

## INVENTARIO DE LA POLÍTICA CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA DE LA V REPÚBLICA<sup>1</sup>

Yajaira Freites y Humberto Ruiz Calderón

Revista Bitácora-e

[yefreites@yahoo.es](mailto:yefreites@yahoo.es); [hruizc@hotmail.com](mailto:hruizc@hotmail.com)

*“La tolerancia no ha excitado nunca las contiendas  
civiles, mientras que la intolerancia ha provocado  
carnicerías”*

Voltaire (1763): Ensayo sobre la tolerancia.

### Introducción

El inventario sobre la política Científica y Tecnológica (C&T) del actual gobierno venezolano ha sido preparado para servir de presentación al número 2 de 2008 de Bitácora-e. Tiene también como finalidad auspiciar el debate sobre la actividad gubernamental en ciencia y tecnología y mostrar que, la naturaleza de lo que hoy se discute no son posturas políticas en un marco institucional común, sino la destrucción del sistema social existente y la implantación de otro que no se conoce claramente que es. En tal sentido, hemos querido denominarlo, tal como su máximo proponente lo ha llamado: el gobierno de la V República.

Los autores asumen como cierto lo expresado por una de las máximas figura del régimen en C&T, la ministra de Ciencia y Tecnología, Yádira Córdoba señaló: “Lo que está en disputa... son dos modelos de sociedad, dos posturas en torno a lo que debe ser y cómo conducir la sociedad”. De igual manera, también se adelantó acerca de lo que ocurrirá en esta disputa: “El conflicto con los centros del saber es inevitable”<sup>2</sup>. A confesión de parte, relevo de pruebas.

Solo nos alienta la discusión crítica sobre las ejecutorias en C&T del gobierno del Presidente Chávez, práctica que ha sido común en nuestras labores como investigadores.<sup>3</sup> Sabemos que lo que se está viviendo en Venezuela no es similar a lo ocurrido en el pasado.<sup>4</sup> Queremos que exista un espacio para el debate y pueda dar frutos. Es decir, que se respete a quienes tengan opiniones diversas y no exista retaliación política o laboral. Veremos que ocurre.

### Los primeros cambios en C&T

La llegada a la primera magistratura del actual presidente venezolano Hugo Chávez Frías -el 3 de febrero de 1999- dio lugar a una serie de cambios políticos, sociales, culturales y jurídicos en la vida de la sociedad. Básicamente se trata del ascenso al gobierno nacional de un nuevo grupo social y político con el cual la comunidad científica había establecido algunos nexos ideológicos y hasta afectivos, pero también es cierto recordarlo tenía pocos representantes que sirvieran de interlocutores válidos con los nuevos dirigentes del gobierno, tal como se explicará más adelante.

El inicio del gobierno de la llamada V República, rápidamente produjo una serie de hechos, algunos en cierta forma satisfacían demandas reiteradas en el tiempo por la propia comunidad científica venezolana, tal como la

creación en 1999, del Ministerio de Ciencia y Tecnología. Al frente del nuevo ente gubernamental, se colocó el ingeniero en sismología Carlos Genatio. De igual forma, se adscribieron diversas dependencias autónomas como el Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas (IVIC), la Fundación Venezolana de Investigaciones Sismológicas (FUNVISIS), el Fondo Nacional de Investigación Agrícola y Pecuaria (FONAIAP), el Centro de Investigaciones de Astronomía (CIDA), entre otros.

Así mismo, la Asamblea Nacional Constituyente, instalada en el año 1999, incluyó en la nueva Constitución Nacional, el artículo 110 en donde se indica que el Estado reconoce "el interés público de la ciencia, la tecnología, el conocimiento, la innovación y los servicios de información", considerándolos instrumentos fundamentales para el desarrollo económico, social y político del país, "así como para asegurar la seguridad y soberanía nacional". De igual manera se expresa que, para ello, el Estado destinaría los fondos necesarios y crearía " el sistema nacional de ciencia y tecnología de acuerdo a una ley". Esa declaración de principios se concretó más adelante en la Ley de Ciencia, Tecnología e Innovación (LOCTI).

La LOCTI, promulgada en agosto del 2001, como parte de la Ley Habilitante de ese entonces, venía a refrendar el interés que el constituyente había plasmado en la nueva Constitución. La gestación del nuevo instrumento legal fue la primera dificultad entre los nuevos gobernantes y los científicos. Se enfrentaron dos prácticas políticas. Por una parte, la urgencia con la cual el Ministro del despacho buscó aprobarla, y por la otra, el hecho de desoír las observaciones y consideraciones de los investigadores del país. Ambas circunstancias marcaron el inicio de una relación tensa, que persiste hasta nuestros días, entre quienes hacen ciencia y quienes dirigen la política científica del gobierno. En la ley se incorporaron aspectos interesantes como la transformación del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICIT) que se convirtió en el Fondo Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación (FONACIT) y la figura de financiamiento público para la actividad científica. En este último aspecto se estableció la obligación de que las empresas públicas y privadas, con ingresos brutos mayores a cien mil unidades tributarias, entregaran un porcentaje -entre el 0,5 y el 2 %- para financiar actividades de investigación y desarrollo, ya fuera al interior de las mismas empresas o transfiriendo fondos a las instituciones públicas y privadas del sector científico y tecnológico nacional. Puesta en práctica esta novel obligación de financiamiento en el año 2007, ha generado una fuente adicional de ingresos a la ciencia y tecnología del país, cuyos resultados, en términos de la inversión y de consecuencias para el fortalecimiento de la actividad científica y tecnológica, seguramente debe ser parte de una investigación de mayor aliento y complejidad en el futuro.

Otra iniciativa de carácter jurídico fue la aprobación de la ley del Instituto Venezolano de Investigaciones Científica (IVIC) que modificó el Estatuto de creación del instituto de 1959.<sup>5</sup> La aprobación de la Ley del IVIC constituye un buen ejemplo del estilo de gerencia del ministerio de Ciencia y Tecnología. Se propugna la participación de los interesados y se aparenta una amplia consulta, para finalmente aprobar un texto donde, casi con exclusividad, impera la visión oficial. En el caso que nos ocupa, la ley del IVIC, la modificación sustancial, permite al Ministro, nombrar a las autoridades del Instituto, manteniendo la representación de las Universidades y del propio

Ministerio, aunque todos son designados por el alto representante del Ejecutivo Nacional. En la consulta previa a la aprobación, de la Ley del IVIC, la comunidad de investigadores de esa institución solicitó la incorporación de representantes de entes productivos públicos y privados en el Consejo Directivo, así como la creación de una Comisión de Planificación Científica y Tecnológica y también el establecimiento de la figura del Tecnólogo. Ninguno de estos aspectos novedosos fue incorporado en la propuesta ministerial, finalmente aprobada. Posteriormente, el reglamento de la ley disminuyó la autoridad del director y fortaleció la del Consejo Directivo –integrado por científicos afectos al régimen- concentrando en aquél la toma de decisiones, que en el pasado el director podía resolver de una manera expedita y ejecutiva.

