

InfoCiencias

COMPARTIENDO CIENCIA



LA CIENCIA EN LA GESTIÓN GUBERNAMENTAL

CONTENIDO

01 Nuestros expertos dicen...

02 Sistema de gestión de gobierno
basado en ciencia e innovación: de
tesis doctoral a sistema de trabajo

20 De la prensa

27 Celebraciones del mes

NUESTROS EXPERTOS DICEN...



Dr. C. Jorge Freddy Ramírez Pérez
Profesor del Centro de Estudios de Dirección, Desarrollo Local,
Turismo y Cooperativismo (CEGESTA) de la UPR.

1. Un funcionario de gobierno, para conducir políticas públicas, requiere de bases sólidas basadas en ciencia e innovación.
2. La ciencia y la gestión de gobierno son compañeras inseparables que enfrentan la eterna lucha por el progreso.
3. Establecer un sistema de gestión de gobierno, basado en ciencia e innovación, constituye la vía correcta si se quiere caminar por las sendas del desarrollo integral.
4. La mayor energía de un gobierno debe estar orientada a lograr y aplicar un sistema de gestión basado en ciencia e innovación.
5. Un gobierno sin un sistema de gestión fundamentado en ciencia e innovación es un barco sin timonel.
6. La ciencia y la innovación, en el ejercicio de gobierno, son un excelente antídoto para la incapacidad e ineficiencia.



Dr. C. Maidelyn Díaz Pérez
Directora Editorial Universitaria y Coordinadora Grupo de Investigación en Gestión de Información, Conocimientos y Tecnologías (proGINTEC).

1. Un gobierno basado en ciencia e innovación tiene más competencias para enfocar su gestión, en su razón de ser, el ciudadano.
2. La agudeza en la instrumentación de la ciencia y la innovación en la gestión de gobierno apartará trabas que hoy dificultan una verdadera gobernanza.
3. Las vías más expeditas para canalizar la transparencia, veracidad, seguridad y comportamiento asertivo en la gestión pública siempre serán la ciencia, la tecnología y la innovación.
4. La introducción de la ciencia y la innovación en la gestión de gobierno permite una mayor apropiación de las potencialidades de la tecnología, la información y la comunicación para documentar las decisiones gubernativas.
5. La ciencia, la tecnología y la innovación permiten una gestión más innovadora y abierta en las administraciones, favoreciendo el uso de datos públicos y su re-utilización por otras formas de gestión y actores sociales que lo necesitan para documentar sus decisiones.
6. Un gobierno basado en ciencia e innovación no solo potencia la gestión multidisciplinar, multiactoral y multinivel, también tiene que ser capaz de integrar cada dimensión epistemológica con los niveles más puntuales de su dimensión ontológica; solo así, se podrá ir materializando en la sociedad este orden de relaciones de forma sistémica y holística con resultados palpables en el ciudadano.

SISTEMA DE GESTIÓN DE GOBIERNO BASADO EN CIENCIA E INNOVACIÓN: de tesis doctoral a sistema de trabajo



Presenta Miguel Díaz-Canel su tesis doctoral

Por Yohandy Calderón González / 23/03/2021

Este 22 de marzo, en La Habana, el presidente de Cuba, Miguel Díaz-Canel, presentó su tesis doctoral que fundamenta el sistema de Gobierno basado en la ciencia e innovación para el desarrollo sostenible del país.

La investigación, presentada en opción al título de doctor en Ciencias Técnicas, define el vínculo con la ciencia como uno de tres pilares imprescindibles para la gestión gubernamental.

Un reciente artículo publicado por el mandatario en la revista Anales de la Academia de Ciencias de Cuba incluye entre las bases de este mecanismo la formación de potencial humano y desarrollo local, así como los diálogos ciencia-Gobierno.

Estos permitieron en la última década abordar problemas complejos de la mayor relevancia, como la Covid-19, y su posterior extensión a la soberanía alimentaria y la educación nutricional, señala. Desplegar ese sistema “es un auténtico desafío que debemos enfrentar en un contexto nacional e internacional complejo”, agrega el texto.

La publicación le asigna un papel clave en el desempeño de la gestión gubernamental a todos los niveles.

“Las metas que el país se ha propuesto plantean un conjunto de desafíos de alta complejidad, que solo pueden ser asumidos movilizándolo todos los recursos disponibles en materia de capacidades de investigación-desarrollo, conocimiento avanzado, educación y potencial humano altamente calificado”, agrega.

El director de la Academia de Ciencias de Cuba, Luis Velázquez, reconoció en su cuenta en Twitter los aportes de la tesis. (Tomado de Prensa Latina)

En su cuenta de Facebook, María del Carmen Hernández Carús, profesora de la Facultad de Ingeniería Eléctrica de la Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas, compartió con júbilo y cariño lo que significa para ella y para la UCLV la defensa doctoral de su Presidente, su amigo:

Feliz por él, por nosotros, por Cuba

Lo consiguió, hoy el presidente de Cuba, Miguel Mario Díaz-Canel Bermúdez defendió con éxito su tesis para tener el título de Doctor en Ciencias.

Por el protocolo que hay seguir en este tiempo de pandemia no pudimos estar juntos. Observamos por video – conferencia su exposición y las respuestas a las preguntas de los especialistas que lo evaluaron.

La presentación fue impecable, el respeto a la comunidad científica de nuestro país en todo momento del ejercicio estuvo presente.

Hizo gala de la humildad que solo caracteriza a los hombres verdaderamente grandes, al mismo tiempo que con seguridad e inteligencia exponía los resultados de su trabajo.

No estoy exaltando las cualidades de un jefe, aunque de

hecho lo es, estoy hablando de las virtudes de un amigo, desde el agradecimiento que siento porque me haya invitado, tal vez sin merecerlo, debido al poco conocimiento que tengo del tema que defendió, para estar entre el grupo de los que desde Santa Clara debían presenciar y evaluar la defensa.

Estoy compartiendo con ustedes mi alegría porque alcanzó al fin ese grado científico que tanto anhelaba y que por estar en función de servirle al país durante casi toda su vida no había podido concretar.

Obtiene el grado, pero no quedará ahí, porque el trabajo contribuirá a empujar al país desde la ciencia y la innovación.

Todo mi apoyo, mi cariño, mi respeto y mi admiración para él.

Ha sido un día hermoso, al menos yo lo siento así.

Gracias por existir querido Migue.

Aquí en la retaguardia estoy y estaré siempre a la orden.



LA TESIS

UNIVERSIDAD CENTRAL “MARTA ABREU” DE LAS VILLAS

FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA E INDUSTRIAL

DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

**SISTEMA DE GESTIÓN DEL GOBIERNO BASADO EN CIENCIA E
INNOVACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE EN CUBA**

**TESIS PRESENTADA EN OPCIÓN AL GRADO CIENTÍFICO DE
DOCTOR EN CIENCIAS TÉCNICAS**

Autor:

MSc. Ing. Miguel Díaz-Canel Bermúdez

Doctorando: Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas (UCLV), Cuba

Tutores:

Dra.C. Ing. Aurora Fernández González

Ministerio de Educación Superior (MES), Cuba

Dra.C. Ing. Mercedes Delgado Fernández

Escuela Superior de Cuadros del Estado y el Gobierno (ESCEG), Cuba

Dr.C. Ing. José Luis García Cuevas

Ministerio de Educación Superior (MES), Cuba

Dr.C. Lic. Jorge Núñez Jover

Universidad de La Habana (UH), Cuba

Santa Clara, Cuba

- 2021-

SÍNTESIS

Cuba ha desplegado una activa política del conocimiento que ha priorizado, desde el inicio de la Revolución: la formación del potencial humano, la educación, la creación de capacidades científicas y tecnológicas y el desarrollo cultural. En el país pueden mostrarse ejemplos formidables de creación de esas capacidades bien articuladas a la sociedad, por ejemplo, en la industria biotecnológica. Sin embargo, semejantes resultados no se alcanzan eficazmente en todos los sectores como lo demuestran numerosos diagnósticos disponibles y, en particular, las tres encuestas de innovación realizadas hasta la fecha. Por ello, un pilar de la gestión del gobierno lo constituye la ciencia y la innovación.

En consecuencia, el problema de investigación se formula como: la insuficiente efectividad en las conexiones entre las universidades y las entidades de ciencia, tecnología e innovación (ECTI) con los sectores productivos de bienes y servicios y los territorios, limita el impacto del conocimiento, la ciencia y la innovación en el cumplimiento de los objetivos del Plan nacional de desarrollo económico y social hasta el 2030 (PNDES 2030).

El objetivo general consiste en desarrollar un Sistema de gestión del gobierno basado en ciencia e innovación (SGGCI) que permita incrementar la efectividad de las conexiones entre las universidades y las ECTI con los sectores productivos de bienes y servicios y los territorios, así como proyectar un Modelo de gestión del gobierno orientado a la innovación (MGGI) para contribuir al cumplimiento de los objetivos del PNDES 2030.

La hipótesis general de la investigación se formula como: el desarrollo de un Sistema de gestión del gobierno basado en ciencia e innovación, la planificación estratégica, los diálogos ciencia-gobierno, las conexiones entre los sectores, el fortalecimiento institucional y el cambio de mentalidad de los cuadros con enfoque a la innovación, que incrementa la efectividad de las conexiones entre las universidades y las ECTI con los sectores productivos de bienes y servicios y los territorios, así como la proyección de un Modelo de gestión del gobierno orientado a la innovación, contribuyen a corto y mediano plazo al cumplimiento de los objetivos del PNDES 2030.

Una peculiaridad de esta investigación es que ha sido realizada en el proceso mismo de transformación de la gestión gubernamental basada en ciencia e innovación. Se caracteriza por la conexión recíproca entre investigación y práctica transformadora.

