

## Descubriendo la Filosofía

### ENCUENTROS DE LA FILOSOFÍA Y LAS MATEMÁTICAS(I)

Diego Pareja Heredia

“Así es como la vida va adobando el juicio  
de los jóvenes. ¡Putísima es la vida!”

*Fernando González Ochoa. Filósofo Antioqueño.*

La gentil invitación del profesor Jairo Urrea a participar en su Seminario de Argumentación me ha permitido intercalar dentro de la dinámica propia de este seminario interdisciplinario algunos conceptos matemáticos que han jugado un papel importante en el desarrollo de la filosofía. Quiero en esta nota destacar precisamente uno de esos conceptos, el que juega papel fundamental en la historia de las matemáticas y como veremos permea casi todos los aspectos de la vida moderna. Me refiero al concepto de número.

El número es un punto de encuentro crucial, entre la filosofía y las matemáticas. En los tiempos de la antigua Grecia, alrededor del siglo VI antes de Cristo, el matemático y filósofo Pitágoras y sus seguidores tomaron como base de su filosofía el concepto de número. Pero ¿qué es número? Para los pitagóricos era la esencia de todas las cosas. Sin embargo, aun hoy, no tenemos una respuesta fácilmente comprensible a esta pregunta. Los conceptos intuitivamente elementales como éste, son muy difíciles de definir. Quien primero se aproximó a una definición de número fue el filósofo y matemático alemán Gottlob Frege (1.848-1.925) y posteriormente el matemático italiano Giuseppe Peano (1.858-1.932) a través de un método axiomático. Bertrand Russell (1.872-1.970) necesitó toda una página para definir el número uno en su obra *Principia Mathematica*. Con estos ejemplos quiero ilustrar lo difícil que es definir número en forma lógicamente estricta.

Creo que desde nuestra primera infancia empezamos a distinguir entre el “yo” (la unidad) y el “ello” (la multiplicidad), más adelante junto al lenguaje viene el aprendizaje del proceso de contar y durante toda nuestra vida seguiremos rodeados de números. Hasta me atrevería a conjeturar que está próximo el día en que nos convirtamos en habitantes de una versión moderna de un mundo pitagórico, donde no seamos más que un número, como el documento que nos identifica. Cambiamos (como lo sugiere Fernando González en la cita de arriba), nos hacemos viejos y nuestro número sigue allí como nuestra perpetua esencia.

Vivimos la era digital, llamada así porque precisamente la tecnología se volvió digital. Y lo de digital viene de los números, pues la raíz de la palabra digital en latín significa dedos y los dedos están asociados al proceso de contar. La nueva tecnología que hoy nos invade (con sus cámaras digitales, sus teléfonos celulares, el computador y miles de cosas más) basada en el procesamiento de sonido, imagen y toda clase de información en forma digital nos corrobora el importante rol que juegan los números en nuestras vidas.

Mire a donde se mire, la sociedad y sus relaciones con el individuo, están regidas por números. Impuestos, servicios, matrículas de todo tipo, transacciones comerciales y hasta el amor va ligado en una o en otra forma a los números. La predicción del tiempo y del comportamiento de los procesos económicos se hace en base a estadísticas y programas de computador que no son otra cosa que números. Y que decir de las apuestas, loterías, rifas y claro, el Baloto, son números. A propósito, este último se convirtió en noticia la semana pasada, porque entregará a alguien, la hermosa suma de treinta y tres mil millones de pesos, un número nada despreciable. ¡Como para seguir disfrutando de este mundo pitagórico! Y hablando de números, la

probabilidad de ganarse el baloto es un número muy pequeño: 1 dividido por 8.145.060. La probabilidad de ganarse una lotería de cuatro números es de 1 dividido por 10.000.

He tratado de mostrar la importancia de los números dentro del discurrir de nuestras vidas. Es ésta, por cierto, una de las razones por la cual se enseña matemáticas en los once grados de la educación básica. Y la educación matemática debe reexaminarse permanentemente para que vaya acomodándose al cada vez más cambiante mundo moderno