

EL PAPEL DE ASOVAC EN LA CIENCIA VENEZOLANA DEL SIGLO XX - XXI (1950-2010)

Yajaira Freites

Secretaria General de AsoVAC-Caracas,
asovac.caracas@gmail.com; yfreites@gmail.com

Resumen

La Asociación Venezolana para el Avance de la Ciencia (AsoVAC), creada en 1950, es una organización de la sociedad civil de la Venezuela moderna. La fecha es una ocasión propicia para establecer el sitio que AsoVAC tiene en la historia de la ciencia en el país, especialmente en la conformación de la comunidad científica, así como otros logros y sus retos en el porvenir. En este artículo reflexionaremos sobre estos puntos.

Palabras claves: Historia de la ciencia. Logros. Retos. AsoVAC. Venezuela.

Abstrac

The Venezuelan Association for the Advancement of Science (AsoVAC), created in 1950, is a civil society organization of modern Venezuela. The date is an occasion to reflecto the site AsoVAC has in the history of science in the country, especially in organizing the scientific community and other achievements. Finally outline their current and future challenges. In this article we reflecto on these points.

Keywords: History of Science. Achievements. Challenges. AsoVAC. Venezuela.

El asociacionismo en la ciencia

El asociacionismo en la ciencia es un asunto de vieja data. Esta iniciativa de la sociedad civil ganaría adeptos en Europa, en la medida que las instituciones del estado como las academias se convirtieron en entes rígidos y poco propicios a seguir los cambios de la actividad científica y tecnológica del siglo XIX. Este fue el ejemplo de una homónima de la AsoVAC, la Asociación Británica para el Avance de la Ciencia (1831) y de otras en el Continente. Estas asociaciones rejuvenecerían el ambiente intelectual al incorporar una serie de personas, entre científicos e interesados en la ciencia en escenarios si bien formales, no acartonados como fueron en sus momentos las Academias de Ciencia.

En nuestro medio, antes que las Academias Nacionales surgieran, la ciencia tuvo vida en diversas sociedades científicas, “tertulias” que durante todo el siglo XIX¹ dieron cabida a las discusiones científicas, fueron fuentes de actualización

y algunas de ellas, como la Sociedad de Ciencias Físicas y Matemáticas de Caracas (1867-1879), creada por el botánico Adolfo Ernst, participaron recolectando información para el primer Censo que se realizó en el país (1874); así mismo fue depositaria de una serie de objetos naturales destinados a las colecciones del Museo Nacional cuando este se creara.

La instalación de las Academias Nacionales (1888-1917) y su preeminencia en el escenario de las distintas disciplinas: historia, medicina, ciencias políticas, e ingeniería², dejó un vacío en el área de la sociedad civil, posiblemente porque quienes en otra hora habían participado en las “tertulias científicas” habían auspiciado la creación de la respectiva academia y/o habían pasado a formar parte de ellas.

La existencia de las Academias y de entes como el Colegio de Ingenieros de Venezuela (CIV) permitió honrar a quienes se dedicaban al estudio y ejercicio de esas disciplinas, y convertirlas en tribuna para estimular la indagación en el campo de la historia y la medicina; pero al ser parte de la estructura del Estado, en especial en la época de dictadura como la de Juan Vicente Gómez, derivó en que el espacio de discusión, crítica e intercambio se viera restringido. En el momento que algunos de sus exponentes hicieron gala de un pensamiento crítico, sencillamente fueron marginados como fue el caso de Luis Razetti en la Academia Nacional de Medicina o excluidos como le ocurriera a Henri Pittier del Colegio de Ingenieros de Venezuela, así como de su trabajo en el Herbario Nacional el cual había creado. Las Academias Nacionales como el CIV, en la Venezuela de ese entonces, eran ante todo instituciones del Estado venezolano, representantes de una ciencia nacional y oficial.

Ese carácter de nacional y oficial también se trasladaba a los congresos científicos que se organizaban en el país como el que hiciera hasta 1924 la Academia Nacional de Medicina, eran eventos oficiales, esto es del Estado; y la asistencia a los congresos internacionales se hacía en representación del país; los científicos no lo hacían a título propio, aun cuando presentaran trabajos científicos. El Estado era quien sufragaba los gastos del traslado, y los científicos eran ante todo leales funcionarios del Estado y del gobierno imperante.

