Universidad Abierta Interamericana

Facultad de Ciencias de la Educación y Psicopedagogía

Profesorado Universitario para la Educación Secundaria/Superior.

Título:

“La Simulación clínica en la práctica final obligatoria de la carrera de Medicina como estrategia de Motivación y Aprendizaje en la Pandemia“

Carrera: PROFESORADO UNIVERSITARIO PARA LA EDUCACIÓN SECUNDARIA Y SUPERIOR

Asignatura: Taller de Trabajo Final

Año lectivo: 2022

Profesora: Mutio Fernanda Ayelen

Nombre estudiante: Pardini Sebastian Ariel

Carrera de Grado: Médico Especialista en Cirugía General

Resumen

El presente trabajo busca, a través de una propuesta de intervención, favorecer un cambio curricular, con la incorporación de la simulación clínica en la Práctica Final Obligatoria, para los estudiantes del sexto año de la carrera de Medicina. La enseñanza con Simuladores, herramienta de suma utilidad en pandemia, ya que ante la falta de prácticas hospitalarias presenciales y como estrategia de enseñanza, para mantener la motivación de los estudiantes, se ha posibilitado que se realicen prácticas en un ambiente seguro, sin tener que poner en riesgo a otro ser humano, en especial en los primeros aprendizajes que son los que mayor margen de error tienen.

Esta investigación ha permitido observar que el uso de simuladores como dispositivos facilitadores de los procesos pedagógicos teórico-prácticos, fue de suma importancia en la Práctica Final Obligatoria para mantener la consolidación y el fortalecimiento de las competencias profesionales de los futuros graduados, a través de la incorporación al plan curricular de la simulación clínica. La realización de las actividades en el hospital de simulación del Instituto Universitario representa una ventaja para el estudiante al desarrollar la práctica en un ambiente seguro sin temor al error, que puede llevar a un aprendizaje exitoso.

Palabras clave

Pandemia- Motivación-Enseñanza con Simuladores- Medicina

Índice

Resumen **2**

Índice **3**

1- Introducción **4**

2. Contexto del estudio **6**
2.1 Descripción de la institución 6
2.2 Carrera de Medicina 6
2.3 Identificación de factores críticos internos y externos 6
2.4 El Hospital de Simulación 7

3. Planteo del Problema **10**
3.1 Interrogantes que motivan el trabajo 11

4. Objetivos **11**
Objetivo General 11
Objetivos Específicos 11

5. Marco Teórico **12**
5.1 Estado del Arte 12
5.2 Formación Basada en Competencias (FBC) 13
5.3 Enseñanza con simuladores 14

6.Análisis de los Datos **17**
6.1 Perspectiva metodológica 17
6.2.Exposición integrada de las evidencias recogidas 18
6.3 Entrevista 23
6.4.Resultados del trabajo de campo/resultados obtenidos 24

7. Propuesta de Intervención **27**
7.1 Introducción 27
7.2 Actividades 28
7.3 Contexto de desarrollo de la intervención 30
7.4 Destinatarios y acciones a realizar 30
7.5 Factibilidad o Viabilidad y recursos 31
7.6- Impacto y resultados esperados 31
7.7- Evaluación **32**

8- Conclusiones **32**

9. Bibliografía **33**

Índice de Tablas / Ilustraciones/ Gráficos

Imagen 1 Hospital de Simulación **8**

Imagen 2 Sala de Simulación Clínica **9**

Imagen 3 Sala de Simulación Quirúrgica **9**

Tabla 1 Simuladores según su Fidelidad **15**

Tabla 2 Etapas de la Simulación **16**

Gráfico 1 Cambios Curriculares en pandemia **18**
Gráfico 2 Recursos de la plataforma educativa para el aprendizaje **19**
Gráfico 3 Vínculo docente/alumno en la virtualidad **19**
Gráfico 4 Motivos que afectaron la relación docente/alumno **20**
Gráfico 5 Preferencia de actividades desarrolladas en clases **20**
Gráfico 6 Motivación y su relación con el aprendizaje **21**
Gráfico 7 Relación entre prácticas hospitalarias y formación académica **21**
Gráfico 8 Utilidad del hospital de simulación en pandemia **22**

Tabla 3 Cronograma de Actividades **28**

1- Introducción

El presente trabajo busca, a través de una propuesta de intervención, favorecer un cambio curricular, con la incorporación de la simulación clínica en la Práctica Final Obligatoria, para los estudiantes del sexto año de la carrera de Medicina. Las rotaciones presenciales, exclusivas al último año de la carrera, con un 90 % de la carga horaria total destinada a la modalidad práctica, fueron suspendidas en pandemia, lo que trajo incertidumbre , descontento y falta de motivación en los estudiantes. La motivación fue uno de los elementos psicológicos más afectados en la pandemia, sobre todo en los estudiantes y en su rendimiento académico.