Como resultado se ha desarrollado un Sistema de gestión del gobierno basado en ciencia e innovación soportado conceptualmente y debidamente avalado por un conjunto de comprobaciones, entre las cuales destacan los éxitos alcanzados en el vínculo ciencia-gobierno en el enfrentamiento a la COVID-19. Esos resultados permiten proyectar un Modelo de gestión del gobierno orientado a la innovación con un enfoque holístico, integral y a procesos, para su despliegue en todos los niveles de dirección y de un Cuadro de mando integral (CMI) con sus herramientas informáticas de apoyo para la toma de decisiones.



Figura 1.1 Fundamentos de ciencia e innovación como pilar de la gestión del gobierno

¿Qué es el SGGCI y para qué sirve?

Es un sistema de trabajo gubernamental que persigue fortalecer el papel de la ciencia y la innovación en la búsqueda de soluciones creativas a problemas que surgen en el proceso de desarrollo económico y social del país, tanto en la producción de bienes y servicios, como en el ámbito de la administración pública, las actividades de CTI, la educación, la cultura, u otros.

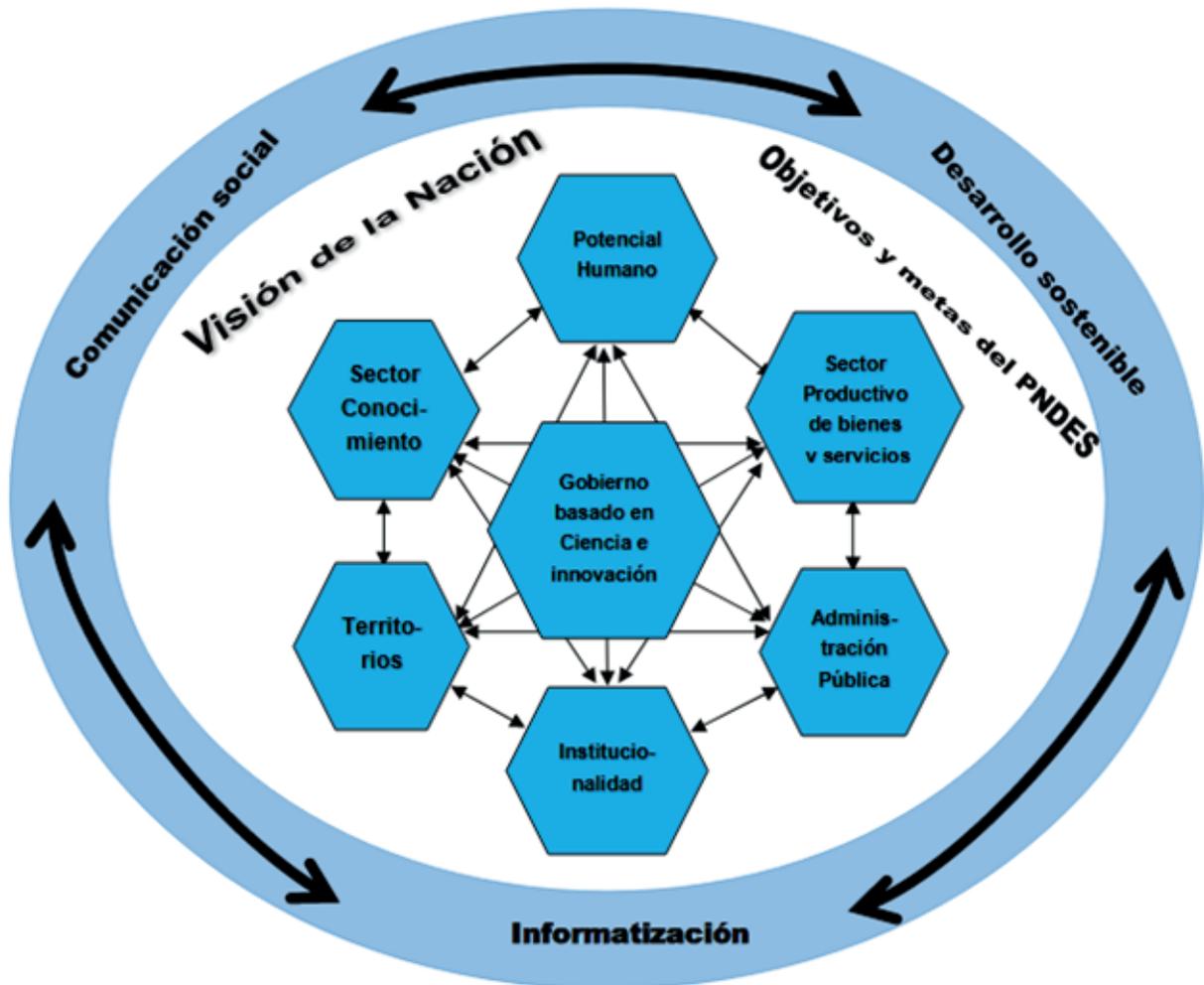


Figura 2.4. Principales componentes del SGGCI, p. 66.

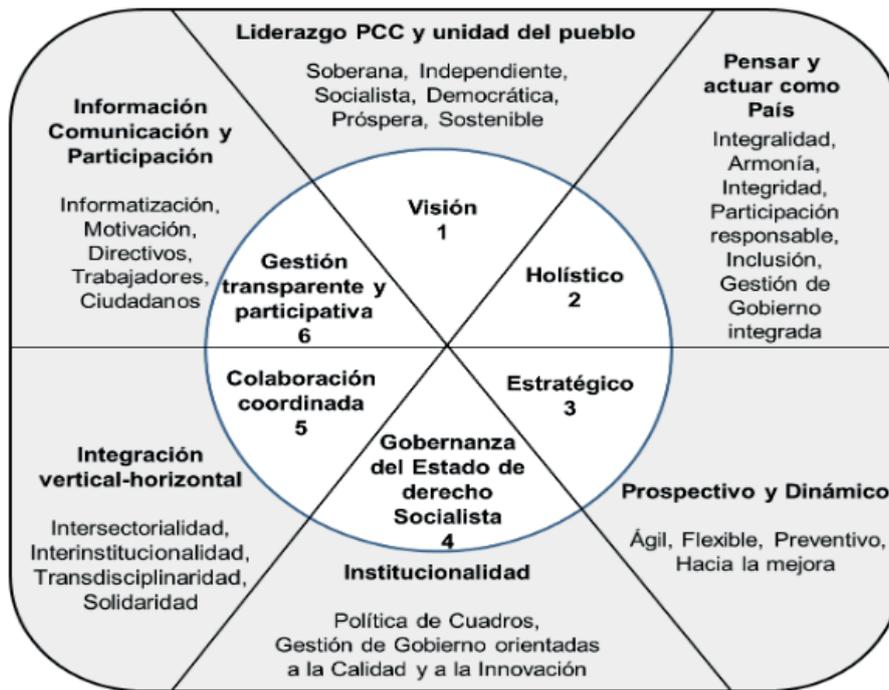


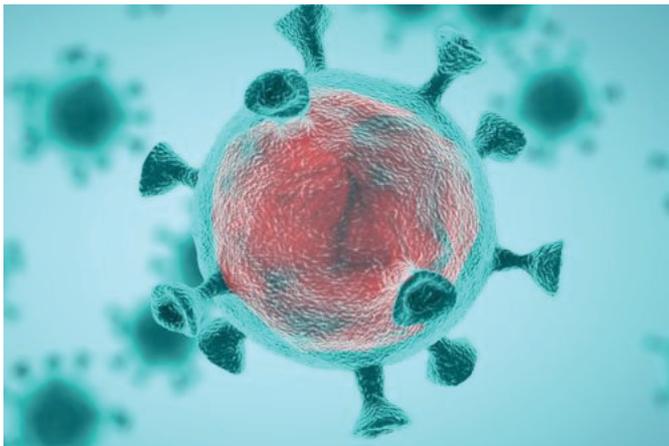
Figura 3.1 Principios del MGGI p. 78.



Figura 3.2 Representación de los componentes del MGGI p. 78.

Comunicación científica del resultado:

Gestión gubernamental y ciencia cubana en el enfrentamiento a la COVID-19



INTRODUCCIÓN

El objetivo central de esta contribución es reflexionar sobre las experiencias acumuladas en el enfrentamiento a la COVID-19 con relación al vínculo entre los científicos y el Gobierno y sistematizarlas. Se muestran el sistema de trabajo utilizado y las principales acciones e investigaciones realizadas, y se resumen las valoraciones y aprendizajes que esta experiencia arroja. Así mismo, se destaca el relevante papel que han desempeñado la ciencia y la tecnología nacionales, orgánicamente vinculadas con la gestión gubernamental, todos en función de ofrecer una respuesta social, científica, política y sanitaria capaz de enfrentar el desafío que la pandemia ha planteado. Pero, la crisis de la COVID-19 es global. No es ocioso por ello echar un vistazo a lo que acontece en el mundo.

