

Rol de la universidad en la pandemia

Dr. Manuel Rodríguez Castro ¹

Buenas noches. Muchas gracias por la gentil invitación de la Academia Nacional de Medicina en la persona de su presidente, el Dr. Alejandro Bussalleu, y por intermedio de él agradecer y saludar la presencia de los miembros de la Academia y en general a toda la audiencia presente.

Yo en realidad felicito al Dr. Ronceros por todo lo que nos ha presentado y realmente creo que, con algunas muy pequeñas diferencias, prácticamente las universidades tienen más o menos un rol que desempeñar en esta situación de pandemia. Las respuestas son más o menos similares y vamos a tratar de mostrarlas. Yo quisiera comenzar con hacer algunas primeras generalizaciones muy importantes.

En primer lugar, la pandemia por COVID que estamos viviendo ha afectado a todo el planeta. Es en realidad un problema de naturaleza global, una situación totalmente impensada, no prevista, inédita. Lo que es más importante es que nadie ha estado preparado para poder afrontarla adecuadamente y tampoco nadie puede argumentar que tenía experiencia en poder lidiar con este tipo de problema. En todos los países, en todo el globo terráqueo, los sistemas educativos han sido afectados por igual. Por ende, el Perú no puede eximirse de esta situación y particularmente en nuestro país todas las universidades se encuentran bajo la

normativa emanada del MINEDU y de la SUNEDU y han tenido que seguir estas directivas de estos organismos en concordancia con las medidas dictadas por la autoridad sanitaria. Cuando me pregunto cómo ha sido la respuesta de la Universidad, yo voy a apelar a este gráfico en el cual se representan los tres procesos misionales de la Universidad que han sido declarados ya con anterioridad.

Para nosotros tenemos tres grandes tareas:

- formar recursos humanos altamente calificados,
- generar el conocimiento a través de una investigación de alto nivel y
- mantener una responsabilidad con el entorno, una vinculación con el medio.

Voy a tratar de mostrar muy someramente cómo se ha ido desarrollando, poniendo por supuesto mayor énfasis en lo que me compete, que es el caso de la formación.

Nosotros, en este caso del proceso formativo de pregrado, tendríamos que tener en cuenta lo siguiente: en primer lugar, este es un virus de reciente aparición y todavía su conocimiento pleno no se ha conseguido, es incompleto. Actualmente no hay ningún tratamiento específico, ni tampoco hay un mecanismo ya disponible

¹Médico cirujano, especialista en Cirugía General y Laparoscópica de Avanzada, doctor en Medicina, profesor principal en la Facultad de Medicina de la UPCH, y decano de las Facultades de Medicina, Estomatología y Enfermería de la Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH), Lima, Perú.

de prevención mediante algún tipo de vacuna. Es un virus de una alta tasa de contagiosidad y, en el caso particular para nuestros estudiantes, ellos pueden adquirirlos en el curso de entrenamiento en cualquier tipo de nivel; también pueden ser agentes propagadores del virus, inclusive cuando son asintomáticos.

En el país, desde los primeros casos que se reportaron, se tomaron medidas drásticas de confinamiento, aislamiento y distanciamiento social que evidentemente nos condujeron a la pérdida de toda la disponibilidad de los escenarios de aprendizaje para nuestros alumnos. Todo esto finalmente incidió en la educación en general, pero vamos a referirnos un poco más a lo que es la educación médica.

