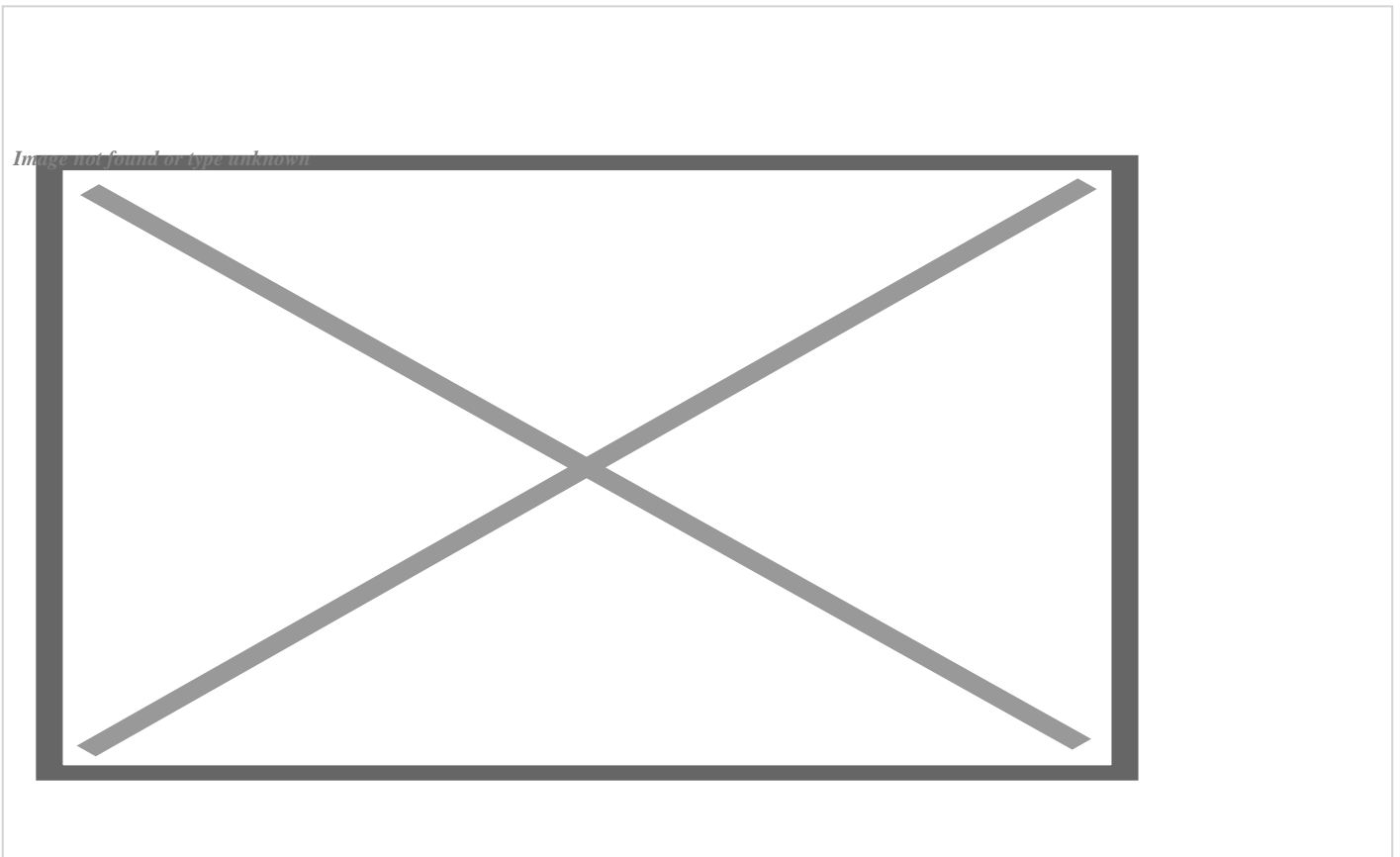


# *Muestran avances de Cuba en materia de soberanía tecnológica para combatir pandemia*

---



La Habana, 17 mar (RHC) Cuando hace un año la COVID-19 llegó a Cuba, las alarmas se dispararon ante imágenes aterradoras que mostraban terapias intensivas del primer mundo colapsadas por la cantidad de contagiados. Llegaban noticias de escasez de dispositivos para diagnosticar la enfermedad y de lugares donde se escogió ventilar a un joven porque el anciano tenía pocas posibilidades de sobrevivir y no sobraban los ventiladores pulmonares.

Ante ese desolador panorama y el cerco económico de los Estados Unidos cada vez más asfixiante, a la Mayor de las Antillas no le quedaba más alternativa que acudir, otra vez, al ingenio de su gente para salir lo menos golpeada posible.

Fue entonces cuando apostó a la soberanía tecnológica con todas las cartas, y doce meses después tenía cinco candidatos vacunales contra el SARS-CoV-2 y varios equipos y dispositivos médicos para enfrentar su virulencia.

Precisamente de soñar y de hacer las cosas, de tener la mayor soberanía posible, de hacer alianzas entre las instituciones científicas y las universidades, habló este martes el Presidente de la República, Miguel Díaz-Canel Bermúdez, en la reunión de cada semana con científicos y expertos que asesoran al Gobierno en el enfrentamiento a la epidemia.

