



## VIDA ACADÉMICA

# Alocución del ministro de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente en la inauguración de la Feria de Innovación para el Desarrollo Sostenible. Conmemoración del día de la Ciencia en Cuba 2025

## Speech of the minister of Science, Technology and Environment in the inauguration of the Innovation Fair for Sustainable Development. Commemoration of Science Day in Cuba 2025

Armando Rodríguez Batista <sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0002-2737-9431>

\* Ministerio de Ciencia de Tecnología y Medio Ambiente. La Habana, Cuba

\* Correo para la correspondencia: [despachoministro@citma.gob.cu](mailto:despachoministro@citma.gob.cu)

Distinguidos compañeros de la Presidencia, queridos invitados.

El 15 de enero de cada año celebramos en todo el país el día de la ciencia cubana, en homenaje a las palabras de Fidel que recién hemos escuchado y que delinearon el papel de la ciencia en el desarrollo del país. Al recordar ese contundente pensamiento de nuestro Comandante no podemos dejar de mencionar los importantes antecedentes que tiene el mismo en nuestra cultura.

Cuba cuenta con una riquísima tradición de pensamiento y acción política que se remonta a los orígenes de la nacionalidad cubana con figuras eminentes como Félix Varela, José de la Luz y Caballero, José Martí y científicos extraordinarios como Carlos Juan Finlay, Álvaro Reynoso, Tomás Romay y Fernando Ortiz. Instituciones como la Universidad de La Habana, la Sociedad Económica Amigos del País y la Academia de Ciencias Médicas, Físicas y Naturales de La Habana, fueron abriendo el camino del conocimiento imprescindible para el progreso de la Nación. No podemos olvidar que esa frase está inscrita en un movimiento social de amplio alcance propio de la Revolución recién conquistado el poder. Uno de ellos fue la Reforma Universitaria que abrió las universidades a la formación y la investigación científica.

En 1960 el Gobierno Revolucionario creó la Comisión Nacional de la Academia de Ciencias de Cuba, cuyo primer presidente fue el notable geógrafo y capitán del ejército rebelde Antonio Núñez Jiménez. En 1962 dio comienzo el despliegue de los centros de investigación asociados al Ministerio de Industrias. Sobre el papel del Che Guevara en la naciente ciencia revolucionaria se podrían decir muchas cosas. Una de ellas fue su marcado interés por vincular la industria con el sector académico y su impulso a nuestra querida Asociación Nacional de Innovadores y Racionalizadores (ANIR), que ha superado la prueba del tiempo y cuyos más distinguidos representantes nos acompañan en esta sala. Ese mismo año Fidel creó también el Instituto de Ciencias Básicas y Preclínicas "Victoria de Girón", institución de sumo valor en la trayectoria posterior de las ciencias médicas cubanas y de la propia biotecnología.

El 8 de marzo de ese mismo año Fidel fundó la Estación Experimental de Pastos y Forrajes Indio Hatuey, primera institución de investigación creada por la Revolución en el sector agropecuario y en 1965 el Instituto de Meteorología. En este heroico período se fundaron como promedio 7 centros de investigación por año. Se produjo un encuentro inédito en Cuba entre la racionalidad científica y el proyecto revolucionario emancipador. Fidel fue un líder visionario, fundador de la ciencia nacional revolucionaria y fue

secundado por otros dirigentes, profesionales y por su pueblo.

La ciencia es una de esas creaciones colectivas, heroicas, que muestra con orgullo la Revolución Cubana, que ha realizado una notable contribución al desarrollo nacional, a la satisfacción de las necesidades de nuestro pueblo y a la cultura. Con orgullo podemos decir que, al igual que la educación, el deporte y la salud, la ciencia es una conquista de la Revolución y como tal, debemos continuar protegiéndola e impulsándola.

Es muy justo entonces que dediquemos este día a la ciencia, a sus instituciones, a los profesionales, investigadores, profesores, maestros, técnicos, obreros, campesinos, empresarios, dirigentes, a todo ese formidable contingente humano, que casi siempre en difíciles condiciones y compartiendo las mismas dificultades del pueblo al que pertenece, se esfuerza por producir, diseminar y usar el conocimiento, científico, tecnológico, humanista, popular o de cualquier tipo, que nuestro desarrollo demanda. El conocimiento es nuestro camino, como ha dicho nuestro Presidente. Nuestro socialismo tiene que ser necesariamente un socialismo basado en el conocimiento.

En ese camino transitó el año 2024. Fue, por supuesto, un año duro para la ciencia con carencias de todo tipo. Pero en el período más reciente se acumularon resultados en ciencia, tecnología e innovación (CTI) verdaderamente notables. Ello ocurrió con los estudios sobre el Alzheimer; sobre las dinámicas migratorias; optoelectrónica; inteligencia artificial; genética; vulnerabilidades sociales; medio ambiente, entre otros. Se produjeron innovaciones importantes en el desarrollo de vacunas, redes eléctricas, infraestructura vial, recursos hídricos, tecnologías para la agricultura, producción de nuevos fármacos; peligro, vulnerabilidad y riesgo sísmico, cirugía de la catarata, producción sostenible e integrada de alimentos y energía, prótesis parcial de cadera, entre muchos otros.

