

**Mini-Novela escrita por Gonzalo Rodas Sarmiento,  
perteneciente al libro "Historias notables".**

### **Las historias del tatarabuelo**

El agua alcanzó a tapar gran parte del barco pero éste no se hundió. Demócrito propuso que viéramos si acaso pasaba algo al poner más guerreros en la cubierta. Me gustó la idea, así que tomé varias piedritas y las metí dentro de la improvisada embarcación. Después volví el buque a su lugar en la poza de agua en la que jugábamos. Este siguió flotando, igual que antes.

-Se necesitarían muchos más guerreros -exclamé.

-Aristodemo, ahí viene llegando tu abuelo -me dijo mi amigo, e inmediatamente nos desentendimos del agua y del barco, y salimos a recibir a mi abuelo.

-Hola, niños.

-Hola, abuelo -respondimos entusiasmados, pues a ambos nos encantaba escuchar sus cuentos. Eran historias reales que, a su vez, le contó a él su abuelo, hace muchos años. Yo creía que mi tatarabuelo era famoso, porque era amigo de un señor importante llamado Pitágoras, el cual tenía un grupo de discípulos y les enseñaba, no sólo matemáticas sino también cómo vivir la vida. En esa escuela había gente de distintas edades, razas y religiones, y hasta había mujeres.

Mi abuelo tenía un triángulo hecho con cuerdas de ciertos largos especiales que él sabía, y lo usaba en sus construcciones para asegurar que los ángulos fueran rectos. Él le llamaba el "tres cuatro cinco".

Con Demócrito escuchábamos todas las aventuras de Pitágoras, una y otra vez, a lo largo de los años, y aprendimos a admirarlo.

Así, fuimos creciendo y llegamos a esa edad en que todos creen que uno ha dejado de ser niño. Mi amigo viajó por Egipto, Persia y Mesopotamia, mientras que yo seguí en Abdera haciendo una vida provinciana que me aburría un buen poco. Con cierta frecuencia yo iba a Atenas, y eso me gustaba mucho porque ahí estaba el centro de la cultura. Fui a escuchar a un maestro llamado Sócrates, que ya empezaba a tener fama. Me impresionó tanto que quise hablar con él, y me recibió muy bien, a pesar de que todos me decían que era un hombre áspero y difícil de soportar. Para mí, fue siempre accesible, y hasta nos hicimos bien amigos, y lo acompañé a unos eventos importantes, después de los cuales yo volvía a mi Abdera, a mi trabajo, a mis amistades simples. Y otras no tan simples porque un buen día regresó Demócrito y fundó su propia escuela, con muchos seguidores, entre ellos yo, por supuesto.

Demócrito tuvo siempre una intuición privilegiada, y entre todos los de su escuela tratábamos de aportar algo a ese conocimiento. Él nos decía que si uno divide en dos partes cualquier trozo de materia, y lo vuelve a partir tantas veces como pueda, llegará un momento en que obtendrá una partícula que no podría ser trabajada con

ninguna herramienta conocida, pues todas éstas le quedarían grandes. Sin embargo, esa pequeñez todavía está compuesta de muchísimas diminutas partes indivisibles, que él llamó átomos, los que están separados por espacio vacío. Estuvimos varios años haciendo miles de experimentos, pero más que nada, pensando.

Yo le hacía recordar a Demócrito los cuentos del abuelo, cuando nos explicaba acerca de una intuición muy parecida que le surgió a Pitágoras, después de plantear su famoso teorema. Ese que se refiere a los cuadrados de los catetos y de la hipotenusa. Recuerdo que el abuelo nos contó que en aquella oportunidad, el antiguo maestro encargó a sus discípulos la demostración del teorema, y él se despreocupó de ese aspecto tan terrenal.

Para Pitágoras, la unidad indivisible de que estaban hechas todas las cosas era el Número. Eso fue lo que le interesó. Por ejemplo, cómo medir la diagonal de un cuadrado, siendo que los números conocidos no le alcanzaban. La medida de esa diagonal se escapaba de todo, hasta de la razón, y es por eso que le llamó irracional, pero sigue siendo un número. Poco a poco fue viendo que la mayoría de los números son de esa clase, y hasta descubrió entre ellos uno muy especial, de belleza máxima, que llamó Áureo.

-También los átomos son de distintas clases -nos explicó Demócrito- ¿por qué creéis que la manzana tiene distinto sabor que la naranja?

-Será porque sus átomos son distintos...

-Sí. Distintos en forma y en tamaño.

Sólo una vez logré convencer a Demócrito que me acompañara a Atenas a escuchar a Sócrates. Una gran impresión le causó la frase del filósofo "Más vale sufrir injusticia que cometerla". Recuerdo que después, siempre la repetía. En el camino de vuelta tuvimos tiempo para conversar, añorando las historias de mi abuelo.

-Aristodemo, ¿recuerdas a tu abuelo diciendo que para Pitágoras el número estaba en la base de la armonía y de la música?

-Sí. Descubrió las longitudes de cuerdas que dan los sonidos que uno quiere escuchar.

-Y lo más importante, que conociendo esas longitudes se puede transportar la música, sin que desentone, haciéndola universal.