En esta oportunidad se presentó en el Palacio de la Revolución una actualización de los equipos y dispositivos médicos desarrollados por la industria nacional para combatir la COVID-19. Desde la toma de la muestra, hasta el resultado del PCR, dijo el viceprimer ministro Roberto Morales Ojeda, la intención ha sido que tengamos soberanía, independencia, que eso nos haga mucho más eficientes, y que en el futuro puedan convertirse en renglones exportables de la industria médica, farmacéutica, biotecnológica, y de toda la industria cubana.

Al hacer un recuento de lo hecho durante este difícil año para lograr el diagnóstico por técnicas moleculares, el doctor en ciencias José Luis Fernández Yero se refirió a la producción de hisopos cubanos, que en febrero llegó a 339 000 unidades mensuales; y a la puesta en marcha en el Centro de Neurociencias de Cuba (CNEURO) de una nueva línea de fabricación automática de esos palillos, que desde los primeros días del mes de marzo comenzó a producir lotes de prueba, con una capacidad de más de 120 000 hisopos por día.

También el Centro Nacional de Biopreparados consiguió desarrollar el primer medio de transporte para virus obtenido en el país, destinado a la recolección y traslado de las muestras de los pacientes para el diagnóstico del SARS-CoV-2. Desde abril del año 2020, apuntó Fernández Yero, se ha entregado más de un millón y medio de ese producto, que posibilita una adecuada preservación de las pruebas.

En ese camino de la soberanía, los científicos del Centro de Estudios Avanzados desarrollaron un diagnosticador para la extracción magnética del ARN con nanotecnología, que en palabras más sencillas es un kit de reactivos de laboratorio que permite extraer el material genético, lo cual es un paso esencial en el proceso de determinación de las pruebas PCR.

El investigador presentó en la reunión— encabezada además por el Primer Ministro Manuel Marrero Cruz — otro equipo que se construye en el país para la extracción y purificación de 96 muestras PCR a la vez, que permitiría más rapidez y efectividad en los laboratorios. Se trabaja en su diseño mecánico y electrónico, en la programación y la fabricación de sus tarjetas electrónicas. Para este mes, dijo, debe estar listo el prototipo.

Asimismo, se conoció del ventilador invasivo de emergencia PCUVENTE, del que se han entregado 40 en diez hospitales de La Habana; del VENTIPAP, ventilador no invasivo que debe probarse en pacientes el mes próximo; y de un prototipo de tomógrafo torácico de impedancia eléctrica, que permite visualizar continuamente la función pulmonar junto a la cama del paciente. Todos ellos desarrollados por CNEURO.

Se presentaron a la dirección del país los desarrollos de COMBIOMED, importante empresa de tecnología médica digital, cuyos productos están hoy en todas las unidades de cuidados intensivos que atienden pacientes con COVID-19. El director de esa entidad, Arlem Fernández Sigler, se refirió a monitores, oxímetros de pulso, bombas de infusión, carros de paro y desfibriladores producidos por esa industria, que forman parte del soporte vital de muchos hospitales cubanos.

Igualmente se han sumado con sus esfigmomanómetros digitales a los ensayos clínicos de los candidatos vacunales. Fernández Sigler habló en detalles del desarrollo de un ventilador pulmonar de altas prestaciones para cuidados intensivos de adultos, que debe tener listo su prototipo entre marzo y abril. De otros desafíos a corto plazo, comentó el desarrollo de un ventilador de altas prestaciones para pacientes pediátricos y de una máquina de anestesia con diseño cubano.

A partir de todo esto, afirmó el directivo, prácticamente garantizaríamos los equipos médicos que necesita una sala de terapia intensiva, pasando por el monitor, los oxímetros, las bombas, los

ventiladores y las máquinas de anestesia. Es impresionante lo que cuesta todo esto fuera del país, dijo.

El doctor en ciencias Raúl Guinovart Díaz, Decano de la facultad de Matemática y Computación de la Universidad de La Habana, volvió a traer al Palacio de la Revolución las curvas del posible curso de la epidemia de la COVID-19 en Cuba, que “no son favorables, son de alta incidencia, y necesitamos de nuevas medidas para quebrar esos pronósticos”, evaluó el Presidente de la República, Miguel Díaz-Canel Bermúdez.

El primer mandatario indicó analizar otras medidas que puedan impactar en la incidencia de casos positivos y de fallecidos, porque con lo que ahora hacemos, precisó, nos estamos manteniendo en una meseta que sigue pronosticando más de 700 casos diarios y de tres a cuatro fallecidos por jornada.

Los modelos matemáticos, reiteró el Primer Ministro Manuel Marrero Cruz, no auguran nada bueno. La experiencia nos ha dicho que en la confianza está el peligro, ahí están los ejemplos de Granma y de Sancti Spíritus, que estaban a la cabecera del control de la enfermedad y hoy están entre las peores.

Evidentemente, concluyó, hay que ir cambiando los métodos y las medidas para ver cómo buscamos una mayor efectividad.

(Presidencia Cuba)

---

<https://www.radiohc.cu/index.php/noticias/nacionales/250914-muestran-avances-de-cuba-en-materia-de-soberania-tecnologica-para-combatir-pandemia>



**Radio Habana Cuba**