Fue precisamente Pittier quien en 1931, año de su expulsión, quien dio un paso para que la sociedad civil recuperara su iniciativa en el campo de la ciencia, al crear la Sociedad Venezolana de Ciencias Naturales, destinada a “.. contribuir al estudio y difusión de las ciencias naturales” (Texera, 1991:118), reuniendo en su seno a un heterogéneo grupo de miembros tanto de las Academias, como de funcionarios públicos, profesores universitarios y de secundaria interesados en las diferentes áreas de las ciencias naturales; el grupo fundador, entre los que se encontraban algunos discípulos de Ernst plantearon la creación de la sociedad como un renacimiento de la Sociedad de Ciencias Físicas y Naturales de Caracas a la que ya hemos hecho referencia. Ese mismo año se organiza el Ateneo de Caracas (1931) (Segnini, 1987), lo que mostró que la intelectualidad venezolana requería de nuevos canales de expresión distintos a organizados por el Estado. Las dos referidas sociedades siguen teniendo hoy vigencia.

A la muerte de Juan Vicente Gómez (1935), hubo un despertar y un interés creciente en el asociacionismo surgiendo los colegios profesionales, y algunas sociedades volcadas a la ciencia en disciplinas específicas, tal fue el caso de la Sociedad Venezolana de Química (1938); orientada a incentivar y apoyar el estudio de la química científica en el país, saber que consideraba indispensable para cualquier desarrollo industrial que se quisiera realizar en el país (Vessuri y Safar, 1983). Otro ejemplo, fue la Sociedad de Ciencias Naturales de La Salle (1940), que recalca el interés científico desde la óptica de una orden religiosa educadora (Ruiz Calderón, 1996:246).

El asociacionismo también fue estimulado por la puesta en marcha de reformas sociales moderadas utilizando la ciencia y la tecnología, como fue el Programa de Febrero de 1936 impulsado por el Eleazar López Contreras, quien en el Programa de Febrero, expresó que entre las directrices relativas a la Educación, estaría el propiciar la “Ayuda a las sociedades científicas y a las conferencias científicas y educaciones (López Contreras, 1936:190, letra g).

De esa manera aspiraba ampliar el horizonte cultural y científico de un país el cual se pretendía modernizar apoyándose en el conocimiento y la tecnología; y al apoyar a las asociaciones científicas, buscaba implicar las iniciativas de los particulares, en una tarea que si bien el Estado tenía la principal responsabilidad, atañía a todos los venezolanos, en especial aquellos que tuviesen conocimientos.

Cada una de las asociaciones científicas que en este entonces surgieron se orientaron a establecer o fortalecer un determinado campo, tal como había ocurrido en el pasado. Pero, cuando se fundó el 20 de marzo de 1950 la Asociación Venezolana para el Avance de la Ciencia (AsoVAC), la finalidad fue auspiciar el quehacer científico en las disciplinas existentes y en las que se pudieran establecerse en el futuro.

AsoVAC un centro de unión

Por primera vez, una sociedad científica hacía una convocatoria a todos los científicos independientemente de su campo, llamado que tuvo eco; es posible que ello generó un mecanismo de defensa ante el clima de segregación política empezaba a perfilarse como antecedente de la dictadura militar que en 1952 asumiera plenamente Marcos Pérez Jiménez. Se creaba un espacio en donde el conocimiento, su cultivo y difusión eran elementos centrales.

AsoVAC propuso luchar por toda la ciencia, no por uno u otro campo, a pesar que sus principales gestores, entre ellos Francisco DeVenanzi (1917- 1987) procedían de la medicina. Y prueba de esa amplitud fue la primera convención de AsoVAC, donde investigadores de los diferentes campos pudieron presentar sus trabajos. La puesta en circulación de la Revista Acta Científica, una verdadera revista multidisciplinaria, vino a configurar la idea de unidad de los científicos planteada por AsoVAC.

Ciertamente no podemos discernir si la comunidad científica existía como tal o AsoVAC la creó, pero es claro que si existían investigadores de manera individual, pero carecían de una entidad común. El papel de AsoVAC fue hacerles consciente de la comunidad de propósitos al dotarlos de identidad, de metas y objetivos a corto, mediano y largo plazo. Metas y medios configuraron un proyecto en donde la ciencia era una herramienta de la modernidad; la ciencia que AsoVAC proponía a desarrollar, si bien podía atender a intereses locales o nacionales, como pretendía el Estado, debía estar enmarcada en un horizonte más amplio, como era la de participar en el empresa universal del conocimiento.

Poco antes de la fundación de AsoVAC ciertos sectores de la sociedad venezolana venían postulando que la actividad de científica no solo debía estar ligada a las necesidades del Estado sino también de la sociedad y de la ciencia misma; en el Estatuto Universitario de 1946³, y luego, en los años cincuenta la AsoVAC y el propio Humberto Fernández Morán (1924-1999), fundador del Instituto Venezolano de Neurología e Investigaciones Cerebrales (IVNIC) (1954-1958) compartían tal perspectiva. Ello era expresión que los tiempos habían cambiado y Venezuela se incorporaba lentamente a un mundo más amplio y complejo, el cual había experimentado el auge de la ciencia y de su aplicación durante y después de la II Guerra Mundial.