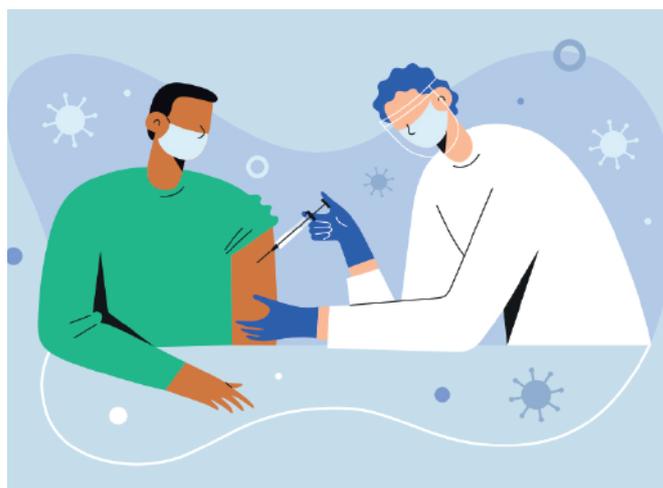
La pandemia del nuevo coronavirus (SARS-CoV-2) abarca casi a la totalidad de los países del mundo, cuyos gobiernos y sistemas de salud han demostrado capacidades de respuesta muy variables. Surge entonces inevitablemente una pregunta: ¿a qué se debe que países con economías solventes y capacidades científicas y tecnológicas no desestimables hayan mostrado tantas dificultades para enfrentar la crisis? Al buscar respuestas, muchas miradas se han dirigido a los modelos neoliberales que varios de esos países practican. Surge otra pregunta: ¿son los dogmas del neoliberalismo y sus políticas asociadas las más convenientes para lidiar con los complejos procesos ambientales, sanitarios, económicos y de gobernanza global a los cuales el mundo se está enfrentando?

En este artículo se identifican algunas características del neoliberalismo que ponen en duda su capacidad de responder efectivamente a la COVID-19.

En un mundo profundamente interrelacionado, hay que prestar atención a esas experiencias internacionales y sacar las debidas conclusiones, sobre todo porque la COVID-19 no debería ser considerada un hecho fortuito, aislado, exclusivamente sanitario y sin consecuencias futuras.

Existen tendencias globales que al parecer no harán más que acentuarse en lo adelante:

- Es obvio que el mundo asiste a una presión creciente sobre los umbrales planetarios para la vida. Se elevan la tasa y la escala de problemas y desastres ambientales y sociales.
- Convergen múltiples crisis: sanitarias, ambientales, desigualdad, exclusión, crecimiento poblacional.
- Cada país, región –y también a nivel global–, tiene que aprender a lidiar con sistemas complejos (no linealidad, irreversibilidad, fuertes interconexiones, emergencias insospechadas, incertidumbres) que demandan desbordes disciplinarios y exigen colaboración intersectorial, interinstitucional y también transnacional. Aprender a tratar con la “sociedad del riesgo”(1) parece un imperativo de nuestro tiempo.
(...)



Miguel Díaz-Canel Bermúdez 1,
Jorge Núñez Jover 2,

1 Presidente de la República de Cuba

2 Presidente de la Cátedra Ciencia, Tecnología y Sociedad, Universidad de La Habana; La Habana, Cuba

¿CIENCIA, ESTADO, GOBIERNO?



En 1945, el informe presentado por Vannevar Bush al presidente de los Estados Unidos “La ciencia, frontera sin límites”(9) abrió el camino a las políticas científicas de Estado. La ciencia dejó de ser un asunto casi exclusivamente de los científicos, que trabajaban preferentemente en laboratorios universitarios, para convertirse en una cuestión de Estado cuyo papel en el financiamiento de las actividades de investigación y desarrollo (I+D) fue creciendo ininterrumpidamente en las décadas siguientes. El largo período de la Guerra Fría acentuó notablemente esta característica que, sobre todo en los países del Norte, se mantiene hasta hoy.

Cuando en 1968 el argentino Jorge Sábato formuló su conocido “triángulo de Sábato”(10) –que posiblemente haya sido el primer modelo interactivo de ciencia y tecnología, antecedente de los actuales enfoques de Triple Hélice, sistemas de innovación, entre otros–, incluyó tres actores clave cuyas interacciones constituirían un importante motor del desarrollo. Esos actores eran el Estado, las empresas (en la época, las más importantes eran estatales) y las universidades, que por entonces eran fundamentalmente públicas.

La entrada del neoliberalismo en América Latina vino acompañada de un debilitamiento notable de las políticas de Estado en ciencia y tecnología. La gestión se sobrepuso a la política; los objetivos nacionales fueron desplazados por la racionalidad empresarial.

Una de las recetas favoritas del neoliberalismo es recomendar que el Estado intervenga lo menos posible y deje en manos del mercado la regulación de los procesos. En el plano de las políticas de innovación existen respuestas contundentes a ese precepto: “¿El Estado desarrolla innovaciones «de manera alocada»? Sí, la mayoría de las innovaciones radicales y revolucionarias que han alimentado la dinámica del capitalismo –desde el ferrocarril hasta Internet y la nanotecnología y la farmacéutica modernas– parten de inversiones iniciales «emprendedoras» arriesgadas, que se caracterizan por un uso intensivo de capital proporcionado por el Estado” (3, 30).

La experiencia de Cuba incluye una influyente participación del Estado en las actividades de producción, difusión y uso del conocimiento. La mención a algunos hitos permite respaldar esa afirmación. Muy importantes fueron la Campaña de alfabetización en 1961 y todos los planes educacionales que le siguieron. La fundación del Centro Nacional de Investigaciones Científicas¹ (CNIC), en 1965, permitió crear un centro de investigación según el modelo de los países más avanzados. Fue clave en esa estrategia la incorporación de la investigación científica a las universidades a partir de la Reforma Universitaria de 1962, con énfasis en el período 1967-1972, donde la presencia permanente de Fidel en la Universidad de La Habana permitió construir una auténtica

política científica universitaria bien articulada al proyecto nacional que se desplegaba. En el primer Congreso del Partido Comunista de Cuba (PCC), celebrado en 1975, se aprobó una tesis sobre política científica, adelantada para su tiempo. En la década de 1980 comenzó la creación del Polo Científico de la Biotecnología, que creó las bases de la actual industria médico-farmacéutica cubana, clave en el enfrentamiento a la COVID-19.(11).

En la actualidad, los temas relacionados con el conocimiento, la ciencia, la tecnología y la innovación ocupan un lugar relevante en los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución para el período 2016-2021, la Conceptualización del Modelo Económico y Social Cubano de Desarrollo Socialista, las Bases del Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social hasta el 2030: Visión de la Nación, Ejes y Sectores Estratégicos (12) y la Constitución de la República (13).

Es necesario continuar avanzando en el fortalecimiento de las capacidades de ciencia, tecnología e innovación, y en las conexiones de estas con las necesidades de nuestro desarrollo. Hay mucho camino por recorrer.

Están apareciendo paulatinamente nuevas políticas y sus respectivas normas jurídicas, las que deben permitir fortalecer el potencial científico y tecnológico de la nación y aprovecharlo mejor en favor de nuestra economía y aumentar su contribución al bienestar de los cubanos. Entre las más importantes se encuentran:

- Decreto No. 363/2019(14) (GOC-2019-998-O86): De los Parques Científicos y Tecnológicos y de las Empresas de Ciencia y Tecnología que Funcionan como Interface entre las Universidades y Entidades de Ciencia, Tecnología e Innovación con las Entidades Productivas y de Servicios.
- Decreto No. 2/2020(15) (GOC-2020-156-O16): De las Empresas de Alta Tecnología
- Decreto-Ley No. 7 (16): Del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación, firmado por el Presidente de la Asamblea Nacional del Poder Popular el 16 de abril de 2020.
- Resolución 286/2019(17) (GOC-2019-999-O86): Reglamento para la Organización y Funcionamiento del Registro Nacional de Entidades de Ciencia, Tecnología e Innovación.
- Resolución 287/2019(18) (GOC-2019-1000-86): Reglamento para el Sistema de Programas y Proyectos de Ciencia, Tecnología e Innovación.



LA GESTIÓN DE GOBIERNO EN INTERACCIÓN CON LOS CIENTÍFICOS

Sin duda, conocimiento, ciencia tecnología e innovación son elementos clave para avanzar en el desarrollo. Sin embargo, es importante subrayar la conexión recíproca que existe entre CTI y desarrollo. Por una parte, CTI constituyen fuerzas motrices del desarrollo económico y social. A la vez, la orientación social de CTI, los intereses a los que ellas sirven y los grupos sociales a los que benefician dependen de la calidad misma de los modelos de desarrollo y los intereses dominantes en ellos. Por ejemplo, lo que explica el desarrollo de la biotecnología cubana y su contribución al sistema de salud no se reduce a que contemos con buenas instituciones y excelentes profesionales. La política histórica de la Revolución orientada a fortalecer el sistema de salud público, gratuito y de calidad, y la conducción política de esa industria, en particular el liderazgo de Fidel, han sido determinantes. Los valores dominantes en esos profesionales también son expresión del modelo social cubano, socialista y solidario. Lo mejor de la política cubana de ciencia y tecnología han sido los valores sociales que la han guiado, en particular el interés por poner el conocimiento al servicio de las demandas del desarrollo y la satisfacción de las necesidades humanas básicas de toda la población.(19)

Esta observación permite subrayar el papel del Estado y el Gobierno y los intereses que estos representan. La gestión de gobierno debe favorecer que la ciencia cumpla con las funciones sociales que el desarrollo demanda.(...)



Los apartados anteriores ayudan a comprender la importancia de una gestión de gobierno activa y capaz de movilizar el potencial científico disponible para de conjunto encontrar las mejores respuestas a la COVID-196.

