



## Alejandro Garciadiego Dantan, una semblanza académica.

Al finalizar sus estudios de licenciatura en matemáticas (Premio: *El Mejor Estudiante de México*, 1976) en la Facultad de Ciencias de la *Universidad Nacional Autónoma de México* (UNAM), y con el apoyo de una beca de esta última, Garciadiego se dirigió al *Institute for the History and Philosophy of Science and Technology* (University of Toronto, Canada), la institución de mayor prestigio a nivel mundial, por aquel entonces en esta área, para realizar sus estudios de posgrado. Dos premisas son básicas para comprender su formación: Primero, la historia de la matemática es considerada como una rama o especialidad de la historia de la ciencia en general. Por lo que Garciadiego realizó estudios (cursos anuales panorámicos) sobre filosofía de la ciencia, historia de las ciencias físicas (incluyendo astronomía), ciencias químicas, ciencias biológicas (incluyendo medicina) y tecnología. Segundo, el estudio del desarrollo histórico de estas materias recayó, exclusivamente, en el análisis detallado y profundo de las obras originales. Estas fueron jornadas intensas de estudio y análisis, pero de una formación insustituible. Al término de sus estudios de maestría (Master of Arts, 1979), su trabajo de tesis fue publicado inmediatamente en *Historia Mathematica*, la revista internacional por excelencia en esta disciplina. Finalmente, la disertación doctoral (Doctor of Philosophy, 1983, que recibió un premio al mejor proyecto en su especialidad), forzó la lectura de obras originales de los principales matemáticos y filósofos del siglo XIX. Sin embargo, el mayor placer radicó en su larga estancia en los *Bertrand Russell Archives* (McMaster University, Canada) donde, durante más de dos años, estuvo en contacto diario con los manuscritos, misivas y folios originales.

Las consecuencias historiográficas de su investigación mostraron originalidad, relevancia, trascendencia y solidez. Algunas de éstas fueron dadas a conocer a la comunidad de manera casi inmediata (e.g., *Historia Mathematica*, y *Archives Internationales d'Histoire des Sciences*). Más importante aún, el trabajo de Garciadiego era consistente, desde el punto de vista conceptual, lógico y cronológico, a pesar de presentar una interpretación histórica que contradecía la reconstrucción hasta entonces comúnmente aceptada. Estos argumentos implicaban cambios conceptuales y metodológicos que los expertos, en primera instancia, se negaron a aceptar. En retrospectiva, esto no es de sorprender si recordamos que algunas de las implicaciones historiográficas del trabajo de Garciadiego contradicen, incluso, los escritos autobiográficos del propio Russell. Por lo mismo, los resultados iniciales de su investigación fueron motivo de debate y discusión entre especialistas. Sin embargo, con el paso del tiempo y la propagación de un mayor número de resultados adicionales, la comunidad terminó por aceptar su pensamiento. Después de un largo, enriquecedor y exigente proceso de actualización, revisión y arbitraje se publicó su libro titulado *Bertrand Russell and the origins of the 'paradoxes' of set theory* (Birkhäuser Verlag. Basel. 1992). La versión en español se publicó de manera simultánea (Alianza Editorial. España. 1992). La indiscutible actualidad de sus resultados ha motivado, más de veinte años después, la publicación de una edición digital y otra en rústica, respectivamente, de la obra mencionada.

Constantemente se le invita como participante en los foros de mayor relevancia (e.g., congresos mundiales de historia y enseñanza de las ciencias, reuniones de la *American Mathematical Society*, de la *Mathematical Association of America*, de la *Canadian Society for the History and Philosophy of Mathematics*, entre otros). Hasta la fecha ha impartido más de medio centenar de conferencias de investigación, incluyendo escenarios en los continentes americano, europeo y asiático; se le invita como miembro del consejo consultivo de las revistas líderes de la disciplina (e.g., *Historia Mathematica*, *Modern Logic*); se reconoce su capacidad crítica como árbitro de otras publicaciones (e.g., entre muchas otras, *History and Philosophy of Logic*, *Annals of Science*, *Isis*, y Johns Hopkins University Press); se demanda su capacidad de análisis como reseñador de los principales órganos especializados (e.g., *Mathematical Reviews*, *Zentralblatt für Mathematik*, *The Sixteenth Century Journal*); se le hace partícipe como investigador visitante (Ball State University, Cinvestav y Universidad Iberoamericana); y recibe becas y apoyos económicos para realizar sus actividades (e.g., Conacyt y UNAM). También ha sido invitado como investigador (*Dibner Fellow*, 1996-1997) por el *Institute for the History of Science and Technology* del MIT (USA) y obtuvo, en otra ocasión, una beca *Fulbright* (1990) para realizar investigación en los USA.

