Dr. Marcel Roche El rostro social y sensible de la ciencia

Engrandecer el papel de la ciencia en Venezuela y Latinoamérica, ha sido uno de los más importantes propósitos de este investigador. Su lucha constante y su perseverancia hacia la ejecución de proyectos que parecían imposibles dentro del sector científico, prueban que no existen excusas para demostrar que sí se puede hacer ciencia de calidad.

Por Mandy C. Zambrano

Figura insigne de la ciencia en Venezuela

Si hay alguien con conocimiento de causa que puede hablar acerca de la ciencia en Venezuela, esa figura lleva por nombre Marcel Roche. Hijo de quien fuera uno de los más reconocidos urbanistas venezolanos, Luis Roche, Marcel vio despertar en si mismo, desde temprana edad, el interés que lo llevó a emprender una carrera, cuyos frutos son sinónimo de importantes y significativos logros, a favor del desarrollo y avance del sector científico nacional.

Médico y científico, o también "médico investigador", término que él mismo se adjudicó alguna vez, ha fungido como uno de los principales promotores en la creación y fundación de importantes organizaciones como el Instituto de Investigaciones Médicas de la Fundación Luis Roche, el Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC) y el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (Conicit), sólo por mencionar las más importantes.

Cabe destacar que durante toda su carrera, Marcel Roche se ha preocupado por mostrar el lado social y sensible de la ciencia, así como también la importancia que ésta tiene para el desarrollo económico y cultural de las naciones. Prueba de ello, se puede encontrar en una serie de publicaciones y ensayos escritos por él, y en su labor como director y editor de *Interciencia*, una de las revistas de divulgación científica más importantes de habla hispana.

Hoy, la ciencia venezolana está en deuda con este hombre, quien incondicionalmente ha dejado innumerables aportes al quehacer científico del país, al entregar su vida a la ardua, pero noble labor de hacer y promover la ciencia en el mundo.

Secretos de infancia

Marcel Roche Dugand nació en la ciudad de Caracas el 15 de agosto de 1920. Sus orígenes se remontan al año de 1858, cuando sus bisabuelos Joamchim Roche y María Ernestina Bernard, provenientes de Francia, deciden arribar a Venezuela con el firme objetivo de probar fortuna. Fruto de la unión Roche-Bernard, nace Jean Emile, padre de Luis y abuelo de Marcel.

Proveniente de una familia modesta, Marcel vivió los primeros nueve años de su vida en Venezuela, junto a sus dos hermanas Liliane y Beatriz, y bajo la tutela de sus padres Luis y Beatrice, quienes en 1929 deciden enviarlo a Francia, con el fin de garantizarle estudios y continuar la formación que, desde su nacimiento, había sido ejemplar.

En su autobiografía titulada "Memorias y olvidos", Roche describe con humor una anécdota de su educación familiar: "Mamá deseaba que yo fuera perfecto y educadísimo. Me suplicaba que con mis pantalones bombachos apretados con un elástico incómodo en todo lo alto de las piernas, mis ojos azules, mi cabello rubio tirado hacia atrás y una raya central, actuara como un principito y besara las manos de las damas. Nunca la complací por sentir que todo aquello era ridículo." (Roche, 1995, p.17)

Desde niño mostró ávido interés por la lectura de origen francés, reconociendo más tarde, que si bien era cierto que había recibido una educación afrancesada, una vez adulto, se dedicó con empeño a conocer y a aprender acerca de la historia y la geografía venezolanas y sobre literatura hispanoamericana. "...Tuve así la oportunidad de conocer nuestra historia ya de adulto, aprender nuestra geografía recorriendo todo el territorio y leer a Cervantes sin su contorno educacional y pedante, a los veintisiete años".

Su llegada a Francia, en 1929, significó para Marcel el comienzo de una nueva etapa de su vida. En convivencia con sus abuelos paternos, Jean Emile Roche y Blanca de Roche, conoció en París la disciplina y cultura francesa, caracterizada por su literatura, música y gastronomía.