Poco después de ese viaje a Atenas, Demócrito lanzó su más revolucionaria teoría. Ya nos había tenido investigando en torno a esas intuiciones que él sacaba no sé de dónde. Y fue en nuestra humilde Abdera que las sabias palabras de mi amigo genial llenaron el aire y no se querían ir..., ni las palabras ni la gente. Todos escuchábamos fascinados.

-Los números están compuestos de átomos -casi gritó el maestro, y yo tuve que afirmarme para no caerme. Estábamos dando un paso más allá que ese punto al cual había llegado el gran Pitágoras.

-Sí. Átomos -repetió Demócrito después de un largo instante.

-Y más aún -agregó- la relación entre los números... está formada por... átomos.

Esa charla fue lo más impresionante que me ha tocado presenciar. Demócrito puso sobre la mesa una pirámide que habíamos armado entre todos sus discípulos, en largas tardes de trabajo. "¿Qué va a hacer con eso?" pensé. Lo que parecía una pirámide era un montón de placas cuadradas delgadísimas, casi como hojas y con tamaño cada vez menor hacia arriba hasta llegar a la última que era apenas un trocito

minúsculo, un punto. Yo sabía que la cantidad de placas era demasiado grande, ya que nos demoramos meses enteros en construir esa torre piramidal.

-Vosotros sabéis cuál es el volumen de una pirámide, en relación al que tendría el prisma completo si mantenemos la misma base cuadrada hasta arriba.

-La tercera parte -respondimos todos a coro. Claro, entre matemáticos eso ya se sabía.

-¿Y cómo lo sabéis?

Un anciano se levantó de su asiento y explicó que es cosa de echar agua en vasijas con esas formas, y después comparar las cantidades.

-Bueno, pero también se puede demostrar de manera universal, gracias a que los números están compuestos de una infinidad de verdaderos átomos, o números pequeñísimos -continuó la disertación-. Puedo sumar todos esos números infinitamente pequeños. Y no me voy a demorar mucho. Es lo que haré con estas placas. Sumaré los volúmenes de cada placa de altura ínfima. Me basta con hacer la suma abreviada de todas estas delgadas bases, y después de eso tener en cuenta que son infinitas.

Yo me seguía acordando de Pitágoras que, por la vía de mis ascendientes, nos transmitió la magia de sumar cuadrados.

Era apasionante cómo el maestro de hoy hacía la demostración usando conceptos simples, que yo no sería capaz de repetir con igual sencillez. Al final, fue aclamado con vítores.

Al otro día volví a Atenas y me encontré con una pésima noticia. Sócrates había sido encarcelado a causa de sus ideas religiosas, que disgustaban a algunos ciudadanos poderosos, pues se sentían desestabilizados. Por lo menos, me permitieron ir a verlo a la cárcel, y así pudimos conversar.

Al poco tiempo, lo condenaron a muerte. Sentí tan atroz impotencia que hasta me vinieron lágrimas. Tal como cuando el abuelo me había contado acerca de Pitágoras, también perseguido por pensar de manera más avanzada que el resto de la gente. Fue exiliado, y después lo asesinaron. Es que la estupidez humana es así. Intenta matar el pensamiento y no se da cuenta de que eso es imposible.

Volviendo a mi ciudad me debatía entre la tristeza y la rabia. Corrí a ver a Demócrito y le conté lo que pasaba en Atenas.

-Amigo mío, cuídate, por favor -le supliqué- no quiero que te maten.

-¿Y por qué piensas que me van a matar?

-Porque tienes pensamiento avanzado y la gente acude a escucharte.

-Acá en Abdera no pasará nada -trató de tranquilizarme.

Transcurrieron varios años sin que pasara nada, tal como vaticinó Demócrito. Seguí asistiendo a su escuela y continué nutriendo mi pensamiento. En los ratos de ocio compartía un vaso de vino con Demócrito, casi todos los días. Nos agradaba hablar de cualquier cosa y reírnos, tratando de mirar la vida con optimismo. Nunca dejamos de recordar las historias de mi tatarabuelo.

-Pitágoras se casó a avanzada edad -dije, para ver si le soltaba la lengua a mi amigo, que estaba teniendo también un tardío romance con una discípula.

-Recuerdo que tu abuelo nos contó eso... Téano se llamaba la mujer joven que conquistó el corazón de Pitágoras.

-Sí -esperé que dijera algo más, pero como guardó silencio, continué-. La hija de Milón..., ambos eran discípulos.

-Y él era benefactor, además.

Demócrito fue siempre muy reservado para los asuntos afectivos, así que no seguí insistiendo.

Ya habíamos llegado a la vejez cuando, en una negra noche, la escuela de Demócrito fue asaltada, y le robaron todos sus escritos. Los restos aparecieron después destruidos en la plaza. La gente dejó de asistir a escuchar al maestro. Rumores malintencionados afirmaban que éste era un peligro para la sociedad. Alcanzó a escribir de nuevo unas pocas cosas hasta que le vino una enfermedad que terminó con él.

Quedé recordando nuestros alegres juegos de la niñez, y ahora me pregunto por qué la sociedad se resiste a ser movida, igual que si fuese una pesada mole de piedra.

Les cuento estas cosas a mis nietos, y sé que ellos también se las contarán a los suyos.