

Laboratorio de diagnóstico, un eslabón indispensable

Desde la Implementación del Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio, el laboratorio VacSal del Instituto de Biotecnología y Biología Molecular (IBBM), dedicado a la investigación, diagnóstico y desarrollo de vacunas ya no es el que solía ser.

Hace 14 años que recorro los pasillos de la Facultad de Ciencias Exactas de la UNLP. En un principio fue como estudiante de la carrera de biotecnología y biología molecular, luego como becario doctoral y actualmente como becario postdoctoral en el laboratorio VacSal. Soy parte de un grupo de investigación dedicado al estudio una bacteria que se llama *Bordetella pertussis*. Esta bacteria, es un patógeno respiratorio que produce una enfermedad conocida como tos convulsa. Nuestro laboratorio se dedica al diagnóstico y al desarrollo de vacunas contra este patógeno.

En la actualidad, nuestros proyectos y tareas cotidianas nos involucran directamente en forma solidaria, a cambio de nada, en el diagnóstico de laboratorio de COVID-19.

Esta iniciativa tiene como gestora e impulsora a Daniela, la directora de nuestro grupo de investigación. Ella es una investigadora de trayectoria, bien reconocida en el ambiente científico, quien a principios de la pandemia nos agrupó y dijo:

— VacSal se va a poner a disposición para lo que sea necesario. Nosotros tenemos la capacidad tecnológica para realizar los test de diagnóstico molecular que son necesarios para detectar oportunamente los casos pero por sobre todas las cosas, tenemos la experiencia y los recursos humanos para hacerlo y lo vamos a hacer. Lo que sea

necesario para ayudar a superar esta situación sanitaria tan complicada lo vamos a hacer.

Para ninguno de los que integramos el grupo de trabajo pasó desapercibido lo que esto implicaba; abandonar nuestros experimentos, dejar a un lado los objetivos personales y las tareas normales de nuestros proyectos y en su lugar involucrarnos de lleno en el diagnóstico del nuevo coronavirus.

Y así fue. Con el apoyo de todo el equipo de investigación de VacSal Daniela comenzó las gestiones con la Facultad de Ciencias Exactas y el Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires para sumar nuestras capacidades a los esfuerzos conjuntos para controlar el avance del virus en nuestra región.

El 21 de mayo comenzaron a llegar las primeras muestras para detección del coronavirus SARS-CoV-2. Además de Daniela, Pablo, Magalí, Dani y yo se sumaron Eugenia, Ale, Erika y Keila. Así conformamos un grupo de diagnóstico dedicado a la búsqueda activa de casos asintomáticos de COVID-19, lo cual representa una parte indispensable de las estrategias sanitarias para el control de la pandemia. Lograr identificar rápidamente a una persona infectada implica que esa persona será aislada evitando que contagie a otros. En este sentido, el rol del laboratorio de diagnóstico es fundamental en el marco de esta situación compleja.

Junto a investigadores de la Universidad de Buenos Aires, desarrollamos una metodología que nos permitió ahorrar recursos fundamentales y así poder aumentar el número de personas testeadas. Junto al Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires se organizó un circuito de vigilancia activa de casos de COVID-19 en instituciones semicerradas como residencias geriátricas, instituciones de salud mental, penitenciarias y otros lugares con el objetivo de detectar en forma prematura personas infectadas y así poder aislarlas rápidamente.

Esta situación reconfiguró nuestra cotidianeidad de una manera que no hubiéramos podido prever. El procesamiento de muestras para diagnóstico implica extensas horas de trabajo. Hay horario de

entrada, pero no hay horario de salida. Las jornadas de ocho horas definidas en los estándares internacionales, no existen dentro del laboratorio. El horario de salida no lo marcan las agujas del reloj, lo marca el trabajo terminado. Tal vez exista un sentimiento altruista que nos motiva a seguir trabajando aún en esas condiciones. No existe un estímulo económico. Le quitamos tiempo a nuestra vida personal, a nuestras familias, nuestro tiempo libre se reduce al mínimo posible. Pero allí estamos, convencidos de que este aporte no será en vano. Que, aunque no sea debidamente reconocido, al final del camino habrá sido importante. Convencidos de que detrás de cada test realizado hay una persona, una familia, toda una comunidad expectante.

Allá, a principios de 2020, muchos podrían haber sugerido, tras un análisis liviano, que éramos un país que no estaba preparado para enfrentar una situación de esta magnitud. Pero hacía años que nos estábamos preparando para esto. Fueron años de inversión en infraestructura que nos permitieron levantar las paredes que contienen al laboratorio VacSal; fueron años de inversión en la formación de recursos humanos que nos permitieron tener personal calificado; fueron años de esfuerzos personales, pero también colectivos para que hoy, en menos de un mes pudiéramos ponernos a disposición para enfrentar una de las situaciones más delicadas que nos podría haber tocado. Así es como la ciencia y la tecnología se convierten en herramientas indispensables para el desarrollo de un país soberano, independiente y capaz de enfrentar los desafíos que el destino le ponga por delante.

VacSal es uno de los dos laboratorios de la Facultad de Ciencias Exactas involucrado en el diagnóstico del nuevo coronavirus. Junto a otro laboratorio de la Facultad de Ciencias Médicas y la Facultad de Ciencias Veterinarias constituye el grupo de cuatro laboratorios de la UNLP implicados en el diagnóstico de COVID-19.

Como parte de Facultad de Ciencias Exactas siento un gran orgullo por esta institución y por el rol que ha tomado frente a esta situación única en la historia de nuestra generación. Pero, por encima del orgullo que me genera la institución está el que me produce la gente que

la compone. El sentimiento de solidaridad que nos une y que ha hecho que una vez más, como tantas otras veces, la universidad pública y sus recursos humanos se pongan a disposición del pueblo que le da origen y sentido.

Nicolás Ambrosis

LABORATORIO VACSal DEL INSTITUTO DE BIOTECNOLOGÍA Y BIOLOGÍA MOLECULAR

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS