

LOS MATEMATICUENTOS: Presencia matemática en la literatura

**Alfredo Palacios, Pedro Barcia,
Jorge Bosch y Néstor Otero.**

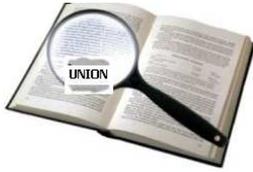
Serie Eureka.
Editorial Magisterio Río de La Plata. 1995.
ISBN 950-550-182

Matematicuentos, un texto exquisito para los que gustan de la buena lectura, del uso del ingenio, de un original resultado matemático. Todo junto, por el mismo precio: el tiempo de ocio invertido en la lectura de un buen libro. Para todos aquellos que, como yo, encuentran placer y se recrean en la lectura, pero tal vez eligieron como profesión algo aparentemente contrapuesto, como es la enseñanza de la matemática, recomiendo la lectura de este libro.

Una vez más pienso en esta cadencia tan sui generis de la matemática que oscila entre el arte y la ciencia con curvas suaves donde existe la derivada en cada punto, y la recta tangente se convierte en un tobogán hacia un espacio para disfrutar pensando o pensar disfrutando.

¿Quién no se ha divertido alguna vez resolviendo juegos de ingenio, o apostando con los amigos sobre quién es el asesino en una buena película policial? Ese mismo placer lo siento cada vez que me enfrento a un problema complicado, pero cuando después de varias batallas, la solución fluye como si saliera de la lámpara de Aladino, con esa magia que tienen la lógica y el álgebra, como herramientas indiscutibles para el éxito. Por eso, quiero transmitirles las palabras de Morris Kline, porque coincido plenamente con ellas: *“Una demostración realizada con elegancia es un poema en todos los sentidos, salvo por la forma en que está escrito”*.

Los puntos de encuentro entre la literatura y la matemática son tantos como a^k con $a > 1$ y $k > 1$ (grande), por eso los invito a leer este libro. Básicamente, la estructura del mismo consiste en analizar textos literarios, en cuyas tramas aparecen



conceptos matemáticos, luego hacer el análisis desde lo ideológico y simbólico, desde lo literario y artístico también.

Es indudable la calidad y riqueza de los textos elegidos, con lo cual se puede disfrutar tanto de la lectura de los mismos, como del análisis posterior que realizan los autores, con mucha minuciosidad, con un rico conocimiento de la historia del pensamiento y de la literatura, tanto como de la historia del pensamiento matemático y que ayuda al lector a entender la idea que cada palabra encierra.

También es interesante destacar, que no hay necesidad de leer los capítulos en el orden en el que aparecen, sino que el lector puede elegir el tema y el escritor con quien tiene mayor afinidad, ya que ellos son “linealmente independientes”, aunque confluyen todos a un punto de interés común. De cualquier manera, si aceptan mi consejo, una buena manera de empezar es por “La carta robada”, (Cap. 3) por lo atractivo de la historia, que hará que los que gustamos de la matemática nos sintamos con ganas de ayudar al detective Dupín en su investigación, sobre todo cuando plantea el siguiente silogismo:

- a) El ministro es matemático y poeta.
- b) Todos los poetas son locos.
- c) El ministro es loco.

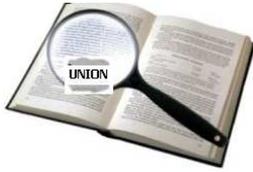
Este razonamiento lleva a Dupín a confiar ampliamente en el ingenio del ministro para esconder la carta, y nos da (a los matemáticos) la estocada final al decir: “[...]Como poeta y matemático es capaz de razonar bien, en tanto que como mero matemático hubiera sido incapaz de hacerlo y habría quedado a merced del prefecto”.

Más interesante aún, resulta después de leer el cuento, la lectura del excelente análisis realizado por Pedro Luis Barcia, que nos hace ver que el detective en cuestión “es heredero de la tradición racionalista de Descartes”, entre otras cosas, y nuevamente disfruté de esta segunda parte, la de la reflexión sobre el texto literario, logrando “[...]tender los puentes y jugar a visitar las distintas regiones del saber, aparentemente inconexas”, que es a lo que nos invita Alfredo Palacios en el prólogo.

Un breve comentario de cada capítulo, remarcada la idea central, ayudará a constituir una idea generalizada sobre los Matemáticuentos:

Capítulo I: La teoría de conjuntos desde el punto de vista de Borges.