Se realizó un trabajo de campo utilizando como instrumentos de recolección de datos: una entrevista semi-estructurada con la Profesora Titular y una encuesta a la población estudiantil seleccionada como herramientas metodológicas para obtener datos de la investigación, donde se pretende reconocer las dificultades surgidas para repensar un espacio superador.

Ante la falta de prácticas hospitalarias en las instituciones de salud, instancia que ubica al estudiante en un escenario de desempeño profesional y con el fin de continuar con la formación curricular que se propone como objetivos la consolidación y el fortalecimiento de las competencias profesionales de los futuros graduados, se decide incorporar al plan de estudio la Simulación Clínica , como estrategia de enseñanza, la cual se lleva a cabo en el centro de simulación del Instituto Universitario para el entrenamiento en habilidades, procedimientos y técnicas específicas.

Históricamente, a imitación del modelo médico, se utilizaron pacientes “reales” siguiendo la secuencia: ver una vez, hacer una vez y enseñar una vez (Ziv & Berkenstadt, 2008). El hospital de simulación constituye un espacio donde es permitido el error como situación de aprendizaje previo a la realización de prácticas con pacientes reales. Con la posibilidad de repetir los procedimientos hasta la adquisición de la competencia. La práctica con simuladores no solo resulta beneficioso para el paciente, sino que representa una ventaja para el estudiante al desarrollar la práctica en un ambiente seguro sin temor al error.

2. Contexto del estudio

2.1 Descripción de la institución

El Instituto Universitario es un Instituto privado de la Argentina, cuya sede se encuentra en la ciudad de Rosario, Provincia de Santa Fe. El establecimiento cuenta con una trayectoria de 20 años y brinda la posibilidad de cursar distintas carreras de grado y postgrado de validez nacional, como medicina y enfermería, postgrados en especialización, maestría en educación médica y doctorado en ciencias biomédicas.

2.2 Carrera de Medicina

La carrera de medicina se organiza en cinco niveles y un internado rotatorio de diez meses. La práctica final obligatoria consiste en rotaciones por las principales especialidades médicas con un total de 1732 horas, equivalentes a un 90 % de la carga horaria total a la modalidad práctica. El total de alumnos que comprende este último año de la carrera es de 40/45 aproximadamente, al finalizar la misma se realiza una evaluación individual, teniendo en cuenta la competencia profesional que representa la capacidad de un profesional de utilizar su buen juicio así como también los conocimientos, habilidades y actitudes asociadas a la profesión para solucionar los problemas complejos que se presentan en el campo de su actividad profesional.

2.3 Identificación de factores críticos internos y externos

Las prácticas hospitalarias constituyen un espacio para la construcción de aprendizajes que integran un proceso. El alumno que ha realizado un recorrido de formación académica universitaria accede a través de esta instancia al campo del ejercicio profesional. Las prácticas constituyen una estrategia educativa en la formación de pregrado de la carrera de Medicina que conforma una experiencia presencial obligatoria.

Entre los factores intrínsecos podemos mencionar la preocupación del docente en formar profesionales capaces de enfrentar el mundo laboral, razón por la cual la enseñanza tradicional enfocada en la transmisión de conocimiento, no es suficiente. Es importante que los estudiantes obtengan una práctica centrada en el entrenamiento, reconocimiento, y manejo de situaciones que posiblemente experimentará en el mundo laboral. Este último año de la carrera de Medicina, es una instancia que ubica al estudiante en un escenario de desempeño profesional real pero resguardado, supervisado y orientado por un docente. Los escenarios de aprendizaje son las instituciones de salud.

Entre los factores extrínsecos podemos mencionar la crisis en el ámbito educativo por la pandemia Covid-19 que ha obligado a realizar una transformación en la educación, en la cual la tecnología deberá ser el medio para comunicar al docente con el estudiante y una herramienta como apoyo para el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Las rotaciones presenciales, exclusivas al sexto año de la carrera fueron suspendidas en pandemia, lo que trajo incertidumbre , descontento y falta de motivación en los estudiantes. Frente a esta situación el empleo de herramientas innovadoras como el uso de los simuladores en la práctica médica han ayudado a fomentar el aprendizaje activo y vivencial, incentivando la motivación del estudiante por aprender y mejorar sus habilidades y conocimientos, asumiendo un rol que cambia de receptor pasivo a constructor activo de su propio conocimiento, teniendo mayor autonomía en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

2.4 El Hospital de Simulación

El hospital de simulación (Imagen 1) se encuentra en la facultad de Medicina del Instituto Universitario IUNIR, calle Corrientes 2001, de la ciudad de Rosario, comprende el Área que permite aprender y entrenar las habilidades y competencias clínicas y profesionales requeridas para la actividad profesional del equipo de salud, en un ambiente controlado y seguro para el operador, dando la posibilidad de reflexionar sobre la práctica, corregir los errores y medir los avances desde la repetición para mejorar la idoneidad, calidad y seguridad como paso previo a la atención de los pacientes.

