

# Semblanza de Julián Adem: fundador de la UGM

Por: René Garduño L.

Centro de Ciencias de la Atmósfera, UNAM

Decía Adolfo López Mateos: "El que no tenga un amigo libanés, que se lo consiga". Con Julián Adem lo atestigo personalmente. Nació en Tuxpan, Veracruz, en 1924, de padres inmigrantes establecidos en ese puerto. Allí cursó hasta la preparatoria; sobresalió en los estudios y en el deporte, principalmente en voleibol; también practicaba el dibujo y la pintura. Ya entonces se notaba su inclinación por las artes gráficas, que luego culminaría en las revistas científicas. En la prepa fundó y dirigió una publicación que se llamó Juventud; en ella escribió, dibujó y también se metía a la imprenta a colaborar manualmente; él mismo confiesa cierta adicción por la tinta.

Concluido su ciclo provinciano y costeño, el joven Julián se entregó para siempre a la Universidad Nacional. En la espléndida sede decimonónica de la ingeniería y las ciencias exactas, en el Palacio de Minería, hizo la carrera de ingeniero civil y también cursó matemáticas. Su tesis profesional fue sobre efectos sísmicos en estructuras, dirigida por Don Alberto Flores, que encabezaba la Escuela Nacional de Ingenieros. Buscando información para la tesis, fue a dar a la ciencia que luego escogió para dedicarse: la geofísica. Conoció a Don Ricardo Monges López, director del Instituto de Geología, quien ofreció trabajo al nuevo ingeniero. Éste aceptó y unos años después pasó al Instituto de Geofísica, fundado por Don Ricardo. En esa época abordó problemas de elasticidad y vibraciones, colaborando con Marcos Moshinsky, quien lo impulsó a ir a estudiar al extranjero. Se fue a la Universidad de Brown, en Rhode Island, y en cinco semestres se hizo doctor en matemáticas aplicadas.

De regreso a México conoció a Carl Wallen, comisionado por la UNESCO para formar el Instituto de Ciencia Aplicada, quien orientó a Adem hacia la física de la atmósfera y lo puso en contacto con Carl Rossby, director del Instituto Internacional de Meteorología. Así llegó a Estocolmo, donde hizo amistad y trabajó con los más eminentes meteorólogos del mundo, durante casi dos años. Una tarde escandinava, el mismo Rossby invitó un café a Adem y en una servilleta le delineó un problema: la teoría del movimiento de un ciclón. Adem dedujo una solución analítica que reprodujo fielmente el típico desplazamiento al noroeste del vórtice. Éste y otros artículos subsecuentes suyos fueron publicados en la revista Tellus. Sus trabajos sobre huracanes fueron bien valorados desde su aparición, se volvieron clásicos y, luego de 40 años, han tenido una oleada de citas.

Su segundo regreso a la patria fue también el inicio de la larga carrera directiva de Julián Adem. En un puesto creado para él, director auxiliar del Instituto de Geofísica, coordinó la participación mexicana en el año Geofísico Internacional (1957-58), encabezó la expedición científica a Isla Socorro y, naturalmente, impulsó la meteorología universitaria. En 1959 fue nombrado director del Instituto. Trajo a Jerome Namias por unas semanas a México y luego éste llevó a Adem a Washington, D.C., por varias estancias de años. Entre la UNAM y el Centro Nacional de Meteorología de Estados Unidos (cuya División de Pronóstico Extendido dirigía Namias), creó su obra principal: el Modelo Termodinámico del Clima. Este modelo es pionero en la representación físico-matemática del clima y el enfoque termodinámico de sus procesos; desde el principio ha funcionado, reproduce bien el ciclo anual del clima en el hemisferio norte, es acertado en la predicción climática mensual y pronostica la temperatura del océano, puede diagnosticar el paleoclima y simular el cambio climático global por efecto invernadero antropógeno. Desde que surgió, en los primeros años de la década de los sesenta, el Modelo Termodinámico se ha enriquecido continuamente y sus aplicaciones se han diversificado. Trabajando con Adem desde hace 35 años, he aportado algo en esta dirección. Junto con otros colegas ahora lo aplicamos a modelar el clima de los siglos pasados y las décadas futuras, incluyendo el efecto combinado de la variabilidad solar y los rayos cósmicos; también lo hemos adaptado a simular el clima de Marte y de Venus. Su Modelo Termodinámico del Clima es usado en varios países; destaca la colaboración académica con investigadores de la Universidad Católica de Lovaina, Bélgica, del Instituto Max Planck de Meteorología de Hamburgo, Alemania, y de la Universidad de Columbia, en Nueva York, instituciones que Adem ha visitado por meses.

Julián Adem ha sido promotor de la ciencia, ha generando infraestructura e instituciones. Hace 50 años, el 15 de noviembre de 1960, fundó la Unión Geofísica Mexicana y en 1961 la revista Geofísica Internacional, en 1977 el Centro de Ciencias de la Atmósfera de la UNAM y en 1988 la revista Atmósfera, ambas revistas están incluidas en el Science Citation Index.

Con afecto a su provincia, impulsó en 1976 la creación de la Licenciatura en Ciencias Atmosféricas en la Universidad Veracruzana, para lo que consiguió apoyo internacional. Ha sido una especie de "director de carrera", entre el Instituto de Geofísica y el Centro de Ciencias de la Atmósfera lo fue por casi 25 años, con habilidad, visión y honestidad. Sin embargo, es más académico que directivo; siempre dedicó por lo menos la mitad de su tiempo a la investigación. Dice que la obra científica trasciende a los puestos de autoridad y considera la formación de recursos humanos una actividad aún más trascendente. Por eso ha sido docente asiduo, sobre todo de la Licenciatura de Física en la Facultad de Ciencias. Atrae estudiantes y considera esencial la retroalimentación desde los jóvenes.

Julián Adem es todo un caballero, sencillo y metódico, un aristócrata. Toda la vida ha tenido buena apariencia: delgado, sano y vigoroso. Aunque es modesto y reservado, considera que su presencia cotidiana en el Centro de

Ciencias de la Atmósfera ha sido motivante y paradigmática. Es franco, accesible y cortés con todos: académicos, estudiantes y administrativos; y para todo, desde un saludo en el pasillo hasta una discusión técnica en su cubículo.

Es leal a la ciencia, a la UNAM y a México. En lo económico y político dice que hay que jugársela con la institución y el país. Es patriota y universitario de corazón. Recomienda la honestidad como divisa para todo, particularmente en la investigación científica.

Julián Adem ha sido justamente reconocido. La República lo hizo miembro de El Colegio Nacional (1974) y le entregó el Premio Nacional de Ciencias (1976), su estado le otorgó el doctorado honoris causa de la Universidad Veracruzana (1993) y la medalla Adolfo Ruiz Cortines (1994), la UNAM lo hizo investigador emérito (1992) y le dio el Premio Universidad Nacional (1993). La Unión Geofísica Mexicana le otorgó la medalla Mariano Bárcena en 1994 y el título de Presidente Honorario. Junto con su hermano José, topólogo eminente, repitieron el hecho insólito de los Caso (Alfonso y Antonio): dos hermanos miembros de El Colegio Nacional, la máxima distinción en México.

Por sus elevados méritos, ¡Larga vida a Julián Adem y su obra!