La línea de investigación, historia de los fundamentos de las matemáticas, que surgió desde los inicios de su carrera académica no la ha abandonado jamás. Recientemente (Plaza y Valdés, 2014), ha editado una memoria que reúne diversos trabajos, con diferentes metodologías y propósitos, producidos a lo largo de más de treinta años de labores académicas. Aún más, su labor de investigación la ha enriquecido con líneas de trabajo adicionales como el estudio de la historia de las matemáticas en México, en particular su proceso de profesionalización y el de la

evolución de su enseñanza, principalmente en la segunda mitad del siglo XIX y la primera del XX. También ha realizado investigaciones en torno a las relaciones existentes entre la historia y la pedagogía, y la divulgación o popularización de las matemáticas.

Al menos tres reconocimientos internacionales permiten percatarnos del prestigio que goza en el extranjero. En primer lugar, el consejo editorial de la primera y única enciclopedia contemporánea de la disciplina (*Companion Encyclopedia of the History and Philosophy of the Mathematical Sciences* (1993. London: Routledge)), con la posibilidad de recurrir a investigadores del primer mundo académico, solicitó a Garciadiego, único en la comunidad latinoamericana, la composición del tema de su especialización. Además, por un lado, ha sido propuesto y aceptado por sus colegas en el extranjero como miembro invitado de la *Académie Internationale d'Historie des Sciences* (organismo que reúne exclusivamente a la 'élite' de la disciplina) y, por otro lado, fue uno de los nueve miembros del Comité Ejecutivo de la *International Commission of Historians of Mathematics* (2001- 2016), organismo que diseña y dirige las políticas y actividades académicas de este gremio a nivel mundial. Actualmente, Garciadiego es miembro de las principales asociaciones y sociedades de su disciplina, incluyendo, entre otras a la: *American Mathematical Society*, *Association for Politics of the Life Sciences*, *Bertrand Russell Society*, *The British Society for the History of Mathematics*, *The British Society for the History of Science*, *The British Society for the Philosophy of Science*, *Canadian Society for the History and Philosophy of Mathematics*, *History of Science Society*, *Philosophy of Science Association*, *Sociedad Matemática Mexicana*, y la *Society for Philosophy of Technology*.

A nivel nacional su labor de investigación ha sido continuamente reconocida al ser miembro, desde su fundación en 1984, del *Sistema Nacional de Investigadores*.

A su regreso de Canadá, se reincorporó inmediatamente a su *alma matter*, la Facultad de Ciencias, donde ha desarrollado una labor docente seria, profesional, constante, trascendente, relevante y original. Esta labor docente comprende la impartición de cursos de licenciatura y posgrado, dirección, asesoramiento y supervisión de tesis (también de licenciatura y posgrado) y dirección de servicio social. Fundamental para el fortalecimiento de su labor docente, Garciadiego publicó una guía introductoria para la disciplina con el apoyo de una *Cátedra Patrimonial* del Conacyt (1996). También es de fundamental importancia tomar en cuenta que un número significativo de sus estudiantes han realizado sus estudios de posgrado en el extranjero (e.g., Imperial College, Ball State University, City University of New York, Universidad de Barcelona, entre otros), al no contar nuestro país con las condiciones académicas ideales para realizarlos ahí mismo. De igual manera, la formación de especialistas en el área no se ha limitado a sus estudiantes de la UNAM, sino que ha dejado profundas huellas en otras instituciones (e.g., Departamento de Matemática Educativa del Cinvestav, Departamento de Física y Matemáticas, UIA) y también ha colaborado con la superación académica de otros profesores de otras instituciones y de otros niveles (la SEP y el CCH, entre otros).