Entonces, ¿cuáles han sido los impactos de la pandemia en la educación médica en general? En primer lugar, se suspende el acceso a los campos universitarios y a los campos clínicos y sociosanitarios. En estos establecimientos se produjo una reconfiguración de las instituciones prestadoras de salud donde se empezó a dar mayor prioridad y atención diferenciada en favor de los pacientes portadores del virus. Esto lógicamente trajo como consecuencia una disminución significativa en la atención de las áreas donde normalmente se hace docencia, como la consulta externa, las cirugías electivas y todos los servicios de procedimientos diagnósticos y terapéuticos entre otros. La docencia en servicio se vio totalmente desplazada por la actividad asistencial. Las actividades académicas intrahospitalarias, tales como visitas, rondas, discusiones etc. también fueron suspendidas por todos estos mecanismos. Tuvimos también una disminución del número de docentes, ya sea por causa de la propia enfermedad o por ser considerados población vulnerable que tenía que ser retirada de los establecimientos de salud. La imposibilidad de movilización, tanto nacional como internacional, afectó a los programas que teníamos de la movilidad de un número muy importante de nuestros alumnos, y esto se ha tenido que suspender. Y también, dada esta situación, no se ha podido continuar con la programación de eventos académicos de trascendencia internacional como congresos, simposios, etc.

Entonces, frente a toda esta situación que afecta directamente a la educación médica, ¿cuál ha sido la respuesta de las facultades? ¿Qué cosa es lo que

hemos hecho? en primer lugar -y ha sido mostrado en la presentación anterior muy bien por el Dr. Ronceros-, primero decía:

- planes de contingencia que traten de minimizar estas interrupciones o los cambios que necesariamente se producen en toda la programación de los planes de estudio de los diferentes niveles,
- se ha tenido que suspender toda actividad de los estudiantes que involucre el contacto con pacientes,
- se ha tenido que rediseñar en todo caso cuáles son las actividades educativas, buscando un enfoque basado en competencias y buscando alguna alternativa al contacto directo con el paciente. Esto es una búsqueda que obviamente no se ha podido conseguir hasta el momento.
- Ya está demostrado al 100% que lo que tenemos que hacer, en primer lugar, es una virtualización al 100% de todas las horas de teoría y tratar de que algunas prácticas presenciales puedan migrar a la forma virtual sin necesidad de que pierdan su esencia en general.
- En la parte clínica, buscar el virtualizar casos, discusiones y el que en un segundo momento se pueda ingresar al entorno clínico y completar el entrenamiento de nuestros alumnos. Hay que tratar -en el entretiem po, mientras se espera el retorno a los establecimientos de salud- que busquen desarrollar competencias como el pensamiento crítico, razonamiento clínico, la toma de decisiones etc., prácticas en casa cuando sea posible, es decir, buscar llenar esos espacios, ya que por el momento los alumnos no pueden estar entrenándose en un hospital o en un centro de salud. Y finalmente, como ha sido mostrado también, está la participación en los entornos de TELESALUD, es decir, que incluyan algunas rotaciones, como han sido mencionadas. Y aquí hay un punto sumamente importante, que es el tema de la reorientación hacia el primer nivel de atención. Esto lo vamos a comentar más adelante.

Entonces, ¿cuáles han sido los principios de la respuesta de la Facultad de Medicina? Es decir, frente a este escenario, ¿qué cosa es lo que a nosotros nos orienta para tomar decisiones? Es lo siguiente, básicamente dos:

- tratar de mantener una educación de calidad y
- tratar de mantener la bioseguridad no exponiendo innecesariamente a nuestros estudiantes, dada las características propias de la pandemia.

Esto es lo que finalmente orienta, como digo, todas las acciones que estamos tratando de hacer: mantener la calidad de nuestra enseñanza sin poner en riesgo la salud de nuestros estudiantes, docentes y en general del personal de la comunidad universitaria. Por eso se han tomado muchas acciones, y una de ellas en este caso es la que ya sabemos: el apoyo que necesitan los estudiantes con respecto a las situaciones de estrés, problemas de salud mental. Hay una tutoría académica y consejería psicológica que se ha venido implementando en la Universidad para dar apoyo a todos los estudiantes.