Podría decirse que con la Ley, el IVIC retrocedió a formas administrativas que tuvo en 1959 cuando se fundó. Al respecto preguntamos: ¿Es necesario disminuir los grados de autonomía de las instituciones gubernamentales dedicada a la actividad científica y tecnológica para elevar la calidad y la cantidad de la ciencia que se hace en Venezuela? De igual forma: ¿Ello fortalecerá la actividad científica del IVIC, en el caso que analizamos? O, simplemente: ¿esta dinámica gubernamental forma parte de un ejercicio “perverso” de control político acorde con una finalidad general que se vive en el país de reducción de los espacios democráticos?

La modificación de las normas del Sistema Venezolano de Promoción del Investigador (SVPI), o PPI, como comúnmente se le conoce, buscaba ampliar la posibilidad de incrementar el número de profesionales incorporados al sistema. En este sentido, se disminuyeron las exigencias para el ingreso, la permanencia y el ascenso, al homologar para la evaluación de los méritos, el peso de las publicaciones en revistas nacionales e internacionales, con el fin de darle visibilidad a la producción “endógena”. El número actual de miembros del SVPI evidencia que hay más investigadores que en el pasado. Adicionalmente, el SVPI pasó a formar parte de los programas del Observatorio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación (ONCTI). En relación con lo anterior nos preguntamos: ¿cuán pertinente es ese resultado para fortalecer la investigación científica y tecnológica en el país, a costa de qué se ha hecho la ampliación de los integrantes del SVPI?

### **Ciencia y gobierno electrónico**

La política de auspiciar el denominado gobierno electrónico, impulsada por el Ministro de Ciencia y Tecnología Carlos Genatio, si bien seguía la tendencia internacional de incorporar las Tecnologías de la Información y Comunicación a los procesos de gestión del Estado, en mucho de los casos no se ha ido más allá de la creación de la página web de cada ente del Estado. Las tramitaciones de documentos, por ejemplo, que normalmente producen atascamiento físico en las oficinas gubernamentales, sencillamente se ha trasladado a Internet; ejemplo de ellos son las engorrosas gestiones ante la Oficina Nacional de Identificación y Extranjería (ONIDEX) para la obtención de un pasaporte, el cual seguramente seguirá siendo hoy y en el futuro un documento que usa una reducida parte de la población; así mismo es el caso de la obtención de divisas a través del portal de la Comisión de Administración de Divisas (CADIVI). Obviamente hay una notoria excepción: el Servicio Nacional Integrado de Administración Aduanera y Tributaria (SENIAT), el cual

por medio de su portal permite a los contribuyentes del sector público, tramitar, pagar y liquidar sus impuestos.

No han corrido mejor fortuna los Infocentros, programa gubernamental creado en el 2003, de carácter gratuito y orientado a la población que carece de equipos de computación y/o de conectividad para ingresar en Internet. Aparte de la inversión en la adquisición de equipos no hubo un esfuerzo semejante en el software, en la creación de contenidos como por ejemplo en la instrucción de quienes estarían a cargo de gerenciar estas unidades. Ahora el Centro Nacional de Tecnologías de las Comunicaciones (CNTI) ha creado un ente que pone a disposición de los consejos comunales<sup>6</sup> la infraestructura de de los Infocentros. La política de asumir el software libre, si bien es un paso en el proceso de independizarse de los productos manufacturados por Microsoft y sus similares, ha sido asumida de una manera que nos atreveríamos a calificar de “ingenua”. Por ejemplo, no se ha considerado que este tipo de software requiere el servicio de personal profesional de mantenimiento, actualización y de emergencia, adecuadamente organizado y remunerado.

Así, la idea de que con Internet se llevará mas información a la población, especialmente a la de bajos recursos, sigue limitada por decisiones efectistas (comprar equipo para los infocentros), la prestación de servicios en horarios de oficina (al contrario de los cibercafé),<sup>7</sup> actitudes inocentes (pensar que tener el software libre exime de hacer actualizaciones) y por la ineficiencia del aparato estatal para atender los trámites más sencillos en la red. Esto último se agudiza con la tendencia hacia la centralización que en la práctica tiene el gobierno del Presidente Chávez, tal como lo ha intentado imponer tanto a través de la Reforma Constitucional votada en el 2007, -con resultados adversos-, como por otros mecanismos legales.

### **Una institución bicéfala: contradicción entre propósitos y acciones**

El Ministerio de Ciencia y Tecnología<sup>8</sup> ha sido un despacho dirigido durante los primeros diez años por profesionales universitarios civiles,<sup>9</sup> quienes se han distinguidos más por sus carreras políticas que científicas. Bajo la dirección de Carlos Genatio, el Ministerio asumió nuevas prioridades científicas y tecnológicas, lo cual era de esperar, pero no se apartaban de las tradicionalmente realizadas en el pasado. Luego, bajo la guía de Yadira Córdova, quien es la persona que mayor tiempo ha permanecido en el cargo, el Ministerio asumió la tarea que se puede catalogar de normal en la elaboración de un plan de ciencia y tecnología ajustado a las nuevas prioridades sociales y políticas del gobierno del Presidente Chávez. Proceso en el cual, en apariencia, se consultó a una gran cantidad de personas. Sin embargo, la queja generalizada es que los científicos propiamente tales fueron escasamente consultados. Al final se decidió incorporar lo que pensaba el grupo de profesionales que escribió el Plan. Con ello se reitera un “estilo” de gerencia o quizás, de forma más precisa de “control político”, que se ha hecho común en otros ámbitos tanto en el gubernamental como más ampliamente en el social. Aun así, aspectos del Plan de Ciencia y Tecnología (MCyT, 2005-2030) como la inclusión de los conceptos del mediano y largo plazo, la búsqueda de mayor conectividad entre las instituciones productoras de conocimientos y la sociedad son cuestiones que se deben reconocer como valiosas en el plan.

A partir del 2005 el Ministerio pasó a ser una especie de institución bicéfala. Con el anuncio de la Misión Ciencia se introdujo una especie de

esquizofrenia institucional en la cual el Ministerio terminó olvidando, segregando y marginando al sector científico y tecnológico a favor de una “democratización del conocimiento” entre las capas pobres y desasistidas de la sociedad.

