viene utilizando a lo largo de toda su historia. Por lo tanto, no nos encontramos frente a algo nuevo, sino a una reutilización de algo que es parte propia de la Matemática.

Sabemos que la inteligencia artificial es capaz de realizar cálculos y resolver problemas matemáticos de manera eficiente, pero la creatividad y la intuición humana siguen siendo fundamentales e insuperables en el momento de abordar cualquier situación problemática. Eduardo Sáenz de Cabezón se pregunta si alguna vez la inteligencia artificial podrá intervenir en la capacidad del aprendizaje, desarrollar la creatividad y asumir la autoconciencia. El paso del tiempo tal vez nos pueda dar respuestas a estas dudas que se formula este matemático tan conocido.

Según los expertos en el tema, la relación entre la inteligencia artificial y la matemática es muy estrecha. Pero, si bien la inteligencia artificial ha permitido avances significativos en el campo de las matemáticas, tanto en la resolución de problemas complejos como en la generación de nuevos conocimientos, todavía existen ciertas limitaciones que no ha podido superar y que posiblemente nunca lo haga. La inteligencia artificial puede ser una herramienta poderosa para los matemáticos, pero parece poco probable que pueda reemplazar por completo su labor, es más, las matemáticas pueden trabajar de la mano de la inteligencia artificial para lograr avances significativos en numerosas áreas del conocimiento humano, es decir trabajar cooperativamente y potenciarse mutuamente. Como asegura el matemático Michael Atyah: *"La gran ventaja de la IA en las matemáticas es que ve conexiones y soluciones que podríamos pasar por alto, lo que aporta claridad en áreas donde los métodos tradicionales no dan resultado".*

Entonces, como puede apreciarse, la relación armoniosa entre las matemáticas y la inteligencia artificial es clave. El Álgebra, el Cálculo Diferencial y la Estadística, son campos fundamentales para el desarrollo tecnológico. Es decir, las matemáticas ayudan en el manejo de datos y la optimización de algoritmos, ayudan en aplicaciones como el reconocimiento de patrones y eso muestra, entre otros aspectos, la importancia de la matemática en los avances tecnológicos.