También veamos cuáles son los principales documentos que se han emitido en la Universidad, y que es un poco lo que ha mencionado el Dr. Ronceros previamente. Viendo las resoluciones que emitió tanto el MINEDU como la SUNEDU, se hizo un plan de recuperación de horas lectivas. En este plan se veía una serie de aspectos que no voy a pasar a detallar, pero obviamente lo que se buscaba es, dada la cuarentena y dada la suspensión de clases, que nosotros, no simplemente nos sentáramos a esperar que se levante todo, sino diseñar unas estrategias para que los alumnos puedan recuperar en la medida de lo posible esta suspensión. Por otro lado, un plan de contingencia, llamado "Plan de contingencia Covid-19", fue elaborado por la oficina de salud y seguridad del trabajo y realmente vigilaba que no se fuera a producir cualquier tipo de riesgo cuando se volvieran a reiniciar las actividades, como progresivamente se están dando. Y finalmente, documentos sumamente importantes, como el llamado "Plan de Sostenibilidad", porque -como comprenderán- nosotros somos una universidad privada sin fines de lucro y que dependemos de nuestro presupuesto, fundamentalmente de ingresos por los servicios académicos; también entendemos el impacto económico que están teniendo las diferentes familias, por lo que tenemos nosotros que buscar una estrategia que pueda mitigar un poco los problemas que pueda dar la falta de liquidez o la falta de poder tener un soporte financiero económico apto.

En la Universidad ¿qué recursos virtuales hemos empezado a implementar con mayor énfasis? En este caso les estoy mostrando lo que se llama el EVA (Espacio Virtual de Aprendizaje), que son las aulas y el espacio virtual de aprendizaje, que son simplemente las aulas virtuales. Nosotros ya las tenemos implementadas desde hace un buen tiempo y, por norma, todo curso que se imparte en la universidad -ya sea de pre o posgrado- tiene o ha tenido ya desde hace un tiempo su EVA, y por ahí se canaliza toda la información propia. Pero, por otro lado, también se estableció en este plan de recuperación la utilización del zoom como la herramienta virtual para poder trabajar, lo mismo que se ha estado señalando en las reuniones virtuales.

Les muestro en la pantalla un aula de sesión de la Dra. Gaby Yamamoto, y al costado están viendo a los alumnos dando examen, buscando, apelando nosotros a que los alumnos tengan un comportamiento de integridad para evitar que, bajo este sistema, pueda haber algún tipo de plagio o copia. Nótese que en esta pantalla zoom hay una persona que tiene la cabeza vendada, y resulta que es una actriz que trabaja en la Universidad hace un buen tiempo; y en este caso se estaba haciendo una sesión de una paciente que había recibido un trauma encefalocraneano y los alumnos le iban preguntando, interrogando cómo habían sido las características y cuáles eran los síntomas, etc.

En otros casos hacíamos cursos presenciales con prácticas de laboratorio. Por ejemplo, en el curso de Farmacología armábamos estos aparatos de órganos aislados, usábamos animales de experimentación, hacíamos las pruebas. Ahora, esto que normalmente se podría hacer en un laboratorio, se está haciendo de forma virtual. De esta manera, utilizando softwares y simulación, podemos colocarle una dosis de noradrenalina por vía endovenosa a una rata, empleando una dosis un poco alta para tener un efecto rápido, y se ve cómo la presión arterial, la sístole, sube; y después vamos a hacer una contraposición, le vamos a dar verapamilo, por ejemplo, y vemos cómo la presión vuelve a valores casi normales. Bueno, este tipo de sistema que normalmente lo hacíamos en forma totalmente presencial, actualmente estos recursos informáticos nos permiten hacerlo de forma virtual. Otro elemento que tenemos para poder apoyarnos en la virtualidad es esta plataforma que se llama LECTURIO.

Nosotros la habíamos adquirido prácticamente hace dos años, porque habíamos visto que era una buena herramienta para complementar la formación de los estudiantes. Esta aplicación tiene aproximadamente 1,000 conferencias en video sobre diferentes aspectos de diferentes niveles del área de la medicina y, en general, de la ciencia de la salud. Nosotros le damos el acceso a los estudiantes y una cosa sumamente importante es que hay un sistema de monitoreo donde uno puede vigilar cuántos alumnos han ingresado, por cuánto tiempo, cuál ha sido su desempeño en las diferentes evaluaciones, etc.; y se puede utilizar también como una herramienta de monitoreo del aprendizaje. Y últimamente venimos explorando, desde antes de la pandemia, la idea de introducir más en la formación médica a los recursos de la realidad virtual aumentada. Estamos procurando poder implementarlo a corto tiempo debido a la actual coyuntura de salud.

