

## Rol de la universidad en la pandemia

---

Dr. Sergio Gerardo Ronceros Medrano <sup>1</sup>

---

Buenas noches. Mi agradecimiento a la Academia y al Dr. Alejandro Bussalleu por la invitación. Voy a hacer una síntesis de todo lo que hemos hecho durante este periodo en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y también en la Facultad de Medicina.

Para darles una idea en el contexto pre-pandemia, ¿cómo estábamos antes que se iniciaran esos problemas? No teníamos, tenemos actualmente 40,000 estudiantes, de los cuales 33,000 son de pregrado y 7,000 de posgrado; 3,500 profesores, 3,000 nombrados y 500 contratados, y un total de 2,900 administrativos. Tenemos matrículas de pregrado y posgrado, y dos exámenes de admisión de pregrado y posgrado. Les digo esto porque nosotros todavía no habíamos empezado a trabajar estos elementos, o sea, no había habido matrícula de pregrado ni matrícula de posgrado; el examen de admisión nosotros lo tomamos en dos momentos: en octubre uno de ellos y, en el mes de marzo, el siguiente. En este segundo examen de admisión había 36,000 postulantes. Entonces, como ustedes comprenderán, había la necesidad de hacer algo frente a esas 36,000 personas que postulaban. No solamente eran los chicos que postulaban, sino eran los familiares, era el transporte en el que iban, eran las academias que se instalan fuera de la universidad. Todo iba a ser muy problemático y, a pesar de lo que

significaba para la universidad no tener ese examen de admisión, se optó por suspenderlo.

¿Y cuál fue la primera acción que se generó? La creación de lo que se llamó el Comité Covid-19, que estaba integrado por los cinco decanos del área de salud: odontología, medicina, farmacia y bioquímica, medicina veterinaria y psicología. El Comité Covid-19 adoptó las tres primeras acciones:

- suspensión del examen de admisión,
- retiro de los internos de las áreas de la ciencia de la salud de los hospitales y
- la elaboración de un protocolo de bioseguridad.

Inmediatamente después de esto, y antes que empezara la cuarentena, tuvimos una reunión muy importante para elaborar un plan de contingencia. En esta reunión participó la Facultad de Medicina, pero también participó el Dr. Alfredo Centurión, que era director general de la Dirección de Redes Integradas de Salud; el Dr. Jorge Mori, director general de la Dirección General de Educación Superior; la Dra. Iveth Agreda de SUNEDU y el Dr. Miguel Farfán, presidente de ASPEFAM, ¿Cuál era la idea de esta reunión? Primero, hacer un plan de contingencia; pero, segundo -que era muy importante- la capacitación de todos los

---

<sup>1</sup>Académico Asociado de la Academia Nacional de Medicina, doctor en medicina y profesor principal de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos y decano de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.

estamentos para prevenir la infección por coronavirus, sobre todo en la comunidad universitaria.

Entonces, se hizo el plan de contingencia, se capacitó a los profesores y a su vez estos profesores capacitaron a nuestros alumnos. Se elaboró una serie de materiales gráficos que se repartieron, y se fue un poco consiguiendo los primeros elementos que permitieran proteger a nuestros alumnos: los termómetros de mercurio, la adquisición de guantes, es decir, todos aquellos materiales que se vio que servirían para el retorno a la universidad. Paralelamente a este primer elemento, nosotros -en base al decreto supremo Nro.044-2020-PCM, que estableció el estado de emergencia- creamos un sistema de información actualizada que permitía a toda la comunidad académica mirar, ver en tiempo real las noticias, los comunicados, los protocolos, las resoluciones, todo con respecto al Covid-19 para que estuvieran enterados de cómo se iba avanzando, cómo se iba produciendo la información y cuáles eran los elementos que nosotros teníamos que entender para poder desarrollar adecuadamente nuestras actividades dentro y fuera de la universidad.

Pero no solamente teníamos esos problemas o esos temas que resolver. Había dos elementos fundamentales a los que también se tenía que dar solución de prisa. Uno de ellos era cómo recibíamos la información o los pedidos o todo el trámite administrativo que se debía realizar para todas aquellas acciones que se necesitaban en la universidad. Entonces se estableció una plataforma para trámites virtuales. Nosotros teníamos una plataforma virtual, pero que no abarcaba todos los aspectos que requería la universidad; había una buena parte de la información que tenía que ser en físico, tenía que ser presencial, y eso no podíamos hacerlo. Entonces se estableció la plataforma para trámites virtuales, el módulo de atención de trámites, que generó una atención al 100% de todas aquellas actividades que eran necesarias para que la universidad siguiera en marcha. Adicionalmente a esto teníamos el problema de la legalidad de las acciones que se tomaran. No podíamos reunirnos de manera presencial para los consejos de facultad, para los consejos universitarios o para la asamblea. Se decidió, en primer lugar, convocar a una asamblea universitaria, para que la asamblea universitaria fuera la que diera el permiso

y autorizara para que los consejos universitarios y los consejos de facultad fueran de manera virtual. Con eso nos estamos manejando los órganos de gobierno de las asambleas de la universidad y de la Facultad de Medicina; en general, de las veinte facultades de la Universidad.