Durante la adolescencia, y gracias a sus maestros, se apasionó por la lectura de poetas como François Rabelais y Michel de Montaigne, autores que además le ayudaron a explorar el camino que lo condujo a una mejor comprensión del mundo. "Yo pretendía ser un *spectateur detaché*, el espectador desprendido del mundo que creía poder observar sin involucrarme pasionalmente en él. Me hacía cada vez más consciente de la complejidad del mundo, especialmente del mundo social, de la inmensa variedad de opiniones, de la riqueza enorme de ideas religiosas, de la complejidad de las ideas políticas, y, ante todo aquello, pensaba - y pienso aún - que la única actitud posible era el escepticismo tolerante, la aceptación y compresión de muchos puntos de vista, el *Que sais-je* o el *Yo me abstengo* de Montaigne". (Roche, 1995, p.43)

Su primer encuentro con la medicina lo experimentó a los trece años de edad, durante la realización de un curso de primeros auxilios, que recibió en el Colegio Sainte Croix de Neuilly. Esta experiencia le permitió conocer de cerca las fracturas, hemorragias, quemaduras y la manera de asistirlas. A partir de ese entonces, Marcel Roche se vio motivado por la idea de estudiar medicina.

Su sed de conocimiento y su curiosidad lo llevó a explorar el mundo de la filosofía y las humanidades, cultivando de esta manera, amor e interés por las cosas sensibles de la vida. "El filósofo que no es sabio es estéril y orgulloso. Esta cita de Claude Bernard me ayudó mucho a poner en sus respectivos puestos de mi vida, la ciencia positiva por un lado y la filosofía y las humanidades por el otro. Se complementan mutuamente". (Roche, 1995, p.66)

En 1938, ya se vislumbraban tiempos de guerra en Europa. Ello fue razón suficiente para que, por decisión de su padre, Marcel fuera enviado a Estados Unidos a estudiar medicina. Una vez radicado

en Filadelfia, fue necesario que iniciara estudios en *College* de Saint Joseph's de esa ciudad, lo cual le permitió nivelar estudios y prepararse para la universidad. En 1942, Roche ingresó a la Universidad Jhons Hopkins en Baltimore, para cursar sus estudios de medicina. Allí aprendió de destacados y célebres profesores y clínicos, entre élos: Arnold Rich, Louis Hamman, William Mansfield Clark, Warfield Longcope y Alfred Blalock.

En 1946, se graduó de médico en la Jhons Hopkins University, y aunque no fue requisito indispensable presentar tesis, Roche realizó una investigación clínica sobre "casos de envenenamiento severo por barbitúricos, tratados por medios conservadores, y salvados" (Roche, 1996, p.96, trabajo que luego se publicó en la revista *Archive of Internal Medicine*.

Ese mismo año contrae matrimonio en Venezuela con la artista plástica, Maruja Rolando, y posteriormente ambos deciden regresar a Estados Unidos. En 1947, tuvo la firme intención de ejercer como médico internista, y es aceptado en el Peter Bent Brigham Hospital de la Escuela de Medicina de la Universidad de Harvard, en Boston, ciudad donde además nació su primogénita, Antoinette.

En Harvard ejerce como *Research Fellow*, y se dedica a la investigación en el campo de la endocrinología, diabetología y la nutrición. De allí en adelante, sentaría las bases para la consolidación de una carrera prolífica en el campo de la investigación.

Creador de sueños, hacedor de ideas

En 1951, Marcel Roche decide regresar, junto a su esposa Maruja y sus dos hijas, Antoinette y Nöelle, a Venezuela. Era la primera vez, después de tantos años en el extranjero, que se establecía definitivamente en la tierra que lo vio nacer. Sus primeras actividades en el campo profesional las realizó junto al reconocido científico venezolano, Francisco De Venanzi, quien le ofreció trabajar en su consultorio privado y lo invitó a ejercer en la Cátedra de Fisiopatología, en la Universidad Central de Venezuela.

Roche y De Venanzi fundaron el Laboratorio Médico Analítico, ubicado en el edificio Zarikian del Puente Mohedano, en Caracas. Paralelamente, Roche trabajaba en el Hospital Vargas durante las mañanas, experiencia que le permitió conocer de cerca las enfermedades características de la región tropical, como la esquistosomiasis y la anquilostomiasis.

