



Source:

Tomado del periódico Granma

En un artículo en este diario en marzo de 2015, el doctor en Ciencias Agustín Lage Dávila expresaba que el debate sobre la ciencia en Cuba estaba ganando en intensidad, y no precisamente acerca de algún resultado obtenido por una u otra institución, sino sobre la ciencia misma, cómo la hacemos crecer y, principalmente, de qué manera la conectamos con otras esferas de la vida nacional y potenciamos su función social.

Recordaba lo expresado por Fidel en 1993, cuando afirmó que la ciencia y las producciones de la ciencia deben ocupar algún día el primer lugar de la economía nacional. Lograr esto, añadía el actual asesor del Grupo Empresarial BioCubaFarma, requerirá de empresas activas en la ciencia y la tecnología, así como de instituciones científicas conectadas con las empresas.

Para conocer cuánto se ha logrado en alcanzar tan estratégico propósito en los últimos años, y los problemas que aún impiden avanzar con mayor celeridad en esa dirección, el eminente científico e integrante del Consejo Nacional de Innovación accedió a responder el siguiente cuestionario.

–¿Cuál es la situación actual de la aplicación de la ciencia y la innovación en el sector empresarial cubano?

–El desarrollo científico tiene dos componentes, el primero consiste en la intensidad de la actividad científica que incluye a los investigadores, instituciones, artículos publicados, y el segundo es la conectividad, es decir, cómo la ciencia conecta con la producción, con la economía, la salud, la educación y demás componentes de la vida del país.

«Si hablamos sobre la conexión de la ciencia y la innovación con la producción, tenemos ejemplos notables de los cuales nuestro pueblo puede sentirse orgulloso.

«Uno es la industria biotecnológica, y la muestra más reciente son las vacunas que controlaron la epidemia de la COVID-19. Pero ya desde su despegue en la década de los 90, conducido muy directamente por Fidel, este vital sector aportó nuevos fármacos y diferentes vacunas, equipos médicos, nuevas empresas y capacidades productivas que permitieron que hoy las exportaciones de la biotecnología cubana lleguen a más de 40 países.

«Asimismo, el campo de la informática y las telecomunicaciones es otro ejemplo favorable de la conexión ciencia-empresa, evidenciado en el aumento de la conectividad y en las soluciones aplicadas para impulsar la informatización de la sociedad.

«Sin embargo, esos resultados derivados de la aplicación de la ciencia y la innovación en las empresas no se replican en otros sectores priorizados, como la producción de alimentos, la energía y la industria

manufacturera, y tenemos que preguntarnos por qué.

«Incluso, si miramos los indicadores “macro”, veremos que las solicitudes de patentes nacionales (absoluta y relativa a las solicitudes de extranjeros), vienen disminuyendo desde 2002, y que la fracción de bienes de alta tecnología en nuestras exportaciones sigue siendo muy baja.

«El país tiene hoy 246 entidades de ciencia y técnica, 50 universidades, más de 89 000 trabajadores en la actividad de ciencia, tecnología e innovación, de ellos más de 52 000 con nivel universitario y más de 18 000 doctores en Ciencias. Pero ese inmenso potencial dista mucho de tributar más en la vida empresarial».

—¿Cuáles son las razones por las que no se aprovechan, como debe ser, los resultados de la ciencia nacional en la rama empresarial?

—En los problemas económicos y sociales las relaciones de causa-efecto no son lineales, ni directas, como en la física. Lo que podemos hacer es identificar fenómenos que influyen, y quisiera mencionar tres de suma importancia: la estructura del financiamiento, las conexiones de las empresas con el comercio exterior, y la cultura de «aversión al riesgo» en nuestros empresarios.

«Con relación al primer punto, nuestra actividad de ciencia, tecnología e innovación se financia, básicamente, por el presupuesto del Estado, y se ejecuta también de manera mayoritaria en entidades del sector presupuestado, distribución propia del subdesarrollo (así sucede en América Latina).

«En naciones de mayor desarrollo tecnológico, esas actividades son financiadas en más de un 60 % por las empresas, y los laboratorios de investigación-desarrollo de estas son protagonistas.

«Debo decir que en la biotecnología cubana se buscó solución a este problema mediante la creación de centros de investigación-producción, que asumen el escalado de los productos desarrollados en sus instalaciones, y cierran el ciclo financiero con sus propias exportaciones. Habría que analizar en cuáles otras esferas podrían aplicarse un esquema similar.

«Las empresas que no exportan, o lo hacen a través de intermediarios, terminan no teniendo idea de lo que el mercado demanda, y de las tendencias mundiales de las tecnologías, quedándose sin incentivos para la innovación.

«Esa es la situación de muchas de nuestras empresas, cuya prioridad es más cumplir el plan y ahorrar, que crecer en sus operaciones económicas y en el valor añadido que crean.

«No menos importante es el tema de la cultura de no asumir riesgos. Innovar implica riesgos y nadie puede pasar por alto esa equivalencia. Emprender una innovación trae consigo esfuerzos y gastos, y en los primeros momentos no se sabe si la innovación funcionará o no.

«De hecho, en el sector farmacéutico mundial la proporción de proyectos que generan un producto y llega al mercado es menor del 10 %. Quien solamente quiera tomar decisiones seguras, nunca innovará nada. En general, nuestros empresarios evitan el riesgo y eso es comprensible.

«La economía cubana ha vivido más de 60 años bajo un asedio sin precedentes en el mundo, y ello termina creando una cultura de cero riesgo en el área empresarial, y en un sistema regulatorio que castiga más la iniciativa que fracasa, y no la ausencia de esta.

«Pienso que por ahí andan las causas del insuficiente aprovechamiento de los resultados de la ciencia cubana en nuestras empresas. Un estudio de la Academia de Ciencias de Cuba, aún no concluido, indica de manera preliminar que menos de la mitad de los resultados científicos premiados por la institución, pueden considerarse introducidos o generalizados.

«Necesitamos más científicos presentes en la toma de decisiones en el sector empresarial, pero también más

empresarios y productores participando en la aprobación de las estrategias de la ciencia».

<https://bit.ly/3GnGJlZ> [1]

---

### **Links**

[1] <https://bit.ly/3GnGJlZ>