Fundamentalmente tres acciones debíamos resolver en este tema de pandemia:

- primero, las actividades académicas,
- segundo, nuestra relación con el Estado, con el país en general; y
- tercero, todas aquellas acciones que significaran investigación, que significaran el ingreso de recursos a la universidad;

No se debe olvidar que nosotros recibimos solamente el 50% del presupuesto que necesita la universidad para poder desarrollar todas sus actividades; el otro 50% se genera por recursos propios. Entonces, eso tenía que resolverse rápidamente, y por eso fue una acción importante. Pero vayamos a las acciones académicas. Lo primero que se decidió -y esto fue por orden del Gobierno- fueron las suspensiones de actividades presenciales. Para afrontar esta suspensión, nosotros teníamos que hacer algunas actividades, generar documentos que permitieran que esto se resolviera. Varios documentos que se generaron. El más importante fue el de los lineamientos generales para la adaptación no presencial de los procesos académicos. También se tuvieron que reprogramar las actividades de pregrado. No hay que olvidar que -si ustedes recuerdan- al inicio de la pandemia la suspensión o las cuarentenas eran de 15 días, se suspendían 15 días. Nosotros pensamos que después de 15 días podríamos regresar a trabajar, pero se producían otros 15 días de cuarentena, y así estuvimos como mes y medio o dos meses y, luego, se generó ya una cuarentena que va a durar hasta el 30 de junio de 2020. Luego tuvimos que reprogramar las actividades de pregrado y las actividades de postgrado; se tuvieron que adoptar medidas para el trabajo remoto y los procedimientos de matrículas no presenciales para los estudiantes. Nosotros ya teníamos la matrícula virtual para la totalidad de los alumnos de pre y postgrado, pero para aquellos alumnos que eran regulares, es decir, que no tenían problemas con notas,

que habían aprobado sus cursos, siempre teníamos la matrícula presencial. Para aquellos que hubieran tenido algún problema, que no eran regulares, tuvimos entonces que generar un espacio para hacer esta parte también virtual. Eso se produjo, y ahora tenemos una matrícula absolutamente virtual en un 100%. El siguiente elemento, que fue uno de los más complicados para desarrollar y solucionar, fue el tema de la adaptación de las asignaturas a la modalidad no presencial. Este es un esquema que explica muy bien qué problemas tuvimos que afrontar y cómo se pudieron solucionar en base a las normas que SUNEDU emitió para adoptar la modalidad virtual y cuáles eran las condiciones en las cuales se podía hacer esto:

- Primero, había las condiciones de adaptación para dos fundamentales elementos: garantizar la calidad de la educación y garantizar la capacitación de aquellos que iban a hacer las clases en modalidad virtual. Entonces, para garantizar la calidad, teníamos que asegurar la accesibilidad, es decir, que nuestros estudiantes estuvieran en la capacidad de recibir sus clases virtuales, que tuvieran conectividad, que tuvieran un sitio donde poder escuchar sus clases y que tuvieran el elemento tecnológico apropiado para que esto se produjera. Teníamos que adaptar la modalidad presencial a la modalidad virtual; el sílabo presencial no es igual al sílabo virtual, y eso tenía también que adaptarse, tenía que ser emitido con calidad. La calidad tenía que ser de la misma magnitud que se hacía con la modalidad presencial, tenía que haber disponibilidad de todos los elementos que se necesitan para esto, tenía que haber un seguimiento. Eso es importante, y tenía que haber pertinencia y coherencia.
- Segundo, con respecto a la capacitación, para capacitarlos se tenía que planificar, se tenían que desarrollar los planes y evaluarse las acciones de la capacitación que se efectuaba. Bajo este marco, nosotros hicimos varias cosas. Primero, asegurar la accesibilidad. Nuestra universidad tiene un 20% de alumnos que no están en la capacidad o no tienen en sus domicilios conectividad, que no tienen elementos tecnológicos que les permitan escuchar

