

MARCO HISTÓRICO DE LA CIENCIA EN VENEZUELA

D. Pino Pascucci S.

Para hacer referencia al desarrollo del quehacer científico en Venezuela es necesario abordar su proceso histórico considerándolo desde el periodo de la colonización española hasta el presente, tomando en cuenta la condición monoprodutora y monoexportadora que nos ha caracterizado a lo largo de varios siglos. Y es así que la actividad agropecuaria y la minero extractiva, ambas ligadas al sector primario de la economía, han marcado el acontecer social, político y cultural venezolano.

La relación con el resto del mundo ha estado signada por esa realidad, lo cual evidencia la escasa diversificación económica, el poco desarrollo y la dependencia que históricamente nos marca. Ese es el contexto en el que debe ser abordado el desenvolvimiento científico-técnico del país para comprender los ritmos del mismo, sus avances, sus estancamientos, sus orientaciones y el interés que suscita tanto en el ámbito privado como en el público.

Durante la época colonial un reducido grupo de la población, esencialmente los mantuanos, tenía acceso a la educación y a los bienes culturales; la búsqueda de metales preciosos, la explotación de la tierra y el comercio con la metrópolis era lo que mayor interés provocaba en el colonizador. La provincia de

Venezuela, luego Capitanía General en 1777, no tenía igual importancia para la Corona española que el Virreinato de México o el Virreinato del Río de la Plata, por ejemplo.

En cuanto a las actividades educativas concierne, éstas estuvieron, fundamentalmente, a cargo de la iglesia católica; por ello, en el siglo XVIII se acomete la fundación de la Real y Pontificia Universidad de Caracas, en 1721, y, posteriormente, en Mérida se crea una Casa de Estudios para dar educación eclesiástica convertida luego en el Seminario Tridentino de San Buenaventura de Mérida, en 1785, Real Universidad en 1810, origen de la que hoy es la Universidad de Los Andes. En ambas instituciones se estudiaba Teología, Derecho Canónico y Derecho, más adelante, con el pasar de los años, se enseñó medicina, física y matemática (estas dos últimas, en Caracas, a cargo de Baltasar de los Reyes Marrero, a partir de 1788).

La Real Intendencia y de Hacienda (1775), que tenía el monopolio del Estanco del Tabaco, se interesó no sólo en recaudar impuestos para el Rey sino también en financiar estudios para mejorar el cultivo de dicho producto.

El siglo XIX venezolano se identifica por la presencia de importantes conflictos armados: la guerra de independencia, la guerra Federal y los enfrentamientos entre caudillos forman parte de nuestra historia hasta comienzos del siglo XX. En las condiciones preanotadas, en 1812, se funda en Cumaná la Universidad del Estado Federal de Cumaná. En Caracas, José María Vargas (1786- 1854) a su regreso de la Universidad de Edimburgo enseñaba anatomía y química médica. Por su parte,

Juan María Cajigal (1803- 1856) formado como matemático en Alcalá de Henares, España, organizó en 1828 la primera escuela de ingeniería en Venezuela.

El Libertador Simón Bolívar, en 1827, transforma la vieja universidad caraqueña, con lo cual se inicia la laicización de la misma y se instituyen las cátedras de filosofía, matemáticas, química y física experimental. Entre 1830 y 1870 se fundaron los Colegios Nacionales en las capitales y ciudades provinciales en los que se impartía el Trienio Filosófico, creándose luego los estudios de derecho y medicina. Por cierto, el de Barquisimeto, si se quiere, origen en dicha localidad de los estudios universitarios de carácter laico, fue cerrado a comienzos del siglo pasado porque a sus integrantes se les acusaba de ser partidarios políticos del Mocho Hernández, hombre enfrentado al poder gomecista.

Luis Daniel Beupertuy (1807-1871) fue el primero que tuvo la idea de que por medio de un vector, el mosquito, se transmitía la fiebre amarilla. Un artículo suyo fue publicado en la Revista de la Academia de Ciencias de París. Ciertamente que para la época, en Venezuela, no era fácil divulgar el conocimiento científico, pues las condiciones de desarrollo de este aspecto no eran las más favorables. En 1830, gracias a que el Congreso autorizó a Agostino Codazzi (1793-1859) para elaborar el mapa de la naciente Venezuela, se produce la publicación de la primera geografía nacional y Rafael María Baralt (1810-1860) publica acerca de la historia de Venezuela.

En 1861, durante el corto gobierno de Manuel Felipe Tovar, fue creado el Colegio de Ingenieros de Venezuela. Con el Ilustre Americano o Autócrata Civilizador, como se le conoce a Antonio

Guzmán Blanco, gobernante anticlerical y liberal, se dicta el Decreto de Instrucción Pública y Gratuita, fueron fortalecidos los Colegios Nacionales, convertidos en Federales, algunos de los cuales se transformaron en universidades como es el caso de los de Maracaibo (1891) y Valencia (1892).

