

**PROYECTO DE RESOLUCION**

El Senado y la Cámara de Diputados resuelven

Declarar de interés de la Honorable Cámara de Diputados de la Nación la innovación científico-tecnológica, desarrollada por científicos argentinos, denominado “**ELA CHEMSTRIP**”.

## FUNDAMENTOS

Sr. Presidente:

En el marco de las innovaciones que se vienen generando en nuestro país por el permanente trabajo de nuestros científicos y como consecuencia del azote producido por el COVID-19 debemos resaltar al test molecular, denominado ELA CHEMSTRIP. Se trata de un test molecular que detecta el SARS-Cov-2 en muestras de hisopados pero que requiere un equipamiento sencillo y que arroja resultados cuatro veces más rápido que la prueba PCR. Fue desarrollado por investigadores de la Universidades de Quilmes y San Martín junto a dos empresas biotecnológicas, el mismo fue aprobado recientemente por la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT), detecta moléculas del nuevo Coronavirus, por lo que permite diagnosticar a personas que están cursando la infección, tengan síntomas o no, con un 95,5% de sensibilidad.

En las circunstancias de propagación tan acelerada de la bacteria resulta de suma importancia la posibilidad de detectar tempranamente a los denominados “asintomáticos”, ya que estos últimos propagan el contagio debido a que conservan su vida normal sin aislamiento.

Con este nuevo procedimiento se aplica la tecnología ELA (Easy Loop Amplification) que permite "amplificar" la presencia del virus, "por más mínima que sea".

El desarrollo de esta tecnología, que se realizó en muy poco tiempo, un poco más de dos meses, contó con financiamiento específico de la Secretaría de Asuntos Estratégicos de Presidencia de la Nación, del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, y de la Agencia I+D+I.

En el proyecto han participado Diego Comerci, investigador del Instituto de Investigaciones Biotecnológicas (IIB) de la UNSAM y coordinador del desarrollo, Andrés Ciocchin y Juan Ugalde investigadores de la UNSAM, en tanto que del equipo de investigadores del CONICET en la UNQ formaron parte Marcos Bilén, Daniel Ghiringhelli, Cristina Borio y Ana Ventura, además de una decena de investigadores y técnicos de las pymes de base tecnológica.

Es un gran orgullo que nuestros científicos y científicas puedan desarrollarse en nuestro país, y contar con el apoyo tanto del estado como de instituciones académicas para potenciar sus habilidades y conocimientos en pos de nuestra ciudadanía.

Como Diputado Nacional, considero de gran relevancia que el ELA CHEMSTRIP sea declarado de interés de esta Honorable Cámara de Diputados de la Nación, logros

como estos deben ser reconocidos y valorados por toda nuestra sociedad. Este desarrollo pone de manifiesto que invertir en innovación, desarrollo y tecnología es el camino correcto para tener un país con mayor bienestar social y herramientas propias que permitan consolidar nuestro futuro como Nación.

Por los motivos expuestos solicito a mis pares me acompañen en la aprobación del presente proyecto de resolución.

**Permite diagnosticar a personas que están cursando la infección, tengan síntomas o no, con un 95,5% de sensibilidad.**

Un test que detecta el SARS-Cov-2 en muestras de hisopados pero que requiere un equipamiento sencillo y que arroja resultados cuatro veces más rápido que la prueba PCR fue desarrollado por investigadores de la universidades de Quilmes y San Martín junto a dos empresas biotecnológicas.

El test molecular, que se llama ELA CHEMSTRIP y fue aprobado recientemente por la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT), detecta moléculas del nuevo coronavirus, por lo que permite diagnosticar a personas que están cursando la infección, tengan síntomas o no, con un 95,5% de sensibilidad.

"Se pasa un hisopo por la nariz hasta la garganta del paciente y se obtienen sus células. Después se procesan esas células para que liberen el ARN del virus si estaban infectadas. El siguiente paso es garantizar que el virus sea detectable", describió Diego Comerci, investigador del Instituto de Investigaciones Biotecnológicas (IIB) de la UNSAM y coordinador del desarrollo.

Comerci, quien es co-fundador de CHEMTEST -una de las empresas biotecnológicas que participó del desarrollo-, explicó que para la detección del SARS-Cov-2 se aplica la tecnología ELA (Easy Loop Amplification) que permite "amplificar" la presencia del presencia, "por más mínima que sea".

En este paso lo que se hace es incorporar un complejo enzimático e incubar el virus a 60° durante una hora para amplificarlo exponencialmente y que pueda ser detectado en el siguiente paso.

"El diagnóstico concluye con una tira reactiva que al entrar en contacto con el ARN viral amplificado muestra dos bandas coloreadas. Si el virus no estaba presente, la tira muestra una sola banda y significa que el paciente no está infectado", describió Comerci.

El investigador aseguró que "el objetivo era garantizar la soberanía sanitaria sobre los diagnósticos de COVID19. Para eso teníamos que desarrollar un kit con los mejores estándares de calidad y producir localmente todos los insumos necesarios".

E indicó que "test que desarrollamos da el resultado casi cuatro veces más rápido que los test RT-PCR y permite descentralizar aún más los testeos".

Desde el punto de vista productivo, cada uno de los tres pasos del kit (hisopado y extracción del ARN del virus, amplificación del ARN viral, y diagnóstico con tira reactiva), implican un producto diferente.

"Los pasos 1 y 3 tienen algunos insumos importados, pero en conjunto el kit tiene un 80% de componentes nacionales. Que la producción sea 100% nacional es posible porque además de investigadores somos socios fundadores de pymes tecnológicas", sostuvo por su parte Andrés Ciocchin otro de los investigadores de la UNSAM.

Las pymes que mencionan son CHEMTEST, incubada en la Fundación Argentina de Nanotecnología (FAN), dentro del Campus de la UNSAM; y Productos Bio-Lógicos (PB-L), ubicada en el partido de Quilmes, que en conjunto estarían en condiciones de producir 80.000 kits diagnósticos de por mes.

Los investigadores recordaron que el test ELA-CHEMSTRIP diagnostica "a personas que están cursando la enfermedad" y que si "el test da negativo significa que la persona o bien no estuvo expuesta al virus, o bien que ya se recuperó".

"Para saber si una persona que no presenta síntomas se recuperó del virus SARS-CoV-2 hay que utilizar otro tipo de test, denominado serológico, que miden la presencia de anticuerpos en sangre", explicaron.

El desarrollo, que se realizó en tiempo un poco más de dos meses, contó con financiamiento específico de la Secretaría de Asuntos Estratégicos de Presidencia de la Nación, del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, y de la Agencia I+D+I.

Además de Comerci y Ciocchini, del IIB de la UNSAM participó también Juan Ugalde, en tanto que del equipo de investigadores del CONICET en la UNQ formaron parte Marcos Bilen, Daniel Ghiringhelli, Cristina Borio y Ana Ventura, además de una decena de investigadores y técnicos de las pymes de base tecnológica.