El objetivo de AsoVAC, compartido con un personaje polémico como Fernández Morán, era que Venezuela se debía incorporar al concierto de las naciones haciendo ciencia de proyección universal; por consiguiente había que salir del espíritu local y tener un horizonte más amplio. Las Oficinas de los Ministerios donde se había estado alojado la actividad científica de la época parecían no ser el escenario adecuado.

¿Dónde debía hacerse ciencia de espíritu más amplio?

En 1939 Augusto PiSuñer crea el Instituto de Medicina Experimental en la Universidad Central de Venezuela, y se rodea de médicos venezolanos y jóvenes estudiantes interesados en la investigación no clínica en la Facultad de Medicina de la UCV; orientación que seguirá Martín Mayer con el Instituto de Medicina Tropical (1946). Las ciencias sociales y humanísticas no se quedaron a tras, cuando a finales de la década de 1940 se organizan dentro de la UCV los Instituto de Antropología y Geografía, Economía y Ciencias Sociales, de Filología (1947) y el de Psicología (1950) (Díaz, 1983: 86-87). Una nueva disciplina para el país como era la Geología cuya escuela había funcionado adscrita al Ministerio de Fomento cuando se integra a la universidad (1940) lo hace con su Instituto de Investigación (Texera Arnal 2005). Así, Venezuela acoge la tendencia internacional que en la Universidad debe hacerse investigación. Pero al contrario de los países desarrollados y de algunos países de la región que parecían llevar la delantera en cuanto al desarrollo, Venezuela carecía del lugar en donde formar científicos en las denominadas carreras básicas: biología, física, química y matemática.

A raíz de la promulgación del Estatuto Universitario de 1946, el joven botánico Tobías Lasser, en ese entonces Secretario de la Academia de Ciencias

Físicas, Matemáticas y Naturales (ACFMN) envía una comunicación en nombre de la Academia, al gobierno cívico militar de ese entonces (1945-1948)⁴, proponiendo la creación de una Escuela de Ciencias en la Universidad Central de Venezuela; la propuesta fue bien acogida, pero se decidió que la misma funcionara en la Facultad de Ingeniería a la espera de que se creara la respectiva Facultad, papel protector que Ingeniería, cumplió a cabalidad, permitiendo que la Escuela creara los estudios Ciencias Naturales, y luego los de Física y Matemática (1954).

Los líderes de AsoVAC recogieron las ideas sobre la formación profesional de los científicos y las reelaboraron con otros elementos que hasta ese entonces no habían sido considerados en los proyectos para desarrollar la ciencia en el país⁵. Por ejemplo, la autonomía universitaria, la necesidad de contar con un sistema democrático, el *ethos* de la ciencia, el hacer de la ciencia una carrera abierta al talento, sin distinción de credo político, raza, religión y sexo y por supuesto clase social. Ideas que hoy nos parecen cotidianas, pero en su momento, era osado proponer, y que en síntesis aseguraba que un joven venezolano bien instruido, con formación en el exterior, podía hacer buena ciencia, si se le daban los recursos materiales y un entorno de libertad. Todo ello, hoy nos parezca obvio, y es el indicador más evidente que esa parte del proyecto de AsoVAC se ha venido realizando.

Uniendo todas las disciplinas, los hombres y mujeres que hacían o se interesaban por seguir un camino en la ciencia, AsoVAC pudo apuntalar una comunidad científica que se sentía venezolana pero en contacto con las tendencias internacionales, a gusto en su sociedad, o al menos consciente de que las bases materiales e intelectuales se estaban construyendo con su ejemplo, ya tímidamente en las aulas de esa UCV asediada o en un medio privado como fue el Instituto de Investigaciones Médicas de la Fundación Luis Roche (1952-1958) donde se empezaría a hacer esa ciencia de un espíritu más amplio.

Los otros

No bastaba congregarse y dotar a los investigadores de propósitos más allá de sus particulares intereses, AsoVAC consideró atraer también aquellos que simplemente se interesaban en la ciencia: profesores de secundaria, maestros y gente sencilla pero curiosa. Ellos también debían ser considerados si se deseaba que la ciencia formara parte de la modernidad y por ello, no dudo en inscribir a este tipo de personas, que desgraciadamente ahora no son muchas.