Ejerció la actividad privada de la medicina sólo por un año, y se dedicó por completo a la investigación. "Desde el comienzo, sin embargo, dediqué parte de mi tiempo a la investigación clínica, estudiando el metabolismo de los electrolitos - sodio, potasio, cloro - en diferentes circunstancias patológicas. El sodio y el potasio lo determinaba, junto con Andrés Gerardi, en un fotómetro de llamas que era entonces aparato novedoso en el país. Los resultados se incorporaron en mi tesis de grado de doctor y lo publiqué luego, en 1954, en *Trastornos del sodio y del potasio*, que editó Paz Montalvo en Madrid". (Roche, 1995, p.112)

Marcel Roche contribuyó, junto a destacados científicos venezolanos, a sentar las bases para la consolidación de la actividad científica en la Venezuela de 1950. Gracias al aprendizaje obtenido en

el extranjero, Roche y De Venanzi emprendieron, por su parte, la tarea de establecer en la enseñanza y la investigación el modelo informal de hacer ciencia, a partir de la creación del Instituto de Investigaciones Médicas de la Fundación Luis Roche en 1952, y luego en el Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC).

Transcurrían los tiempos del régimen del General Marcos Pérez Jiménez, y aunque à actividad científica en Venezuela aún era incipiente, existía la preocupación de un grupo de hombres y mujeres por otorgarle a la ciencia un puesto relevante en el país.

El 23 de enero de 1958 es derrocado el General Pérez Jiménez. Antes de la caída del régimen, el reconocido científico, Humberto Fernández Morán ejercía el cargo de Ministro de Educación y era, además, director del Instituto Venezolano de Neurología e Investigaciones Cerebrales (Ivnic), institución que luego adoptaría por nombre Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC). Por razones políticas, Fernández Morán pide asilo en Estados Unidos, y es Marcel Roche quien toma las riendas del Ivnic. Es entonces cuando a través del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social, se conformó una comisión integrada por destacados investigadores y científicos como Félix Pifano, Gabriel Chuchani, Marcel Granier, Luis Carbonell, Manuel Bemporad y Martín Vegas, quienes aunaron esfuerzos para evaluar la trayectoria de la institución y considerar los nuevos cambios destinados a mejorar y ampliar su funcionamiento.

Desde el seno del IVIC, Roche, gracias al trabajo de reconocidos investigadores nacionales e internacionales, abocó sus esfuerzos por hacer de esta institución una de las más prestigiosas de Latinoamérica y el mundo. "Al inicio lo que nos inspiró para poner en marcha un determinado programa fue la existencia, en el país o fuera de él, de personas calificadas en la investigación, de un alto nivel, en torno a los cuales se crearía un grupo, y para quienes se compraría el equipo necesario y no al revés, como se había hecho hasta entonces. Tuvimos la suerte de poder contar con individuos como Tulio Arends y Miguel Layrisse (hematología), Raimundo Villegas (biofísica), Gloria Villegas (microscopía electrónica), Gunnar Svaetichin (neuro-fisiología) y Gernot Bergold (virología) que fueron pioneros en sus respectivos campos. La fórmula resultó, y bien pronto llegamos a tener un buen número de investigadores, que publicaban al más alto nivel en buenas revistas, con los escritos sometidos a arbitraje por terceros ".(Roche, 1995, p.145)

En 1967, durante el gobierno del presidente Raúl Leoni, fue aprobada por el Congreso Nacional Venezolano, la ley de creación del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (Conicit), y en 1969, durante el inicio del mandato presidencial de Rafael Caldera, Marcel Roche fue nombrado presidente de dicha institución. Aunque durante su gestión en el Conicit, Roche tuvo que enfrentar distintas vicisitudes, causadas por factores políticos, su actuación se caracterizó por la defensa del desarrollo y el progreso científico a cualquier escala.

Pero además, este investigador también ha destacado en importantes y prestigiosas organizaciones como la Academia de Ciencias del Tercer Mundo, la Academia de Ciencias de América Latina, la Academia Pontificia del Vaticano, la Universidad de las Naciones Unidas, de cuyo Consejo fue presidente, y el Movimiento Pugwash, el cual integra a reconocidas figuras de distintos campos, que llevan a cabo una misma causa: la lucha por la paz mundial.

Divulgador científico por vocación

El legado dejado hasta los momentos por el doctor Marcel Roche está íntimamente relacionado con su labor como analista, crítico y divulgador de la realidad científica venezolana. En las obras escritas por este médico de formación, se puede apreciar su preocupación por el estudio de los distintos aspectos históricos, socioculturales, económicos y políticos que han intervenido en el desarrollo científico hispanoamericano y venezolano.

