

## **Prólogo de los Editores Invitados del Número Especial COVID-19**

Martín C. Abba, Alejandra Bosch, Marcelo Pecoraro

Desde mediados de diciembre de 2019 cuando autoridades chinas en la ciudad de Wuhan en la provincia de Hubei, determinaron que el agente causante de varios casos de neumonía (con síntomas como fiebre, dificultad para respirar, tos y lesiones invasivas en ambos pulmones) era un nuevo coronavirus (SARS-Cov-2), el mundo entró en crisis. Etimológicamente la palabra crisis deriva del verbo griego antiguo "*krinein*", cuyo significado es "juzgar para tomar una decisión" y habitualmente se la emplea para definir una coyuntura de cambios en cualquier aspecto de una realidad organizada. El 11 de marzo del corriente año, la Organización Mundial de la Salud declaró el estatus de pandemia a la propagación de la COVID-19 (coronavirus disease 2019). Esto marcó el punto de inflexión que determinó esta crisis, en este caso una crisis sanitaria mundial que rápidamente acarreó consecuencias trascendentales en el ámbito político, económico y social. Esta situación de emergencia mundial mostró que las comunidades pobres y vulnerables se encontraban en una situación particularmente peligrosa ante esta enfermedad mortal y sus consecuencias económicas. La OMS remarcó que los derechos humanos son clave para configurar la respuesta a la pandemia, tanto para la emergencia de salud pública como para el impacto más amplio en la vida de las

personas. Esta pandemia le demostró al mundo que la forma de contenerla y reducir al mínimo sus efectos negativos requiere de una respuesta mundial, coordinada, integradora y basada en la solidaridad de todos.

Ante esta situación la comunidad de la UNLP se planteó inmediatamente, qué hacemos, dónde trabajamos, de qué formas podemos responder a la población afectada por esta emergencia. Pronto se evidenció que sería fundamental para enfrentar la emergencia establecer un puente con el Sistema de Salud Pública Provincial para el fortalecimiento de las capacidades de respuesta. En este contexto se abordaron las problemáticas del diagnóstico, las educativas y las socioculturales derivadas de la crisis sanitaria, para lo cual se procedió a direccionar todos los recursos humanos calificados, las capacidades experimentales y la infraestructura disponibles, al desarrollo e implementación de productos, procesos y metodologías innovadoras para afrontar esta coyuntura.

Esta edición especial de la Revista de Innovación y Desarrollo Tecnológico y Social, tiene por finalidad presentar la diversidad de algunas de las líneas de acción llevadas adelante por la UNLP para contribuir a hacer frente a la presente pandemia. De esta forma se publican en este número 14 trabajos de investigación y desarrollo (I+D) llevados a cabo por distintos grupos en diferentes unidades académicas. Estos trabajos se desarrollaron por docentes, investigadores y alumnos en cada una de las Facultades de la UNLP gracias al apoyo de diferentes líneas de financiación

provenientes del estado Provincial y Nacional, tales como el Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires y el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva de la Nación. Esta rápida y coordinada respuesta de nuestra Universidad frente a la crisis, fue impulsada desde el Rectorado y apoyada fuertemente por Decanos de las distintas Facultades. Las acciones llevadas a cabo han puesto de manifiesto que la modalidad convencional de I+D basada en grupos de trabajo aislados o dedicados al estudio de aspectos específicos puede ser re direccionada para generar un nuevo paradigma de I+D donde la experticia conjunta e interdisciplinaria puede dedicarse a la resolución de problemáticas complejas con inmediato impacto productivo y socio-cultural. En este sentido, la comunidad de la UNLP ha logrado definir con mayor claridad su función y responsabilidades en cada nivel de la organización, logrando mejorar la comunicación entre grupos de trabajo de una misma unidad académica y entre facultades, lo que ha permitido una interacción inédita hasta el presente.

La lectura de los trabajos aquí plasmados permitirá comprobar cómo distintos grupos conformaron una columna vertebral para la dar respuesta a esta crisis. Estos trabajos describen las estrategias desplegadas por distintos actores de nuestra Universidad frente a diferentes problemáticas del diagnóstico viral, desde construcción de una red de laboratorios de diagnóstico entre facultades, hasta el desarrollo de nuevas pruebas de diagnóstico del virus SARS-CoV2 en humanos y

animales. También se plasma aquí de qué manera los laboratorios de la UNLP contribuyeron al monitoreo del progreso de la infección, el seguimiento y la vigilancia epidemiológica evaluando la respuesta inmune en los diferentes sectores de la sociedad y desarrollando herramientas claves para la evaluación de anticuerpos séricos, como lo son los inmunoensayos con el formato clásico (técnicas de ELISA), y los nuevos sistemas de detección rápida basados en el principio inmunocromatográfico y detección visual (tiras reactivas). Se incluyen aquí también los aportes de nuestra Universidad en el área del desarrollo de nuevos equipamientos para la desinfección, prevención, monitoreo y atención de pacientes con COVID-19. Se describen las innovaciones realizadas en la construcción de tubos endotraqueales para contribuir a la prevención de la neumonía asociada a la ventilación mecánica en pacientes internados. En relación al crítico desafío de afrontar y resolver los problemas sociales que dejó la pandemia, se describe el aporte académico realizado para estudiar el impacto y los efectos del aislamiento social en niños, niñas y adolescentes y dar cuentas de las estrategias implementadas para favorecer su bienestar, teniendo especial preocupación en quienes viven en contextos de vulnerabilidad. Se muestra también, cómo la generación de aportes al acompañamiento por parte de la Universidad permiten lograr el fortalecimiento de redes de autocuidado en barrios populares locales. Se ve reflejado en este número, cómo la pandemia del coronavirus ha profundizado las complejas situaciones de desigualdad que los pueblos indígenas de Argentina venían enfrentando, de qué

manera se han podido proponer alternativas comunitarias de cuidado, y cómo se han encontrado también soluciones a futuro para pensar otras emergencias en la pospandemia.

Esta recopilación resumida de acciones conjuntas, es una forma de mostrar a la sociedad la importancia de contar con una Universidad pública que trabaja, basada en sus conocimientos científicos y su infraestructura, a su servicio. Muchas cosas han cambiado a nivel nacional y mundial pero lo concreto es que pensamos que hemos sabido responder a nivel local a una coyuntura muy difícil, respetando la historia de nuestra Universidad y con el convencimiento que todo lo realizado estos últimos tiempos nos muestran que debemos seguir aprendiendo y mejorando para beneficio de todos. Esta trágica experiencia para nuestro país, deja en la UNLP como legado para el futuro una plataforma de trabajo multidisciplinaria ágil y dinámica para el estudio y la resolución de distintos problemas. A pesar que todavía hay mucho por hacer, estamos convencidos que la UNLP adoptó un camino de compromiso acorde a su historia y la realidad actual, poniendo el conocimiento y el esfuerzo de todos sus estamos a disposición de nuestra sociedad.