La política de la democratización del conocimiento, tal como ha sido entendida por el gobierno del Presidente Chávez, se fundamenta en un concepto a nuestro juicio equivocado. En este sentido queremos argumentar que es más preciso y más efectivo asumir el concepto de la democratización del acceso a la información científica y tecnológica. La idea de inculcar la ciencia y la tecnología en el imaginario popular es totalmente loable. El problema está en que la Misión Ciencia no logra armonizar los deseos con acciones efectivamente adecuadas, por ejemplo:

a) tiene un amplio espectro de acción que incluye desde los consejos comunales hasta cualquier cooperativa de producción de carácter artesanal, para lo cual la necesidad de conocimiento científico es mínimo;

b) ha estado dirigido, inspirado e incluso diríamos que liderado por un científico con una larga actividad en el campo de la teoría social, y con poca o ninguna experiencia en la gestión institucional de la ciencia. Se propone un “nuevo paradigma...” que en ocasiones fluctúa entre un cambio en la gerencia de la ciencia hasta la destrucción del paradigma actual de producción de la ciencia, a la sombra del postmodernismo<sup>10</sup>. La retórica postmodernista expuesta a través de la red de AsoVAC<sup>11</sup>, tanto en artículos de periódicos como de libros<sup>12</sup> poco ha servido para atraer a los científicos.<sup>13</sup> Sin embargo, se ha constituido en uno de los factores que construyen la actual ideología del quehacer científico del régimen;

c) colocar el acento en la gente común es una circunstancia indudablemente noble. Pero, en nuestro criterio, hacer creer que las iniciativas basadas en saberes populares es ciencia no es lo más útil para fortalecer la actividad científica. Sin que ello implique desmerecer ni desvalorizar tanto los saberes populares como los producidos por los científicos. Cada uno responde a procesos humanos y sociales distintos y a finalidades diferentes;<sup>14</sup>

d) existe una contradicción cuando el propio gobierno desfavorece en el pensum de estudio de primaria y secundaria la instrucción en ciencia, la cual también se encuentra ausente de la Misión Robinson (cuya finalidad es para aprender a leer y escribir), y en la Ribas (se ocupa del bachillerato), dándole más importancia a una revisión y escritura de la historia del país en términos de los intereses contemporáneos de la actual gestión política. De allí que el arraigo de la ciencia en el imaginario popular parece estar más dirigido a personas adultas que a la población infantil y juvenil en donde la ciencia del futuro tendría sus raíces.

Una interesante iniciativa, que podía haber tenido resistencia por parte de los sectores conservadores de la propia comunidad científica ha acabado soslayándola de entrada. En vez de hacer una alianza, sencillamente se ha optado por dejar a buena parte de la comunidad científica de lado. Pudiera pensarse que lo se busca es sustituir a dicha comunidad por otra acorde con los intereses ideológicos del régimen, de allí el plan de becas masivo de la propia de la Misión Ciencia que, tal como se ha expresado busca “dar un salto cuántico” y en pocos años construir otro tipo de comunidad científica.

La pauta del gobierno del Presidente Chávez ha sido la creación de instituciones paralelas a las existentes con miras de vaciarlas de su contenido y

significado social y simultáneamente colocarlas para competir con las nuevas instituciones revolucionarias, o cambiar la normativa interna a fin de procurar su control, como el caso del IVIC. No obstante, se puede decir que en el sector científico y tecnológico no ha ocurrido lo mismo –en velocidad y resultados– como en otros ámbitos gubernamentales, por ejemplo, salud pública, los tribunales de justicia o el ministerio público. Sin embargo, recientemente se han dado señales que aquí también se podrían estar tomando similar dirección, como el caso de las Academias Nacionales. Circunstancia que parece iniciarse con la anulación de la normativa para la elección de los Individuos de Número de la Academia de Ciencias Políticas y Sociales (ACPC), que ha pasado inadvertida (ACPS, 2007); o la creación del Instituto Nacional de Historia destinado “a ejercer la rectoría de las políticas tendientes al desarrollo de las acciones y actividades del Estado Venezolano, orientadas a la investigación, conservación, preservación y difusión de la historia nacional y de la memoria colectiva del pueblo venezolano”<sup>15</sup>. El Ministro de la Cultura expresó que el nuevo centro buscaría “la preservación de la memoria colectiva del pueblo venezolano con los conceptos necesarios de inclusión y soberanía” (Linares, 2007:3) compitiendo con las funciones que hasta ahora tenía la Academia Nacional de la Historia, que en esta época, por primera vez, ha manifestado una percepción crítica sobre el gobierno y que además viene desarrollando una acción para incorporar nuevos individuos, provenientes del mundo académico quienes han resultado ser contrarios políticamente a la “Revolución”. Es decir, una nueva generación de historiadores formados en escuela universitarias de historia, que cuenta con figuras de renombre que tienen una posición crítica ante las manipulaciones de la historia por la política gubernamental.

El propósito de establecer una institución encargada de producir una historiografía de acuerdo con los intereses revolucionarios se entiende a la luz de las necesidades de ideologizar la educación primaria, e incorporar una versión de la historia donde las tradicionales figuras militares y civiles desaparecen para dar lugar a otras escogidas según la interpretación del Presidente<sup>16</sup>. Y, si bien resulta interesante la incorporación de nuevos actores hasta entonces olvidados, ello no surge como un problema de ampliar el espectro de los estudios históricos, sino por el contrario de constreñirlos a una versión interesada. Por esta línea de acción es legítimo inferir que una práctica institucional se traslade al campo de la historia de la ciencia en Venezuela, a través de una reescritura de la historia de dichas instituciones.

La idea de creación redes populares de saberes para apuntalar la gestión de los consejos comunales<sup>17</sup>, aún no acaba de ser concebida como una estructura paralela a la débil institucionalidad científica y tecnológica del país. Llama la atención la afirmación que vienen haciendo voceros fundamentales del gobierno, sobre la conveniencia de que la población evalúe a los entes académicos, teniendo como criterio sobre su labor científica y técnica, la satisfacción de sus necesidades de conocimientos y prácticas más inmediatas.

Adicionalmente, existe el mensaje transmitido a la población para valorar críticamente el mundo científico nacional y todo lo que éste considera como un logro de muchos años, como por ejemplo: la educación de postgrado en el exterior, la publicación internacional, su dedicación a la investigación básica; su carácter de elite del conocimiento. Todo los cuales son considerados como elementos que deben ser abatidos para que la población tenga acceso a la ciencia. En resumen, a una ciencia comprometida con la realidad del país, tal

como es concebida por el grupo gobernante. Lo otros, los viejos cánones, carecerían de pertinencia social y estarían de espaldas a la sociedad. En consecuencia, se desconoce el esfuerzo lento y sistemático de crear institucionalidad en el campo del conocimiento que ha logrado la sociedad venezolana; y si bien hasta ahora hay una mínima destrucción institucional, se crea un ambiente adverso hacia la comunidad productora de conocimientos del país.

### **El mundo de lo tecnológico**

En el campo de lo tecnológico asistimos a panorama curioso. Por una parte se crean entes destinados a relacionar la industria con la academia, por ejemplo, el Centro de Investigaciones de Química, mientras simultáneamente se estimula y se acelera el proceso de desindustrialización, al menos aquel que esté en manos de la iniciativa privada. Aparentemente, se busca establecer empresas industriales de carácter social en donde los saberes técnicos no deberán establecer diferencias verticales entre todos sus integrantes y por consiguiente el técnico estaría supeditado al juicio de la mayoría. Y, por la otra, el gobierno ha sido cuidadoso de no incluir este esquema de horizontalismo en las relaciones laborales en las empresas de armamentos y las recientemente empresas privadas de capital extranjero estatizadas como la Siderúrgica del Orinoco y CEMEX. Estas empresas tendrían un carácter estratégico para el gobierno, en donde se preservaría el antiguo paradigma del funcionamiento industrial capitalista.