Otro actor que consideró fue el empresariado, el cual también fue incorporado a través del mecenazgo que se organizó con la creación de FUNDAVAC (1954); ésta dotó en el mediano plazo a la Asociación de una sede propia con lo cual le permitió organizar una serie de actividades sin depender de la disponibilidad de espacios de otras instituciones; en esos primeros años, debido a la dictadura de Pérez Jiménez una parte importante de la plana mayor de AsoVAC había sido expulsada de la UCV y por consiguiente se hacía difícil solicitar lugares en la universidad. Pero a la par FUNDAVAC otorgó becas de estudio en el exterior para jóvenes venezolanos, dio fondos para la

investigación y financió la visita al país de científicos de renombre, y contribuyó activamente a la creación del Instituto Oceanográfico de Oriente (DiPrisco, 1992:36-37).

El hecho de ser una Asociación que se mantenía de los aportes de sus asociados y amparados en el mecenazgo de FUNDAVAC, le permitió a AsoVAC ejercer una independencia de criterio, de iniciativas y por consiguiente de pensamiento en un periodo difícil de la historia política venezolana. Y esto es una lección que debe tenerse presente hoy en día.

El reconocimiento y la expansión: retos y problemas

El fin de la dictadura de Pérez Jiménez y el inicio de la democracia en enero de 1958, fue un momento de reconocimiento de la Asociación; siendo una sociedad cuyos líderes se habían identificado tempranamente con el proyecto democrático, y una parte de ellos fueron expulsados de la UCV, habían resistido los tiempos difíciles pero sin dejar por ello de seguir su actividad a favor de la ciencia. Fue casi natural que esos líderes fueran reconocidos y llamados a tomar parte activa en la nueva universidad autónoma, en la fundación y organización de la primera Facultad de Ciencias del país en la UCV, en la reorganización del Instituto Venezolano de Neurologías e Investigaciones Cerebrales (IVNIC) y su conversión en el Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC), en la creación de la Universidad de Oriente, a partir del Oceanográfico fundado por AsoVAC, así como la organización sus departamentos de ciencia, entre otros.

El hecho que estos proyectos se pusieran en práctica, se realizó en medios de dificultades que iban desde lidiar/ convencer a profesores reacios a entender los cambios, o moderar el entusiasmo de aquellos proclives a la construcción de una universidad moderna, que combinaba la usual docencia con la actividad de investigación. Los cambios, por ejemplo, implicaban, que al crearse el escalafón universitario del docente-investigador se empezaran a institucionalizar nuevos parámetros de la actividad académica, especialmente aquella ligada con la producción de conocimiento; si bien en la universidad su aplicación se hizo lentamente, el nuevo paradigma fue exigido desde el inicio al científico que entraba a formar parte del IVIC.

Esa comunidad de criterios por parte de los nuevos gerentes de la ciencia, solo se explica por el espíritu de grupo que los individuos reunidos en AsoVAC desarrollaron en los años precedentes. Ese *ethos* de la ciencia que aparece más evidente en el IVIC, se debe a que en el proyecto de la ciencia esbozado a lo largo de la década de 1950 no sólo se había definido en términos de las metas y medios, sino que se había empezado a crear una cultura de la ciencia cuyo destinatario y principal protagonista era el científico en Venezuela.

El crecimiento de AsoVAC de un capítulo, el Central localizado en Caracas, a varios en las distintas zonas del país, está ligado al desarrollo y expansión de la educación superior. Desde los estatutos primigenios, la Asociación fue concebida como una federación de capítulos, comandados por Caracas hasta la reforma de 1994. Tempranamente en la misma década de 1950, se creó el

primer capítulo fuera de Caracas, el Zuliano (1956); luego, en las medidas que las distintas instituciones de educación superior fueron surgiendo en la provincia dieron lugar a capítulos en Aragua (1960), Carabobo (1964); Oriente (1964); Mérida, (1969), y de éste nació el de Táchira; el de Centro Occidente establecido en 1973, dio lugar al de Lara, Falcón y Yaracuy (1992:37). El último creado es del de Guayana (2007), un desprendimiento de Oriente.

Esta expansión desde el centro a las regiones, tiende ser leído de diferentes maneras; es una evidencia el crecimiento de la población universitaria que un principio de la década de los sesenta se concentraba en Caracas, Mérida, Valencia y Maracaibo; dicha población fue creciendo cuando se fundaron la Universidad de Oriente (UDO), la Universidad Pedagógica Libertador (UPEL) ambas con campos en diferentes en distintas regiones, agregándose las universidades experimentales como la Centro Occidental Lisandro Alvarado, Francisco de Miranda, del Táchira y la de Yaracuy, Ezequiel Zamora, Guayana Rómulo Gallegos y la Bolivariana recientemente, así como infinidad de Colegios Universitarios y Politécnicos, públicos y privados.