Otro aspecto sumamente importante, como también se mencionó, es que para desarrollar estas actividades virtuales es indispensable contar con conectividad y acceso a internet. Para evaluar este aspecto realizamos varias encuestas de conectividad con el personal docente. Dos terceras partes de docentes ya tenían experiencia en clases virtuales, pero había una tercera parte que requería un fortalecimiento de sus capacidades y, aun así, 14% de ellos señalaban que necesitaban un soporte técnico permanente. Por lo tanto, se ha hecho un cronograma de entrenamiento que ha abarcado a la mayor cantidad de profesores, y también es un elemento que no es solamente dictar un curso sino tener un soporte permanente para cada vez ir optimizando.

Otro aspecto importante es el de la evaluación no presencial, cuáles son las recomendaciones, cómo debe hacerse, etc. Para ello les comentaré que la proporción de horas de teoría y las horas de práctica, en cada uno de los años que dura la carrera son, como ustedes saben, siete. En el primer año, el 55% de las actividades son teóricas y, un 45%, prácticas; en el segundo año prácticamente es lo mismo, y en el tercero sube un poco la teoría; pero, cuando ya entramos al cuarto año, vienen las prácticas en los hospitales, las prácticas clínicas; entonces, dos o tres cuartas partes son de naturaleza práctica y solamente un cuarto son de naturaleza teórica; más o menos es lo mismo en el quinto y el sexto año, que es para el externado,

solamente hay entonces una porción muy pequeña de componente teórico; y lógicamente el Internado es 100% práctico por labor hospitalaria de equipo de salud.

Si quisiéramos verlo de alguna manera, estas prácticas de laboratorio de los tres primeros años son prácticas que son generalmente demostrativas y que pueden virtualizarse; en cambio, las prácticas clínicas -que son tutoriadas con profesores y un grupo relativamente pequeño de alumnos en los ambientes hospitalarios- están totalmente suspendidas, y más aún las prácticas preprofesionales de los alumnos de sexto y séptimo año. Esto les presento hoy para que se den cuenta de que realmente en estos 4 años tenemos nuestro peor escenario para poder reemplazar las prácticas. Y aquí quiero ser muy enfático: no consideramos que las prácticas clínicas preprofesionales van a ser reemplazadas exclusivamente en forma virtual. Todavía eso no es posible; yo no digo nunca, porque no sabemos cómo será en el futuro, pero yo creo que todavía en estos momentos no podemos nosotros decir que con una simulación o una realidad virtual vamos a poder reemplazar estas actividades, y por lo tanto estamos atentos a cuando nuestros alumnos puedan regresar para completar su formación adecuadamente.

Nuestros resultados durante la pandemia indican, acerca de los termómetros, ejecución de teoría y ejecución de la práctica. En el primer año prácticamente un 90% de su teoría lo han cumplido; en el segundo año, el 70% de la teoría, también. Sin embargo, en los años siguientes del cuarto al séptimo, la práctica no ha podido desarrollarse adecuadamente. Y el problema básico que tenemos ahora lógicamente es el caso de los internos, de los que solamente podemos decir que han tenido un curso de casos clínicos, han tenido clases de preparación para exámenes generales, en la plataforma LECTURIO se les está dando tareas para que tengan que revisar videos en forma secuencial y ponerles un tope o -digamos- un requisito mínimo de que puedan haber visto más de 100 videos, lo cual les da un creditaje. Estamos diciendo de los internos que cambian un poco su perspectiva para hacer su tesis, porque va a ser imposible que puedan ir a un hospital, recabar historias clínicas, hacer algún tipo de investigación de esta naturaleza; más bien se entrenan en hacer revisiones sistemáticas de la literatura, hacer metaanálisis, y de esa manera poder producir

información que sirva para poder graduarse.