En cuanto a lo tecnológico tenemos también otra dualidad; las compras de tecnologías, tal como lo acontecido con la recientemente la adquisición de un satélite en China (2008)<sup>18</sup>, conllevó dos actividades que vale la pena destacar. Por una parte, su adquisición se hizo no al proveedor más confiable ni tampoco el que diera mejores precios. El criterio establecido fue político para “amarrar” o consolidar una supuestamente alianza estratégica con China; y por la otra, se mandó a entrenar a personal nacional para que pudiera manejar el satélite una vez colocado en órbita. No resulta claro si ello conllevará que se realicen actividades tendientes a hacer una efectiva transferencia de tecnología, así como un aprendizaje tecnológico que eventualmente permita al país participar en la construcción de un satélite de reemplazo, o de otros para ampliar la capacidad del país en el tema en cuestión.

Las acciones de estímulo hacia el desarrollo de la tecnología en el país, tal como se ha observado, es la de dotar a los inventores, si son populares mejor, de financiamiento para que puedan desarrollar sus ideas, prototipos y luego el producto final que será ofrecido gratuitamente a las comunidades o empresas que lo necesiten.

No aparece claramente el marco organizativo donde trabajen estos nuevos inventores, aunque se ha expresado que sería adecuado que formarán parte de las nuevas empresas sociales de producción. Sin embargo, cuestiones como el control de calidad, la originalidad versus la modificación y la adaptación, el grado de desarrollo de la idea o el producto, simplemente no parecen ser consideradas para dar el aval a un posible instrumento o solución, el cual es escogido a priori sin haberse hecho los estudios de factibilidad, eficiencia y eficacia. Todo lo cual parece ser suplantado aparentemente por la oportunidad política que se deduzca de las propuestas.

Uno de estos ejemplos es el tren electromagnético venezolano (TELMAGV) a construirse para la vía de Caracas-La Guaira<sup>19</sup>; este proyecto que se desarrollaba en la Universidad de los Andes (ULA), había obtenido financiamiento del Ministerio de Infraestructura, unos 38 millones de bolívares, los cuales resultaban insuficientes “para construir el prototipo a escala real que permitiría verificar su factibilidad” (EL Nacional, 2006); y a fin de completar el financiamiento los promotores se dirigieron a los Ministerios de Defensa y de Ciencia y al Instituto Autónomo de Ferrocarriles del Estado (IAFE). Al parecer lograron el visto bueno del entonces Ministro de la Defensa, Raúl Isaías Baduel quien, logró que siete meses más tarde (diciembre del 2006) el grupo del TELMAGV presente el proyecto al Presidente Chávez

“quien convencido de los beneficios que traería al país este proyecto, giró instrucciones a los Ministros del Poder Popular para la Infraestructura y del Poder Popular para la Defensa, así como al Presidente del IAFE, de paralizar todas las contrataciones ferroviarias, con el fin de realizar todas las acciones necesarias que permitan, en poco tiempo, aportar los recursos económicos para la construcción del primer kilómetro del TELMAGV, el cual será el primer sistema de transporte masivo creado y construido totalmente en Venezuela”.  
<<http://es.wikipedia.org/wiki/TELMAGV>> [22/01/2009]

El desarrollo tecnológico en tiempos de globalización tiene un fuerte soporte en la ciencia y en particular en aquella del más alto nivel. Lo popular y lo artesanal son cuestiones importantes pero evidentemente son parciales y reducidas para orientar una política tecnológica exitosa en esta época. En tal línea está la actividad del El Centro Nacional de Desarrollo e Investigación en Tecnologías Libres (CENDITEL), con sede en la ciudad de Mérida, que financia proyectos a personas que pueden estar fuera del mundo de la academia y otorga becas a personas para completar su formación académica<sup>20</sup>; CENDITEL busca convertirse en un espacio

“orientado a promover la reflexión, investigación, desarrollo y apropiación de Tecnologías Libres pertinentes, acordes con la sociedad democrática, participativa y protagónica, expresada en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, en cualquier ámbito del saber y de la innovación tecnológica. A través de este centro se crearán redes de trabajo a nivel regional, nacional e internacional, integradas por actores del sector científico y tecnológico, que coadyuven en la ejecución de los proyectos planificados, constituyendo de esta forma los mecanismos necesarios para asegurar la gestión y transferencia del conocimiento. Entre estos actores se pueden citar los Centros, Grupos y Laboratorios de Investigación, Empresas públicas y privadas, PyMES, Emprendedores, entre otro < <http://www.cenditel.gob.ve/QuienesSomos>> [22/01/2009]

En fin, el desarrollo tecnológico parece sentar sus bases en un substrato débil que privilegia el aspecto político, cuando no exagera el valor de lo artesanal con pocas exigencias de conocimiento científico e incluso técnico.



### **Control vs. difusión de la información científica**

A la par de lo anterior existe un proceso de vaciamiento de instituciones científicas, vía la migración de los científicos (Freites, en prensa), el despido del personal calificado (INTEVEP<sup>21</sup>, p. e) la creación de regímenes que premian la lealtad política antes que los méritos científico, así como el manifiesto deseo de hacer que los científicos dejen de realizar sus trabajos para incorporarse a labores en las comunidades de escasa exigencia científica; o simplemente amordazar el conocimiento a los intereses del gobierno, limitando expresamente que los científicos puedan declarar a la prensa<sup>22</sup>, convirtiéndolo en meros funcionarios públicos supeditados a las directrices del Ministro del despacho.

Lo anterior, tomó cuerpo con el Decreto 5841 promulgado en virtud de la Ley Habilitante y publicado en Gaceta Oficial del 11/06/2007, que elimina la autonomía financiera y administrativa a los institutos autónomos<sup>23</sup> adscritos a los ministerios; y en razón de ello se ha creado una vocería única, tanto en el Ministerio de Ciencia y Tecnología, como para cada institución.

Es de preguntarse si: ¿al restringir la libertad de expresión de los científicos se les ayuda o limita también para informa a las comunidades sobre asuntos científicos que son de interés colectivo? O, sencillamente, ¿la opinión experta queda eliminada y solo debe existir la opinión oficial? Por ello, entes gubernamentales que generan información técnica como es el caso del Banco Central de Venezuela, la Oficina Nacional de Estadística e Informática y el propio Ministerio del Poder Popular para la Salud, parecieran suministrar la información científica y técnica manifiesto retraso como es el caso del Boletín Epidemiológico<sup>24</sup>. Todo lo cual evidencia un contrasentido con la política de difusión del conocimiento científico y fortalece el control del gobierno para dar una visión gubernamental de temas de interés colectivo que muestre dificultades para el país o desatención por parte del gobierno nacional.