Así entre 1960 al 2002 se creó un sistema universitario diverso, complejo, con desigualdad en la formación de sus profesores, así como en la distribución de los recursos financieros, con problemas de dotación de infraestructura, lo cual influyó en la calidad de la educación que se impartía en las diversas instituciones y en los esfuerzos por institucionalizar la actividad de investigación como parte de la vida universitaria; la existencia de las universidades ha estado muchas veces dominadas más por la contiendas de los partidos políticos que por las inquietudes de la academia y de la ciencia. Este es el universo en el cual AsoVAC se ha insertado a través de sus distintos capítulos. Y todos, de buena fe se organizan proclamando los siguientes principios

“Convencidos de poder impulsar el desarrollo de la investigación científica en el seno de los distintos organismos públicos y privados que se dediquen a la creación, difusión o aplicación del conocimiento, como lo establece el objetivo fundamental de la AsoVAC.” (AsoVAC Guayana)⁶

Sin embargo, las condiciones e intereses locales de cada una de las regiones tienden en la mayor parte de las ocasiones, a sobreponerse sobre los ideales de la ciencia y la universidad.

Cada capítulo pareciera estar embebido en su entorno, que no siempre es el más proclive a la ciencia; y por consiguiente, otros intereses pasan a tener más importancia, tal como el monopolizar o tener el control del capítulo como vía para obtener prestigio, prebendas o acceso a fondos y dádivas de los entes estatales. Y estas situaciones atentan contra la autonomía de ciertos capítulos, porque los hace cultivar una relación subordinada con los entes de sus estados restringiendo su capacidad para actuar de manera crítica; circunstancia que en parte se debe a que posiblemente el número de asociados del capítulo, integrado mayormente por profesores universitarios no es suficiente para recoger un cotización que permita cumplir con las actividades que el capítulo debe desarrollar, o porque no se ha actualizado su monto de acuerdo a los tiempos. En cualquiera de las situaciones también es de considerar que en la

medida que intereses extra científicos tiendan a ser dominantes en el capítulo, sea menos atractivo la pertenencia a él de quienes se interesan en la ciencia.

A nuestro juicio, la prevalencia de los intereses locales y la cierta subordinación de los capítulos a los entes gubernamentales, es lo que ha llevado a que hoy, cuando las universidades a nivel nacional afrontan una difícil situación que impacta a la actividad de investigación, AsoVAC Nacional través de su órgano principal que es el Consejo Directivo Nacional no ha podido tomar posición común en defensa de las instituciones científicas, de las cuales ellos serían sus principales beneficiarios. En tal sentido, entiendo que muchos colegas piensen que la Asociación ha perdido el norte.

Problemas de la madurez

La unidad del proyecto auspiciado por AsoVAC de los años cincuenta se concreto a lo largo de todo el resto de siglo XX; la institucionalización de la investigación en las universidades, la creación del CONICIT, (1963) del cual la propia comunidad científica fue su principal doliente como dirían Antonorski y Avalos (1980), el Sistema de Promoción al Investigador o PPI (1992), y los programas como Acta Científica Venezolana (1950), el Festival Juvenil de la Ciencia (1968), la Convención Anual (1950), todos ellos fueron iniciativas que se auspiciara AsoVAC.

La existencia del CONICIT y el impulso de los FUNDACITES dio la oportunidad a las regiones de acceder a ciertos fondos para la investigación o la promoción, sin por ello tener que estar en el centro del país.

Hoy en día, dentro de cada capítulo se lleva a cabo el programa del Festival Juvenil de la Ciencia, los asociados se interesan por pertenecer al PPI, y por participar cada año en la Convención Anual de AsoVAC, cuya sede rotativa ha permitido que por lo menos una vez cada capítulo la haya organizado su realización, aunque en los últimos años se ha visto problemas en la organización y convocatoria. A nuestro juicio sería adecuado reformular programas como la propia Convención, así como encontrar otras proposiciones/proyectos a ser ejecutados de manera nacional.