“Cantor siguió el camino más difícil: el de la verdadera creación. [...]En la obra de Borges, el proceso cantoniano aparece en su totalidad, tanto desde el punto de vista del esfuerzo personal como desde el punto de vista de la clara conceptualización del infinito actual”. Alfredo Palacios (pag.28) sugiere leer a Borges, de quien cada uno de ustedes seguramente ya tiene una opinión formada. A veces leemos porque nos produce placer, sin preguntarnos por qué. Lo mismo que al escuchar música o mirar un cuadro, me gusta o no me gusta y no tengo necesidad de explicar razones. No obstante, insisto, en que leer a Borges luego de la lectura de este análisis tan certero y claro, incrementa el disfrute, ya que es como ponerse en



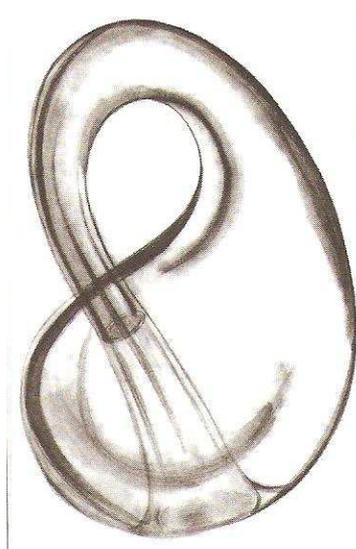
la piel del autor, quién se atreve a tratar en su obra conceptos matemáticos y lo hace con la precisión del que “la tiene clara” (es Borges, ¿no?). Como dice Palacios: “[...]tomada primero en sí la idea matemática pura, se jugará luego con la posibilidad de transferirla al mundo de la ficción estética”.

Las diversificaciones del pensamiento son parte de la naturaleza del hombre, que nunca sigue una travesía lineal, muy positivo para nuestro trabajo con la matemática y la posibilidad de discurrir y formar las exquisitas redes que engloban el saber de esta querida ciencia. Posiblemente los que gustamos de la matemática, sintamos algo así como que estos textos recomendados nos contienen en nuestros intereses, por eso el título del artículo.

Capítulo 2: La botella de Klein y otros conceptos topológicos

¿Alguna vez se imaginaron dando un paseo por la Cinta de Möbius, indefinidamente?, sería una caminata de recorrido infinito, de nunca acabar. Menos aún navegando en un mar que tiene la forma de la botella de Klein. Enrique Anderson Imbert sí y lo narra en un maravilloso cuento, dónde los conceptos topológicos se tratan con total fidelidad. Luego Jorge Bosch hace una descripción sintética de los conceptos matemáticos utilizados, y cómo él lo dice: “[...]la cuestión es establecer qué tienen que ver estos objetos matemáticos con el relato de Anderson Imbert y con su propia manera de narrar” (pág.67).

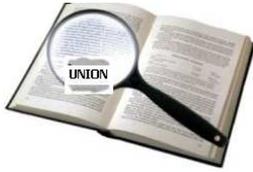
Les aseguro que es como haber penetrado en un espacio 4D, y no es ficción: “Se demuestra matemáticamente que, si se supone a la botella de Klein sumergida en un espacio de dimensión 4, ella se puede representar, sin necesidad de autopenetraciones”. (Jorge Bosch).



Capítulo 3: La lógica como una estrategia para la investigación policial.

Ya se ha realizado un sucinto comentado al comienzo de este escrito.

Capítulo 4: La paradoja de Aquiles desde la literatura.



Este capítulo nos muestra como un problema matemático de más de dos milenios de antigüedad interesa a diversos autores de la literatura del siglo XX. Pedro Luis Barcia plantea una interesante paradoja, que lo justifica: La tortuga pasa a simbolizar la razón, que avanza a paso lento y dificultoso. Frente a esta forma de conocer que es la racional, el conocimiento por la belleza es instantáneo y directo, como si tuviera los pies de Aquiles.

Capítulo 5: Diofanto de Alejandría y la cardinalidad del número.

Los autores proponen un ensayo de José Edmundo Clemente sobre Diofanto, mientras se preguntan si existen los “matematiensayos”. Yo digo que sí, y este es muy interesante y entretenido. Leerlo hará que paguemos la “[...] deuda con Diofanto, olvidado inventor del álgebra” ya que gracias a él: “A partir de la nueva simbología, las matemáticas avanzan derechas hacia el océano infinito de las ecuaciones y las posibilidades teóricas del cálculo” (pag. 138).

Recomendaciones adyacentes

En el capítulo 3 (pag.89) Pedro L. Barcia nos cuenta que Dupín engendró a Holmes, y Holmes a los futuros detectives de numerosas obras, sus hijos literarios, que nos deslumbran con su perspicacia e ingenio.

Como soy una asidua lectora de Conan Doyle y además tengo puesta la camiseta de la matemática, me permito recomendar la lectura del cuento “La aventura de los tres estudiantes” de Arthur Conan Doyle, donde Sherlock Holmes dedujo con un simple esquema geométrico, cuál de los tres estudiantes había robado el examen. Aquí es donde la matemática se humaniza y adquiere vida propia, para convertirse en artífice de soluciones de problemas de la realidad plena.

La creatividad también es un atributo de la matemática, además, mientras más se lee más se disfruta.

**Raquel Cognigni.
Dpto. de Matemática.
Universidad Nacional del Comahue.
Argentina.**