



*"1983/2023 - 40 años de Democracia"*

*La Honorable Cámara de Diputados de la Nación Argentina*

**RESUELVE**

Expresar su beneplácito, reconocimiento y felicitaciones a las científicas argentinas Adriana De Siervi y Marina Simian del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) y de la Universidad Nacional de San Martín (UNSAM) por el desarrollo del test *Oncoliq*, de detección temprana de cáncer de mama.

**Micaela Moran**

**Diputada Nacional**



“1983/2023 - 40 años de Democracia”

## FUNDAMENTOS

Señora Presidenta:

Por el presente proyecto proponemos que esta H. Cámara exprese su beneplácito, reconocimiento y felicitaciones a las científicas argentinas Adriana De Siervi y Marina Simian del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) y de la Universidad Nacional de San Martín (UNSAM) por el desarrollo del test Oncoliq, el nuevo y más efectivo test de detección temprana de cáncer de mama.

Este test de detección temprana de cáncer de mama se lleva a cabo a partir de la extracción de sangre. La hipótesis en que se basa la investigación es que *Oncoliq* puede detectar un tumor incluso cuando aún no puede ser captado por las imágenes de la mamografía puesto que posee una sensibilidad del 90 por ciento.

El test desarrollado está basado en la estrategia de *screening*. Esto es, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la identificación de una enfermedad que aún no presenta síntomas a través de exámenes u otros procedimientos que se puedan aplicar rápidamente. Asimismo, se trata de un método más barato y menos invasivo que, en combinación con las tecnologías actuales, permitirá detectar de manera más temprana el cáncer y, en consecuencia, acceder rápidamente a un tratamiento”.

En declaraciones a medios especializados en ciencias las investigadoras señalaron: “a través de la extracción de sangre puede analizarse el estado de los mi-ARN, unas moléculas que se encuentran insertas en las células de los seres humanos. Cuando empieza a desarrollarse una enfermedad, como el cáncer, las cantidades de estas moléculas sufren cambios que se ven reflejados en las muestras de sangre. Nosotras identificamos cuáles son esos cambios para saber si es cáncer o no y con esa información elaboramos algoritmos. Combinamos biología molecular con ‘machine learning’”, es decir, el entrenamiento de máquinas que sean capaces de identificar patrones entre los datos para determinar, a través de la muestra de sangre, si la persona tiene cáncer.



*“1983/2023 - 40 años de Democracia”*

“Ofrecemos la detección temprana de cáncer. Sin embargo, no es un diagnóstico ya que no especificamos qué tipo de cáncer es, sino que es una herramienta que detecta la enfermedad antes que la misma presente síntomas”, recalcan.

Cabe destacar que este proyecto fue reconocido a nivel mundial como la innovación científica del año por la Fundación Falling Walls –organización internacional que promueve el avance de la ciencia y la innovación- y en noviembre será presentado en el Falling Walls Science Summit Pitch Day ante referentes biotech internacionales.

Actualmente, esta tecnología se encuentra en la etapa de testeo tanto para el cáncer de mama como también para el de próstata. El primero es el más frecuente y es la causa más común de muerte en mujeres a nivel mundial. Según datos del Instituto Nacional del Cáncer y la Agencia Internacional de Investigación sobre Cáncer (IARC), durante 2020 se registraron 22.024 casos nuevos de esta enfermedad en la mama, siendo el más prevalente en el país.

En la actualidad, se detecta a través de la mamografía, método que posee una sensibilidad del 85 por ciento y permite detectar el nódulo aún cuando todavía no es palpable o lo es mínimamente. “Creemos que mediante Oncoliq podemos darnos cuenta si hay cáncer incluso antes que las imágenes”, explica Simian. La detección temprana del cáncer de mama permite recurrir a tratamientos menos agresivos que los que se realizan cuando el cáncer está más avanzado.

En el caso del cáncer de próstata, durante 2020 se registraron 11.686 casos. Este tumor crece de manera lenta por lo que no suele presentar síntomas tempranos. Cuando ya está avanzado, los factores que se hacen ver van desde el aumento en la frecuencia al orinar y un flujo urinario débil y/o con sangrado hasta dolor pélvico o lumbar.

Los exámenes tradicionales para detectar el cáncer de próstata de forma temprana consisten en la realización de un análisis de sangre para medir el Antígeno Prostático Específico y en un examen digital a través del recto. El diagnóstico definitivo se determina a través de una biopsia prostática. No obstante, especialistas plantean que el estudio para la medición del Antígeno Prostático Específico suele presentar escasos beneficios y daños potenciales, como incontinencia urinaria o impotencia sexual. Asimismo, el resultado puede arrojar falsos positivos.



*“1983/2023 - 40 años de Democracia”*

En este marco, es necesario que haya nuevos métodos que detecten de manera temprana y eficaz los distintos tipos de cáncer. Para ello, Oncoliq trabaja con instituciones y municipios que, durante las campañas para realizarse mamografías o exámenes de próstata, invitan a las personas a extraerse sangre para que las científicas puedan poner a prueba la tecnología.

Además de estos dos tipos de cáncer, las investigadoras exploran la tecnología para ser aplicada en otros, como el de colon. El objetivo final es llegar a detectar de manera temprana hasta cincuenta tipos de cáncer.

Por todo lo expuesto, agradezco a mis pares su voto positivo para con la presente iniciativa.

**Micaela Moran**

**Diputada Nacional**