Piezas claves de la gestión realizada han sido el diálogo directo de los expertos, académicos y profesionales con el Gobierno, el fomento de la colaboración interinstitucional e intersectorial, la participación interdisciplinaria, el despliegue de un trabajo intenso para acelerar las respuestas y una activa comunicación pública para mejorar la información y el desempeño de la población. Para lograrlo se llevó a cabo un sistema de trabajo, cuyos elementos principales son:

- Creación del Grupo Temporal Nacional dirigido por el Presidente y el Primer Ministro que se reúne diariamente.
- Reunión semanal con expertos y científicos para evaluar los resultados de las investigaciones y su aplicación.
- Activación de los Consejos de Defensa Provinciales en todo el territorio nacional.
- Conferencias de prensa diarias para informar al pueblo sobre la actualización de la marcha del Plan para la Prevención y Control del nuevo coronavirus (COVID-19).
- Mesas Redondas diarias para actualizar sobre diferentes temas relacionados con el Plan para la Prevención y Control de la COVID-19.
- Sesión de trabajo semanal con el Grupo Asesor Económico para abordar los temas concernientes a la estrategia de desarrollo económico social.
- Visitas a centros donde están desarrollando su labor los investigadores.

- Exposición, ante el Consejo de Defensa Provincial de La Habana, de los resultados de los modelos matemáticos y los estudios de geolocalización y georreferenciación por investigadores de las facultades de Matemática y Geografía de la Universidad de La Habana (UH).
- Análisis en todos los Consejos de Defensa provinciales del comportamiento de la epidemia con la mapificación realizada por los geógrafos de la UH.
- Conferencia del Grupo Asesor en la preparación mensual del Consejo de Ministros sobre los impactos de la COVID-19, escenarios y la necesaria transformación productiva.
- Aprobación e implementación actual de la Estrategia en la etapa de recuperación Post COVID-19.
- Intensa labor actual en la concepción de la Estrategia Económica Social en la etapa de fortalecimiento de la economía para enfrentar un escenario prolongado de crisis. Este proceso de gestión e innovación comprende:
 - Sesiones de trabajo de los grupos temporales (GTT) de cada Organismo de la Administración Central del Estado (OACE) para la elaboración de la estrategia.
 - Despachos de cada GTT para presentar sus propuestas de estrategias ante la dirección del gobierno.
 - Elaboración y presentación de la estrategia en el Buró Político.
 - Presentación de la estrategia en el Comité Ejecutivo del Consejo de Ministros.
 - Presentación y aprobación de la estrategia en el Consejo de Ministros.
 - Implementación y control de la implementación.

- Las principales acciones realizadas han sido:
- Desarrollo y actualización de modelos matemáticos para el pronóstico, enfrentamiento y evaluación del desarrollo de la pandemia.
 - Sistema de geolocalización aplicada a la gestión epidemiológica.
 - Escala de clasificación de pacientes graves.
 - Estudio de biomarcadores pronósticos de la severidad de la enfermedad.
 - Mapificación de las áreas de riesgo clínico-epidemiológicas con la representación de los grupos de riesgo de las personas de 60 años y más a nivel nacional.
 - Empleo del sistema ultra-micro-analítico (SUMA) como medio de diagnóstico para el pesquisaje de la población.
 - Desarrollo y producción de medios de protección para el personal de la salud.
 - Diseño y desarrollo de prototipos cubanos de ventiladores pulmonares de emergencia.
 - Diseño y desarrollo de una lámpara de descontaminación con luz ultravioleta.
 - Uso de técnicas de big data para evaluar la movilidad de la población durante la pandemia.
 - Desarrollo de cinco candidatos vacunales cubanos.
 - Aplicación del anticuerpo monoclonal Anti-CD6, el péptido CIGB258 y el Heberferón en pacientes con la COVID-19.
 - Realización de ensayos clínicos para el tratamiento de pacientes críticos y graves.



- Modificaciones al protocolo terapéutico a partir de los resultados de negativización temprana de PCR con Interferón alfa-2b e Interferón alfa más gamma.

- Evaluación de resultados en aplicaciones informáticas: COVID-19-InfoCU, Repositorio COVID-19, Sistema de Gestión & análisis de vigilancia y respuesta a brotes, pesquisador virtual, COVID19CUBADATA, Andariego, pesquisa activa de CINESOFT.

- Realización del Simposio para el modelado, seguimiento e intervención epidemiológica-COVID-19.

- Elaboración y sistematización del Modelo Cubano de Gestión Clínico-epidemiológica para el Enfrentamiento y Control de la COVID-19.

- Aprobación e implementación del Protocolo de Atención a Convalecientes.

- 460 investigaciones y estudios en el plan de investigaciones sobre la COVID-19 (85 nacionales y 375 provinciales). Se analiza y aprueba un promedio de 8,3 estudios y desarrollo de productos, equipos y dispositivos médicos por semana.

- Programa de memoria histórica frente a la COVID-19.

- Participación de las ciencias sociales en la mitigación de impactos, corresponsabilidad colectiva de los cuidados, participación de las personas y la comunidad, iniciativas innovadoras frente al asilamiento, uso ético y responsable de los medios de comunicación, denuncia de la campaña anticubana.

- Realización de numerosas investigaciones, entre ellas:

- Desarrollo de sistemas de información estadística y sitio web para la estandarización y visualización de la información (COVID19cubadata.github.io).

- Desarrollo de sistemas de información geográfica y automatización de la araña epidemiológica.

- Desarrollo de una aplicación para dispositivos móviles para la pesquisa activa y para encuestas epidemiológicas poblacionales.



- Estimación de los parámetros epidemiológicos: número reproductivo básico (inicio de la epidemia) y efectivo (evaluación de intervenciones), fuerza de la infección.

- Análisis de la diseminación de la enfermedad, distribución y riesgo de transmisión por provincias, municipios y áreas de salud, y su relación con factores de riesgo.

- Predicciones de la epidemia COVID-19 analizando factores climáticos, temperatura y humedad relativa.

- Modelación basada en redes para el seguimiento de contactos y la evaluación del control de la cadena epidemiológica de transmisión.

- Evaluación del impacto de las medidas en la reducción de la movilidad de la población.

- Evaluación del impacto de la introducción de los productos de la biotecnología en la reducción de la gravedad y mortalidad por la COVID-19.

- Desarrollo de modelos multinivel y de inteligencia artificial para la comparación del comportamiento de la epidemia en Cuba con otros países de la región y el mundo.

- Estudio poblacional de portadores.

- Predicción del final de la epidemia y el comportamiento posepidémico.

- Construcción de indicadores para el desescalada de las medidas.

- Caracterización clínico-epidemiológica de las niñas, niños y adolescentes cubanos con COVID-19.

- Programas de intervención en salud mental y apoyo psicológico ante la pandemia por la COVID-19.

De todo lo descrito, resultan las valoraciones que siguen:

• La ciencia cubana ha aportado significativamente al enfrentamiento con éxito y eficiencia de la COVID-19, facilitando con diversas investigaciones la predicción, el diseño de los modos de enfrentamiento, el perfeccionamiento de los protocolos terapéuticos, la gestión de enfrentamiento a la pandemia y el perfeccionamiento de los modelos de actuación para la reducción de riesgos y vulnerabilidades ante epidemias.

• Se ha construido una base de conocimientos que ha devenido referente y apoyo a la gestión del gobierno en el enfrentamiento a la pandemia.

• La movilización del conocimiento experto para enfrentar la pandemia incluyó como elemento muy importante el trabajo de todo el sistema de salud, en particular de los médicos, enfermeras y estudiantes que interactuaron cotidianamente con la población.

• Se desarrolló y aplicó un notable número de investigaciones y ensayos clínicos.

• Se lograron nuevos productos y desarrollos con los que no contaba el país, que además se convierten en futuros potenciales productivos en la industria nacional para sustituir importaciones y fomentar nuevas oportunidades de exportación.

• Se generó una importante actividad científica que se expresa en 66 publicaciones de artículos por autores cubanos en revistas y otros medios nacionales (57) e internacionales (9). En proceso hay 21 nuevos artículos.

• Los productos biotecnológicos cubanos aplicados evitaron considerablemente la muerte de pacientes críticos y graves, y se logró salvar al 80 % mientras en el mundo muere el 80 %.

• La ciencia cubana ha crecido, aportando valiosas soluciones en un momento de enorme complejidad, ha fortalecido sus vínculos con la sociedad, con los diversos actores económicos y sociales. Su participación y aporte han sido decisivos.

• Se ha confirmado el inestimable valor de hacer la ciencia desde una visión de pertinencia y responsabilidad social, cercana al concepto de ciencia de la sostenibilidad (19).

• Se demuestra la importancia de consolidar las buenas prácticas y los mejores valores de nuestra sociedad en la implementación de la política científica en función de dar solución a los complejos problemas que enfrenta la sociedad.



Estos avances y resultados “constituyen una muestra fehacientemente del aporte que está haciendo la ciencia cubana en este enfrentamiento” y muestran las potencialidades del trabajo multidisciplinario y la colaboración interinstitucional: “dan mucho ánimo, dan mucha fuerza y demuestran que existe también un enfoque integral de gestión de la ciencia y la innovación, porque participan todos los saberes científicos” (22). “En el enfrentamiento a la pandemia hemos logrado un resultado digno, dignísimo, y más en las condiciones en que lo ha hecho el país” (...) “el resultado científico que hemos alcanzado ha dado al país una visibilidad y un prestigio tremendo, como componente fundamental en el enfrentamiento”. En particular es sobresaliente “el aporte de la biotecnología cubana en el combate contra la COVID-19, tanto con el anticuerpo monoclonal Anti-CD6, de Inmunología Molecular, como con el péptido CIGB-258, del Centro de Ingeniería Genética y Biotecnología”.(23)

El enfrentamiento a la COVID-19 trae consigo algunos aprendizajes que enriquecen experiencias futuras. Se ha confirmado la capacidad y la conveniencia de lograr una estrecha colaboración entre los científicos y el Gobierno.