Sin embargo, la existencia de AsoVAC ha estimulado la creación de sociedades científicas por áreas e intereses científicos específicos, y de allí la existencia de las Sociedades Venezolana de Fisiología, Parasitología, de Física, Matemáticas, etc.; unas 30 treinta de ellas han estado relacionado con AsoVAC a través de diversas actividades y, hasta algunas de ellas tienen como sede/dirección la de AsoVAC en Caracas. Estos nuevos espacios parecieran haber tomado su propio camino y tendemos a verlos como que restan energías y recursos a la Asociación que los aupó. Pero, fue precisamente el congregar la diversidad, es lo que ha permitido a AsoVAC en constituirse en vocera de una comunidad de científicos ante las diversas instancias del poder y la sociedad; y el hecho que parte sustancial de los integrantes de esas sociedades particulares sean también miembros de AsoVAC, aunado al esfuerzo de tejer una mejor relación y estrechar vínculos, fortalecería a AsoVAC como vocero de la comunidad científica.

¿Hacia dónde?

Durante sesenta años AsoVAC ha priorizado sus actividades hacia la institucionalización y defensa de la ciencia, los investigadores, el cultivo entre los jóvenes de la vocación científica y las relaciones con las instituciones del Estado encargados de la Política Científica y Tecnológica, ya fuera el CONICIT, el Ministerio de Ciencia y Tecnología y el FONACIT. Esto último lo hizo desde una posición crítica...cuando la vocería estaba a cargo del Secretario General de Caracas; y aún hoy en día, el capítulo de Caracas mantiene solitariamente esta actitud⁷.

Desde hace 10 años los científicos han sido excluidos de la discusión de las políticas del Estado, y con ello AsoVAC. Esto nos debe llevar a una reevaluación de las cosas. Ciertamente, dado las actual coyuntura política luce bastante lejano tener un interlocutor a nivel del Estado, al menos en el corto y mediano plazo; mientras tanto la ciencia y la universidad están ante un sistemático ataque del gobierno, que sencillamente pareciera querer borrar del país el patrimonio científico y tecnológico que desde 1958 el país, con lentitud y esfuerzo, había logrado mal que bien, construir, una capacidad científico técnica que a mediados del siglo XX Venezuela no tenía.

Es ahora de acordarse de los Otros, a la par de tener presentes a los científicos. Como antes indicara, los Otros estuvieron en el principio de AsoVAC, y posiblemente salta a la vista que un vínculo con el sector productivo público y privado debiera ser de nuevo cultivado; claro está, el segmento privado que sería el supuestamente más accesible, se encuentra hoy debilitado; igualmente están los profesores y maestros de ciencias, tal vez los profesionales más olvidados y menos apreciados en nuestra sociedad. Si bien, es necesario considerarlos para tejer una red de relaciones, nos parece que es necesario mirar más allá, hacia la calle, donde está el venezolano común: el ciudadano.

La construcción de una ciudadanía

Como parte de los cambios, la AsoVAC debe abocarse al desarrollo de nexos con la ciudadanía, un nuevo actor en el campo de la política, entendiendo que el Estado no es el único actor de formulación de políticas públicas; se trata de una ciudadanía activa que entiende a cabalidad la necesidad de auspiciar, proteger y sostener la actividad científica en el país.

Una ciencia, comprometida con la construcción de ciudadanía, pasa porque ésta sea debidamente informada acerca de los que los científicos hacen, de los conocimientos que producen, aparte de si es aplicado o no. Es cierto que hay problemas de comunicación entre los científicos y sus conciudadanos, pero parte del esfuerzo de alcanzar a nuestros compatriotas, significa que los científicos trascendamos las paredes nuestros laboratorios, dando a conocer la ciencia que hacemos, comuniquemos y dialoguemos con el venezolano común. Sé, que esto no es muy popular entre nuestros colegas, pero me atrevo a decir que ello en los actuales momentos, es de vital importancia.

Para los ciudadanos también implica ejercer su derecho a saber que hacen los investigadores que reciben dineros públicos y como lo invierten. Pero, en vez de ser vista esta situación, como un amenaza a la ciencia, puede convertirse en una ocasión que le permita al ciudadano apropiarse del saber, que no sea sólo por la vía de la educación formal; ello sólo puede alcanzarse con un científico que no tema el encuentro con el conciudadano, dispuesto a compartir la información y no dejarse llevar por el prejuicio que sus compatriotas son sujetos meramente ignorantes. Se trata de construir nuevos escenarios en donde debe trascenderse de la mera divulgación a una comunicación pública de la ciencia (Este, 2008)

Así, uno de los papeles más importantes de la cultura científico-tecnológica en la construcción de ciudadanía, es posibilitar la participación informada y responsable de la gente para que, en ejercicio de su autonomía, participe, presiones o demande políticas públicas a favor de la ciencia y la tecnología que sean beneficiosas para la colectividad; y en esta tarea la información y su comunicación (Este, 2008) se vuelve una parte estratégica del asunto⁸.

