

Link: <https://www.biobiochile.cl/noticias/ciencia-y-tecnologia/adelantos/2020/09/11/u-de-chile-busca-triplicar-cantidad-de-examenes-pcr-con-robots.shtml>

A poco más de cinco meses de que el Programa de Virología del Instituto de Ciencias Biomédicas (ICBM) de la Universidad de Chile comenzara la realización de test de diagnósticos de RT-PCR, los investigadores de esta unidad esperan dar un salto exponencial en la cantidad de exámenes diarios para detectar el SARS-CoV-2.

Este incremento será posible gracias al equipamiento facilitado por el Centro de Biotecnología Traslacional (CBT) de SOFOFA Hub, proyecto apoyado por CORFO, junto al Fondo de Adopción Tecnológica SiEmpre, quienes entregaron en comodato a la Universidad de Chile, por un plazo de dos años los equipos.

El equipo de la Facultad de Medicina de la Casa de Bello espera triplicar en las próximas semanas los análisis RT-PCR de sus laboratorios gracias al aporte de estos robots provenientes del Centro de Biotecnología Traslacional de la organización gremial.

La incorporación permitirá automatizar distintos aspectos del proceso de diagnóstico y aumentar la capacidad de testeo a más de mil por día, lo que fortalecerá la colaboración de esta unidad en el manejo de la pandemia con el Servicio de Salud Metropolitano Norte, que actualmente incluye las comunas de Independencia, Quilicura y Colina; y del Servicio Médico Legal. El virólogo e investigador a cargo de la iniciativa, Dr.

Fernando Valiente, explica que dichas plataformas harán posible “realizar una mayor cantidad de exámenes de diagnóstico por vez”, y agrega que “en este caso automatizaremos algunos pasos del proceso de diagnóstico para liberar tiempo hombre de trabajo, y para poder generar más diagnósticos en el mismo tiempo”. Esto debido a que los laboratorios universitarios utilizan, generalmente, procesos manuales.

El Rector de la Universidad de Chile, Ennio Vivaldi, destacó que la llegada de robots de extracción automatizada “reforzarán el aporte que la Universidad de Chile ha hecho desde el inicio de la pandemia”. Además, precisó que “con el apoyo de privados y la valiosa colaboración de académicos/as, funcionarios/as y estudiantes, el nuevo equipamiento permitirá agilizar el diagnóstico del virus en las muestras clínicas que recibe nuestra Facultad de Medicina.

Además, se podrá triplicar el testeo, y de esta forma, a través de nuestros laboratorios, podremos seguir colaborando, con el resultado de más de mil exámenes PCR por día”. Por su parte, el decano de la Facultad de Medicina, Dr. Manuel Kukuljan, agradeció esta contribución “que permitirá aumentar la eficiencia del abnegado trabajo que nuestra Universidad ha venido desarrollando desde el inicio de la emergencia sanitaria por el COVID-19.

U. de Chile Alan García, director ejecutivo de SOFOFA Hub, explicó por su parte que “los equipos permanecerán dos años en estos laboratorios y luego serán reasignados a través de un concurso público”. Indicó además que este aporte también fue realizado a la Universidad de Santiago y a la Universidad de Playa Ancha. La iniciativa cuenta con el respaldo del Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación. El ministro Andrés Couve, destacó el rol de los laboratorios universitarios que desde la comunidad científica apoyan la capacidad de diagnóstico nacional con cerca del 15 por ciento del total de test PCR. Son 33 de estos centros, situados en 14 regiones del país, y realizan alrededor de 4.200 diagnósticos diarios.

“Gracias a estos equipos podremos fortalecer el trabajo de tres laboratorios que han contribuido significativamente a enfrentar el Covid-19 y facilitar el trabajo de investigadores e investigadoras que se han puesto a disposición de la emergencia sanitaria”, aseguró el secretario de Estado. El equipamiento ya se encuentra instalado en la Facultad de Medicina de la U. de Chile y se espera que comience a operar en las próximas semanas. “Estamos aplicando los protocolos para validar los controles de calidad internos y eso nos va a tomar unas semanas. Lo más probable es que post 18 de septiembre ya estén totalmente operativos”, aseguró Valiente. La iniciativa coordinada por el Dr. Fernando Valiente, será utilizada en diagnóstico de SARS-CoV-2 por el equipo del Dr. Aldo Gaggero, junto a los profesionales Mónica Peña y Luis Lizama, así como también utilizada para automatizar la medición de anticuerpos neutralizantes, por el equipo del Dr. Ricardo Soto-Rifo, junto a la Dra. Carolina Beltrán, y los estudiantes de doctorado Aracelly Gaete y Aaron Oyarzun.

