

DR. JOSÉ ALFREDO AMOR Y MONTAÑO

DISCIPLINADO Y DULCE PROFESOR DE LÓGICA MATEMÁTICA

Gabriela Campero Arena

Una mente brillante combinada con una gran calidad humana y disciplina, es algo sumamente difícil de encontrar. Ésta es mi visión de un importante matemático mexicano, querido y admirado por colegas, estudiantes y por todo aquél que tenía la fortuna de conocerlo.

El Dr. José Alfredo Amor fue mi profesor y colega, lo cual considero una gran fortuna, y la noticia de su fallecimiento el 9 de abril de 2011 me llenó de tristeza. En mi trabajo diario siguen sorprendiéndome pensamientos como "... ya sé, buscaré a José Alfredo para discutir esta idea y así aclararla y enriquecerla".

Lo conocí en 1995 cuando tomé el curso de Teoría de Conjuntos I en la Facultad de Ciencias de la UNAM. Él por supuesto era el profesor y llegó puntual, entusiasta y paciente a cada clase. Este curso cambió mi visión de las Matemáticas para siempre. Además, muchos de los que asistieron a esta clase se convirtieron en entrañables compañeros de vida. Eso pasa frecuentemente en esta Facultad, aquí encontramos a los más cercanos amigos, no sólo comencé a aprender las Matemáticas, a las que me dedicaría hasta ahora, sino también establecí amistades nuevas, interesantes y, más aún, permanentes.

José Alfredo nos introdujo al famoso paraíso de Cantor (reconocido matemático considerado el padre de la Teoría de Conjuntos) con formalidad, pero con soltura. Era un maestro en ese arte de formalizar y al mismo tiempo dar las ideas intuitivas. Todavía recuerdo el famoso momento en que, después de habernos dado varias clases sobre la idea de von Neumann acerca de la definición de *número natural*, dejando muy claro cada detalle, llegó con unas hojas pegadas y dobladas (de hecho, creo que eran hojas para impresora de matriz de punto de esas que venían pegadas con un delineado), y empezó a desdoblar una longitud enorme de hojas que, subido en una silla,



pegó arriba del pizarrón. En ellas estaba la fórmula lógica de número natural, al ver esa magnitud de símbolos matemáticos quedé impresionada. Posteriormente seguí asistiendo a otros cursos donde era el profesor titular, y me percaté de lo que su colega Carlos Torres Alcaraz expresó tan nítidamente en el homenaje a José Alfredo realizado en la Facultad de Ciencias el pasado 13 de mayo: "Para él, el aprendizaje era algo más que la recepción pasiva de conocimientos. Desde mi punto de vista, su principal interés como profesor era mover al alumno a la reflexión, una tarea en la cual siempre estuvo dispuesto a intervenir [...] En este modo de enseñar había un elemento central inconfundible, un sello personal, [...]: una sorprendente serenidad. José Alfredo no sólo nos educó en Matemáticas. También nos enseñó a relajarnos, dejar a un lado la impaciencia, aceptar la incertidumbre, dejar la mente silenciosa y tranquila en una especie de inacción creativa. Con su actitud parecía decirnos: '...Si aceleras lo que no debes acelerar, si te precipitas, si renuncias a avanzar con cautela, pagarás un precio'. José Alfredo nos hizo comprender que la prisa nos hace pasar por las cosas sin entenderlas de verdad."

Comenzó su labor docente como ayudante de profesor en la Facultad de Ciencias de la UNAM en 1974. Se recibió como Matemático en 1976 y se incorporó como profesor de tiempo completo a partir de 1979. Desde esos tiempos y hasta apenas el semestre pasado,

José Alfredo ofreció muchísimos cursos (más de 150) de licenciatura, posgrado en esta Facultad, y en los posgrados de Filosofía de la Ciencia.

Como el tema de Teoría de Conjuntos me seguía entusiasmando tanto, decidí hacer la tesis de licenciatura bajo su asesoría. El tema lo apasionaba y recuerdo con mucho cariño nuestras reuniones semanales en su cubículo. Uno de esos días, se dio cuenta que yo no entendía bien la diferencia entre dos conceptos básicos de Lógica Matemática (el de equivalencia elemental y el de isomorfismo entre estructuras) y no le pareció nada bien. Con suficiente severidad me puso frente al pizarrón para que le escribiera con toda precisión la definición de ambos conceptos, y paso por paso demostrara que uno implicaba el otro, mas no a la inversa. Nunca se me han vuelto a olvidar esos conceptos, pero además salí de su cubículo con una sensación de satisfacción inusual para alguien que acaba de ser reprendido por sus fallas en algún conocimiento. Ése era otro de sus grandes dones: enseñar con disciplina, pero con dulzura. Uno creería que es difícil juntar el rigor con la dulzura, pero él lo lograba con gran pericia. Mario Alberto Cortez Rodríguez, uno de sus alumnos del posgrado en Filosofía de la Ciencia de la UAM-I, expresa esta cualidad de la siguiente manera: "Cada clase con él era un auténtico placer intelectual. Se respiraba tal tensión mental en sus clases, pero maravillosamente combinada con una casi dulzura que lo difícil no era tanto no entenderlo, sino quedarse atrás".¹

