

POR QUIÉN DOBLAN LAS CAMPANAS

¡Sólo existe la estadística! El hombre racional es el hombre estadístico. ¿Será un niño guapo o feo? ¿Sentirá amor por la música? Sobre todo esto decide un juego de dados. La estadística está presente en el momento de nuestra concepción, es ella quien sortea los conglomerados de genes que crean nuestros cuerpos, ella rifa nuestra muerte. De un encuentro con la mujer que amaré, de mi longevidad, de todo decide la distribución estadística normal... La Historia, a su vez, es el cumplimiento de unos movimientos brownianos, una danza estadística de fragmentos que no dejan de soñar en un mundo temporal diferente.

Stanislaw Lem

Stanislaw Lem (Lvov, 1921 -Cracovia, 2006) rechazaba la propia etiqueta de escritor de ciencia ficción. Su obra, un compendio de preguntas trascendentales y rigurosidad científica, se caracteriza por un bagaje filosófico y sociológico inconmensurable. El escritor polaco, que abandonaba la narrativa durante la década de los 80 para adentrarse en el mundo del ensayo, nos dejó obras tan destacables como *Solaris* (1961) o *Fiasco* (1986). En este juego psicológico-satírico y visionario, Stanislaw comprendía el valor de las matemáticas, de la probabilidad y de los acontecimientos que acarrearán cada día. Una de las más destacadas es la distribución binomial.

Cuando en 1732 Abraham de Moivre publicó por primera vez la definición de distribución normal y, posteriormente, en 1809 el matemático Carl Friedrich Gauss asumiera una distribución normal de los errores y a partir de él se conociera popularmente como “Campana de Gauss”, ¿podían realmente saber cuál sería el alcance de su descubrimiento?

La importancia de esta distribución se centra en que permite predecir sucesos naturales, sociales y psicológicos. Y es que dentro de la campana que se establece entre sus límites caben nuestras conductas e ideas, nuestra concepción del mundo y su ordenación. Se ha utilizado de manera exhaustiva tras el análisis de datos relacionados con la morfología (tallas, pesos, alturas); fisiológicos como puede ser el efecto de una misma dosis en distintos pacientes; sociológico y psicológico en relación al cociente intelectual, al grado de adaptación dentro de un grupo; y las medias que se establecen a partir de estos valores. En ella, de una manera u otra, nos reflejamos tal y como somos, por lo tanto, ¿qué pasa cuando nos acercamos a los extremos?



La altura media de la población vietnamita es de 1'60, por lo que un varón que llegase a medir 1'80 sería una de las probabilidades más extremas y extrañas, en cambio, si este mismo individuo hubiera nacido en Alemania, se encontraría con que el resto de la población es

semejante. A su vez, la mayoría de los nacimientos se producen sin ningún contratiempo, pero si hay una insuficiencia de oxígeno durante el parto, ese fatídico hecho puede provocar posteriores deficiencias neurológicas en el cerebro del bebé que necesitará de unos cuidados que no compartirá con los de su misma edad que corren ajenos a los problemas por el patio del colegio. La distribución, preparada para la cotidianidad, no contempla la erupción de un volcán o de un terremoto, fenómenos naturales que son imprevisibles y puntuales y que acarrearán unas consecuencias catastróficas. Esta misma línea adquiere una gran importancia en el diagnóstico intuitivo de enfermedades, como por ejemplo cuando la abuela se vuelve a olvidar los zapatos en medio de la cocina o te pregunta por quincuagésima vez qué has dicho que hace saltar las alarmas; o la simple actitud de mostrarse taciturno un día cuando “normalmente” se es sonriente y activo, ante lo cual ya hay un tropel de preguntas sobre tu estado, porque comparado con tu habitual actitud no estás “bien”.

Por lo tanto, en la sociedad que actualmente vivimos y que nos hemos encargado de construir, comportarnos de esta u otra manera, ceder el asiento a las personas mayores y embarazadas, saludar al llegar a un sitio, pagar por los productos que queremos consumir, son simples y estadísticas reglas que nos ayudan a coexistir en armonía. Es por esa misma razón por la que nos alarmamos por nuevos “movimientos”, actitudes y afrentas que descolocan lo que habría sido nuestra visión del mundo.

Así mismo, supongamos la lucha por los derechos de los trabajadores, las primeras manifestaciones, o qué hubiera pasado si Copérnico nunca hubiese escrito sobre algo que se consideraba blasfemo como lo era que la Tierra girase alrededor del Sol o Napoleón no hubiera sido derrotado por el frío polar ruso; pequeñas extravagancias y sutilezas que alteran la campana y nos descubren una nueva bajo su dominio. El azar, las casualidades, son propias de la inventiva de salirnos de lo corriente, de tener nuevas ideas y explotarlas aunque haya miles de impedimentos que nos frenen en su desarrollo. Es decir, con los resultados probabilísticos, con su desarrollo hasta nuestros días como la cartografía genética y los avances médicos podemos predecir cuál sería la dotación génica de un nuevo individuo, o cuáles serán las posibles respuestas ante este nuevo tratamiento durante los experimentos clínicos, también cómo se desarrollará la Naturaleza y las consecuencias que habrán si seguimos produciendo los altos niveles de polución registrados a día de hoy. En la probabilidad hayamos miles de respuestas, pero de esas miles, ¿cuál será finalmente la correcta?

Lem conoce cuáles son las repercusiones de la probabilidad, de las campanas y de las variantes que se hayan a nuestro alrededor. No podemos negarlo, nos describen de manera conjunta, nos anteceden y adivinan, son una verdad ineludible. Pero, de la misma forma que correspondemos a una distribución normal común, luego somos capaces de retraernos en nuestro propio universo interno para ser una excepción a ella. Estos dos puntos de vistas antagónicos están sumamente unidos, y no hay mejores palabras para expresarlo que las del poeta inglés John Donne:

*“Nadie es una isla en sí mismo; cada hombre es un pedazo de continente, una parte de la tierra; si el mar se lleva una porción de tierra, toda Europa queda disminuida, como si fuera un promontorio, o la casa de uno de tus amigos, o la tuya propia. **La muerte de cualquier hombre me disminuye porque estoy ligado a la humanidad; por consiguiente, nunca hagas preguntar por quién doblan las campanas: doblan por ti”**.*

Carla Rivero Pérez