

¿quiénes? Gerónimo Uribe Bravo

Encontrar reglas en el caos

Laura Canales

Las matemáticas son un lenguaje que nos ayuda a expresar ideas cuantitativas. Para el matemático Gerónimo Uribe Bravo, son además como un juego. “Es un error pensar que son complicadas”, dice. Las matemáticas “nos permiten hacer muchas cosas y las vemos en todos lados, pues muchos avances tecnológicos tienen bases matemáticas”.

Sus padres son físicos, por lo que siempre ha tenido contacto con las matemáticas, pero fue hasta la preparatoria cuando descubrió su pasión por ellas. Gerónimo Uribe cuenta la decisión que lo llevó a ser hoy en día un enamorado de la investigación. “Quería ser músico. Tocaba la guitarra clásica, pero me di cuenta de que las matemáticas me gustaban bastante y les di una oportunidad”. Cursó la licenciatura en actuaría en la Facultad de Ciencias de la UNAM y después realizó la carrera de matemáticas de forma simultánea, combinación que marcó su principal línea de investigación: probabilidad y procesos estocásticos (o aleatorios).

El joven investigador, quien en 2009 ganó el Premio Weizmann por la mejor tesis doctoral en cien-

cias exactas, nos habló de su asombro al descubrir que podía existir una teoría que permitía encontrar regularidades en algo tan desordenado como el azar. Gerónimo Uribe explica que hay algunos aspectos de la realidad que pueden predecirse con la teoría de la probabilidad. Como ejemplo utiliza los planes de seguro: “De un colectivo, digamos, de un millón de personas con las mismas características de salud y edad y tomando en cuenta la experiencia pasada, puedo predecir cuántas morirán el año próximo, pero no puedo decir quién morirá. Estas predicciones ayudan a establecer costos de seguros”.

Cuando en un fenómeno las variables cambian al azar lo llamamos proceso estocástico. “Lo que me interesa”, dice Uribe, “es cómo impacta el azar la evolución temporal de un fenómeno; por ejemplo, la dinámica de crecimiento de las poblaciones, que es con lo que trabajo con mi equipo en la actualidad”.

Bromista y alegre, Gerónimo confiesa no tener un método preciso para plantear problemas; más bien se encuentra en constante exploración. “La actividad científica es una búsqueda permanente para incrementar el conocimiento, lo que la hace fascinante”, afirma. De sus maestros agradece las oportunidades y reconoce que él, como profesor, tiene el compromiso de crear las mismas, o más, para sus estudiantes. Disfruta la docencia y, además de los conocimientos de su área, transmite a los alumnos el sentido de la ética en el desempeño de la profesión. Uribe Bravo hizo una estancia en Francia como parte de su formación doctoral y realizó su posdoctorado en la Universidad de California en Berkeley. Sobre este punto menciona que salir

del país es importante para el alumno porque le muestra realidades distintas y brinda opciones. Sin embargo, considera que en México también existen condiciones idóneas para la investigación.

En nuestra charla son frecuentes las referencias a científicos reconocidos: el matemático Godfrey Harold Hardy, quien se jactaba de que sus investigaciones no servían para nada, aunque hoy sus aportaciones a la teoría de números permiten hacer transacciones bancarias seguras; o a Albert Einstein, quien decía que uno no ha entendido realmente nada a menos que sea capaz de explicárselo a su abuela. Gerónimo Uribe es además de un estudioso de la teoría matemática, un conocedor del desarrollo de la ciencia y sus protagonistas.

Aunque dice no tener aficiones, poco a poco revela que le encanta la cocina, pero sobre todo, pasar tiempo con su familia. “Cocinar es una actividad que comparto con la familia. Nos gusta hacer platillos nuevos y nuestra propia pasta. Entre mis mejores platillos se encuentra el *ratatouille*, plato francés hecho con berenjenas”. También disfruta leer libros de ciencia ficción. Se confiesa admirador de los escritores Isaac Asimov y Philip. K. Dick, y espera algún día recuperar un viejo amor: la guitarra.

Personalmente

No me gusta: El error, pero lo he tenido que superar, porque uno invariablemente se llega a equivocar en esta profesión.

Me encanta: Cuidar a mi familia.

Si pudiera viajar en el tiempo iría a: Esta época me parece fascinante; no la cambiaría.

Me hubiera gustado conocer a: Los científicos Paul Lévy, Wolfgang Döblin y Paul Erdős.

Fotos: Arturo Orta

