

## LA CIENCIA, LA CONSTITUCIÓN Y EL MODELO ECONÓMICO

### THE SCIENCE, THE CONSTITUTION AN THE ECONOMIC MODEL

Agustín Lage Dávila <https://orcid.org/0000-0001-9472-9158>

Centro de Inmunología Molecular, CIM, La Habana, Cuba, [lage@cim.sld.cu](mailto:lage@cim.sld.cu)

Recibido: 24/02/2020

Aceptado: 24/04/2020

Estamos en estos días celebrando el Aniversario 60 de la formulación por Fidel Castro de su visión estratégica: “*El futuro de nuestra Patria tiene que ser necesariamente un futuro de hombres de ciencia, de hombres de pensamiento*”.<sup>2</sup> Y esta es una celebración de todos los cubanos, no solamente de los científicos, ya que la construcción de ese futuro ha implicado e implica un fenómeno muy abarcador que incluye la asimilación creativa de los saberes producidos en el mundo, la educación científica de las nuevas generaciones (que reclamaron desde el siglo XIX Félix Varela y José Martí), el desarrollo de tecnologías, la innovación en nuestros procesos de producción, servicios, y gestión empresarial, y el surgimiento de una cultura masiva de objetividad y racionalidad, que nos conduce a la participación de todos en la construcción de conocimiento verificable, y en su aplicación al mejoramiento continuo de la vida material y espiritual. Todos debemos ser “hombres de pensamiento”.<sup>2</sup>

El año 2019 ha sido muy activo en el análisis crítico y perfeccionamiento de nuestro Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación, y ha producido una buena cosecha de propuestas y resultados. De todo ello ha informado nuestra prensa ampliamente en estos días, y podemos entonces no utilizar este pequeño espacio para celebrar (justamente) lo realizado, sino para reflexionar sobre lo que hay que hacer a partir de ahora. Los aniversarios son motivo de celebración pero también de reflexión. Lo realizado es un punto de partida.

El Presidente Miguel Díaz-Canel dijo en el último Consejo de Ministros del 2019 que: “*El 2020 tiene que ser el año en que proponga todo lo que sea necesario implementar para desatar las fuerzas productivas; lo cual no se puede confundir con privatización, porque ese no es nuestro camino*”.<sup>3</sup>

Ese reclamo del Presidente de formular propuestas incluye también a la ciencia, y especialmente a las relaciones de la ciencia con la Empresa Estatal Socialista. Ahí es donde está el centro del problema. No está en la ciencia aisladamente pues esa idea podría llevarnos a una expansión excesiva del sector presupuestado con escasas conexiones con la economía (como ya ha sucedido en otros países), ni está en la empresa aisladamente, pues eso podría llevarnos a intentar basar el desarrollo económico en las

ventajas naturales del país (de las que tenemos pocas) y no en las ventajas construidas que son las que más necesitamos.

La pregunta del momento es ¿Cómo desatar las fuerzas productivas de la ciencia, y sus conexiones con las empresas socialistas?

Y hay que guiar el debate atendiendo el espacio de la Ciencia en los documentos del VII Congreso del Partido en el 2016<sup>4</sup> y en la Constitución de la República de Cuba<sup>5</sup> que construyó (no solamente aprobó) el Pueblo Cubano, y refrendó masivamente en el 2019.

**La Constitución hay que leerla una y otra vez.** El Título II (Fundamentos Económicos), contiene el Artículo 21 que dice: *“El Estado promueve el avance de la ciencia, la tecnología y la innovación como elementos imprescindibles para el desarrollo económico y social. Igualmente implementa formas de organización, financiamiento y gestión de la actividad científica, propicia la introducción sistemática y acelerada de sus resultados en los procesos productivos y de servicios, mediante el marco institucional y regulatorio correspondiente”*.<sup>5</sup>

Y en los acuerdos del VII Congreso del Partido Comunista de Cuba hay 18 Lineamientos<sup>4</sup> (del 98 al 115) sobre la política de Ciencia, Tecnología e Innovación.