Se trata también de incrementar la cultura científico-tecnológica, que si bien hace necesario el concurso de periodistas y divulgadores científicos, pero en el caso venezolano, dado que el mismo sistema educativo es ineficiente. Para lograr este objetivo, será el propio científico venezolano, quien deberá empezar por abrir el camino de un acercamiento a la ciudadanía, pues nadie más podrá hacerlo por él.

Es un asunto de sobrevivencia tanto para el investigador como para la ciencia en nuestra patria. Salvar la ciencia venezolana, pasa porque la ciudadanía se interese en ella y empiece hacerla suya. Es preciso recordar: lo que no se conoce, no puede ser valorado, ni menos querido y por tanto, no se defiende; por eso es preciso hacer de la ciencia un patrimonio cultural del venezolano. Este, a nuestro juicio, será el reto en los próximos años, pero también una oportunidad.

Notas

¹.- Sobre las sociedades científicas del siglo XIX Vid. Freites (1996: 99-107)

².- El Colegio de Ingenieros de Venezuela creado en 1861 como una entidad adscrita al servicio del Estado, quizás fue la excepción al funcionar en parte también como una sociedad científica del grupo; sufrió periodos de estancamiento, volviendo a resurgir a principios del siglo XX para convertirse en un ente que luchó por profesionalizar la ingeniería y que le fuera reconocido por ley el ejercicio de la misma; solo después de 1958 pasa a ser un ente gremial, no supeditado al Estado. Vid. Colegio de Ingenieros de Venezuela (1961).

³.- El Estatuto Universitario de 1946 vino a confirmar la nueva función de la universidad venezolana la cual a la par de formar profesionales, también alojaría a la investigación, la cual no estaría supeditada a las demandas del Estado, sino que debía ser libre; el legislador estaba consciente que la modernización de la universidad no solo pasaba por su actualización en cuanto a las carreras y sus contenidos sino en la tarea de convertirla en un centro de producción de conocimientos beneficiando de esta manera el acervo de la sociedad.

⁴.- Este período es conocido como el trienio adeco que comenzó con la revolución de octubre de 1945, gobierno que dio el voto universal, secreto a hombre y mujeres, a los de 18 años en adelante y a los analfabetos.

⁵.- Serían los proyectos de Gabriel Trómpiz formulado en 1949 (Texera, 1983) y del propio Fernández Morán (1954), formulados en ese período.

⁶.- Tomado de la reseña histórica del Capítulo AsoVAC Guayana <<http://www.asovacguayana.org.ve/index.html>> 26/05/2010

⁷.- Un ejemplo de ello fue la alerta que el capítulo lanzara en el 2009, sosteniendo que el decreto de restricción de la internet como un gasto suntuario y el recorte presupuestario a las universidades, constituía una amenaza a los pilares de la ciencia en el país. Sin embargo, ello causó molestia en algunos capítulos indicando que tal posición ponía en peligro su acceso a fondos de los entes regionales de la ciencia; y la protesta quedó como una posición de Caracas (AsoVAC-Caracas, 2009) la cual fue acompañada por la Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales (Bifano, 2009). La posición de Caracas fue debidamente registrada por revistas como *Science*, (Cassasus, 2009) lo que llevó al Ministro de Ciencia y Tecnología de ese entonces, Jesse Chacón (Chacón Escamillo, 2009) a rebatir los argumentos en una comunicación en dicha revista; pero este acontecimiento de que por primera vez una autoridad del gobierno del Presidente Chávez (1999-2012) que se sintiera aludido por las observaciones de los científicos, si bien del extranjero, pasó inadvertido para el resto de la comunidad de investigadores en el país.

⁸.- Como bien lo ha expresado Lafuente (2007:17) "... si queremos unos ciudadanos implicados en los problemas y en las soluciones, no hay más remedio que poner a disposición de todos información de calidad. Nos jugamos muchos en todas esas iniciativas destinadas a mejorar la transmisión de la información y de los procesos de toma de decisiones".

Referencias Bibliográficas

ANTONORSI-BLANCO, M, y Avalos Gutiérrez, I. (1980): *La planificación ilusoria. Ensayos sobre la experiencia venezolana en política científica y tecnológica*, CENDES/Ateneo de Caracas, Caracas.

ASOVAC CARACAS (2009) *Declaración de AsoVAC Caracas ante la crisis del sistema científico tecnológico venezolano*, accesible en <<http://asovac.org.ve/declaracion/?p=1>>; 26/05/2010

BIFANO, C. (2009) Venezuelan Science at Risk, (Carta de la Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales de Venezuela al Editor de 'Science'), Published online 28 May 2009; 10.1126/science.1176733 10.1126; accesible en <http://felixtapia.org/blog/wpcontent/uploads/2009/05/letterscienceacfmnbifano29may2009.pdf>> 10/10/2010.