### **Bolcheviques, ciencia y claustro universitario**

En nuestro criterio quedan otros aspectos por enumerar y examinar que no se harán en esta oportunidad<sup>25</sup>. Por ahora, en este aparte final del inventario, nos centraremos, debido a la importancia que tiene, en los cambios constitucionales que afectan a la educación universitaria, espacio privilegiado del sistema científico y tecnológico del país y por consiguiente de la ciencia y tecnología.

En primer término, hay ejemplos históricos internacionales digno de recordar, que indican lo inadecuado de destruir la capacidad científica de un país en “revolución”, así la misma sea incipiente y sus espacios laborales sean considerados opuestos a los nuevos designios políticos. A los bolcheviques de la revolución soviética les llevó un largo tiempo tiempo eliminar el “tupo burgués” de una serie de instituciones científicas zaristas. Académicos, ingenieros y profesionales se exilaron, fueron encarcelados o sencillamente murieron en la persecución política que sufrieron por ser científicos y profesionales. Al régimen soviético le llevó un largo tiempo darse cuenta que valía la pena apoyar la ciencia, aun cuando está fuera hecha por los representantes y/o descendientes de la antigua clase dominante y no necesariamente por el proletariado. Fue un paso necesario para que en el futuro, el hijo del obrero se convirtiera en científico y tecnólogo. En consecuencia, las universidades soviéticas firmemente atadas al Estado

permitieron la creación científica con enormes dificultades tanto de equipos e insumos como hasta por razones conceptuales<sup>26</sup>. Pero, ciertamente, la ciencia en la URSS creció aunque tal vez pudo haberlo hecho mucho más y más rápidamente. Vale esta digresión histórica para señalar que la lenta construcción de la capacidad científica que se ha vivido en Venezuela en cuarenta años, puede ser anulada, por la premisa de que la ciencia de la democracia representativa no sirve para la revolución. Pero, ¿cuál es el destino de tal ciencia? Los ejemplos los tenemos al frente en diferentes regímenes políticos, tal son los casos de Corea del Norte y el de Irán. Se trata de una ciencia dedicada a unos estrechos horizontes, no destinados al bienestar de la humanidad sino todo lo contrario a la construcción de armas<sup>27</sup>. ¿Serán los 1300 investigadores de las ciencias sociales incorporados en el PPI los primeros en sentir el agobio de trabajar en un régimen de conducta e investigación controlada según los intereses del Estado?<sup>28</sup>

Los objetivos a mediano y largo plazo del régimen del Presidente Chávez Frías fueron resumidos en el intento de modificación de la Constitución de 2007<sup>29</sup>. Sin embargo, la propuesta, pese a su rechazo, no deja de ser importante. Por ello, para concluir el inventario de las ejecutorias y las aspiraciones del gobierno del Presidente Chávez en C&T, se analiza de seguida aquello que en nuestro criterio podría tener consecuencias más profundas para la actividad científica y tecnológica: el artículo 109 de la Constitución de 1999, tal como fue propuesta su modificación por la Asamblea Nacional. Pese que en la propuesta se reconoce la autonomía universitaria como principio de orden y jerarquía, a continuación la misma se desvirtuada. La modificación del claustro universitario, tal como está actualmente constituido, por profesores, estudiantes y egresados es eliminado, al otorgar el voto paritario tanto a la totalidad de los estudiantes (una población temporaria), como del personal administrativo y obrero (que sólo tendrían como requisitos la permanencia en el cargo por más de seis meses) para la elección de las máximas autoridades universitarias. Queda en desventaja numérica clara y neta, el sector permanente del claustro cuya presencia y actividades “hacen” la institución. Además, el sector profesoral estaría en absoluta minoría, pese a que para llegar a tales posiciones deben haber recorrido un largo camino de formación académica, además de alcanzar sus cargos por concurso de credenciales o de oposición, para convertirse en los especialistas de sus campos. Sencillamente, no hay igualdad pues las otras tres partes sólo alcanzan su derecho por el mero hecho de existir, frente a quienes en el desarrollo de su carrera laboral deben cumplir una larga y exigente preparación académica.

Pero, no conformes con el voto paritario se recalca que debe haber una participación protagónica de los diferentes grupos en el quehacer universitario, posiblemente como decidir acerca del régimen de estudios, de los proyectos de investigación como de otras actividades universitarias. Posiblemente se piensa que al incorporar a los sectores no académicos, o ser “tomadas por los estudiantes de los sectores populares”, el cogobierno universitario permitiría dar el giro para que la Universidad esté al servicio del “pueblo”. Este arreglo sencillamente lleva a la destrucción de la Universidad como una comunidad de intereses intelectuales y científicos orientados a la producción del conocimiento y al examen crítico de las ideas de la sociedad. El cambio propuesto, en nuestro criterio es el establecimiento de un populismo que busca desestabilizar

la institución universitaria para luego ser intervenida directamente por el régimen, y de esta manera colocarla al servicio de sus intereses políticos y sociales. Con todos estos cambios no se reconocería la posibilidad de la universidad autónoma como un espacio para el pensamiento crítico y aún para la disidencia. De hecho se eliminaría la libertad de cátedra y con ello la libertad para emprender investigación libre, reinaría un pensamiento leal e incondicional al gobierno, que en el pasado fue un ideal de quienes hoy apoyan al gobierno del Presidente Chávez. Todo este guión ya se produjo no sólo durante el régimen soviético, sino más recientemente durante la Revolución Cultural China, que se tradujo en la destrucción de la universidad de ese país y que ahora luego de muchos años de asumir la rutina tradicional de excelencia y mérito intelectual, ha logrado desarrollar algunas universidades de reconocimiento internacional.

### **Conclusiones**

1. El inventario realizado es una visión general y crítica de lo realizado durante el gobierno del Presidente Chávez en ciencia y tecnología.
2. Aspira abrir el debate sobre las transformaciones que en el campo de la ciencia han ocurrido en los últimos tiempos en Venezuela.
3. Se espera que con los aportes realizados se logre una mejor comprensión de la ciencia que se realiza en el presente y se encuentren caminos para lograr un mejor porvenir de la sociedad venezolana.

## Referencias Bibliográficas

ACADEMIA DE CIENCIAS POLITICAS Y SOCIALES (ACPS) (2007) Declaración de la Academia de Ciencias Políticas y Sociales sobre la sentencia de la Sala Constitucional del Tribunal Supremo de Justicia que anula normas relacionadas con el Ingreso a la Corporación, *El Nacional* 2/10/2007, Cuerpo Escenas, p. 8

ARBELAEZ, M.T. (2008) En 2008 la parotiditis creció 1015%. En: <http://arbelaez.org/archives/1189>.

AsoVAC (Asociación Venezolana para el Avance de la Ciencia) (2008) En el IVIC limitan oficialmente la libertad de expresión, en *Bitácora AsoVAC* <http://asovac.net/bitacora/?p=3254> [20/01/2009].

BRITO, M. (2007) Rigoberto Lanz y la calve para la producción de saberes: implicaturas ideológico-políticas de un discurso académico científico, *Espacio Abierto*, Cuaderno Venezolano de Sociología, 16(4):787-813.

