

## BIOGRAFÍA DEL DR. JOSÉ TOLA PASQUEL

**César Carranza**

*José Tola Pasquel nació en Lima, el 12 de febrero de 1914; hijo de Luis Tola Cires y Carmen Julia Pasquel Cáceres. Establecida su familia en Barranco, en donde nació; inició sus estudios en el Colegio "San José de Cluny" (1918-1922) y los prosiguió en el Colegio "San Luis" de los Hermanos Maristas (1923-1930).*

*Realizó sus estudios superiores simultáneamente en Matemáticas, en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM) y, en Ingeniería, en la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP). En la primera optó el grado de Bachiller en Ciencias Físicas y Matemáticas (1937) con una tesis "Sobre la existencia y la unicidad de las soluciones de las ecuaciones diferenciales ordinarias", y el grado de Doctor (1941) con la tesis "Sobre la equivalencia de las dos formas de continuidad de operaciones, por sucesiones y por entornos, en espacios topológicos".*

En ambas tesis contó con el asesoramiento de su maestro el ilustre matemático polaco-peruano Alfred Rosenblatt quien fuera profesor de la Universidad de Cracovia hasta el año 1936 en que vino a establecerse en el Perú. En la Pontificia Universidad Católica del Perú obtuvo el título de Ingeniero de Construcciones Civiles (1938).

No obstante haber desarrollado una actividad profesional en el campo de la ingeniería estructural durante muchos años, su ocupación preferente ha sido la docencia universitaria y la investigación en los dominios de la matemática y de las ciencias de ingeniería. Profesor de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (1938-1969) fue el primer y único Director de la Escuela Instituto de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (1945-1961). En la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI) fue profesor (1946-1969) y Director Fundador del Instituto de Matemáticas Puras y Aplicadas (1962-1968). En la Pontificia Universidad Católica del Perú es profesor desde 1938, y ha desempeñado los siguientes cargos: Decano de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Católica (1947-1948), Pro-Rector (1965-1970), Director del Departamento de Ciencias (1966-1969), Director de los Programas Académicos de Perfeccionamiento (1971-1976), Rector (1977-1989) y Director de la Escuela de Graduados (1990-1995).

Ha desempeñado asimismo los siguientes cargos institucionales: Decano del Colegio de Ingenieros del Perú (1964), Fundador y Primer Presidente de la Sociedad Matemática Peruana (1957-1959), Fundador y Primer Director del Instituto para la Promoción de la Enseñanza de la Matemática (IPEM) (1960-1968), Miembro del Comité Interamericano de Enseñanza de las Matemáticas (CIAEM) (1961-1971), Vice-Presidente del CIAEM (1965-1971). En la actualidad desempeña los cargos de Presidente de la Academia Nacional de Ciencias del Perú y Presidente del Centro Interuniversitario de Desarrollo (CINDA). Es también miembro de la Academia Peruana de la Lengua, correspondiente a la española, miembro del Instituto de Cultura Hispánica y miembro correspondiente de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.

Ha recibido las siguientes distinciones: Premio a la Investigación Científica de la Academia Nacional de Ciencias (1941), Premio Nacional de Cultura de Ciencias Naturales y Matemáticas (1975), Palmas Magisteriales en el Grado de Amauta (1985), Palmas Académicas de Francia (1986),

Doctor Honoris Causa de la Universidad Ricardo Palma (1982), y Profesor Emérito de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (1988).

Es autor de 21 memorias científicas y de 18 libros y notas de clase.

Después de haber presentado esta breve reseña de la vida del Dr. Tola, permítanme destacar dos características fundamentales de su actividad: La docencia e investigación y la promoción de la Matemática. Como docente ha sido el matemático peruano que mayor cantidad de temas nuevos ha introducido en la enseñanza universitaria. Expositor brillante enseñó en las Universidades Peruanas: Análisis, Teoría de grupos, anillos y campos, Teoría de funciones de variable compleja, Topología, Análisis Real, Algebra lineal y multilineal, Cálculo de Variaciones, Teoría cualitativa de las ecuaciones diferenciales, y Control óptimo. Esta tarea didáctica, traducida en notas de clase o textos, ha estado siempre vinculada a la investigación, siendo frecuente la incorporación a sus cursos de nuevas proposiciones demostradas por él, y de nuevas nociones que él ha definido. Prácticamente todos sus libros corresponden a cursos que por primera vez han sido ofrecidos en el país. En cuando a sus memorias científicas, algunas de ellas han sido contemporáneas con sus análogas en otros países, marcando investigaciones en la frontera del conocimiento como por ejemplo los trabajos sobre topología publicados en 1940 y 1941. Otros trabajos están entre los primeros publicados en castellano, especialmente a nivel latinoamericano.