Las Constituciones anteriores no daban ese protagonismo a la Ciencia, la Tecnología y la Innovación. La Constitución de 1940 (que Raúl Roa caracterizó como “*un camino y no una meta*”) apenas mencionaba en su Artículo 47 que “*son libres la investigación científica, la expresión artística y la publicación de sus resultados*”,<sup>6</sup> y encargaba su fomento al Consejo Nacional de Educación y Cultura.

La Constitución socialista de 1976 ya implicaba explícitamente al Estado al establecer en el Capítulo IV de Educación y Cultura (inciso f) que “*La actividad creadora e investigativa en la ciencia es libre. El Estado estimula y viabiliza la investigación y prioriza la dirigida a resolver los problemas que atañen al interés de la sociedad y el beneficio del pueblo*”, y añadía (inciso g) que: “*El Estado propicia que los trabajadores se incorporen a la labor científica y al desarrollo de la ciencia*”.<sup>7</sup>

Luego la Reforma Constitucional del 2002 establecía, también en el Capítulo V de Educación y Cultura, que (Art. 39) “*El Estado orienta, fomenta y promueve la educación, la cultura y las ciencias en todas sus manifestaciones*”.<sup>8</sup>

Ahora la Constitución del 2019, además de mantener en el Título III (Fundamentos de la Política Educativa, Científica y Cultural, inciso f) que “*la actividad creadora e investigativa en la ciencia es libre*” y “*se estimula la investigación científica con un enfoque de desarrollo e innovación, priorizando la dirigida a solucionar los problemas que atañen al interés de la sociedad y al beneficio del pueblo*”,<sup>5</sup> incluye antes, en el Título II de Fundamentos Económicos el Artículo 21 ya mencionado que establece que la ciencia, la tecnología y la innovación son **elementos imprescindibles para el desarrollo económico y social**.<sup>5</sup>

Este Día de la Ciencia 2020 es una buena ocasión para reflexionar sobre lo que significa este reforzamiento del espacio de la Ciencia en el proyecto de Nación que los cubanos construimos y defendemos.

En el esfuerzo por hacer realidad la visión de Fidel del “futuro de hombres de ciencia, de hombres de pensamiento”<sup>2</sup> somos continuidad y ese proyecto es irrenunciable, porque es la única forma de desarrollarnos como país. Pero el contexto mundial en el cual trabajamos por conquistar ese futuro ha cambiado en los 60 años transcurridos:

1. **La Globalización de la Economía** (que Fidel caracterizó como “*un producto del desarrollo histórico, y un fruto de la civilización humana*”)<sup>9</sup> ha cambiado el balance entre la demanda doméstica y la demanda externa como tractor principal del desarrollo económico. A partir de la década de 1950 ha crecido constantemente la fracción que ocupa el comercio exterior en el Producto Interno Bruto mundial, pasando de 11% a 25%, y llegando en algunos países (como Singapur) a más del 50%. Las exportaciones e importaciones se multiplicaron por 45, mientras que el PIB mundial creció 11 veces. El impacto de la globalización es especialmente sensible para los países pequeños (como Cuba), con una economía necesariamente abierta. Esta realidad se refleja en nuestro contexto en la insistencia avanzar más rápido en el crecimiento de nuestras exportaciones y en la inversión extranjera.
2. **La Revolución Científica** hoy impulsa las economías avanzadas hacia una nueva etapa, que supera la llamada “tercera revolución industrial”, la era digital, caracterizada por la informática y las telecomunicaciones, para entrar en “la cuarta revolución industrial”, caracterizada por el impacto de la biotecnología, la robótica, la ciencia de los materiales, las nanotecnologías, el análisis masivo de datos y la inteligencia artificial, en la producción de bienes y servicios. Estas tecnologías influirán en la definición de “lo que es exportable” y en la rentabilidad de las inversiones, preservando el alto valor añadido para los bienes y servicios de alta tecnología, y acelerando la tendencia a la reducción de precios de las exportaciones de muchos productos primarios. Ambos fenómenos, la globalización y el cambio tecnológico, nos inducen a superar los viejos modelos basados en las ventajas naturales y la industrialización sustitutiva; que ya cumplieron su rol histórico.
3. **La imposición a la fuerza del modelo neoliberal** en la economía mundial, que construye relaciones económicas internacionales esencialmente depredadoras, y expansión de las desigualdades, en función de los intereses de las élites de los países ricos. Es el modelo económico socialmente fracasado que ha conducido a las desigualdades de hoy, en que el 10% más rico (datos de Estados Unidos) captura el 48% de los ingresos nacionales, mientras que al 50% más pobre le toca apenas el 10% del ingreso; y la expansión de desigualdades continúa. Nosotros tuvimos en Cuba (y aprovechamos bien para nuestro desarrollo en los años 70s y 80s del siglo pasado) la alternativa de relaciones económicas sobre otras bases con la URSS y el campo socialista europeo; pero esta alternativa desapareció en 1991. También emprendimos el camino de la integración económica latinoamericana, por la cual las fuerzas progresistas de la región siguen luchando, pero esta alternativa está hoy bajo el feroz ataque de la economía estadounidense y de las élites derechistas del sur. Ciertamente, el injusto y peligroso modelo