CORDOBA, Y. (2006) El conflicto con los centros del saber es inevitable. Últimas Noticias, Caracas, 10 de Diciembre. También en línea: <http://venezuelareal.zoomblog.com/archivo/2006/12/11/yadira-Cordoba-El-conflicto-con-los-ce.html>

DE LA VEGA, I. (2003) Emigración intelectual en Venezuela: El caso de la ciencia y la tecnología, *Interciencia*, 28 (5):259-267.

DE LA VEGA, I. (2005) *Mundos en movimiento. El caso de la movilidad y migración de los científicos y tecnólogos venezolanos*, Fundación Polar, Caracas.

DE LA VEGA, I. Venezuela: país de contrastes migratorios en el siglo XX, en Ivan de la Vega, Compl., *Migración y diáspora en Venezuela*, Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales, Caracas, (en prensa)

EL NACIONAL (2006) Propuesta. Harán un prototipo. Piden recursos para tren electromagnético, Caracas, *El Nacional*, 19 de abril, Cuerpo Ciudadanos, p.8.

FREITES, Y. (1984) La institucionalización del Ethos de la ciencia: el caso del IVIC, en Hebe Vessuri, ed., *La ciencia Académica en la Venezuela Moderna. Historia reciente y perspectivas de las disciplinas científicas*, Fondo Editorial Acta Científica, Caracas, pp. 351-386.

FREITES, Y. (1985) ¿Podrá el IVIC sobrevivir?, *El Nacional*, Caracas, 28/04/1985. C-6.

FREITES, Y. (1987) La ciencia en la época del gomecismo, *Quipu*, Revista de la Sociedad Latinoamericana de Historia de las Ciencias y la Tecnología, México, 4(2): 213-251.

FREITES, Y. (1992)a La Academia de Ciencias Físicas Matemáticas y Naturales de Venezuela (1917-1979). ¿Una realidad aparte de la ciencia?, *Interciencia*, Vol. 17, No. 3, 1992, pp. 161-167.

FREITES, Y. (1992)b Una Sociedad Científica en la Encrucijada: la Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales, en Yajaira Freites y Yolanda Texera (eds.): *Tiempos de cambios. La ciencia en Venezuela: 1936-1948*. Fondo Editorial de Acta Científica Venezolana, Caracas, pp. 241-267.

FREITES, Y. (1992) El IVIC en cuatro momentos (1959-1990), en *La ciencia en Venezuela: pasado, presente y futuro*, Cuadernos Lagoven, Caracas, pp. 65-79.

FREITES, Y. (2008) Conocimiento, expertos y sociedad, en Y. Freites y M.E. Este, Compl., *Memorias del Foro Internacional Aristides Bastidas sobre comunicación pública de la ciencia y la tecnología*, Caracas 22 al 25 de octubre de 2007, Revista Bitácora-e.

<<http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/25944/1/articulo4.pdf>>  
[22/01/2009]

FREITES, Y. Un nuevo producto de exportación: los recursos calificados (1990-2005), en I. de la Vega, Compl., *Migración y diáspora en Venezuela*, Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales, Caracas, (en prensa).

GARCÍA SUCRE, M. (2006) La misión ciencia, *Interciencia* 31(9): 628-631. También accesible en línea: <[http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S0378-18442006000900004&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S0378-18442006000900004&script=sci_arttext)> [13/02/2009]

LANZ, R.(2006)a *Debate abierto. Sobre la Misión Ciencia, Tomo 1, En red*, Ediciones del Ministerio de Ciencia y Tecnología, Caracas.

LANZ, R. (2006)b Misión Ciencia: producción, enseñanza y gestión del conocimiento, *Interciencia* 31(9): 628-631. También accesible en línea: <[http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S037818442006000900004&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S037818442006000900004&script=sci_arttext)> 13/02/2009

LANZ, R. (2007) *Debate abierto. Sobre la Misión Ciencia, Tomo 2, Saberes*, Ediciones del Ministerio del Poder Popular para la Ciencia y la Tecnología, Caracas.

LINARES, A. (2007) Política cultural. El gobierno aboga por la participación en la construcción del conocimiento, Denuncian creación de una academia paralela a la de historia, en *El Nacional* 25 /10/2007, Cuerpo Escenas, p. 1 y 3.

MIRES, F. (2009) Las venas ocultas de la dictadura, en <http://www.analitica.com/va/sociedad/articulos/7855107.asp> 25/04/2009.

Ministerio de Ciencia y Tecnología (MCyT) (2005) *Plan Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación 2005-2030*, se puede descargar en la webside del Ministerio: en línea:

<http://www.mct.gob.ve/Vistas/Frontend/documentos/Plan%20Nacional%20de%20CTI.pdf>> 12/01/2009

NIEBRZYDOWSKI, S., y DE LA VEGA, I. Venezuela, política y emigración. El caso de la industria petrolera en 2002 y 2003, en Ivan de la Vega, Compl., *Migración y diáspora en Venezuela*, Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales, Caracas, (en prensa)

RANGEL, A. (2007) Los Infocentros son espacios por y para las comunidades, Entrevista a Nancy Zambrano, presidenta de la Fundación Infocentro, 10 de diciembre de 2007. [En línea: <[http://www.minci.gob.ve/entrevistas/3/16963/los\\_infocentros\\_son.html](http://www.minci.gob.ve/entrevistas/3/16963/los_infocentros_son.html)> 22/01/2009]

RIVERO, A. (2006) ¿Qué es un consejo comunal?, en *Aporrea.com*, [En línea: <<http://www.aporrea.org/poderpopular/a20341.html>>]13/02/2009

SERRA VALLS, A. (2007) *El IVIC de mi vida*, Ediciones IVIC, Caracas.

SONNTAG, H. R. (2006) ¿Puede existir una política pública para la ciencia?, *Interciencia* 31(9): 628-631. También accesible en línea: <[http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S037818442006000900004&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S037818442006000900004&script=sci_arttext)> 13/02/2009

PÉREZ DÍAZ, V. (2006) Internet para rato. *El Nacional*, Caracas, Sábado 08 de Abril de 2006, p. A/14.

RUIZ, H. y ALFONZO, L. (1982) "El Pensamiento Tecnocrático y la Revolución de la Inteligencia: apuntes para la discusión sobre la inteligencia y los programas del Ministerio para el Desarrollo de la Inteligencia", en *Anuario 1981 de la Facultad de Humanidades y Educación*. Mérida, ULA, pp. 81-84).

RUIZ, H. (1994): "La Experiencia de Venezuela en la Formación de Especialistas en el Exterior (Memoria de una línea de investigación)", en *Actual*, Dirección General de Cultura de la Universidad de los Andes. N° 29, Dic. pp. 109-120.) Se puede consultar en línea: <http://webdelprofesor.ula.ve/humanidades/ruiz/Documentos/Reflexiones/MemoriaLinea.pdf>

STRAUSS, L. (1962): *El Pensamiento Salvaje*. México, Fondo de Cultura Económica.

