

Publicidad y realidad distorsionada

Arcilla

CATALINA URIBE



CADA VEZ QUE RECIBO UN VIDEO sobre alguna catástrofe o sobre alguna noticia trágica experimento una sensación de molestia. Inmediatamente después de leer el titular y de prepararme psicológicamente para la imagen atroz, tengo que aguantar por 15 segundos una publicidad alegre sobre algún producto.

Así, por ejemplo, antes de ver a venezolanos protestando y muriéndose de hambre, vi a un tigre naranja bailando feliz, quien me

invitaba a comer Cheetos. Una de las más impactantes —porque no parecía fortuita— fue la imagen de personas con cara de satisfacción por haber pagado un seguro de hogar seguida de los escombros e inundaciones que dejó el huracán Harvey en Texas.

Lo anterior, por supuesto, no es nuevo. La publicidad ha hecho siempre parte de los noticieros. En Colombia, más que en cualquier otro lugar, hemos vivido ese momento extraño en el que termina un reportaje sobre un secuestro o un asesinato y empieza la franja de comerciales. Pero hay una diferencia: el espectador es consciente de que es una franja, un espacio separado de las noticias.

La expansión del mundo tecnológico parece estar propiciando lo contrario. Nos in-

viata a ignorar la noticia y a vivir una realidad casi distorsionada de los hechos. Y no solo en las noticias. Hace poco leí sobre lo duro que es para los militares el uso de los drones en la guerra. Los pilotos de estos artefactos se meten en un búnker, miran muy de cerca a quienes van a matar, lanzan una bomba en un lugar totalmente alejado del mundo y salen como si nada a comer con su familia.

Estar agobiados por la cantidad de información implica también estar agobiados de emociones. Pasamos de la rabia a la alegría, a la tristeza y a la indignación. Los cambios tecnológicos llegaron para quedarse. Pero quizá hay que empezar a pensar cómo la explosión de información ofusca no sólo la atención, sino la capacidad de nuestras emociones para conectarnos con el mundo.

JOSÉ FERNANDO ISAZA



LA HISTORIA ESCRITA DE BABILONIA está muy bien conservada, la registraron en tabletas de arcilla que el tiempo preservó. En 1846, sir Henry Creswicke Rawlinson descifró la escritura cuneiforme en la cual escribieron. Más recientemente, en 1935 se pudieron interpretar las cerca de 400 tabletas de contenido matemático. La antigüedad de los escritos supera los 4.000 años. Algunas tratan de lo que hoy se llamaría aritmética comercial, pero la mayor parte son problemas teóricos como la resolución de ecuaciones cuadráticas y de ensayos de solución de tercer grado. Con razón, se dice que el problema matemático que más tiempo tardó en resolverse fue la solución de la ecuación de tercer grado, propuesta hacia el año 1600 antes de nuestra era y solucionada 3.000 años después por los algebraistas italianos Tartaglia y Cardano.

Los babilonios empleaban 3,125 como valor de pi, una precisión muy superior a la tosca aproximación bíblica $\pi=3$. La suma de series geométricas no les era desconocida. Con aproximación del 2 por 1.000 calcularon la raíz cuadrada de 2, empleando un desarrollo sencillo del binomio de Newton. No todos los resultados son correctos, hay errores en cálculo del volumen del tronco de cono y de la pirámide truncada.

Una de las más famosas tabletas es la denominada Plimpton 322, que se encuentra en la Universidad de Columbia. El número corresponde a la clasificación de la colección comprada en 1922 por Arthur Plimpton. Hace unos días, la prensa internacional informó que se había resuelto el enigma del contenido de la tableta. En realidad, en 1945 Neugebauer y Sachs habían descifrado su contenido; no es muy significativo el avance anunciado en el 2017.

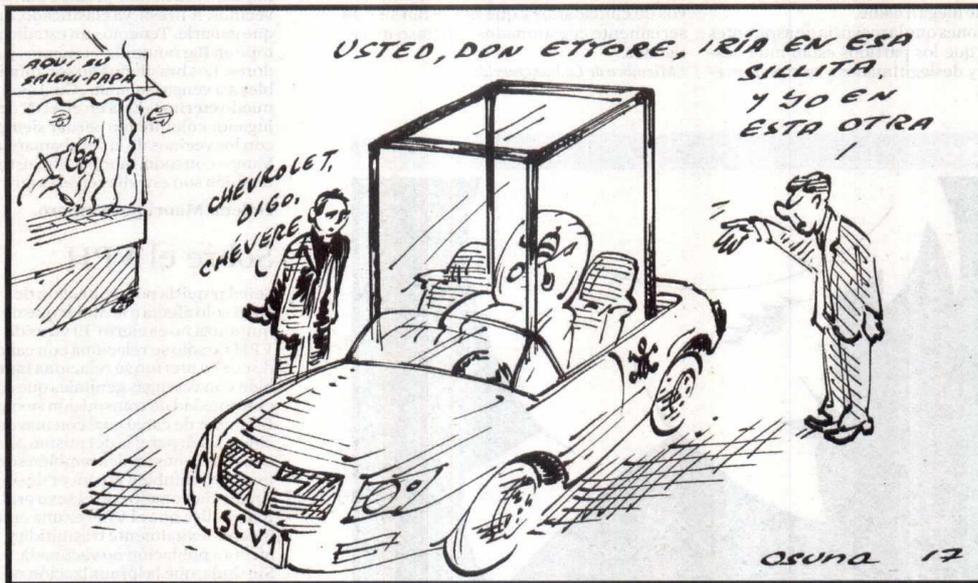
Las columnas de la tableta muestran los valores de la hipotenusa y de un cateto de un triángulo rectángulo cuyos lados son números enteros, por ejemplo (3, 4, 5), es decir, escriben las llamadas ternas pitagóricas. Algunos ejemplos de la tableta son: (120, 119, 169); (6480, 4961, 8161). Hoy es muy fácil encontrar ternas pitagóricas con un elemental algoritmo, lo sorprendente es cómo lo lograron los babilonios hace cerca de 4.000 años. Otro aspecto notable es el orden en el cual están escritas, permiten calcular con alta precisión la secante de un ángulo entre 45 y 31 grados. Esto hace pensar que deben existir otras tabletas que permitan calcular la secante de 1 a 15 grados y de 16 a 30 grados.