neoliberal se desgasta cada día, pierde credibilidad y se consume en sus contradicciones, pero todavía está ahí, y tiene perversos y poderosos defensores. Nuestras batallas económicas habrá que ganarlas en ese contexto.

Ese contexto mundial dado por la globalización, la acelerada revolución tecnológica, y la desaparición del campo socialista europeo, no era el que existía cuando aprobamos la Constitución de 1979, y cuando emprendimos la estrategia de desarrollo trazada por el III Congreso del Partido en 1986. ¿Cómo avanzar entonces, en el nuevo contexto, hacia el tipo de sociedad humana que queremos? ¿Cuáles urgencias nos impone ese nuevo balance de oportunidades y amenazas?

La primera batalla está en el campo de las ideas. Se trata de solidificar el consenso sobre la economía que queremos, y que debe ser al mismo tiempo:

- Socialista, solidaria, constructora de justicia social.
- Exportadora y conectada de manera diversa con la economía mundial.
- Basada en bienes y servicios de alta tecnología.
- Sostenible y protectora del medio ambiente.
- Y con una función central de la Empresa Estatal Socialista, que es donde se concreta el principio de retribución según el trabajo, y de planificación; y donde se protege la justicia social.

La otra batalla está en la economía, consiste en nada menos que abandonar viejos modelos y transitar de la industrialización sustitutiva a la industrialización exportadora; y transitar de las exportaciones de productos primarios, a las exportaciones de bienes y servicios de alta tecnología. En esa batalla hay dos combatientes con una altísima responsabilidad: La Empresa Estatal Socialista y el Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación.

Sobre ambos temas hay actualmente en nuestra sociedad importantes debates y generación de propuestas; que incluyen la construcción de la institucionalidad y el contexto regulatorio que necesitamos para la tarea, la continuidad y expansión del desarrollo de nuestro capital humano, y la creatividad en la construcción de nuevas vías de financiamiento para la ciencia y la innovación.

En verdad ambos temas, la Ciencia y la Empresa Estatal, son dos aspectos del mismo debate. Para tener una empresa estatal socialista exportadora, conectada al mundo y eficaz, necesitamos mucho de la ciencia, la tecnología y la innovación.<sup>10</sup> Para hacer florecer la ciencia, la tecnología y la innovación en el contexto actual necesitamos conectarla cada vez mejor con la empresa estatal socialista, y hacer de ambas el vehículo de conexión de la sociedad socialista cubana, solidaria y sostenible, con la ciencia mundial y con la economía mundial.

Las tareas de hoy requieren perfeccionamiento de nuestra institucionalidad, cuadros comprometidos, audaces y competentes; y movilización de recursos. Los recursos no podrán salir solamente del presupuesto estatal, y tampoco tenemos muchos excedentes que nos permitan basar el despegue científico solamente en las ganancias de nuestras empresas. Habrá que diseñar y desplegar formas novedosas de financiamiento de la ciencia y la innovación.

El “cuello de botella” principal que identificábamos en los años 80s en la conexión de la ciencia con la producción, se desplaza ahora a las conexiones de ambas con la economía externa. Se impone desplegar nuevas formas de interacción con la economía externa, incluyendo laboratorios conjuntos, y empresas mixtas de base tecnológica en Cuba y en el exterior.