Se ha hecho el curso de abordaje de pacientes con COVID-19, un curso virtual de simulación para colocación y retiro del EPP, y eso también en armonía con lo que probablemente el Ministerio vaya a poder –digamos- exigir en el momento que puedan regresar, y básicamente con los internos quiero hacer acá mención claramente el liderazgo que está teniendo la ASPEFAM como Facultad de Medicina, en la cual estamos día a día en sesión permanente, conversando permanentemente para buscar el mejor momento y no exponer a nuestros alumnos, a nuestros internos a que puedan tener riesgo de salud en general.

A continuación, y muy rápidamente, expondré lo que hemos hecho en el residenciado. Hemos desarrollado capacitaciones en la seguridad, en el uso de los EPPs, hay todo un plan sobre cómo afrontar el estrés durante la pandemia. Ustedes saben, que los residentes sí están en los hospitales, tenemos un sistema de vigilancia, si es que alguno de los residentes pueda, por desgracia, contagiarse y/o hacer algún tipo de problema. Felizmente ha habido dos o tres casos que ya han sido superados. Se está trabajando en el telemonitoreo de los residentes y también hemos logrado repatriar a algunos residentes que se encontraban en el exterior, mientras asistían a unas capacitaciones en el extranjero. Se les están proporcionando cursos virtuales sobre Salud Mental, Metodología de la Investigación, telesalud. A muchos de ellos se les ha tenido que reprogramar por esto que mencioné, que se había reconfigurado, o sea, había residentes de diferentes especialidades a los que ya no interesaban en realidad mucho las especialidades a las que pertenecían si no tenían que ponerse en la línea de batalla. Se han hecho muchas actividades académicas virtuales y también se respondió a la necesidad del Ministerio de hacer la graduación anticipada de ciertas especialidades para poner recursos humanos a disposición del Ministerio. Esta es una serie de Webinars que estamos haciendo. Yo soy cirujano, trabajamos en cirugía, hacemos todos los lunes y los viernes en la noche reuniones con Webinars, los residentes revisan los temas e invitamos a cirujanos de diferentes establecimientos, ex residentes de nosotros, a compartir sus experiencias.

Aquí es importante considerar lo siguiente: qué va a pasar con la educación médica después de la pandemia.

Lo voy a señalar muy rápidamente. Primero, tenemos que enseñar qué cosa es una enfermedad emergente, y desde el pregrado tenemos que tratar de integrar la información en los diferentes cursos que tengan que estar relacionados, para que los médicos del futuro puedan saber exactamente cómo desempeñarse ante esta situación. Hay que trabajar mucho en lo que es la prevención, una adecuada comunicación y el desarrollo de la empatía para poder entender las cosas que están sucediendo. Una cosa que había señalado previamente es que esta es la oportunidad para reorientar nuestras actividades hacia la formación extrahospitalaria, es decir, mirar la atención de primer nivel, para que de esta manera formemos médicos generales que puedan desempeñarse ahí y no se vean tan vulnerables como se han visto ante la respuesta de la pandemia. Ingresar a la educación virtual, como hemos señalado. Y una cosa sumamente importante es lo que nosotros estamos viendo: cómo las Facultades de Medicina están en un tremendo escenario de colaboración, nos reunimos, conversamos, compartimos nuestros problemas, compartimos nuestras soluciones y eso es algo, una tendencia que debe mantenerse en el futuro.