El pensamiento y el discurso positivista y evolucionista entran al país, en la universidad caraqueña, con Rafael Villavicencio y el alemán Adolfo Ernst. Vale destacar que durante la segunda mitad del siglo XIX fueron organizadas la Dirección Nacional de Estadística (1871), la Biblioteca Nacional (1874), el Museo Nacional de Ciencias (1874), el Archivo General de la Nación (1877), el Observatorio Cajigal (1888), el Laboratorio Nacional de Química (1891) y la Academia Nacional de la Lengua (1883), entre otras importantes instituciones. En la Academia Nacional de la Historia destacaron Lisandro Alvarado, Alfredo Jhan, Pedro Manuel Arcaya, Caracciolo Parra León, José Gil Fortoul y Vallenilla Lanz. Los dos últimos nombrados, en el análisis y en el discurso histórico, introdujeron conceptos provenientes de la sociología, la antropología, la psicología y la etnología.

Al siglo XX arribamos como país predominantemente rural, agrícola, que paulatinamente va transformándose ante el auge de la economía petrolera y se dirige a un proceso de urbanización y crecimiento de la población en la medida en que el Estado, propietario de las riquezas del subsuelo, interviene más activamente en diversos campos de la vida nacional, incluido el educativo, el científico y cultural.

En 1904 fue creada la Academia Nacional de Medicina, la de Ciencias Políticas y Sociales en 1915 y la Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales en 1917. Cabe subrayar que la

Academia de Medicina realizó congresos y reuniones periódicas. Lamentablemente, en 1902 fue cerrada la Universidad de Valencia y en 1904 la de Maracaibo, sobrevivieron la Universidad de Los Andes y la Universidad Central de Venezuela. Para esa época el énfasis se puso en los estudios de medicina, abogacía, farmacia, ingeniería y odontología.

En 1936 se funda el Instituto Pedagógico. Nombres como el de Pablo Vila, Marco Aurelio Vila, Juan David García Bacca, Ángel Rosenblat, André Zavrotsky, Francisco Tamayo, Arnoldo Gabaldón, Pastor Oropeza y otros le dan prestigio y brillo al mundo científico venezolano.

Prosiguiendo con la referencia histórica, apreciamos que a partir de 1946 nuevas carreras se incorporan a los planes de estudios universitarios. En 1958 inició actividades la primera Facultad de Ciencias en la UCV. Por otra parte, la labor de Francisco De Venanzi, Jesús María Bianco, Pedro Rincón Gutiérrez, Argimiro Bracamonte, Humberto Fernández Morán, Tulio Arends, Marcel Roche, Miguel Layrisse, Jacinto Convit, Rómulo Gallegos, Arturo Uslar Pietri, Luis Beltrán Prieto Figueroa, entre otros, queda registrada como importantísima para el crecimiento de la ciencia en Venezuela.

En 1946 se reabre la Universidad del Zulia, en 1951 se funda la UCAB, en 1953 la Universidad Santa María, en 1958 la UDO y en 1962 se reabre la Universidad en Valencia. También son fundadas, sucesivamente, la Universidad Simón Bolívar, la Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado (UCLA), institutos pedagógicos, politécnicos y tecnológicos, tanto públicos como privados.

Podría finalizarse señalándose que en 1940, por iniciativa privada, se forma la Sociedad de Ciencias de La Salle y en 1950 la Asociación Venezolana para el Avance de la Ciencia (ASOVAC). Esta última ha realizado convenciones anuales y publica la revista Acta Científica Venezolana para debatir y divulgar investigaciones y temas científicos.

También, como impulso del sector privado, en 1977, surge la Fundación Polar, cuya misión es estimular la labor de las mujeres y hombres de ciencia. Por su parte, el sector público crea en 1959 el Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC), el CONICIT en 1967, hoy FONACIT, el INTEVEP para la materia petrolera, FUNVISIS en el campo sismológico y FONAIAP en cuanto a la investigación agropecuaria, entre otros.

La Ley de Universidades vigente contempla la figura del Consejo de Desarrollo Científico, Humanístico y Tecnológico (CDCHT). En 1970, la Universidad de Los Andes instala formalmente la Facultad de Ciencias. En 1999 se decreta la creación del Ministerio de Ciencia y Tecnología que funge de ente político-administrativo para la materia. El Estado auspicia las Fundaciones para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología (FUNDACITE) y, posteriormente, en el año 2006, el Centro Nacional de Desarrollo e Investigación en Tecnologías Libres (CENDITEL).

Desde finales de la primera mitad y comienzos de la segunda mitad del siglo pasado, hasta nuestros días, tomándose en cuenta los vaivenes políticos, económicos y sociales, hay que decir que la actividad científica cobra un mayor auge y con ello la divulgación de su quehacer; probablemente, una más acertada coordinación y decidida interacción entre los diversos entes que

tienen responsabilidad en el tema le daría más fuerza, más efectividad y por consiguiente mayor desarrollo al campo científico venezolano.

BIBLIOGRAFÍA

CÁRDENAS, Antonio (2004). El Concepto de Universidad. Origen y Evolución. Ediciones del Rectorado. Universidad de Los Andes. Mérida, Venezuela.

CONTRERAS, Ricardo (2007). Perfil de la Ciencia en Venezuela (1940-1970). Departamento de Química de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Los Andes. Mérida, Venezuela.

PALACIOS, Ernesto (1986). Ciencia y Tecnología en el Proceso Político-Social de Venezuela. Ediciones del Centro de Microscopía Electrónica, Universidad de Los Andes. Mérida, Venezuela.