Los espacios principales en los que dar esta batalla están en las Empresas Estatales todas, en la nueva figura de la Empresa de Alta Tecnología, en las Universidades y sus parques tecnológicos, y en los programas de desarrollo de cada municipio.

La batalla contiene importantes complejidades y riesgos, pero tenemos Historia, claridad de objetivos, capital humano y cohesión social para vencer.

*“Injértese en nuestras repúblicas el mundo, pero el tronco ha de ser el de nuestras repúblicas”*<sup>11</sup> nos dijo José Martí desde el siglo XIX, y para el siglo XXI.

### Referencias bibliográficas

1. Lage A. La ciencia, la constitución y el modelo económico. Publicado en Cubadebate (<http://www.cubadebate.cu/>) Especiales, 15 de enero; 2020. [http://www.cubadebate.cu/especiales/2020/01/15/la-ciencia-la-constitucion-y-el-modelo-economico/#.XqFpuM3B\\_IU](http://www.cubadebate.cu/especiales/2020/01/15/la-ciencia-la-constitucion-y-el-modelo-economico/#.XqFpuM3B_IU)
2. Castro F. Discurso pronunciado por el Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz en el Acto Celebrado por la Sociedad Espeleológica de Cuba, en la Academia de Ciencias, 15 de enero; 1960 [Consultado 4 enero 2020] Disponible en: <http://www.fidelcastro.cu/es/discursos/discurso-pronunciado-en-el-acto-celebrado-por-la-sociedad-espeleologica-de-cuba-en-la>
3. Díaz-Canel M. Intervención del Presidente de la República de Cuba en el Consejo de Ministro. 27 diciembre; 2019 [Consultado 30 diciembre 2019] Disponible en: <http://misiones.minrex.gob.cu/es/articulo/presidente-diaz-canel-el-2020-tiene-que-ser-el-ano-en-que-se-proponga-todo-lo-que-sea>
4. Partido Comunista de Cuba. Documentos del 7mo. Congreso del Partido aprobados por el III Pleno del Comité Central del PCC el 18 de mayo de 2017 y respaldados por la Asamblea Nacional del Poder Popular el 1 de junio de 2017. Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución para el período 2016-2021. La Habana, julio; 2017:23-32. [Consultado 4 enero 2020] Disponible en: <http://media.cubadebate.cu/wp-content/uploads/2017/07/PDF-321.pdf>.
5. Constitución de la República de Cuba. Proclamada en Sesión Extraordinaria de la Asamblea Nacional del Poder Popular el 10 de abril; 2019. La Habana: Editora Política; 2019. 190.p.
6. Constitución 40 de la República de Cuba. 10 de octubre; 1940 [Consultado 5 de enero 2020] Disponible en: <https://archivos.juridicas.unam.mx/www/bjv/libros/6/2525/36.pdf>
7. ANPP. Constitución de la República de Cuba de 1976 del XI Período Ordinario de Sesiones de la III Legislatura celebrada los días 10, 11 y 12 de julio de 1992 y Reformas de la Constitución del 24 de febrero; 1976 [Consultado 8 enero 2020] Disponible en: <http://www.cuba.cu/gobierno/cuba.htm>
8. ANPP. Constitución de la República de Cuba. Sesión extraordinaria V Legislatura, 24 al 26 junio; 2002 [Consultado 8 enero 2020] <https://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/cu/cu054es.pdf>
9. Castro F. Discurso pronunciado por el Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz en el encuentro internacional de economistas celebrado en el Palacio de Convenciones, 22 de enero; 1999

[Consultado 8 enero 2020] Disponible en: <http://www.fidelcastro.cu/es/discursos/palabras-de-clausura-en-el-encuentro-internacional-de-economistas-celebrado-en-el-palacio>

10. Lage A. La Osadía de la Ciencia. La Habana: Editorial Academia; 2018.

11. Martí J. José Martí: obras completas. Volumen 6 Nuestra América. Centro de Estudios Martianos (Compilador). La Habana: Editorial de Ciencias Sociales; 2011. [Consultado 10 enero 2020] Disponible en: <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Cuba/cem-cu/20150114041836/Vol06.pdf>

Este artículo fue publicado en el sitio web de Cubadebate <http://www.cubadebate.cu>, el 15 de enero de 2020, Día de la Ciencia en Cuba