A la par se produjeron transformaciones significativas en la institucionalidad del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación. El Sistema de Programas y Proyectos indudablemente avanzó. Funcionaron 148 programas entre nacionales, sectoriales y territoriales y un total de 5960 proyectos. Más allá de los números, lo cierto es que madura la organización por proyectos de la ciencia cubana y la innovación ocupa, paulatinamente, un lugar cada vez más importante en ellos.

Ha continuado creciendo el número de estructuras dinamizadoras, entre ellas, 3 parques científico-tecnológicos, 9 empresas de interfaz, la fundación de la Universidad de La Habana y 12 Empresas de Alta Tecnología. Queda mucho por hacer, pero se observa una tendencia a incrementar el número y la actividad de esas entidades que sirven para conectar

y dinamizar a los actores en los sistemas de innovación. Sin embargo, es aún insuficiente la institucionalidad que impulse el proceso de incubación y creación de empresas basadas en el conocimiento y esta limitación debe ser transformada.

Aprovecho para anunciar la inminente publicación del nuevo paquete legislativo del sistema de ciencia, tecnología e innovación que permite, entre otras cosas, incorporar al cálculo de la jubilación el ingreso como remuneración por aportes a la producción científica y la innovación en el sistema de programas y proyectos y encomienda al Fondo de Ciencia e Innovación el financiamiento de becas doctorales.

En 2025 continuaremos buscando respuestas a la pregunta: ¿Cuál es el modelo de gestión económica de las instituciones científicas en la Cuba de hoy? Sabemos que no hay respuestas sencillas ni únicas. Un camino podría ser la creación de empresas de interfaz en centros de investigación presupuestados como ya hemos probado exitosamente en varias universidades del país. La heterogeneidad de la ciencia cubana demanda respuestas ajustadas a esa diversidad.

Un ejemplo de cambio organizativo será la creación del Instituto Cubano de Biodiversidad, como respuesta a la necesidad de una ciencia más integrada y más preparada para dar respuesta a los complejos desafíos actuales. Como un paso superior en ese proceso normativo, en estos momentos se trabaja arduamente en la política y la ley de ciencia, tecnología e innovación. Para elaborar la Ley se realizará una amplia consulta por todo el país que sin duda la enriquecerá y presentaremos a la Asamblea Nacional Poder Popular en diciembre de 2025.

Desde inicios del pasado año se decidió orientar más los proyectos de ciencia e innovación a la solución de problemas concretos. Se ha insistido en definir prioridades de CTI a todos los niveles, es decir, no sólo en el plano nacional sino también en el sectorial y territorial. Se aprobaron 3 prioridades para identificar proyectos estratégicos que cierran ciclo: los que incrementen los ingresos en divisas a partir de la exportación de bienes y servicios (níquel, tabaco, biotecnología, turismo, servicios médicos y otros); proyectos que permitan reconverter la matriz energética y mejorar el crudo cubano, y proyectos dirigidos a la producción de alimentos. Son, por ahora, 12 proyectos que están en diferentes grados de avance, mientras que uno de ellos, la instalación de parques fotovoltaicos, está en plena ejecución.

Todo este trabajo está respaldado por la colaboración internacional. Continuamos fomentando convocatorias conjuntas con países, por citar algunos: China, Rusia, Vietnam, Bielorrusia, en áreas estratégicas de las ciencias básicas, nanociencias y nanotecnologías, biotecnología, agricultura, ciencias sociales y humanidades, la nueva Biología. Se abre un camino particu-

larmente interesante en el área de la Inteligencia Artificial.

En 2024 cumplió 3 años el Consejo Nacional de Innovación, encargado de asesorar al gobierno en lo relativo a la política de innovación, presidido por el Presidente de la República. Es un órgano donde se reúnen periódicamente 3 de los actores clave del sistema de innovación: el gobierno, las empresas y el sector del conocimiento, cuyas interacciones definen el éxito de la innovación. El modelo ofertista y lineal de innovación hegemónico manejado durante mucho tiempo, es sustituido paulatinamente por un modelo multi actoral, interactivo y sistémico, mucho más prometedor para avanzar en la solución práctica de problemas.

Uno de los grandes desafíos del Sistema de CTI consiste en su alcance territorial, especialmente en la escala municipal e incluso en los consejos populares. El Sistema tiene que abarcar una proyección nacional, sectorial y territorial. En 2024 por primera vez se entregaron premios de innovación local y comunitaria. En el CITMA trabajamos para incorporar a nuestra planeación estratégica un objetivo centrado en la innovación territorial.

En la innovación empresarial hay mucho que hacer. Debemos seguir promoviendo empresas innovadoras. Las transformaciones en la empresa estatal deberán favorecer su desempeño innovativo. Crece poco a poco el número de mipymes estatales de base tecnológica. También en el sector privado y cooperativo encontramos buenos ejemplos de desempeños innovativos. Una deuda importante es fomentar la capacidad exportadora de nuestro sistema empresarial. Como es habitual eso no depende sólo de innovaciones tecnológicas sino en gran medida de innovaciones organizacionales y normativas.