Entrena en la toma de decisiones para enfrentar situaciones críticas de la práctica real, así como las actitudes y organización mental que deben caracterizar el aprendizaje significativo por parte del estudiante y su incidencia benéfica en la seguridad del paciente, en donde es permitido el error como situación de aprendizaje previo a la realización de prácticas con pacientes, con la posibilidad de repetir los procedimientos hasta la adquisición de la competencia.

En esta Área se integran las actividades de las distintas facultades del Instituto Universitario IUNIR, tales como Medicina, Enfermería y Odontología, en sus carreras de grado y postgrado, trabajando de manera cooperativa y compartiendo el uso de Simuladores en las distintas salas (Imagen 2 y 3) , cuya misión es facilitar los procesos de formación implicados en el desarrollo de las competencias clínicas y profesionales

Dentro del espacio destinado a la simulación, se encuentra:

- Áreas de Prácticas Clínicas y Emergentología, Tocoginecología, Pediatría, Quirúrgica y Habilidades Técnicas.
- Simuladores de partes, para el aprendizaje y la práctica de habilidades manuales.
- Simuladores para procedimientos específicos.
- Maniquí Geri and Keri (colostomía, urostomía, sondas, colocación de audífonos, inyección IM en muslo).
- Maniquí Nikki (auscultación cardíaca y pulmonar normal y patológica, inyecciones, cuidado y sutura de heridas, traqueostomía, escaras sacra y de talón, inyecciones intramusculares, etc).
- Sala de piezas anatómicas e impresión 3D.
- Pacientes estandarizados para entrenamiento en comunicación, pensamiento médico, conductas terapéuticas e interpretación de exámenes complementarios.

Se presentan algunas imágenes del hospital de simulación, ubicado en el 4° piso del edificio de la Facultad:

Imagen 1. Ingreso al Hospital de Simulación.



Imagen 2. Sala de simulación con pacientes.



Imagen 3. Sala de simulación quirúrgica.



3. Planteo del Problema

La Organización Mundial de la Salud (OMS), en marzo del 2020 declaró en todo el mundo como pandemia a la enfermedad por Covid-19 o coronavirus, afectando a diferentes actividades, principalmente las educativas a nivel nacional e internacional. A raíz de la pandemia causada por el virus Covid-19 hubo un cambio del paradigma educativo tradicional por un nuevo un modelo educativo virtual, lo cual exigió de la preparación didáctico-pedagógica y tecnológica más expedita de los docentes, en tiempo récord, para darle continuidad al proceso de formación de los nuevos estudiantes en la llamada “Nueva Normalidad”.

Esta nueva modalidad debe cumplir con algunos requerimientos para lograr la calidad técnica y metodológica por parte de las instituciones que cumpla con las expectativas de los estudiantes accediendo a materiales didácticos que contribuyan a la generación de conocimiento y garantice la motivación ante este nuevo escenario. La metodología, las estrategias y la planificación son razones para motivar o desmotivar a los estudiantes, pues esta modalidad requiere de procesos dinámicos que resulten de interés y despierten la curiosidad.

La suspensión de clases presenciales fue una de las medidas inmediatas frente a la emergencia sanitaria ante la propagación del coronavirus en Argentina, con ello la práctica final obligatoria (PFO) de la Carrera de Medicina se vio afectada ya que los estudiantes no podían realizar sus rotaciones en las distintas instituciones de salud. Tener en cuenta que la PFO es el último trayecto de formación en la carrera de medicina definido como un espacio curricular que se propone como objetivos la consolidación y fortalecimiento de las competencias profesionales de los futuros graduados.

La incorporación de la práctica con simuladores pareciera representar una alternativa válida para evitar estas dificultades. Los factores requeridos para que el estudiante realice un aprendizaje exitoso está relacionado principalmente con la formación docente en dicha estrategia de enseñanza, la inclusión de la simulación clínica en los programas de formación de forma planificada y el modo en que la organización propicia y ofrece las tecnologías (simuladores).

La educación es un derecho a prueba de virus, expresado en un compromiso político y social que va más allá de las circunstancias.(Maggio,2021)

3.1 Interrogantes que motivan el trabajo

¿Cómo se desarrollaron las clases durante el aislamiento obligatorio?
¿Qué situaciones generan desinterés en los alumnos durante la pandemia?
¿Qué dificultades se evidenciaron con el uso y abuso de la virtualidad?
¿Qué estrategias se emplearon para continuar con los eventos de enseñanza-aprendizaje de forma remota?
¿Qué estrategias educativas se emplearon para mantener la motivación de los alumnos?
¿Qué sucedió con la falta de prácticas hospitalarias durante la práctica final obligatoria?
¿Cómo fue la relación docente/alumno en la virtualidad?