En investigación, tanto la Dra. Patricia García como el Dr. Gotuzzo están liderando el ensayo clínico llamado Solidaridad. Tiene 5 brazos, pero aquí hay que señalar que ya tiene 4 no más, porque el brazo de la hidroxiclороquina ha sido suspendido y descartado por la OMS. La Dra. Fiorella Krapp trabaja en el uso del plasma de pacientes convalecientes para tratar pacientes COVID. La UPCH tiene 9 proyectos de investigación preseleccionados en la convocatoria de CONCYTEC de las diferentes facultades que tienen que ver con COVID-19. No puedo dejar de mencionar el gran avance que ha desarrollado el Dr. Edward Málaga Trillo con un equipo conformado por también biólogos moleculares de la UPC y, sobre todo, con el aporte de la empresa privada que ha podido desarrollar una prueba molecular de bajo costo y de respuesta rápida. Esperemos que pueda ser normalizada y utilizada a la brevedad en el país. El Dr. Mirko Zimic está desarrollando un modelo en el cual inyectan proteínas antigénicas en las gallinas sanas y, en estas gallinas, la gammaglobulina. Es trasladada al huevo y, de ese huevo de la yema, se hace un preparado de gammaglobulina que se le administra al paciente. Actúa como anticuerpos que neutralizan al virus. También

están trabajando en la preparación de nuevas vacunas en asociación con la empresa farmacéutica veterinaria FARVET. Aquí tenemos nosotros la Sociedad Nacional de Industrias, que se ha hecho un prototipo de ventilador usándolo con una simulación, y la próxima semana vamos a entrar con un modelo de animal experimental.

Finalmente, con la vinculación con el medio hay varios niveles donde participa la Universidad, por ejemplo asesoría de alto nivel, del Comité de Expertos, integrado entre otros profesionales por los doctores Dr. Gotuzzo, Dr. Ciro Maguiña y Dr. Accinelli; en el Comité de Prospectiva, el Dr. Lescano, Dr. Cárcamo y el Dr. Luis Cordero de la Facultad de Salud Pública; la Dra. Patricia García es la presidenta del Comité de Innovaciones. Adicionalmente, quiero resaltar la difusión por especialistas que realiza la Facultad de Medicina a través de transmisiones en vivo vía Facebook para el público en general y también para los diferentes especialistas médicos o profesionales de la salud. La mayoría de ellos son docentes o egresados. Entonces, acá tenemos una gran cantidad de especialistas de las diferentes áreas: neumólogos, cardiólogos, infectólogos, ginecólogos, epidemiólogos y hasta medicina familiar. La medicina tropical aquí está postulando a un laboratorio para las pruebas moleculares y también ha hecho toda una campaña de educación a la población por el uso de las mascarillas, por ejemplo. Aquí hay una serie de Webinars de las diferentes facultades de salud pública, ingeniería informática etc. relacionados al COVID. También hemos tenido relación con los diferentes actores sociales, cursos virtuales para la comunidad, ciclos de conferencias, los voluntariados y

los mensajes que se dan a las poblaciones.

Finalmente, nuestro video de la Facultad preparado recientemente, que resalta la frase “Comparte optimismo. Pero, por favor, no compartas información que no tenga una fuente médica verídica. La información falsa es muy peligrosa para la salud. Entra a la vacunadigital.com y descubre qué información es falsa o verdadera. Universidad Peruana Cayetano Heredia”.

Otra pandemia que está paralela a la viral es la cantidad muy grande de información que circula y que no ha sido validada, que genera miedo, pavor y una serie de problemas. Entonces hemos desarrollado este portal para que sirva de consulta a la gente si es que la información que le llega está validada o no.

Quisiera concluir haciendo un homenaje a todos nuestros Heredianos que se desempeñan en la línea de batalla, nuestros profesores, nuestros egresados y nuestros residentes, los cuales día a día tienen que lidiar con ese enemigo invisible. Muchos de esos equipos de protección personal (EPPs) que tienen y utilizan también han sido donaciones que hemos recibido de nuestros egresados de Estados Unidos y que también han venido colaborando con el combate de esta pandemia. Finalmente, para terminar, 3 mensajes: No se olviden de usar mascarilla, lavarse las manos y mantener la distancia social.

Muchas gracias.