CHACÓN ESCAMILO, J. (2009) Venezuelan Science: Making Great Strides *SCIENCE*, Vol. 325(5940):537, 2009.

CASASSUS, B. (2009) As Research Funding Declines, Chavez, Scientists Trade Charges), *SCIENCE*, Vol. 324(5931):1126–1127, 2009, accesible en <http://felixtapia.org/blog/wp-content/uploads/2009/05/sciencevenezuela29may2009_v324pp1126.pdf> 10/10/2010.

COLEGIO DE INGENIEROS DE VENEZUELA (CIV) (1961) *Ciencia años de vida institucional, Año Centenario 1861-1961*, Colegio de Ingenieros de Venezuela, Caracas.

DÍAZ, E. (1983) Aspectos sociopolíticos de la formación de la elite científica en Venezuela, en Elena Díaz; Yolanda Texera, y Hebe Vessuri, Compl., *La ciencia*

Bitácora-e, Revista Electrónica Latinoamericana de Estudios Sociales, Históricos y 24 Culturales de la Ciencia y la Tecnología, 2010, No.2

periférica. Ciencia y Sociedad en Venezuela, Monte Ávila Editores, C.A., Caracas, pp. 73-119.

DIPRISCO, M.C (1992) La Asociación Venezolana para el Avance de la Ciencia, en *La Ciencia en Venezuela: pasado, presente y futuro*, Cuadernos LAGOVEN, Caracas, pp.35-49

ESTE, M.E. (2008) Como se comunica la ciencia y la tecnología: diseñando interfaces, *Bitácora-e*, Revista Electrónica Latinoamericana de Estudios Sociales, Históricos y Culturales de la Ciencia y la Tecnología, 1:28-41;<<http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/25943/6/articulo3.pdf>>, 15/10/2010

FERNÁNDEZ MORÁN, H. (1950). Ideas generales sobre la Fundación de las Naciones Unidas Instituto Venezolano de Investigaciones del Cerebro, *Acta Científica Venezolana*, 1(3): 85-87.

FREITES, Y. (1996) La ciencia en la segunda modernización del siglo XIX (1870-1908), en Marcel Roche, Compl., *Perfil de la ciencia en Venezuela*, 2 Vols., Caracas, Fundación Polar, pp. 94.152.

LAFUENTE, A. (2007) *El carnaval de la tecnociencia. Diario de navegación entre las nuevas tecnologías y los nuevos patrimonios*, Madrid, Gadir Editorial, S.L.

LÓPEZ CONTRERAS, E. (1936) Programa de febrero, del general Eleazar López Contreras, en Presidencia de la República (Venezuela), *Documentos que hicieron historia. Siglo y medio de vida republicana, 1810-1961, Tomo II De la Revolución a Azul a nuestros días*, Ediciones Conmemorativas del Sesquicentenario de la Independencia, Caracas, 1962, pp. 183-195.

RUIZ CALDERÓN, H. (1996) La investigación científica en el gobierno, la universidad y el sector privado (1936-1958), en Marcel Roche, Compl. *Perfil de la ciencia en Venezuela*, 2 vols., Fundación Polar, Caracas, Tomo I, pp. 199-254.

SEGNINI, Y. (1987) *La Luces del Gomecismo*, Alfadil Ediciones, Caracas.

TEXERA, Y. (1983) Ciencia e ideología: antecedentes de la creación del CONICIT venezolano en: Elena Díaz, Yolanda Texera y Hebe Vessuri (compls): *La ciencia periférica: ciencia y sociedad en Venezuela*, Monte Ávila Editores, C. A., Caracas, pp. 167-198.

TEXERA ARNAL, Y. (1991) *La exploración botánica en Venezuela (1754-1950)*, Fondo Editorial Acta Científica Venezolana, Caracas, pp. 118.123.

TEXERA ARNAL, Y. (2005) El Instituto de Geología y los inicios de la reforma de la educación superior en Venezuela, en Juan Martín Frechilla y Yolanda Texera, Compls, *Petróleo nuestro y ajeno. La ilusión de modernidad*, Consejo

de Desarrollo Científico y Humanístico, Universidad Central de Venezuela, pp. 215-231.

VESSURI, H. Y SAFAR, M. (1983) Elementos para la historia social de la química en Venezuela: La Sociedad Venezolana de Química, en Elena Díaz; Yolanda Texera, y Hebe Vessuri, Compl., *La ciencia periférica. Ciencia y Sociedad en Venezuela*, Monte Ávila Editores, C.A., Caracas, pp. 121-165.