VÁSQUEZ, E. (2006) La misión ciencia contra la ciencia, *Interciencia* 31(9): 628-631. También accesible en línea: <[http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S037818442006000900004&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S037818442006000900004&script=sci_arttext)> 13/02/2009

VOLTAIRE, (1763): *Tratado sobre la tolerancia*, en Opúsculos satíricos y filosóficos. Traducción de R. de Dampierre, Alfaguara, Madrid 1978. En línea: <http://thales.cica.es/rd/Recursos/rd99/ed99-0257-01/bvoltair.html>

## Notas

<sup>1</sup> El presente artículo ha sido preparado para servir de presentación al número 2 de 2008 de Bitácora-e. Una primera versión fue presentado en el Simposio: Hacia una evaluación de la política científica y tecnológica de la V República, Asovac LVIII, San Cristóbal, Táchira, 2007.

<sup>2</sup> Ver: Córdoba, Yadira (2006): "El conflicto con los centros del saber es inevitable". Últimas Noticias, Caracas, 10 de Diciembre. También en línea: [Venezuela...mht](#).

<sup>3</sup> Durante la vida académica los autores del presente trabajo, tanto Freites como Ruiz Calderón han orientado sus trabajos científicos por una visión crítica de los problemas investigados, en especial aquellos que tienen que ver con asuntos contemporáneos. Esta característica, en el caso de Freites se puede constatar en sus observaciones críticas sobre el funcionamiento interno del IVIC (1985) y sobre la trayectoria y actividad de la Academia de Ciencias Físicas, Matemáticas y Naturales (1992<sup>a</sup> y b). De igual manera, el ejercicio académico de Ruiz Calderón evidencia el escrutinio crítico sobre la Fundación Gran Mariscal de Ayacucho establecida por el Presidente Carlos Andrés Pérez (Ruiz Calderón, 1994), así como de los programas del Ministerio de la Inteligencia, auspiciados durante el Gobierno de Luis Herrera Campins (Ruiz Calderón y Alfonso, 1982). De tal manera que los criterios emitidos en este artículo no hacen otra cosa que mantener una actividad similar al examinar las ejecutorias en el campo de la investigación científica y tecnológica del gobierno del Presidente Hugo Chávez Frías. Las publicaciones de los autores pueden ser conocidas a través de la internet; para Freites <[http://sedlc.ivic.ve/?mod=pub\\_yf.php](http://sedlc.ivic.ve/?mod=pub_yf.php)> y en cuanto a Ruiz Calderón, en la página personal <<http://webdelprofesor.ula.ve/humanidades/ruiz/>>

<sup>4</sup> "(...) en los tiempos que vivimos que son los de la globalización, la idea de la democracia también se ha globalizado, y lo ha hecho hasta el punto que muy pocas dictaduras se asumen como tales, y adoptan, o se ven obligadas a adoptar, 'formas' de representación democrática." Expresa el autor que, siguiendo a Tocqueville, hay dos condiciones para la existencia de la democracia: la separación irrestricta de los poderes y la descentralización no sólo administrativa sino política. Ver Mires (2009).

<sup>5</sup> El IVIC ha sido el ente gubernamental venezolano paradigmático en el establecimiento de la ciencia académica en Venezuela. Sin duda alguna, ha sido desde fundación el soporte fundamental de la ciencia básica y a la vez espacio institucional desde el cual la comunidad científica ha propuesto experiencias públicas para el desarrollo de la ciencia del país como el CONICIT, etc. Vid. Freites, 1984, 1985 y 1992

<sup>6</sup> El Consejo Comunal es un concepto que corresponde a lo que Chávez ha denominado la nueva geometría del poder, y que buscaba pasar de la democracia representativa a la participativa, lo cual se tradujo en una Ley aprobada en 2006; la estructura pretende suplantar la organización municipal y parroquial. De acuerdo a uno de los artífices un consejo comunal es "la nueva estructura Social, que funcionara como el ente planificador de proyecto de necesidad y de proyectos de producción que desarrollen nuevas fuentes de trabajos y impulsen el desarrollo social y económico de la comunidad un mecanismo de la participación ciudadana, En el sector Rural será conformado al partir de 20 familias su estructura. Estará conformada por un mínimo 9 voceros definido de la siguiente manera, en el sector rural uno será electo como vocero o vocera delegado principal, el segundo como secretario o secretaria, los siete (7) restantes serán voceros principales de las comisiones de trabajo que son Contraloría social, salud, (deporte, cultura), (economía popular y producción), infraestructura, seguridad y defensa, (Educación y comunicación). Vid. Rivero (2006)

<sup>7</sup> Un estudio de tendencias del uso de Internet en la población venezolana, muestra que los sectores D y E, los de bajos recursos económicos, sí la usan, pero para ello van a los cibercafé y no a los infocentros. Vid: Pérez Díaz 2006.

<sup>8</sup> Después de la reelección como presidente en el 2006, el Presidente Chávez ordenó que los nombres de los ministerios debían de ir precedidos de la siguiente denominación Ministerio para el poder popular, entre ellos el de Ciencia y Tecnología que pasó a denominarse, Ministerio del Poder Popular para la Ciencia, Tecnología e Innovación (MPPCTI)

<sup>9</sup> El primero de ellos JJ Montilla, tuvo un tiempo corto; luego le sucedió el ingeniero Carlos Genatio y luego la odontóloga Yadira Córdoba, le siguió por corto tiempo el ingeniero Héctor



---

Navarro, y en la actualidad la físico Noris Orihuela, quien acaba de ser sustituida por Jesse Chacón (abril de 2009), funcionario de formación militar y figura clave durante el intento de golpe militar contra el Presidente Carlos Andrés Pérez en 1992.

<sup>10</sup> Si bien el hecho que sea un científico social pudiera ser parte de los perjuicios que cargaría en su contra la comunidad científica, lo cierto es que tampoco él constituye dentro de su área una figura consolidada la cual pudiera ser objeto de respeto en la comunidad científica en su conjunto. Un estudio del discurso postmodernista de Rigoberto Lanz jefe de la Misión Ciencia, ha sido realizado por Brito (2007).

<sup>11</sup> AsoVAC es la Asociación Venezolana para el Avance de la Ciencia, que agrupa a una serie de capítulos de distintas regiones y estados del país. La red a que nos referimos es la que maneja el capítulo de Caracas, el más antiguo, y es un espacio de tolerancia fiel al principio que AsoVAC es una entidad abierta a todas las corrientes políticas.

<sup>12</sup> Lanz, Compl., 2006a; Lanz, Compl. 2007.