Algunos al leer la noticia de prensa exclamaron: "Pitágoras no descubrió el teorema de Pitágoras". Esto es conocido desde hace muchísimos años. Pitágoras no descubrió el teorema que lleva su nombre, el aporte a la matemática es más significativo: lo demostró.

Las matemáticas griegas se desarrollan cerca de 1.000 años posteriores a las babilónicas, pero hay una diferencia fundamental entre ellas; simplificando, puede decirse que las babilónicas son experimentales y empíricas, por el contrario, las griegas son rigurosas. Les debemos a los griegos la demostración y la lógica, los cimientos y pilares de esta rama del saber, la matemática.

Algo similar puede decirse de Euclides; no fue el descubridor de los teoremas que se plasman en sus *Elementos*, su mérito es formalizar conocimiento disperso y en buena parte empírico y crear un método válido hasta nuestros días, el método deductivo. Una didáctica presentación de la tableta Plimpton 322 se encuentra en Howard Eves: *An Introduction to the History of Mathematics* (1985).

Osuna



Cuadrando el Papa-Nóbel

Mafia judicial

YOLANDA RUIZ



NO TOCAMOS FONDO EN MATERIA de corrupción, como dicen algunos, estamos anclados en el fondo desde hace tiempo y hemos perdido la confianza, elemento fundamental de la sociedad para convivir. Lo de magistrados corruptos lo sabíamos, pero a muchos les ha resultado más fácil mirar para otro lado.

Así pasó cuando eligieron al eminente jurista Jorge Pretelt, quien llegó a la Corte Constitucional a pesar de las sospechas que algunos tenían antes de su elección, pero como primero van los cálculos políticos y luego el país, ahí tenemos. Pasa ahora con Francisco Ricaurte y Leonidas Bustos, en el ojo del huracán por las denuncias que los señalan de haber convertido el escenario más alto de nuestra justicia en su negocio personal. Su dudosa conducta era un secreto a voces que denunciaron valientes periodistas, pero poco se vio actuar a los organismos de control que estaban en otros menesteres.

En el fondo estamos y si la justicia de Estados Unidos no nos manda las pruebas que han permitido comenzar a jalar el hilo de la

corruptela, todos los delitos seguirían enterrados y en la Fiscalía seguiría despachando encargado de la lucha anticorrupción un corrupto de marca mayor que, según dicen, llegó al cargo de la mano de sus cómplices, con sus recomendaciones bajo el brazo. ¿Cuántos cargos más se habrán surtido en la Fiscalía con palanca de los que hoy están investigados? En el sistema del yo te elijo, tú me eliges, yo te recomiendo y tú me recomiendas, las mafias de la justicia montaron un entramado que ocupa hoy una parte importante de los altos cargos judiciales. Ni qué decir sobre lo que pasa en los rangos medios o en los juzgados en donde se venden fallos, traslados, aplazamientos de audiencias. Hay jueces y fiscales honestos, por supuesto, y me atrevo a decir que pueden ser mayoría, pero el daño está hecho y la desconfianza crece.

Era obvio que esa mafia judicial tuviera relación directa con otra que conocemos de tiempo atrás, la de los políticos corruptos dueños de pedazos de Colombia mediante los votos cautivos que son moneda de cambio para negociar. Ante ellos, silencio también: los partidos políticos y hasta el presidente de la República en trance de reelección aceptaron el apoyo de los "Ñoños" de todos los calibres que sonreían en tarima a pesar de los interrogantes que los rodeaban. Cómo serían de evidentes las dudas que ese término se convirtió en sinónimo de políti-

quería sospechosa. ¿A alguien le sorprendió que acusaran de corrupción a Noño Elías? Lo sorprendente es verlo capturado porque lo usual es que los personajes dudosos suban y se muevan como pez en el agua en los escenarios de poder.

Son tantas las palabras lanzadas al viento hablando de la pérdida de valores y confianza que poco queda por decir. Estamos en el fondo y a pesar del pesimismo pongo mi fe en las personas. Creo que es el momento de que se pronuncien y actúen los decentes. No los que quieren pescar en el río revuelto de la indignación para sacar tajada y seguir en las mismas. Hablo de quienes hacen esfuerzos silenciosos para que se haga justicia, los que saben cómo y dónde operan los corruptos pero callan por miedo o porque no se quieren untar y, sin quererlo, se convierten en cómplices de las mafias. Si la Constituyente es un camino, no lo sé. Si las reformas servirán, si toca barajar y repartir de nuevo, no lo sé. Pero creo fervientemente en la urgencia de rescatar la denuncia como valor fundamental. Suena ingenuo, pero la historia nos demuestra que "hecha la ley, hecha la trampa", entonces más nos vale hacer esfuerzos para que los ciudadanos estemos dispuestos a cumplir la ley y eso debe empezar por recuperar para la decencia la majestad de la justicia.