Como promotor de la enseñanza de la matemática ha desarrollado una labor única en el país. Desde muy joven se inicia en San Marcos como un líder de los profesores. Considerado como el discípulo más destacado de Alfred Rosenblatt, en 1945 es nombrado Catedrático Titular y Director de la Escuela Instituto de Ciencias Físicas y Matemáticas, y a partir de ese año comienza a formar un grupo de estudiantes interesándolos en el estudio del álgebra, análisis, topología y geometría diferencial. Durante el período 1953-1961 colabora decididamente a que una decena de ellos viajen a Francia, España, México, Argentina y Brasil a seguir estudios de postgrado, regresando todos a iniciar nuevas corrientes de la topología, geometría, álgebra, análisis funcional y las ecuaciones diferenciales ordinarias.

En 1961 una crisis administrativa en San Marcos desaparece la Escuela Instituto de Ciencias Físicas y Matemáticas, hecho que obliga al Dr. Tola a convencer a las autoridades de la Universidad Nacional de Ingeniería, en la

cual se desempeñaba como profesor por horas, sobre la necesidad de contar con un Instituto de Matemática, pedido que origina en marzo de 1962, la creación del Instituto de Matemática Pura y Aplicada (IMUNI). A él se traslada Tola y su pequeño grupo de discípulos a iniciar una nueva etapa de la matemática. Es importante observar que en ningún momento Tola y sus discípulos abandonaron San Marcos. Todos permanecieron como profesores por horas gozando del afecto de sus estudiantes.

De 1962 a 1969 hay un franco desarrollo de la Matemática en las dos Universidades mencionadas. Se inician áreas específicas como el álgebra lineal y multilineal, la cohomología de grupos, el análisis real y complejo, el análisis funcional, la topología algebraica y diferencial, la teoría cualitativa de las ecuaciones diferenciales, los sistemas dinámicos y las ecuaciones diferenciales y parciales. Se implementa en el IMUNI una biblioteca especializada con libros recientes y las más importantes colecciones de revistas. Regresan los primeros doctores graduados en Brasil, Estados Unidos y Francia, salen 2 decenas de estudiantes a seguir estudios de maestría y doctorado al extranjero, llegan muchos profesores visitantes, entre ellos: Laurent Schwartz, Francois Treves y Mischa Cotlar; en fin, se realiza una intensa actividad matemática. Durante esta etapa Tola preside una comisión de trabajo, integrada por representantes de las Academias de Ciencias de los Estados Unidos de Norteamérica, del Perú y del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas de Francia, que culminó con la elaboración del Decreto Ley 17096, de fecha 6 de noviembre de 1968, que crea el Consejo Nacional de Investigaciones del Perú cuya función fundamental es la de fomentar, coordinar y orientar la investigación científica en el país. En este consejo el Dr. Tola ha participado durante tres periodos como Miembro del Consejo Directivo.

En el verano de 1969 una crisis política hace que desaparezca el IMUNI. Este hecho no toma desprevenido al Dr. Tola, ya que en su condición de ProRector de la Pontificia Universidad Católica (PUCP) había participado decididamente en la creación de un Departamento de Ciencias y como consecuencia de una carrera de Matemáticas. Es así que en marzo de 1969 el Dr. Tola y algunos de sus compañeros de trabajo -así como un pequeño grupo de estudiantes-, se instalan en la PUCP para iniciar otra etapa de la Matemática Peruana. En 1971, bajo la dirección de Tola, se crean los Programas Académicos de Perfeccionamiento, y entre ellos, la Maestría en Matemáticas a la cual asisten egresados de la misma universidad y de otras universidades del país. Esta maestría ya cumplió 23 años y cuenta con 135

egresados, de los cuales 68 se han graduado de Magister y 4 de Doctor, estos últimos en universidades del exterior.

En la actualidad y a pesar de que la situación económica es crítica, la matemática desarrollada en las universidades de San Marcos, Ingeniería y Católica, así como en las universidades del Cuzco, Trujillo, Arequipa, Lambayeque e Ica, va alcanzando un nivel destacado gracias al esfuerzo de los matemáticos que trabajan en dichas instituciones; así como la acción directriz de la Sociedad Matemática Peruana que fundara don José Tola en 1957 y que desarrolla una intensa labor en todo el país, dentro de la cual destaca la realización anual de los Coloquios Nacionales de Matemáticas, en diferentes capitales de departamentos, a los que asisten un promedio de 1,000 participantes cada año. Toda esta actividad se puede decir que está inspirada en el trabajo iniciado por el Dr. Tola ya que la mayoría de los ejecutores de todos los proyectos del mejoramiento de las matemáticas son sus alumnos o discípulos de ellos. En conclusión podemos decirle que la actividad iniciada por él, en 1938, ha tenido sus frutos y que, en consecuencia, puede sentirse satisfecho de ser el iniciador de un gran movimiento que aglutina a muchos jóvenes destacados en el campo de la matemática, que con su esfuerzo van a contribuir a desarrollar la Ciencia Básica, pilar fundamental del desarrollo tecnológico del país, el cual nos ayudará a mejorar el nivel de vida de todos los peruanos.

*ccarran@pucp.edu.pe*