su clase, es decir, no tienen una computadora, no tienen una tablet, no tienen una laptop y algunos no tienen un sitio donde escuchar la clase con la debida tranquilidad. Entonces ¿qué se hizo? Lo hizo primero la Facultad de Medicina. La Facultad de Medicina detectó que teníamos 180 alumnos (de las cinco escuelas) que tenemos que no tenían estas posibilidades o no tenían una computadora o no tenían conectividad o tenían una u otra cosa, y esto realmente fue un problema que tuvimos que resolver. Como ustedes comprenderán, nuestros recursos económicos son escasos, pero tocamos las puertas de algunas personas e instituciones que colaboran mucho con nosotros, y encontramos dos instituciones que siempre están con nosotros, la Peruvian American Medical Society (PAMS) que son nuestros egresados que estudian o que trabajan en Estados Unidos, sobre todo el capítulo San Fernando que fue el que nos donó una buena parte de los equipos de tabletas; asimismo, la Fundación Grüenthal hizo una donación muy importante que permitió completar el resto de tabletas que necesitábamos para este primer semestre y también ha permitido que tengamos la suficiente cantidad de tabletas para el segundo semestre y, además, ha contribuido para que la conectividad se le entregue a todos los chicos que no tenían conectividad. Ellos han recibido un chip de 15 gigabytes que le va a permitir escuchar las clases sin ningún problema; es más, ya lo están haciendo, estamos en la segunda semana de clases y no hemos tenido ningún problema con ellos y ellos han podido beneficiarse con estas dos instituciones que han colaborado con nosotros.

Digamos algo ahora en relación a cómo se capacitaba, bajo qué condiciones se hacía y qué teníamos ya en la Facultad y en la Universidad como elementos para capacitarse. Primero, generamos los documentos, la guía de adaptación para asignaturas en modalidad no presencial, y el plan de desarrollo para capacidades para la adaptación de las asignaturas de modalidad no presencial. Ellos tienen su resolución rectoral, y esta es la pantalla en dónde se encuentran nuestros profesores, ya en la fase de capacitación. En la universidad hicimos una primera capacitación que fue

una capacitación masiva. La Universidad capacitó a 3,000 profesores en diferentes plataformas informáticas de videoconferencia, de aulas virtuales, y finalizó todo con una teleconferencia internacional del Dr. Jorge Alberto Hernández Mora, profesor colombiano. No es que haya capacitado, sino que dio los tips de cómo se produce una enseñanza virtual, cuánto tiempo es el máximo que debemos tener para hacer la clase, qué otras cosas tendríamos que hacer para que el alumno esté motivado y tenga presencia permanente en la clase. Con esas herramientas nosotros pudimos avanzar un poco en este tema, pero no era suficiente.

La Facultad consideró que no era suficiente, que había sido un muy buen intento, se capacitaron muchos; pero había que consolidar estos conocimientos en un par de plataformas que usara la Facultad con la experiencia que ya tenía previamente. Entonces, para el aprendizaje asincrónico, la Universidad capacitó en Google classroom y Moodle. Para el aprendizaje sincrónico, la Universidad capacitó en Google Meet, Microsoft teams, Cisco y el Zoom para actividades de gestión. Nosotros escogimos dos de ellos. Escogimos el Moodle en aulas virtuales para aprendizaje asincrónico y escogimos el Google Meet para el aprendizaje sincrónico. ¿Por qué hicimos esto? Porque tuvimos muchas críticas a raíz de esto, porque todos decían “No, Google Classroom tiene los dos elementos, y entonces, ¿por qué vas a escoger dos diferentes cuando puedes condensar todo en uno? Lo hicimos por lo siguiente, porque con Google classroom no podíamos tener una administración que siga como está el modelo, como se están desarrollando las clases, mientras que con Moodle sí, nosotros tenemos una oficina de innovación tecnológica, innovación educativa que tiene el comando de todas las aulas virtuales y sigue permanentemente cuáles son los contenidos, cómo están los sílabos, cómo están colgados los elementos educativos que se requieren.

