



PROYECTO DE DECLARACIÓN

LA HONORABLE CÁMARA DE DIPUTADOS DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

DECLARA

Su beneplácito y reconocimiento hacia las y los científicos e integrantes del consorcio CINDEFI-Bamboo que desarrollaron el primer test serológico rápido nacional, que mediante una gota de sangre permite saber, en cinco minutos, si la persona está o estuvo en contacto con el virus SARS-CoV-2.

De este proyecto formaron parte la empresa nacional de base tecnológica Bamboo, el Centro de Investigación y Desarrollo en Fermentaciones Industriales (CINDEFI, CONICET, La Plata), el laboratorio recuperado Farmacoop Ita. y el INTI.

Destacar, entonces, que este importante logro es fruto del trabajo conjunto del sistema científico, tecnológico, universitario, y las empresas nacionales y de la economía social.

MICA OLIVETTO
Diputada
Bloque Frente de Todos
H.C. Diputados Pcia: Bs. As.





FUNDAMENTOS

El objeto del presente proyecto es expresar nuestro beneplácito y reconocimiento hacia las y los científicos e integrantes del consorcio CINDEFI-Bamboo que desarrollaron el primer test serológico rápido nacional, que mediante una gota de sangre permite saber, en cinco minutos, si la persona está o estuvo en contacto con el virus SARS-CoV-2.

De este proyecto formaron parte la empresa nacional de base tecnológica Bamboo Biotech SAS, el Centro de Investigación y Desarrollo en Fermentaciones Industriales (CINDEFI, CONICET, La Plata), el laboratorio recuperado Farmacoop Ita. y el INTI.

Es nuestro objetivo además destacar que este importante logro es fruto del trabajo conjunto del sistema científico, tecnológico, universitario, y las empresas nacionales y de la economía social, y es un aporte fundamental como herramienta para contribuir en la lucha contra la pandemia.

A principios del 2020, China notificó la detección de casos confirmados por laboratorio de esta nueva infección por coronavirus (COVID-19) que posteriormente fueron confirmados en varios países de distintos continentes. La evolución de este brote motivó la declaración de la emergencia de salud pública de importancia internacional (ESPII) por parte de la Organización Mundial de la Salud (OMS). Mientras que el día 11 de marzo de 2020, debido a la propagación global del virus y a la cantidad de decesos, el director general de la OMS declaró el estado de pandemia, que aún no ha cesado.

En lo que respecta a nuestro país, se han tomado numerosas medidas claves para abordar esta crisis, reduciendo la velocidad de los contagios, reforzando el sistema de salud, atendiendo a las y los trabajadores, jubilados y grupos más vulnerables y protegiendo a las Pequeñas y Medianas Empresas. Al mismo tiempo, estas acciones han sido complementadas por disposiciones de gobernadores, intendentes, empresas privadas, organizaciones sindicales, organizaciones no gubernamentales y voluntariado

EXPTE. D- 47.56 120-21





en general, que apuntan a dos frentes prioritarios: garantizar al máximo posible la salud pública de la población y mitigar los efectos sociales y económicos adversos sobre la producción.

Estas acciones nos valieron el reconocimiento de la Organización Mundial de la Salud (OMS) por medio de su representante en la Argentina, Maureen Birmingham, quien afirmó: "Es una buena noticia que el país haya actuado de manera precoz para aplanar la curva y así poder manejar el aumento de casos para que el sistema no colapse". En igual sentido, Roberto Valent, coordinador de la Organización de Naciones Unidas (ONU) en nuestro país, señalo que el gobierno de Alberto Fernández tomó "decisiones consensuadas, oportunas y transparentes, basadas en evidencias científicas".

Aún así, nos encontramos frente a una dura batalla, puesto que este enemigo invisible se propaga con facilidad. La forma más frecuente de transmisión del coronavirus es entre personas, y las posibles rutas de transmisión incluyen el contacto directo, y la transmisión por el aire debido a las pequeñas gotas que se emiten al estornudar, toser o exhalar.

El inicio de las campañas de vacunación con la llegada de cientos de miles de ellas a fines del 2020, nos llena de esperanza para combatir este virus.