CONCLUSIONES Y UNA MIRADA HACIA ADELANTE

La experiencia de enfrentamiento a la COVID-19 confirma las grandes oportunidades que ofrece la colaboración estrecha e interactiva entre los científicos y el Gobierno. Este es un tema de interés para todos los países. Se asume comúnmente que la formulación y evaluación de las políticas públicas debería siempre descansar en el conocimiento experto. Es complejo, sin embargo, lograrlo. No siempre es posible consolidar una comunicación fluida y mutuamente comprensible entre el mundo académico y los decisores políticos.

En la primera parte de este artículo se identificaron varios de los problemas que el neoliberalismo ha generado. Contar con un proyecto social alternativo, socialista, ofrece a Cuba excelentes oportunidades para lograr que efectivamente la ciencia actúe como una fuerza

social transformadora.

La experiencia que se ha acumulado en la batalla contra la COVID-19 demuestra que en las condiciones de Cuba eso es posible y muy beneficioso para lograr objetivos compartidos. Esa colaboración se apoya en fundamentos éticos y políticos que la Revolución ha forjado.

Se corrobora la pertinencia de considerar la innovación, la informatización y la comunicación social como pilares en la gestión del Gobierno cubano, lo cual ha propiciado soluciones innovadoras desde la ciencia, el desarrollo de aplicaciones informáticas orientadas al enfrentamiento de la pandemia y la realización de un ejercicio de comunicación social que ha ofrecido confianza y orientación a la población, a la vez que ha dignificado con apreciable reconocimiento social el aporte del personal de la salud y de los científicos.

La experiencia acumulada indica, además, que la colaboración entre el Gobierno y los científicos debe constituir un estilo de trabajo permanente. Debe facilitar el “profundo ejercicio de pensamiento innovador”(24) que el desarrollo del país demanda. El objetivo tiene que ser “llegar a la transformación productiva que necesita el país en estos momentos, que garantice procesos con más eficiencia, productividad, utilidad e ingresos, que satisfaga las demandas internas, que nos dé posibilidades de exportación y que además propicie bienestar, desarrollo y prosperidad”.(24) En particular “si a algo tenemos que ponerle todo el pensamiento y llevarlo a una concepción distinta a lo que hemos venido haciendo, es a la producción de alimentos”.(24)

Se trata de aplicar con la mayor celeridad posible lo aprobado en el VI y VII Congresos del Partido, la adopción de los Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución, y la Conceptualización del Modelo Económico y Social Cubano de Desarrollo Socialista, que concibió innovaciones trascendentales, pendientes de ser aplicadas. En ese esfuerzo, el asesoramiento científico, el protagonismo del conocimiento experto, es clave, y las experiencias que en este artículo se comentan constituyen un fundamento importante.



Retos de la Dirección

REVISTA CIENTÍFICA ELECTRÓNICA



INTRODUCCIÓN

Al momento de elaborar esta contribución, nuestro país está obteniendo un indiscutible éxito en la batalla contra la Covid-19. Entre las claves de ese triunfo está el nexo estrecho y fructífero entre la gestión de gobierno, el sistema de salud y el trabajo inteligente y consagrado de numerosos científicos y profesionales, junto a todo el pueblo. El enfrentamiento a la COVID 19, además de talento y consagración, ha demandado mecanismos organizativos novedosos (por ejemplo, el comité de innovación coordinado por representantes del MINSAP y BioCubaFarma), sistemas de trabajo coherentes, acciones concertadas, intercambios sistemáticos entre el gobierno y la comunidad científica, presididos por el presidente de la República, entre otros, todo lo cual ha permitido una respuesta social, científica, política y sanitaria capaz de enfrentar el desafío que la pandemia ha planteado (Díaz-Canel y Núñez, 2020).

La unidad ciencia-gobierno se corresponde con la tradición política cubana y en particular se revela en los vínculos que forjó Fidel en el proceso de la fundación de la ciencia nacional revolucionaria, fundamentalmente en las décadas de los 60 y 70, y más tarde, cuando condujo el despliegue de la biotecnología cubana, por mencionar dos ejemplos. En 1991, decía (Castro, 1991):

No puede haber, repito, socialismo sin ciencia.

Aquí lo que hemos estado discutiendo en estos días y el enorme esfuerzo de este año —de los últimos años en

general, pero sobre todo de este último año— es buscar en la ciencia y en la técnica la solución de nuestros problemas. (s.p.)

Esa experiencia sugiere que la unidad ciencia-gobierno deberá constituirse en una pauta de trabajo, un modelo que, con las particularidades de cada caso, debe emplearse para enfrentar las tareas más importantes que demanda nuestro desarrollo. La articulación ciencia-gobierno también es clave para abordar con éxito otro de los grandes desafíos que la nación está enfrentando: el impulso al desarrollo local; entendido éste como un proceso multidimensional que según el concepto de desarrollo sostenible incluido en la Agenda 2030 de la Organización de Naciones Unidas incluye, interrelacionadas, las variables: económica, social y ambiental (Comisión Económica Para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2017) y también la dimensión institucional.

En la última década se registraron dos tendencias importantes vinculadas al tema que aquí se aborda. Por una parte, el desarrollo local pasó a ser un asunto relevante en el modelo de desarrollo económico y social cubano. Por otra, el Ministerio de Educación Superior (MES) incluyó el desarrollo local como un objetivo clave en su planificación estratégica para el período 2012-2020 e interactúa con muchos otros actores, programas y proyectos que trabajan con semejante finalidad, entre ellos la Plataforma Articulada para el Desarrollo Integral Territorial, liderada por el Ministerio

M. Sc. Miguel Díaz-Canel Bermúdez¹ <http://orcid.org/0000-0002-2651-4953>

Dra. C. Aurora Fernández González²* <http://orcid.org/0000-0002-4924-3148>

¹Presidente de la República de Cuba.

²Ministerio de Educación Superior, Cuba

de Economía y Planificación (2020) y otros organismos de la administración central del Estado, que actúa en 10 provincias bajo la conducción de sus gobiernos y cuenta con 13 instituciones nacionales asesoras, entre ellas la Red de Gestión Universitaria del Conocimiento y la Innovación para el desarrollo Local (GUCID), adscrita al Ministerio de Educación Superior.

El objetivo de este artículo es explorar dos acciones gubernamentales para fomentar el vínculo ciencia-gobierno con participación de las universidades, una desplegada desde el Ministerio de Educación Superior y la otra desde la Presidencia de la República, ambas centradas en atender necesidades del desarrollo con la utilización de la ciencia y la innovación.

Se comienza por explorar la experiencia internacional e identificar dos factores claves que han afectado los procesos de descentralización y desarrollo territorial, lo que permite destacar el papel determinante que en el éxito de esas políticas tiene la creación de capacidades a nivel local. De inmediato se precisará la centralidad de la política pública encausada al desarrollo local en el actual modelo económico y social cubano. Luego se exponen las dos iniciativas de gobierno orientadas a favorecer el desarrollo local, con énfasis en la creación de capacidades de conocimiento, ciencia, tecnología e innovación. En cada una de ellas se identifican los numerosos problemas por resolver.

(...)



CONCLUSIONES

La gestión gubernamental del país se ha propuesto convertir los vínculos ciencia- gobierno en un elemento clave de su estrategia de desarrollo.

Se exploraron dos acciones gubernamentales centradas en el propósito de fomentar el vínculo ciencia-gobierno con la participación activa de las universidades: las acciones desarrolladas por la educación superior en la última década y las visitas gubernamentales a los territorios a partir del año 2018.

La experiencia internacional indica que la creación de capacidades, en particular la formación de talento humano, constituye un elemento clave para el impulso al desarrollo local. En tal sentido, ha sido importante para Cuba que el MES fuera pionero entre los organismos de la administración central del Estado, en incluir en su planificación estratégica un objetivo destinado a impulsar el desarrollo local y que ese objetivo haya sido confirmado y crecientemente respaldado a lo largo de la última década, e impulsado de manera estable y perseverante una política pública a favor del desarrollo local.

La educación superior se ha venido posicionando como un actor relevante en los procesos de producción, difusión y uso de los conocimientos que el desarrollo local demanda y de manera creciente se ha convertido en aliado clave de los gobiernos en la conducción estratégica del desarrollo local. La creación de espacios municipales de educación superior, hoy articulados en forma de centros universitarios municipales, ofrece grandes oportunidades al respecto.

Las visitas gubernamentales a los territorios se presentan como acciones promisorias que permiten fomentar los diálogos multinivel (nacional, provincial y municipal). En particular han permitido fomentar los vínculos de las universidades con actores nacionales y territoriales y promueven dinámicas innovativas con impactos en el desarrollo local.

Los resultados que aquí se muestran contribuyen al propósito de explorar diversas vías a través de las cuales se pueden consolidar los vínculos ciencia-gobierno, con el fin de encontrar soluciones más efectivas e innovadoras a todos los problemas del desarrollo del país.



INTRODUCCIÓN

La ciencia, la tecnología y la innovación (CTI) constituyen elementos claves en el avance hacia la Visión de la Nación, incluida en el Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social (PNDES) hacia el 2030 (PCC, 2017). De igual modo, son decisivas en el abordaje de los Objetivos de Desarrollo Sostenible y la Agenda 2030 de carácter global. Las evidencias disponibles muestran que, si bien La Revolución ha formado un importante potencial humano y creado significativas capacidades científicas y tecnológicas, la utilización efectiva de ese potencial dista de ser la adecuada.