<sup>13</sup> La Revista Interciencia dedicó un espacio a la discusión de la Misión Ciencia, donde intervinieron científicos de diversas tendencias, entre ellas el propio Rigoberto Lanz (2006)b y Máximo García Sucre (2006), entonces director del IVIC; la contraparte crítica fueron los profesores de la UCV el sociólogo Heinz Rudolf Sonntag (2006) y el filósofo Eduardo Vásquez (2006), quien afirmó: "El profesor Lanz quiere eliminar el método científico, pero nada dice acerca de por qué es falaz. Abomina a la verdad, pero pretende que lo que él dice es verdadero. Rechaza la universalidad, pero quiere exportar "la nueva ciencia", lo cual supone que vale para otros y no solo es local. Nunca encontraremos en su anatema la menor explicación. La manera como argumenta es propia de un misionero, de propagador de una religión basada en condenas, en anatemas, sin pruebas y sin argumentación. En esto, al menos, es coherente, pues si condena a la razón no puede utilizarla. Nunca encontraremos en el profesor Lanz argumentos, pruebas, comprobaciones empíricas, conocimientos históricos. Sólo anatemas y condenas. En esto justifica su nombre: es una misión. Pero no merece el nombre de ciencia."

<sup>14</sup> Al respecto se puede ver los criterio de Levy Strauss (1962): El Pensamiento Salvaje.

México, Fondo de Cultura Económica, pp. 11-59.

<sup>15</sup> Decreto 5643; la nueva institución estaría adscrita al Ministerio del Poder Popular para la Cultura. Vid. Linares (2007).

<sup>16</sup> Un ejemplo de ello es la selección de figuras de la etnia indígena, africana y femeninas, que tienen los billetes o bolívares fuertes a partir del 2008, desapareciendo los personajes históricos de Vargas, Paéz y otras figuras connotadas de los períodos conservadores y liberales y nos imaginamos que el mismo destino tendrán las figuras contemporáneas.

<sup>17</sup> En el II Encuentro Nacional de actores de Popularización de la Ciencia efectuada en Mérida, 25 al 27 de octubre del 2007, uno de los autores (YF) asistió a una conferencia dictada por un funcionario de rango medio del Ministerio de Ciencia y Tecnología, acerca de la necesidad de crear la comisión de saberes al interior de los consejos comunales. Esto, era un tanto distinto de las comisiones de educación. Luego de ese evento, no se ha vuelto a considerar más éste asunto.

<sup>18</sup> Vid. Satélite Simón Bolívar reafirma capacidad y talento venezolanos en *Bitácora de Asovac*, 10 de noviembre de 2008, [en línea <http://asovac.net/bitacora/?p=3278>], 24/11/2008.

<sup>19</sup> El tren electromagnético fue una idea desarrollada entre 1966-1976 en el IVIC en el Laboratorio de Resonancias Magnética del actual Centro de Física; en dicho laboratorio trabajaron el ingeniero español Alberto Serra Vals y Máximo García Sucre, amigo del primero y actual director del IVIC. De acuerdo al mismo inventor Serra Valls (2007:20) su traslado del IVIC en 1976 a la Universidad de los Andes le permitió montar un taller electromecánico, gracias a una subvención del CONICIT, donde pudo construir motores lineales para la propulsión, guía y sustentación de trenes electromagnéticos.

<sup>20</sup> Una muestra de financiamiento y becas de la convocatoria para el 2008 puede verse en <http://www.cenditel.gob.ve/node/803> [22/01/2009]

<sup>21</sup> El INTEVEP es el Instituto de Investigación y de Desarrollos de la empresa petrolera venezolana estatal, PDVSA

<sup>22</sup> Posiblemente ello llegue a la revisión de sus textos científicos; pero ya hay experiencias acerca de científicos que han sido "castigados" para haber dado declaraciones acerca de temas en las que son expertos o por haber expresado una opinión crítica acerca de la política nuclear del gobierno. Sobre estos casos Vid. Freites, 2008.



---

<sup>23</sup> En esta situación se encuentran desde el IVIC, FUNVISIS, FONAIAP o INIA, CIDA, entre otros. Tanto el IVIC como el CIDA tienen ejemplos de científicos penalizados por expresar sus opiniones de expertos como personales. Al investigador del CIDA al dar una declaración de tipo informativo sobre el huso horario se le recriminó su conducta en vista que el único que debían darlas era el Presidente y el Ministro de Ciencia y Tecnología. Sobre otros casos vid. Freites, 2008. En el caso del IVIC la censura se ejecuta de manera sutil al disponer que "...toda actividad institucional relacionada con medios de comunicación (entrevistas y declaraciones a la prensa, radio y televisión) en donde se involucre personal del IVIC o en donde se haya pautado informar acerca de las funciones o actividades de cualquier dependencia del instituto, debe ser informada con razonable antelación a la Oficina de Medios de Comunicación, dependencia responsable de coordinar los aspectos técnicos y logísticos necesarios en estos casos". Vid. ASOVAC, 2008.

<sup>24</sup> María Teresa Arbeláez muestra que en 2008 hubo una sistemática práctica gubernamental para ocultar la epidemia de parotiditis que se sufrió en ese año y que se conoció de forma evidente cuando apareció el Boletín de Epidemiología a fines de 2008. Ver: En 2008 la parotiditis creció 1050%.

<sup>25</sup> Dos merecen un examen; uno, el impacto para la industria petrolera nacional el despido de sus cuadros profesionales, científicos y técnicos, a raíz del paro petrolero; y dos la fuerte tendencia a la migración entre los jóvenes científicos y profesionales. Sobre el particular De la Vega (2003, 2005 y en prensa) y Niebrzydowski y De La Vega (en prensa) han adelantado estudios.

<sup>26</sup> Recuérdese la época en que todos los inventos e ideas novedosas tenían que atribuirse a un científico o tecnólogo ruso; que las ciencias sociales tenían que utilizar a como diera lugar el método marxista, aun cuando un asunto era mas viable estudiarlo desde el punto de vista funcional; y al lado de las materias científicas los estudiantes universitarios tenían que examinarse de las materias ideológicas esto es de marxismo según la versión oficial de la URSS, y no de un estudio crítico y de sus diversos cultivadores.

<sup>27</sup> Una notable excepción es Cuba, donde si bien impera un régimen socialista ha desarrollado ciencia y tecnología, pero no se ha destacado por nada espectacular o porque la aplicación del conocimiento tecno-científico haya ayudado a mejorar las condiciones de vida de su población, así como a impulsar su economía. Lo cual es una evidencia de que sólo ciencia y técnica no bastan para impulsar el desarrollo y el bienestar de la población.

<sup>28</sup> Esto no es un asunto nuevo en Venezuela, pues una orientación terriblemente práctica en la época del Gomecismo, así como una estructura científica limitada en las necesidades del Estado definidas en términos de la visión de la elite gobernantes de entonces, constreñía la temática de la investigación, aun la local a aspectos eminentemente prácticos o de formulación de soluciones a problemas estatales. Vid. Freites, 1987.

<sup>29</sup> Actualmente, en el 2009, esta referencia sigue siendo válida, pues su gobierno amparado en la mayoría que conserva en la Asamblea Nacional ha venido imponiendo la reforma que según los juristas viola los principios de la Constitución y desconoce los resultados del referéndum.