José Alfredo dirigió más de 25 tesis de licenciatura y maestría, además de ser si-





José Alfredo Amor y Montaño, Arturo Pulido, Favio Miranda, Andrés Nava, Juan Jiménez Krassel, Gabriela Campero, Erik Schwarz.

nodal de más de 60, todas ellas en temas de Teoría de Conjuntos; Lógica Matemática; Didáctica de la Lógica; Lógica y Computación (demostración automática de teoremas); Lógicas en Inteligencia Artificial y Programación Lógica. También publicó diversos artículos de investigación y divulgación sobre estos temas.

José Alfredo también participó en la integración y el diseño de la licenciatura en Ciencias de la Computación de la Facultad de Ciencias, UNAM.

Además tradujo uno de los libros más importantes para el estudio de la Lógica Matemática (*Una introducción matemática a la Lógica*, H.B. Enderton, 2ª edición), y fue autor de tres libros utilizados frecuentemente para cursos en estas áreas en la Facultad de Ciencias.² Yo fui coautora (junto con Favio Miranda) del último de estos libros e irónicamente salió de prensa la semana posterior a su fallecimiento. Nos tardamos varios años en escribirlo porque, como solíamos decir, tendíamos a “hacer lo urgente sobre lo importante”. Ése es uno de los aprendizajes que me llevo de lo que intentó José Alfredo en sus últimos años: decir “no” a los compromisos poco placenteros o poco útiles para tener más tiempo de escuchar a los alumnos entusiastas exponer algún tema en el pizarrón del

cubículo, de reescribir con calma una demostración poco clara, de leer una tesis interesante, de pensar otra vez en cómo presentar tal concepto que tiende a costarles trabajo a los alumnos que lo ven por primera, segunda o tercera vez, de analizar cuáles ejercicios son adecuados para lograr los objetivos buscados en alguna tarea, de percibir la cara de un estudiante cuando por fin le ve el sentido a una definición.

José Alfredo consideraba que uno de sus mayores logros académicos fue la realización de su doctorado que comenzó a los 53 años y concluyó con éxito. Fue el primer doctor recibido en el programa del posgrado de Filosofía de la Ciencia de la UNAM, bajo la asesoría de la Dra. Atocha Aliseda Llera. Obtuvo el Premio Norman Sverdlin a la mejor tesis doctoral 2001, otorgado por la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM y la Medalla Alfonso Caso 1999-2001 del Doctorado en Filosofía de la Ciencia. Además, fue un gran entusiasta de las reuniones académicas, asistió y organizó varios congresos tanto nacionales como internacionales. Así, otro de los reconocimientos que obtuvo fue ser electo Vicepresidente de la Academia Mexicana de Lógica de 2007 a 2009 y posteriormente Presidente de

esta Academia de 2009 a 2011. El otro logro importantísimo en su carrera fue recibir, muy merecidamente, el Premio Universidad Nacional en el área de Docencia en Ciencias Exactas 2008.

José Alfredo, hasta hace pocos meses, me recibía siempre con una sonrisa suspirada preguntándome qué se me ofrecía. Hasta el último de sus días fue dulce, riguroso, intuitivo y detallado en sus explicaciones o discusiones. En resumen, fue un merecido galardonado del Premio Universidad Nacional en Docencia, pues, como también dijo su colega Carlos Torres en su homenaje: “...nuestra Universidad tuvo la gloria de contar con alguien que de sobra mereció el título de Profesor con ‘P’ mayúscula” **a**

1 Tomado de las Memorias del 2er Encuentro Estatal de Profesores de Lógica realizado en Morelia, Michoacán del 18 al 20 de mayo de 2010.

2 Amor, J.A. (2005). *Teoría de Conjuntos para Estudiantes de Ciencias* (2ª. ed.). México: Las prensas de Ciencias, ISBN: 968-36-6582-9.

José Alfredo Amor Montaño, *Compacidad en la Lógica de Primer Orden y su relación con el Teorema de Completud*, 2a edición, 2006, Las Prensas de Ciencias, ISBN 968-36-7540-9.

José Alfredo Amor Montaño, Gabriela Campero Arena y Favio Ezequiel Miranda Perea, *Teoría de Conjuntos, Curso intermedio*, 2011, Las Prensas de Ciencias, ISBN 978-607-02-2101-9.