Entre los libros escritos por Marcel Roche, destacan: *Bitácora* (1963), *La ciencia entre nosotros* (1968), *Descubriendo a Prometeo* (1975), *Mi compromiso con la ciencia* (1987), su obra autobiográfica, *Memorias y olvidos* (1996) y *Perfil de la Ciencia en Venezuela* (compilador), (1996), sólo por mencionar algunos.

En varias oportunidades, y gracias a su experiencia, destacó el papel del investigador como hombre de ciencia y los obstáculos que éste debía superar para llevar con éxito su labor, especialmente en los países en vías de desarrollo. Su inquietud por colocar el papel de la ciencia entre las actividades prioritarias para el desarrollo y progreso del país, lo condujo a resaltar el rol del científico como agente benefactor para la sociedad. En el libro titulado "La ciencia entre nosotros", publicado en el año 1968, Roche describe con una prosa fluida, la relación del investigador con la ciencia: "El científico, cual científico, no está interesado en lo absoluto, más bien en verdades pasajeras - transmisibles, sí, pero cambiables y fluidas - que sirven para saltar a otras verdades, en interminable proceso catenario, y con justificación doble: una, el pleno placer de jugar el juego humano de cavilar la realidad y, dos, el deseo de llegar a aplicaciones prácticas que aumenten el bienestar social de la comunidad". (Roche, 1968, p.39)

Asimismo, Roche ha mostrado clara preocupación por el alcance y significación de la investigación básica y aplicada que se lleva a cabo en Latinoamérica, al tiempo que ha resaltado la importancia de ambas de forma crítica y personal.

"Es mi impresión que muchos de nuestros investigadores activos muestren cierto desprecio, apenas disimulado, hacia la investigación aplicada, y hacia el invento práctico, a la Edinson. No sé a qué obedece semejante actitud, si es que existe realmente, pero es claro que el país deberá fomentar cada vez más la investigación dirigida hacia objetivos inmediatos, sin por ello abandonar la investigación fundamental, que ha de seguir formando la base de nuestro progreso científico". (Roche, 1968, p.23)

En un texto escrito por el investigador del IVIC, Miguel Laufer, se le rinde homenaje a este personaje que indiscutiblemente ha dejado huella en la historia de la ciencia venezolana: "En el contexto del homenaje que en esta ocasión le rendimos a Marcel Roche como Investigador Emérito y Director Fundador del Instituto, considero que de todas sus cualidades, la más importante ha sido la de dejar crecer. Desde sus numerosas posiciones de mando, en su laboratorio, en su departamento, en la Dirección del IVIC, en el Conicit, Roche ha dejado crecer a los demás. Resulta imposible hacer justicia, en estas pocas palabras, del papel que Marcel Roche jugó en el desarrollo y profesionalización de la investigación científica en Venezuela, y particularmente, en la consolidación y el desarrollo de nuestro instituto. Roche dejó crecer a la institución y dejó crecer a su gente. Nos dejó crecer a todos bajo las más altas pautas de excelencia académica".

En la actualidad, Marcel Roche, quien vive con su segunda esposa llamada Flor de Roche, cuenta con ochenta y dos años, de los cuales una gran parte de ellos han sido dedicados por entero al ejercicio de la ciencia. Se puede decir con seguridad y firmeza, que Roche es uno de los más importantes ejemplos de disciplina y constancia científica, no sólo en Venezuela, sino también en el mundo. Hoy su legado se mantendrá por siempre, entre sus más consagrados discípulos, y entre quienes encontraron en él motivos suficientes para seguir con ahínco y valor el difícil, pero gratificante camino de la ciencia.

Bibliografía

- 1. Roche Marcel. La ciencia entre nosotros. Ediciones IVIC. Caracas, Venezuela. 1968
- 2. **Roche Marcel**. Memorias y olvidos. Colección Perfiles de la Ciencia. Primera Edición. Ediciones de la Fundación Polar. Caracas, Venezuela. 1996.
- 3. **Roche Marcel**. Perfil de la ciencia en Venezuela. Tomo I y II. Ediciones de la Fundación Polar. Caracas, Venezuela. 1996.