En varias oportunidades, esta Cámara durante el 2020, ha agradecido y felicitado el trabajo desarrollado por millones de bonaerenses que han puesto lo mejor de sí, para atravesar este momento tan difícil.

Con este proyecto no sólo queremos reconocer y celebrar este gran logro, sino que además es importante destacar que fue clave en su desarrollo, la alianza entre una empresa recuperada y el sistema científico tecnológico nacional.

EXPTE. D- 9756 /20-21





Según explica el dr Sebastián Cavalitto, director del CINDEFI¹, el principio de este tipo de herramienta se basa en la detección de anticuerpos que se desarrollan al contraer COVID-19, La detección, de estos anticuerpos (uno de ellos es de respuesta temprana IgM y otro de respuesta tardía IgG) se realiza mediante la toma de una gota de sangre obtenida por punción digital, con un pequeño pinchazo en el dedo tal como se practican de rutina las personas diabéticas. Luego, la gota de sangre se coloca en un dispositivo plástico casete que contiene en su interior una tira reactiva. A continuación, se adiciona una gota de un reactivo químico, que permite identificar la presencia de estos anticuerpos mediante la aparición de una o dos líneas de color en la tira reactiva, que son fácilmente visibles en una pequeña ventana que posee el casete.

Su funcionamiento es muy similar a un test de embarazo. El tiempo de análisis del este ensayo es de aproximadamente 5 minutos con un valor predictivo positivo del 94%". Estos test actualmente existen pero la mayoría son importados de oriente y tienen un costo mayor.

Uno de los desafíos de este proyecto de crear un test de detección rápida nacional para el CINDEFI fue obtener financiamiento del sector privado para su realización, el cual vino por parte de Bamboo Biotech SAS y Alimentos proteicos SRL, quienes realizaron el aporte de capitales necesarios para continuar adelante con el proyecto. Por su parte Farmacoop Lta (cooperativa farmacéutica recuperada) adoptó la tecnología desarrollada y es responsable de la producción de los test.

Farmacoop estuvo entre los primeros laboratorios en comenzar a fabricar alcohol en gel, y asociados a cooperativas textiles, confeccionan

¹ El equipo de investigación se completa con el Doctor Gastón Ortiz, la Lic. Brenda Bezus (becaria CONICET), el Lic. Juan Pablo Bracho (becario CICBA) y la Lic. Andrea Ramírez (Becaria CONICET) y el Lic. Juan Manuel Crespo.

EXPTE. D- 4756 /20-21





barbijos. Este salto tecnológico con la producción de estos tests pudo realizarse porque la empresa recuperada viene firmando convenios con universidades e institutos de investigación, para pasantías y otras formas de transferencia de conocimientos con el sistema universitario nacional.

Como ocurre en casi todo los campos de la investigación científica, la mayoría de los insumos son importados, lo que plantea una dificultad seria en el actual contexto. Por ello, los investigadores de la UNLP buscaron alternativas y lograron reemplazar tres de los insumos principales por productos locales. El casete de plástico que contiene el test; también las nanopartículas de oro que le dan el color a las líneas de testeo y permiten la identificación de la reacción positiva o negativa; y finalmente el antígeno, una proteína recombinante del virus SARS-CoV2 (agente causante de la enfermedad COVID-19) que es reconocida por los anticuerpos generados por una persona infectada. Es aquí que el INTI cumplió un rol clave para sustituir importaciones de un insumo conocido como IPTG (Isopropil-B-D-1tiogalactopiranósido), para inducir la producción de la proteína N del coronavirus. Esta proteína se coloca en las tiras reactivas del test y es clave porque al ponerse en contacto con la sangre de la persona testeada permite detectar la presencia de anticuerpos -en caso de tenerlos indicaría que el virus ingresó a su organismo

Este logro nos llena de orgullo hacia nuestra ciencia, abocada al desarrollo de la soberania nacional, siendo ejemplo de alianza entre sistema científico público, materializando sus saberes a través de la asociación con el sector privado.

Por las consideraciones expuestas, solicito a las diputadas y diputados que acompañen con su voto la presente iniciativa.

MICA OLIVETTO Diputada Bloque Frente de Todos .C. Diputados Pcia. Bs. As.