Existen importantes antecedentes que demuestran que el diálogo interactivo entre los científicos y el gobierno puede dejar saldos muy importantes. La actuación de Fidel como fundador e impulsor de la ciencia nacional revolucionaria dejó muy buenas experiencias al respecto. La experiencia del enfrentamiento a la COVID 19, (Díaz- Canel Bermúdez & Núñez Jover, 2020; Martínez Díaz et al., 2020) corrobora la relevancia de ese diálogo. Se comienza con una exposición resumida del contenido conceptual de la formulación gubernamental donde ciencia e innovación constituyen un pilar de gobierno. Lo conceptual se apoya fundamentalmente en los estudios sobre innovación que se desarrollan a nivel internacional y también en Cuba, con énfasis en los enfoques de

sistemas de innovación (Chaminade et al., 2018). La gestión articulada entre el gobierno y los científicos, expertos y técnicos, así como el pueblo en general en el enfrentamiento a la COVID 19, condujo al gobierno cubano a abordar, con un estilo de gestión semejante, otra problemática de la mayor importancia y complejidad: el tema alimentario.

El objetivo general de esta contribución es argumentar la importancia de una efectiva gestión de gobierno en el esfuerzo por conectar ciencia e innovación con la solución de los problemas del desarrollo y, en particular, los relacionados con la soberanía alimentaria y educación nutricional.

Se describen en rasgos generales los mecanismos de gestión implementados por el gobierno y los expertos para el abordaje de la seguridad alimentaria y educación nutricional. Uno de los asuntos tratados en los diálogos ciencia- gobierno, alrededor de ese tema, ha sido el de los sistemas alimentarios locales (SAL). En esta contribución, se argumenta la importancia de esos sistemas y su inserción dentro de las dinámicas de desarrollo local. Los sistemas alimentarios locales se presentan como un elemento clave en las transformaciones sistémicas a que está obligada la agricultura cubana.

La experiencia de Pinar del Río permite mostrar un sistema de trabajo que ha posibilitado abordar la compleja problemática de diseño y gobernanza de los SAL, articu

Miguel Mario Díaz-Canel Bermúdez¹, Jorge Núñez Jover², Carlos Cesar Torres Paez³

¹ Presidencia de la República de Cuba. La Habana, Cuba. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2651-4953>. Correo electrónico: despacho@presidencia.gob.cu

² Universidad de La Habana. La Habana, Cuba. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7245-5476>. Correo electrónico: georgerafael1949@gmail.com

³ Universidad de Pinar del Río "Hermanos Saiz Montes de Oca". Centro de Estudios de Dirección, Desarrollo Local, Turismo y Cooperativismo. Pinar del Río, Cuba. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7956-5079>. Correo electrónico: carlosc@upr.edu.cu

lados a la gestión de las estrategias de desarrollo municipal y provincial en función del desarrollo local sostenible, asumido este como proceso de construcción social y cambio estructural (Torres Páez et al., 2018).(…)

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

¿Por qué la ciencia y la innovación son un pilar de la gestión del gobierno cubano?

Desde 2018, fueron definidos tres pilares en los que, integrados, debe descansar la gestión gubernamental. Uno de ellos es la informatización de los procesos como soporte de las acciones y para facilitar la toma de decisiones; otro es la comunicación social que permita asegurar una adecuada interacción con los ciudadanos y propiciar la participación social y, finalmente, el que más interesa aquí: ciencia e innovación.

Al considerar la ciencia y la innovación como pilar de la gestión gubernamental, el Estado cubano se apoya en las siguientes ideas:

1. El empleo efectivo de la CTI es una condición necesaria para avanzar en el programa de desarrollo del país. Existe mucha ciencia utilizable que no se implementa ni generaliza, mucho conocimiento experto insuficientemente aprovechado.

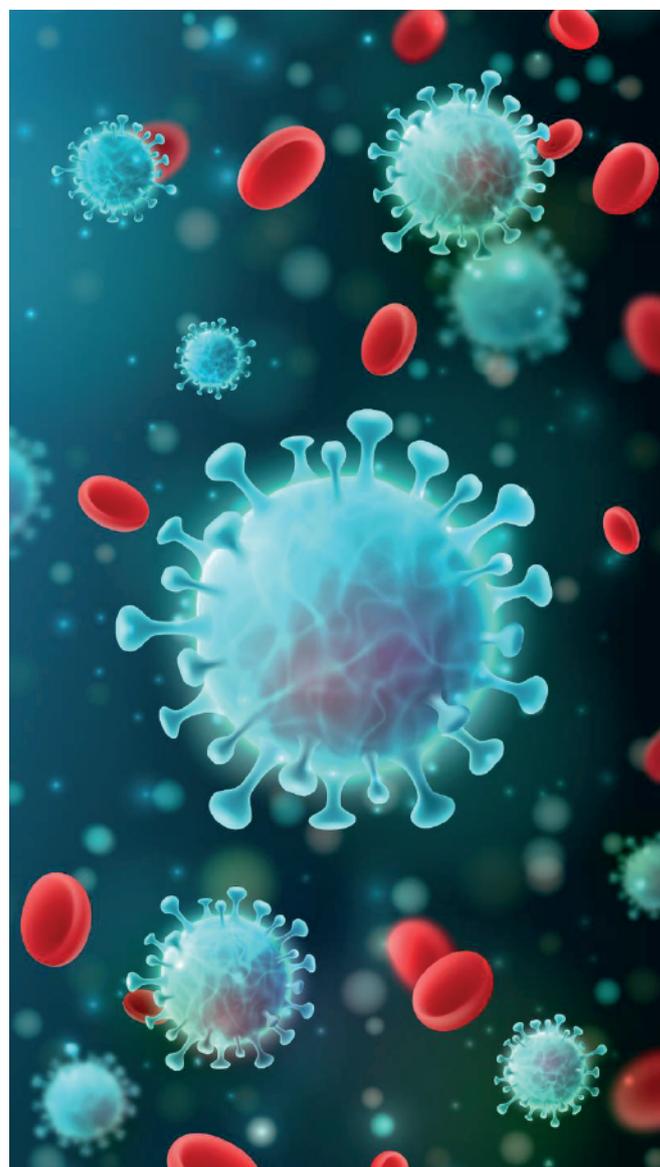
2. La gestión gubernamental debe ser capaz de movilizar de forma permanente y de manera efectiva esas capacidades, articularlas, incentivarlas, coordinarlas en la solución de los más diversos problemas que el desarrollo plantea. El éxito de la gestión gubernamental demanda apelar a enfoques intersectoriales y transdisciplinarios.

El conocimiento experto debe estar presente en cada decisión de la administración pública y el sector empresarial, tanto estatal como no estatal; debe vincularse a la formulación, seguimiento y evaluación de las políticas públicas, a los programas de desarrollo en todos los ámbitos y a todos los niveles.

3. Como lo corrobora la experiencia del enfrentamiento a la COVID 19, el diálogo interactivo entre los científicos y el gobierno puede dejar saldos muy importantes (Díaz- Canel Bermúdez & Núñez Jover, 2020; Martínez Díaz et al., 2020). No siempre es simple consolidar una comunicación fluida y mutuamente comprensible entre el mundo académico y los decisores. En Cuba, la posibi-

lidad de esa colaboración se apoya en fundamentos éticos y políticos que La Revolución, encabezada por Fidel, se encargó de forjar.

La colaboración entre el gobierno y científicos debe constituir un estilo de trabajo permanente, no siempre fácil de materializar. Se trata de un diálogo entre actores diferentes que deben abordar juntos problemas muy complejos. Ese diálogo debe facilitar el "profundo ejercicio de pensamiento innovador" que el desarrollo del país demanda. El objetivo tiene que ser "llegar a la transformación productiva que necesita el país en estos momentos, que garantice procesos con más eficiencia, productividad, utilidad e ingresos, que satisfaga las demandas internas, que nos dé posibilidades de exportación y que, además, propicie bienestar, desarrollo y prosperidad" (Díaz- Canel Bermúdez, 2020b).



4. Enlazar ciencia e innovación en una misma formulación quiere significar que al movilizar la ciencia, la gestión de gobierno debe orientarse preferentemente a generar innovación, es decir, a propiciar soluciones creativas a los más diversos problemas económicos, productivos, sociales, culturales. Problemas de salud, alimentación, vivienda, energía, atención a grupos vulnerables, fortalecimiento de la participación ciudadana y muchos más, demandan conocimientos y tecnologías que nutran la práctica social.

5. Un pivote conceptual clave para convertir ciencia e innovación en pilar de la gestión de gobierno es el enfoque multiactoral, interactivo y sistémico de innovación¹. Supone desplazar el Modelo Lineal de Innovación caduco, aunque sobreviviente a pesar de su probada ineficacia (Thomas et al., 2019).

Una alternativa son los sistemas de innovación que pueden entenderse como el conjunto de actores y organizaciones y los vínculos entre ellos, así como las políticas, reglas, normas, hábitos y creencias relacionadas, que en una nación, sector o territorio tienen roles principales en los procesos de innovación. La innovación demanda actores fortalecidos (gobierno, universidades, empresas, entre otros), fuertes interacciones entre ellos y una adecuada institucionalidad (normas, regulaciones, rutinas productivas) que apoye todo lo anterior. Por eso, el encuentro fértil entre CTI y desarrollo requiere actuaciones gubernamentales del tipo que han sido mencionadas en el punto 2 y desempeños en el sector productivo y de servicios que generalicen las mejores experiencias que el país muestra en materia de comportamiento innovativo.



Para un sistema de innovación es muy importante también el desempeño del sector académico: capacidades profesionales y de investigación, "heurísticas de innovación"² (Arocena & Sutz, 2020), afinadas a los objetivos del desarrollo sostenible e inclusivo; ethos que la conducen (Díaz-Canel Bermúdez & Núñez Jover, 2020), capacidad de desbordar los límites disciplinarios y abordar problemas complejos con enfoques transdisciplinarios entre otras cualidades³.

Esa cualidad multiactoral, interactiva y sistémica se beneficia de un mecanismo de gobernanza que promueva la conjunción e integración de esfuerzos a escala de toda la sociedad. Ese enfoque ha influido en la decisión de crear un Consejo Nacional de Innovación, en proceso de formulación e implementación.