No quiero decir con esto que no es bueno darles independencia a los profesores. Lo que estoy diciendo es que en este primer momento es necesario hacer un seguimiento para garantizar la calidad de la educación, porque esto va a ser evaluado y va a ser auditado por SUNEDU más adelante. Y, en el sincrónico, el Google Meet nos va muy bien, no hemos tenido hasta ahora

ningún problema en el postgrado ni en el pregrado, más allá de que se pierda en algún momento la conexión a internet. Para garantizar la calidad de distancia necesitamos escoger qué cursos se deben dictar, y nosotros solamente hemos escogido los cursos virtuales. Estamos queriendo pasar a un segundo momento de incorporar una parte de laboratorio. La SUNEDU ha emitido una directiva para permitir el ingreso a los laboratorios. Estamos viendo esa posibilidad para incorporar otros cursos que no solamente son teóricos sino también tienen laboratorio. Pero actualmente tenemos en pregrado 85 aulas virtuales funcionando, que es decir que tenemos 85 cursos actualmente en el pregrado en actividad y tenemos 186 aulas virtuales en postgrado funcionando. Es decir, todos los cursos de postgrado de todas las maestrías y doctorados están funcionando en la parte virtual. Y acá quiero referirme a que, por ejemplo, nuestra Escuela de Nutrición, de 25 cursos que se están llevando en este semestre, está haciendo 24 de manera virtual y lo está haciendo muy bien, le está yendo bastante bien.

Como se podrá apreciar, ha habido un cambio. Antes de la pandemia el 60% de toda la actividad era una actividad en laboratorios, en comunidad y en servicio de salud, es decir, nosotros estábamos permanentemente haciendo prácticas en el campo o en los primeros niveles de atención o en los hospitales, El restante 40% se distribuía: 10% era simulación, el 25% se desarrollaba en forma presencial en aula, y 5% era virtual. Durante la pandemia, el 100% de todo lo que estamos haciendo en la Facultad y en la Universidad es virtual. Esto es en el ámbito de la actividad académica lo que hemos tenido que resolver y lo que hemos tenido que cambiar y cómo lo hemos hecho.

Pero también hemos tenido una gran actividad con el Gobierno, con el país y con el Estado. Se nos solicitó para varios apoyos, y nosotros estamos ahí prestos siempre para apoyarlos. No se han donado, se han prestado 5,000 metros cuadrados dentro de la universidad, en la ciudad universitaria, para instalar allí 50 puestos móviles de equipo de respuesta rápida, son equipos de respuesta rápida que van a tener un automóvil, taxi en estos casos, o algún otro vehículo motorizado que va a tener un médico, que va a tener un tecnólogo

médico, que va a tener una auxiliar de enfermería, una enfermera y que va rápidamente a responder a las necesidades de la población para resolver sus problemas, para tomar muestras, para hacer el seguimiento de los pacientes que están en cuarentena. Al inicio de la pandemia pusimos a disposición nuestra ambulancia, la ambulancia todavía está en el MINSA; entregamos también dos buses para el transporte de personal, y hace un mes se entregaron en calidad de préstamo también 6,000 metros cuadrados en nuestro local de San Juan de Lurigancho a la Red Almenara para la instalación de un hospital de campaña.

Adicionalmente a esto, tenemos un laboratorio de biología molecular en el Centro de Excelencia que está liderado por el Dr. Jorge Alarcón. Este laboratorio de biología molecular ha pasado por todas las evaluaciones que se requieren, se han hecho todas aquellas remodelaciones en infraestructura que se requieren y estamos esperando que se nos dé el punto de partida para iniciar nuestras acciones. Podemos hacer trescientas pruebas moleculares diarias en este laboratorio que cuenta con todas las tecnologías de punta, cuenta con infraestructura apropiada y con el personal apropiado. Además, participamos, como todos ustedes conocen, en varios concursos de CONCYTEC. Allí en CONCYTEC tenemos, por ejemplo, un proyecto ganador de elaboración de mascarillas N95 basadas en nanotecnología, se ha diseñado una caja protectora para el cuidado del personal de salud que en algunos sitios ya está funcionando, y uno de nuestros ingenieros de San Marcos diseñó un cañón pulverizador que no es para echar a la persona, sino a los ambientes, pisos, para evitar la propagación del coronavirus.

Uno de nuestros elementos emblemáticos -que a nosotros realmente nos agrada mucho porque fue una participación conjunta, sobre todo de los alumnos- es el teletriage. Nosotros teníamos en desarrollo un proyecto de telementoría, se llamó primero teleserums, después el nombre fue medio confrontacional y lo cambiamos a telementoría. Se hizo hace un par de años con la cooperación del Ministerio de Comunicaciones de Japón. Ellos nos entregaron un elemento portátil y con una aplicación que se llamaba YOY. Con esta aplicación nosotros podíamos comunicarnos con todos nuestros