Sin embargo, su labor docente ha sido mucho más compleja, rica y trascendental, que la de un académico promedio. Garciadiego no únicamente fue formado para convertirse en un investigador de frontera. Más importante aún, su asesor, el Dr. Kenneth O. May, quien había sido quien llevara sobre sus hombros la profesionalización de esta disciplina en el ámbito de los países desarrollados, inmediatamente se percató que Garciadiego tendría que realizar la misma labor dentro de los países de habla hispana. Así, también, lo formó como editor de una revista de investigación y como líder de una nueva comunidad por formarse. En 1985, se fundó *Mathesis*, revista de investigación en filosofía e historia de las matemáticas. A partir de esa fecha, y, hasta finales de 1997, *Mathesis* se publicó, de manera puntual, cuatro veces al año. En su momento, *Mathesis* estuvo contenida en el *Índice de Revistas Científicas Mexicanas de Excelencia* del Conacyt; pero, más importante aún, uno de los historiadores de mayor prestigio, al hacer un balance de la disciplina a nivel mundial de los últimos veinticinco años, incluyó a *Mathesis* como una de las aportaciones más importantes. La revista se convirtió, en todos los países de habla hispana, en una herramienta fundamental para aquellos interesados en enriquecer su visión de las matemáticas, tanto desde el punto de vista de su investigación, como de su enseñanza. *Mathesis* reapareció en 2006 con el apoyo de diversas dependencias de la UNAM. Sus actividades como editor y director de una revista han sido ampliamente reconocidas y ha impartido cursos (*Casa del Libro*, UNAM) y talleres para hacer más accesible sus conocimientos y experiencia y ha participado en diversas reuniones. Algunos de sus comentarios, críticas y observaciones han sido publicados en los volúmenes conteniendo las memorias de los mismos.

En ese mismo intento por profesionalizar estas disciplinas, dentro de nuestra área geográfica, se fundó la *Asociación para la Historia, Filosofía y Pedagogía de las Ideas Matemáticas*, de la cual Garciadiego fue su fundador y primer presidente. Durante su gestión, Garciadiego vigilaba la puntual y adecuada publicación de *Anamnesis*, su carta informativa.

Siguiendo este proceso de profesionalización de la disciplina, Garciadiego ha organizado siete coloquios internacionales de historia y filosofía de las matemáticas, con el objetivo que colegas extranjeros, de indiscutible trayectoria académica en la investigación, compartieran sus puntos de vista con sus colegas mexicanos. Esta labor incluyó la organización de mini-cursos dirigidos a nuestros estudiantes. Maestros del nivel medio se vieron también beneficiados por la organización de otras tres jornadas académicas, cuyo objetivo era el mejoramiento de la enseñanza de las matemáticas. Como muestra del grado de profesionalización que han adquirido estas disciplinas en nuestro país se ha organizado, de manera ininterrumpida, el *Congreso Nacional de Historia y Filosofía de las Matemáticas en México*, durante los últimos cinco años. Garciadiego ha impartido cursos introductorios en historia de las matemáticas en Costa Rica, Colombia, Francia y Portugal y en diversas partes de la provincia mexicana. Garciadiego es un participante entusiasta y convencido de los programas de la *Academia Mexicana de Ciencias* y de la *Coordinación Científica* de la UNAM, dirigidos a los estudiantes de bachillerato, con la finalidad de motivar vocaciones académicas. Las repetidas invitaciones, a través de las mismas instituciones, demuestran que Garciadiego realiza una actividad agradable e innovadora, que

motiva a los estudiantes.

Garciadiego considera sus actividades de difusión y divulgación con la misma importancia y relevancia para nuestro medio. En innumerables ocasiones ha participado en programas de radio y televisión, entrevistas periodísticas, presentaciones de libros y conferencias con el afán de llevar a un público más general, los avances más recientes en su disciplina. Sus actividades dentro de la divulgación y/o difusión de la historia de las ideas incluye la publicación de varios ensayos (e.g., *Acta Universitaria*, *Universidad de México*, *Ciencia y Desarrollo*, *Revista Ciencias* y *Humanistic Mathematics Network Journal*) y reseñas (*Mathesis* y *Gaceta Ciencias Informa*). También ha traducido —del inglés al español— algunas obras que él ha considerado de fundamental importancia en la formación y divulgación de ideas históricas.

Finalmente, Garciadiego Dantan también ha realizado una labor necesaria para la comunidad académica al participar, de una manera seria y honesta, en diversas comisiones y actividades (e.g., Comisión Dictaminadora del Departamento de Matemáticas (en dos períodos), Comisión del Programa de Producción y Rendimiento del Personal (Pride) de la Facultad de Ingeniería y del Instituto de Investigaciones Filosóficas, Comité Evaluador del Programa de Apoyos a Proyectos Institucionales para el Mejoramiento de la Enseñanza (Papime) del Consejo Académico del Área de Ciencias Físico Matemáticas y de las Ingenierías, representante del Director de la Facultad de Ciencias en el Comité Académico del Posgrado en Ciencias (Matemáticas)), y en el de Filosofía de la Ciencia.♦