

---

## SINTIENDO LA MAGIA DE APRENDER MATEMÁTICA

**Bernardo Camou**

---

La Matemática llamada “Reina de las Ciencias” parece estar lo más alejado posible de la magia.

Sin embargo la matemática tiene también, como la magia la capacidad de sorprendernos a cada paso.

Un teorema, una propiedad, un invariante , una relación inesperada entre objetos dispares tienen el potencial de maravillarnos o pueden ser la ansiada clave para resolver aquel problema que nos ha quitado el sueño por mucho tiempo.

Pero a diferencia del mago, quien no revelará los secretos de su arte, el matemático contrariamente se esfuerza por comunicar su “magia” y que ésta pueda ser comprendida por la mayor cantidad posible de personas.

Asimismo, la matemática conocida como la ciencia deductiva por excelencia, ejerce una muy fuerte presión sobre todos, con la necesidad de justificar , demostrar y relacionar lógicamente todos los enunciados.

Esto sin embargo, no nos puede hacer olvidar que históricamente el descubrimiento y la aplicación de un teorema, normalmente, preceden largamente en el tiempo a su demostración.

Es decir debemos darnos tiempo para “contemplar” el significado, la magia y hasta la belleza de una propiedad recientemente descubierta, antes de lanzarnos compulsivamente a intentar demostrarla.

Jorge Luis Borges escribe en El libro de la arena :

“El número de páginas de este libro es exactamente infinito. Ninguna es la primera; ninguna es la última”

Sucede de igual forma con la matemática ; ningún enunciado es el primero (ni siquiera los axiomas) ni ninguno es el último.

¿Quién, que no conozca nada de números puede aprender qué son los números reales comenzando con su axiomática?

Los axiomas no son verdades evidentes, son sólo proposiciones convenientes.

En esta presentación, que agradezco mucho a los organizadores de este Congreso me hayan invitado a efectuar, intentaré compartir algunos pequeños hallazgos que en gran parte fueron posibles gracias a la magia de CABRI.

La esfera circunscrita a un tetraedro cualquiera, la simetría rotacional de los poliedros regulares, el curioso dodecaedro rómbico, el pequeño dodecaedro estrellado y el espectacular Teorema de Marion te invitan y esperan.