serumistas en cualquier parte del país. Establecimos una red de dos niveles: un primer nivel con médicos generales o médicos de gestión o médico familiar, y un segundo nivel con médicos especialistas. Entonces, cuando nuestros serumistas tenían algún problema en la zona donde habían ido, se podían comunicar mediante este dispositivo con los médicos del primer nivel o del segundo nivel para que los apoyaran y les indicaran algunas cosas que tendrían que hacer. Este proyecto duró 2 años, pero en esta situación nosotros lo pusimos nuevamente en marcha llamándolo teletriage. Entonces, se convocó a los internos que estaban en ese momento en casa para colocarlos en esta plataforma. ¿Qué hacían nuestros internos? No solamente los de la Facultad de Medicina, porque después los internos de la Universidad San Martín de Porres se aliaron y conformaron un buen número de internos, casi 200, un poco más de 200 que trabajaron casi dos meses en este tema. Entonces ellos se comunicaban con los pacientes que estaban en cuarentena, apoyaron bastante, recibieron capacitación, se les instaló, se les monitorizó, se hizo la base legal y se administró toda la información que ellos llevaron y, luego, esta información era transmitida al Ministerio de Salud para que los del Ministerio, a través de sus entes y sus puestos de respuesta, hicieran visita domiciliaria, tomaran muestras u hospitalizaran a los pacientes de acuerdo a la condición en la cual estaban.

Los resultados de un mes de trabajo fueron los siguientes: se realizaron 9,335 llamadas, 6,600 personas fueron registradas, 8,837 fueron compartidas en triaje y, de todo este número, 1,796 casos sospechosos fueron identificados, casi el 20% de todos los que se entrevistaron fueron confirmados como casos de coronavirus. Este mismo proyecto de teletriage ha avanzado, concursó también en un proyecto de la Telefónica, fue ganador y se desarrolló y se consolidó un poco más. Ahora participaron a través del Dr. Javier Vargas Herrera en el proyecto de CONCYTEC, de FONDECYT, con un proyecto COVIDA, que es un desarrollo mayor de lo que les conté anteriormente del teletriage, porque está dirigido a todo el país. Actualmente están desarrollando el proyecto, se está reuniendo a los voluntarios para que desarrollen las entrevistas, las llamadas.

Adicionalmente a esto, nosotros tenemos un concurso anual de investigación, que es un concurso que también es presencial, que hay que entregar los documentos y todo el tema que ustedes conocen. Este año no podíamos dejar de hacer el concurso, lo hicimos virtual. Nosotros nos manejamos con grupos de investigación, 236 grupos de investigación van a recibir financiamiento para 354 proyectos registrados, y el financiamiento total de todos estos proyectos de investigación es de casi 6 millones y medio de soles. Hemos ido subiendo poco a poco desde 400,000 soles a 6 millones y medio en un lapso muy corto de cuatro años, con una expresión de que la universidad de San Marcos se preocupa mucho por esto, que para muchos de nosotros es la actividad más importante de la universidad. Nosotros teníamos la primera, pues hace 2 años se generó el primer proyecto, que era cero papeles. Se consolidó en este periodo y con eso pudimos hacer 2 cosas: todos los diplomas fueron entregados de manera virtual, no tenemos ninguno de nuestros egresados que no tenga el bachillerato, que no tenga el título profesional, todo virtual. Hicimos las primeras sustentaciones virtuales, se han realizado hasta el momento 40 sustentaciones virtuales, con una expresión de que este es un modelo bueno, un modelo apropiado que debemos consolidar. También entregamos los títulos digitales, y acá hay que agradecer mucho a SUNEDU y al Colegio Médico,

porque en un momento muy complicado, cuando los chicos tenían que irse al Serums, SUNEDU nos liberó de registrar en su portal y de frente fue al Colegio Médico, y el Colegio Médico pudo registrar los títulos profesionales.

Tuvimos un examen de admisión para posgrado con 2,000 postulantes, en la Facultad de Medicina ingresaron 247 postulantes a la maestría y doctorados que dictamos. Tuvimos una inauguración del año académico virtual y nos fue muy bien, no hubo ningún corte. Estuvo Víctor Zamora, el ministro, y estuvo nuestro Rector. Estas son un poco las evidencias de las clases que estamos llevando actualmente, acá están las clases de posgrado, acá están las clases de pregrado; acá tenemos a una profesora de nutrición enseñando una serie de elementos nutricionales y, hace un par de semanas, tuvimos una teleconferencia internacional con el Dr. Bruno Benavides para la asignatura de gerencia en salud para los alumnos de Medicina. Hubo 190 participantes. Yo creo que lo que voy a leerles sentencia, describe muy bien el momento que estamos pasando: “Las crisis potencian la evolución, y los cambios que parecían difíciles o imposibles pueden darse inclusive relativamente rápido”.

Muchas gracias.