Desde hace poco más de 3 años, en la política gubernamental de nuestro país se introdujo otra herramienta que junto al Sistema de CTI puede permitirnos avanzar en la dirección deseada: el Sistema de gestión de gobierno basado en Ciencia e innovación (SGGCI). Su implementación permite fortalecer la coherencia y la integralidad de nuestros esfuerzos, pasar por encima de barreras sectoriales y formalidades burocráticas y junto con el Sistema de CTI, constituyen herramientas importantes para nuestro desarrollo. Al enfatizar el papel del conocimiento experto conviene recordar una frase de nuestra querida ministra Rosa Elena Simeón: "la ciencia no avanza sin preguntas difíciles y la sociedad no mejora sin respuestas honestas".

Queridos compañeros y compañeras estamos celebrando el día de la ciencia cubana en la capital de todos los cubanos, provincia donde se concentra el mayor potencial científico y tecnológico del país, y que por los méritos acumulados la hacen acreedora de la sede de esta celebración. Es necesario

reconocer que otras provincias se han destacado; Sancti Spiritus se hace notar por la innovación para el desarrollo local; Pinar del Río por su aporte a las ciencias sociales; Holguín por el liderazgo del Partido y el gobierno en la implementación del SGGCI y Camagüey por el trabajo con los jóvenes. Son buenas prácticas que debemos fomentar. A las comunidades científicas de Villa Clara y Ciego de Ávila hay que reconocerles la estabilidad del trabajo durante varios años, para todos ellos nuestro más cálido reconocimiento.

Este año la conmemoración del día de la ciencia coincide con la apertura de la I Feria de Innovación para el desarrollo sostenible que a muchos nos induce la feliz remembranza de Fidel y su impulso al entonces Forum de Ciencia y Técnica, hoy Forum por la innovación. Si la ciencia tiene una alta responsabilidad en la producción y circulación del conocimiento, la innovación tiene que ver con su utilización práctica, la solución creativa de problemas de la economía y la sociedad. Y es sobre la innovación que trata la Feria que hoy inauguramos.

La Feria Nacional de Innovación reúne actores diversos del escenario nacional, con potencialidad para mostrar resultados y favorecer la ejecución de hojas de rutas encaminadas a lograr el impacto necesario con solución innovadora en las prioridades identificadas. Se realizarán talleres, foros, conferencias, lanzamiento de libros, todo vinculado a la innovación y una muestra expositiva con resultados alcanzados en las diferentes actividades socioeconómicas. Participan Más de 1000 delegados e invitados con alrededor de 800 innovaciones. Pero lo más destacado es que llegamos aquí luego de realizar la Feria de Innovación en todas las provincias y municipios del país.

En su discurso en la clausura del Cuarto Período Ordinario de Sesiones de la Asamblea Nacional del Poder Popular en su X Legislatura, el 20 de diciembre de 2024, el compañero Primer Secretario del PCC y Presidente de la República, se refirió a estos temas del siguiente modo: "Hemos impulsado a través del funcionamiento del Consejo Nacional de Innovación la aplicación de la ciencia a la solución de problemas económicos y sociales; mantenemos un diálogo sistemático con científicos y expertos, pero aún no se implementa en todos los municipios y entidades el Sistema de Gestión de Gobierno basado en Ciencia e Innovación". Y esta Feria debe contribuir al debate sobre las mejores experiencias para avanzar en esta relevante misión.

Termino recordando el llamado permanente del General de Ejército Raúl Castro, líder de la Revolución Cubana, a consolidar la unidad. También en ciencia, tecnología e innovación estamos necesitando un trabajo cada vez más cohesionado, integrado, siempre guiados por el fin mayor del bienestar de nuestros compatriotas. Hoy la batalla por la ciencia a que nos

convoca nuestro Presidente es también parte de la batalla por salvar la Patria, por combatir la colonización cultural, por construir nuestro Socialismo. Nuestra ciencia, como toda la cultura, continuará siendo escudo y espada de la Nación.

Viva la Ciencia cubana! Viva Cuba libre!

Muchas gracias!

**Cómo citar este artículo**

Rodríguez Batista A. Alocución del ministro de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente en la inauguración de la Feria de Innovación para

el Desarrollo Sostenible. Conmemoración del día de la Ciencia en Cuba 2025. An Acad Cienc Cuba [Internet] 2025 [citado en día, mes y año];15(1):e2935. Disponible en: <http://www.revistaccuba.cu/index.php/revacc/article/view/2935>

El artículo se difunde en acceso abierto según los términos de una licencia Creative Commons de Atribución/Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0), que le atribuye la libertad de copiar, compartir, distribuir, exhibir o implementar sin permiso, salvo con las siguientes condiciones: reconocer a sus autores (atribución), indicar los cambios que haya realizado y no usar