(...)

La gestión gubernamental, apoyada en la ciencia y la innovación, orientada a enfrentar los grandes desafíos que el país enfrenta, persigue fortalecer la toma de decisiones a todos los niveles y en todos los ámbitos con el respaldo del conocimiento experto, a la vez que permite a los expertos encontrar caminos más expeditos para hacer avanzar sus propuestas.

Aunque tiene importantes antecedentes en el país, la construcción de vínculos sistemáticos entre gobiernos y expertos todavía no se materializa con la amplitud esperada. La relación ciencia-gobierno no es simple ni lineal. Se trata de construir canales de comunicación entre actores que, aunque compartan algunos objetivos y valores, tienen muy diferentes capacidades, operan en condiciones distintas y son portadores de disímiles racionalidades.

Pero hay muy buenos ejemplos. El del enfrentamiento a la COVID 19 es uno. El vínculo ciencia-gobierno en varios territorios, en particular en Pinar del Río, es otro. En el campo de la SAN, se dan pasos firmes en la dirección adecuada. Se trata de una experiencia, aún joven, que irá madurando con el tiempo en la medida que se implemente como componente relevante y estratégico en las agendas públicas de los gobiernos a sus diferentes escalas, así como en sus instrumentos de gestión pública local. La consolidación de los SAL, fuertemente articulados a las estrategias de desarrollo municipales y provinciales, requerirá también una atinada conducción gubernamental que logre integrar a todos los actores locales y desempeños de los ministerios y organismos cuyas políticas, decisiones y sistemas de trabajo pueden ayudar o limitar el despliegue de los SAL.

DE LA PRENSA

La ciencia y la innovación son pilares de nuestra gestión gubernamental

Señaló los grandes desafíos a los que se ha enfrentado nuestro país en los últimos tiempos, como son la pandemia de la COVID-19 y el recrudecimiento del bloqueo impuesto por el gobierno de los Estados Unidos.

*Autor: Yenia Silva Correa | internet@granma.cu
7 de febrero de 2022 13:02:24*



Foto: Ariel Cecilio Lemus

«La ciencia y la innovación son pilares fundamentales de nuestra gestión gubernamental, en todos los ámbitos, en todos los organismos del Estado, en todas las empresas y en todos los niveles: desde el comunitario hasta la Presidencia de la República», afirmó este lunes el Primer Secretario del Comité Central del Partido y Presidente cubano, Miguel Díaz-Canel Bermúdez, al ofrecer la conferencia inaugural del 13er. Congreso Internacional Universidad 2022.

El mandatario calificó al Comandante en Jefe Fidel Castro Ruz como fundador de la ciencia nacional revolu-

cionaria e impulsor fundamental de los avances que en educación, salud e investigación científica distinguen a la nación.

Como ejemplo cercano y contundente, dado el impacto incalculable que significó para la salvaguarda de la población cubana, el Jefe de Estado se refirió a la respuesta emergente de la ciencia nacional a la combinación de efectos negativos provocados por la pandemia de la COVID-19 y el oportunismo genocida del bloqueo estadounidense.

Subrayó cómo, con recursos mínimos, la comunidad científica y tecnológica del país creó cinco candidatos vacunales, tres de los cuales ya están aprobados como vacunas y han permitido que el 87,9 % de la población del archipiélago esté inmunizado con esquema completo.

Destacó los avances en materia de autonomía tecnológica, como pasó con la fabricación de ventiladores pulmonares propios, lo cual permitió a Cuba sobreponerse a los impedimentos del bloqueo para importar piezas y equipos.

A partir de los aprendizajes de la pandemia –dijo– perfeccionaremos nuestro sistema de Salud y fortaleceremos la industria médico-farmacéutica, que debe estar cada vez más preparada para responder a las necesidades del sistema sanitario y garantizar niveles razonables de autonomía tecnológica.

El Primer Secretario del Partido se refirió, asimismo, a la soberanía alimentaria, en la cual se viene trabajando, sistemáticamente, desde el primer semestre de 2020, con insistencia en los urgentes enfoques científicos.

Definió como claves la creación de capacidades, la capacitación de los actores, incluidos los gobiernos territoriales, y el empleo del conocimiento en la gestión municipal para el despliegue de las políticas a nivel local.

Tras un 2021 en que se combinaron la COVID-19, el bloqueo económico, los intentos de golpe blando y la guerra comunicacional contra Cuba, la Revolución ha vuelto a emerger victoriosa de esas pruebas, recalcó el Presidente.

Avanzamos conscientes de que los mayores problemas están por resolverse, y de que otros nuevos están por aparecer, pero hemos aprendido que la ciencia y la innovación tienen respuestas para todos, concluyó.

Luego, el Presidente cubano inauguró una exposición asociada al Congreso Internacional Universidad 2022, un cónclave en el que participan, de manera presencial y virtual, 204 delegados extranjeros de más de 34 países, así como ministros, viceministros, rectores, autoridades de Educación Superior y otras personalidades.



Constituye Cuba su Consejo Nacional de Innovación

El Primer Secretario del Partido, Miguel Díaz-Canel Bermúdez, dejó establecido el órgano consultivo que lo asistirá en el impulso de los procesos de innovación en el Estado, el Gobierno, la economía y la sociedad de forma coordinada e integrada.

Autor: René Tamayo León | internet@granma.cu
25 de mayo de 2021 00:05:12



Foto: Estudios Revolución

En una valoración del Sistema de Gestión del Gobierno, basada en la Ciencia y la Innovación, el Presidente Miguel Díaz-Canel Bermúdez comentó cómo se van extendiendo estos conceptos al resto de los sistemas de trabajo del país.

Gente de gobierno y de ciencia (o una pequeña representación de ellas) comprometida con el impulso de la ciencia y la innovación en Cuba, coincidirán a partir de ahora en el Consejo Nacional de Innovación, constituido este lunes por el Presidente de la República, Miguel Díaz-Canel Bermúdez, en el Palacio de la Revolución.

Se trata del «órgano consultivo del Estado, de carácter nacional, que asiste al Presidente de la República, orientado a recomendar las decisiones para impulsar la innovación en el funcionamiento del Estado, el Gobierno, la economía y la sociedad de forma coordinada e integrada, que contribuya a la visión de la nación, así como al cumplimiento del Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social vigente».

Así establece el Acuerdo No. 156 del Consejo de Estado (en Gaceta Oficial Extraordinaria No. 40 del 4 de mayo de 2021, en www.gacetaoficial.gob.cu), que orientó la fundación de un Consejo del que solo disponen pocos países del mundo, todos de alto desarrollo.

Para el neoliberalismo imperante y rampante, nada que potencie el compromiso del Estado con los pueblos y su bienestar es propósito, como bien explicaba el Primer Secretario del Partido en el acto constitutivo, donde realizó una disertación sobre el Sistema de Gestión de Gobierno basado en la Ciencia y la Innovación, una conceptualización que fue centro, recientemente, de su defensa del grado de Doctor en Ciencias.

El Consejo Nacional de Innovación (CNI) es parte, también, de la cristalización de los esfuerzos liderados por Díaz-Canel y científicos cubanos para que los procesos de ciencia e innovación en el país sean más multi-sectoriales y multidisciplinarios, más allá de un organismo rector para estas actividades.

En la constitución del Consejo Nacional de Innovación participaron el primer ministro, Manuel Marrero Cruz; los vice primeros ministros Inés María Chapman Waugh y Alejandro Gil Fernández; ministras y ministros, integrantes de la Academia de Ciencias de Cuba y otros miembros de la comunidad científica nacional y del sistema empresarial.

Según el Acuerdo No. 156 del Consejo de Estado, el Consejo Nacional de Innovación está encabezado por el Presidente de la República, e integrado, como miembros permanentes, por el Primer Ministro, un vice primer ministro (Inés María Chapman Waugh), y ministras y ministros de Economía y Planificación; Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente; Educación Superior; Comercio Exterior y la Inversión Extranjera; Agricultura; Fuerzas Armadas Revolucionarias; Industria; Energía y Minas, y Comunicaciones.

Lo integran también los presidentes de la Academia de Ciencias de Cuba, del Grupo BioCubaFarma, cinco científicos expertos en temas de innovación y cinco empresarios que desempeñen roles relevantes en esferas del mayor interés para la innovación, designados por el Presidente del Consejo, quien puede nombrar a otros integrantes e invitar a ministros, expertos, científicos, gobernadores o intendentes, según el caso.



DE LA IDEA A LA PRÁCTICA

El Consejo Nacional de Innovación es una plataforma de discusión e intercambio de ideas y perspectivas entre especialistas del sector de la producción y los servicios, las universidades, las entidades de ciencia, tecnología e innovación y el Gobierno, según se explica.

Entre sus funciones está impulsar la innovación en todas sus manifestaciones –organizacional, de procesos, productos y servicios, alcances y esferas de la vida económica y social del país– mediante el fortalecimiento de las conexiones entre el sector de producción de bienes y servicios, estatal y no estatal, con las universidades, entidades de ciencia, tecnología e innovación y otros actores vinculados a la producción, difusión y uso del conocimiento para el desarrollo sostenible.



También ha de fomentar la innovación en la esfera de la administración pública para fortalecer su capacidad de gestión, así como de la elaboración, implementación, seguimiento, evaluación y mejora de las políticas públicas, y fortalecer la innovación en la producción de bienes y servicios para crear nuevos productos, procesos y tecnologías competitivos.

Otra de sus funciones es coordinar acciones y establecer prioridades que fomenten innovaciones relevantes para el desarrollo económico y social del país, a partir de la diversificación de fuentes de financiamiento nacional e internacional, la negociación de activos intangibles, y la inserción en ecosistemas de innovación en el exterior.

Dos funciones más, entre otras, son fortalecer los vínculos y establecer sinergias entre las políticas que contribu-

yen a la innovación; y constituir un espacio de intercambio de ideas, metodologías, modelos y experiencias, en materia de innovación entre directivos, funcionarios y especialistas de las esferas de producción y servicios, administración pública, universidades y entidades de ciencia, tecnología e innovación, atendiendo a las especialidades de los niveles nacional, sectorial y territorial.

SE RESPIRA CIENCIA E INNOVACIÓN

En una valoración del Sistema de Gestión del Gobierno, basada en la Ciencia y la Innovación, el Presidente Miguel Díaz-Canel Bermúdez comentó cómo se van extendiendo estos conceptos al resto de los sistemas de trabajo del país.

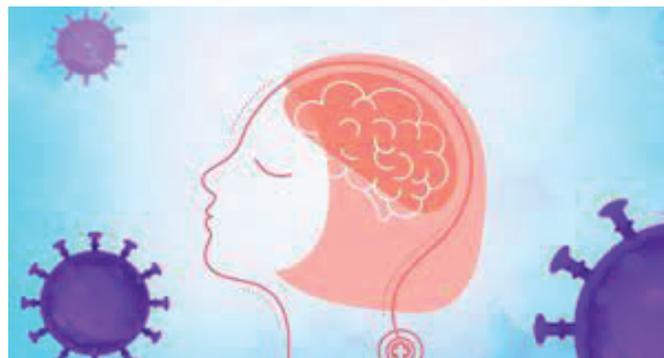
Entre los ejemplos, dijo, están las acciones a favor del desarrollo territorial. Hace tres años –señaló– solo 30 municipios tenían una estrategia de desarrollo territorial, y hoy son más de 130 los que disponen de ellas.

Recordó también los más de cien programas de ciencia e innovación que se han estado coordinando entre las empresas o los gobiernos territoriales con las universidades del país.

Hoy se respira innovación, sentenció Díaz-Canel, utilizando como símil el constante trasiego de expertos y científicos en el Palacio de la Revolución, donde sistemáticamente se presentan, debaten y concilian los más disímiles asuntos, cuya solución tiene en nuestras mujeres y hombres de ciencia las mejores manos.

Recordó también los más de cien programas de ciencia e innovación que se han estado coordinando entre las empresas o los gobiernos territoriales con las universidades del país.

Hoy se respira innovación, sentenció Díaz-Canel, utilizando como símil el constante trasiego de expertos y científicos en el Palacio de la Revolución, donde sistemáticamente se presentan, debaten y concilian los más disímiles asuntos, cuya solución tiene en nuestras mujeres y hombres de ciencia las mejores manos.



SERIE DE PUBLICACIONES SOBRE EL SGGCI

18 MARZO, 2021

Por *Lydia Guevara Ramirez*



Desde hace algunos años hemos estado meditando, investigando y trabajando sobre cuáles serían las mejores vías para fortalecer el papel del conocimiento, la ciencia, la tecnología y la innovación en nuestro modelo de desarrollo. En particular, sobre cómo podría perfeccionarse la acción del Gobierno, a todos los niveles, para respaldar ese propósito. La gestión gubernamental está respaldada por tres pilares que deben actuar integrados. Uno de ellos es la informatización de los procesos, como soporte de las acciones y para facilitar la toma de decisiones; otro es la comunicación social que permita asegurar una adecuada interacción con los ciudadanos y propiciar la participación social. Finalmente, el que constituye objeto de esta comunicación: ciencia e innovación.

Para asumir ciencia e innovación como pilar de la gestión del Gobierno hay que responder algunas preguntas: ¿En qué fundamentos históricos y programáticos se fundamenta esa decisión? ¿En qué enfoques de ciencia e innovación se debe apoyar esa gestión? ¿Qué dicen las experiencias internacionales y nacionales al respecto? ¿Cuáles serían las características y objetivos de un sistema de gestión del Gobierno basado en ciencia e innovación? En este documento intentamos responder sintéticamente a esas preguntas. El objetivo es compartir estas reflexiones con académicos, profesores, investiga-

dores, estudiantes, empresarios, servidores públicos, entre otros actores; compañeras y compañeros implicados en la difícil tarea de fortalecer el papel del conocimiento, la ciencia, la tecnología y la innovación en nuestro modelo de desarrollo. En aras del espacio y los fines de esta comunicación, se emplea un número muy reducido de referencias bibliográficas.

Seguramente la sabiduría colectiva las enriquecerá. El principal estímulo a la búsqueda de un sistema de gestión del Gobierno basado en ciencia e innovación (SGGCI) proviene de la percepción de que el potencial humano y las capacidades científicas y tecnológicas que la Revolución ha creado no han tenido de manera generalizada el impacto práctico deseado en la sociedad y en particular en la economía. Podemos mostrar ejemplos formidables de creación de capacidades de ciencia, tecnología e innovación (CTI) bien articuladas a la sociedad. Una muestra es la industria biotecnológica. Sin embargo, semejantes resultados no se alcanzan eficazmente en todos los sectores. Es observable una insuficiente efectividad en las conexiones entre las universidades y las entidades de ciencia, tecnología e innovación (ECTI) con los sectores productivos de bienes y servicios y los territorios, y ello limita el impacto del conocimiento, la ciencia y la innovación en el cumplimiento de los objeti-

CELEBRACIONES DEL MES

31 DE MARZO, DÍA DEL LIBRO CUBANO

Por: Lydia Esther Ochoa

Los libros resultan una gran compañía para los amantes de la literatura a pesar de Internet y de las adaptaciones al cine, la radio y la televisión de obras universales. Sinceramente no hay nada comparable a ese momento especial entre el lector, cuando solo importan el relato o el poema del título escogido.

En Cuba la literatura se hizo más popular después del triunfo de la Revolución el primero de enero de 1959. Tres meses después el 31 de marzo fue creada la Imprenta Nacional de Cuba mediante la ley 187 del Gobierno Revolucionario, y su primer director fue el gran escritor Alejo Carpentier.

"No te pedimos cree sino lee", fue una premisa de la joven Revolución, con Fidel Castro al frente, al tiempo que posibilitaba el acceso a la lectura de millones de cubanos, ya que también fueron editadas diversas revistas y las cartillas, los folletos y los manuales de la Campaña Nacional de Alfabetización de 1961, cuando más de 700 mil cubanos aprendieron a leer y escribir.

Por sugerencia del líder de la Revolución el primer libro publicado por la naciente Imprenta Nacional de Cuba fue El Ingenioso Hidalgo Don Quijote de la Mancha, de Miguel de Cervantes y Saavedra. La obra cumbre de la literatura española tuvo una tirada de cien mil ejemplares, y a partir de entonces los cubanos tuvieron en sus manos ejemplares de las mejores obras universales.

"En un lugar de la Mancha de cuyo nombre no quiero acordarme no ha mucho tiempo que vivía un hidalgo de los de lanza en astillero, adarga antigua, rocín flaco y galgo corredor...", así comienza la gran novela y muchos lectores cubanos que por primera vez la leían quedaron deslumbrados.

A partir de entonces llovieron los libros para los cubanos que leyeron con gran interés las novelas de Honorato de Balzac, Víctor Hugo, Marcel Proust, Ernest Hemingway, el propio Alejo Carpentier y Juan Rulfo, y llegaron las emociones con la poesía de José Martí, Nicolás Guillén, Federico García Lorca y Pablo Neruda, entre otros grandes poetas.

En 1962 la Imprenta Nacional de Cuba fue convertida en la Editora Nacional y Carpentier se mantuvo en la dirección de esta institución durante cuatro años. En 1967 fue creado el Instituto Cubano del Libro y sería conformado todo un sistema de editoriales nacionales y provinciales, y en conjunto después del triunfo de la Revolución suman millones los títulos de escritores cubanos y extranjeros publicados en el país.

Desde el triunfo de la Revolución los lectores de todas las edades aprendieron a distinguir y apreciar a la buena literatura escrita por los autores que abrieron con su fértil imaginación todas las puertas de este mundo. En 1981 fue instituido el 31 de marzo Día del Libro Cubano como homenaje a la creación de la Imprenta Nacional de Cuba en 1959.



BIBLIOGRAFÍA

<https://www.uclv.edu.cu/presenta-miguel-diaz-canel-su-tesis-doctoral/>

<http://coodes.upr.edu.cu/index.php/coodes/article/view/372>

<https://www.granma.cu/cuba/2022-02-07/destaca-diaz-canel-a-la-ciencia-y-la-innovacion-como-pilar-en-la-estrategia-cubana-de-desarrollo-video-07-02-2022-13-02-24>

<https://www.granma.cu/cuba/2021-05-25/constituye-cuba-su-consejo-nacional-de-innovacion-25-05-2021-00-05-12>

<https://www.gcom.transnet.cu/blog/2021/03/18/serie-de-publicaciones-sobre-el-sggci>

<http://www.acnu.org.cu/articulos/dia-del-libro-cubano>



Universidad de Pinar del Río "Hermanos Saíz Montes de Oca"
Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Información
Departamento de Publicaciones

Consejo Editorial

Dirección General:
Dr.C. Maidelyn Díaz Pérez
(maidelyn@upr.edu.cu)

Editor:
MSc. Luis Pérez González
(luis@upr.edu.cu)

Maquetado:
Ing. Pablo Ramón Brizuela Chirino
(pablo.brizuela@upr.edu.cu)



Calle Martí 300 e/González Alcorta y 27 de noviembre
Pinar del Río
CP 20100
Teléfono: (+53) 48 728642
Sitio web: <http://serco.progintec.upr.edu.cu/>