4. Objetivos

Objetivo General

Determinar las causas que acentuaron el desinterés de los alumnos, de 6to año de la carrera de Medicina, en su aprendizaje virtual en la pandemia.

Objetivos Específicos

Describir las transformaciones ocurridas en la estrategia enseñanza aprendizaje en la pandemia.
Describir el rol del docente y del estudiante en el aprendizaje a través de simuladores.
Interrogar acerca de las motivaciones de los alumnos.
Optimizar el uso de recursos disponibles en el Hospital de Simulación, para un mejor desarrollo de la Práctica Final Obligatoria

5. Marco Teórico

5.1 Estado del Arte

La Organización Mundial de la Salud (OMS), en marzo del 2020 declaró en todo el mundo como pandemia a la enfermedad por Covid-19 o coronavirus, afectando a diferentes actividades, principalmente las educativas a nivel nacional e internacional.Se ha puesto en evidencia las desigualdades sociales, culturales y económicas de más de 180 países que han sido víctimas de la pandemia por COVID-19 (Bravo-García y Magis-Rodríguez, 2020).

La suspensión de clases presenciales fue una de las medidas inmediatas frente a la emergencia sanitaria ante la propagación del coronavirus en Argentina. En este marco, se impulsaron planes de continuidad educativa a distancia, el principal de los cuales fue el Programa “Seguimos Educando”, creado en la órbita del Ministerio de Educación Nacional a partir de la Resolución 106/2020, de marzo del año 2020. Se trató de una suerte de apuesta a la “virtualización forzosa”, que reposiciona desafíos que hacía tiempo rondaban al sistema educativo en relación con la educación digital.

El desafío de los sistemas educativos en pandemia fue mantener la vitalidad de la educación y promover el desarrollo de aprendizajes significativos. Para ello, ha contado con dos aliados claves: sus docentes y la virtualidad, en términos más precisos, los docentes a través de la virtualidad. Esto ha representado un desafío sin precedentes, ya que la mayoría de los profesores tuvieron que generar sus propios aprendizajes para trabajar en entornos virtuales y, a la vez, fueron los responsables de enseñar a sus estudiantes a manejarse en ese espacio (Expósito, E., Marsollier, R. 2020).

La educación virtual ha sido definida como la educación a distancia a través del ciberespacio, posible mediante la conexión y uso de internet, que no necesita de un tiempo y espacio específicos, que permite establecer un nuevo escenario de comunicación entre docentes y estudiantes (Bonilla,2016). Para que una modalidad de educación virtual sea de calidad, debe contemplar ciertos requisitos, tales como: contar con los recursos tecnológicos adecuados y el servicio necesario para acceder al programa educativo; que la estructura y el contenido del curso virtual ofrezcan un valor formativo; que se realicen aprendizajes efectivos y que sea un ambiente satisfactorio tanto para los estudiantes como para los profesores (Marciniak y Gairín-Sallán, 2018).

El proceso de aprendizaje implica la participación del sujeto que aprende, el contenido a aprender y del componente situacional, que mantienen una relación de interdependencia (R.Baquero, 2011). En el contexto actual la enseñanza y el aprendizaje

tuvieron que separarse de la co-presencia de los cuerpos y la ocupación de un lugar físico compartido (Dussel, 2020).

El docente debe potenciar las características del sujeto que aprende, estimular la motivación y favorecer las condiciones en las que está aprendiendo; definir los contenidos que desarrollen las habilidades y conocimientos del alumno, independientemente del contexto en donde este se produce, teniendo en cuenta la virtualidad durante la pandemia, lo que ha ha constituido un verdadero desafío motivacional, y ha sido una de las principales fuentes de desigualdad durante en este contexto (Dussel,2020).

Sin embargo, a raíz de la situación de pandemia, cada docente con sus estudiantes, han generado entornos de aprendizaje de características singulares, ante la falta de prácticas hospitalarias presentenciales, la enseñanza con simuladores, como protagonista de los escenarios planteados en el párrafo anterior, también encuentran sustento teórico en la bibliografía J.J.Castro-Maldonado et al.(2020) realizaron una revisión bibliográfica, con una muestra de 93 artículos seleccionados para realizar investigación donde se demuestran importantes beneficios con el uso de simuladores en la educación en general, evidenciadas en el desarrollo y práctica de competencias que son necesarias para una adecuada formación profesional y laboral, más aún desde 2020 cuando la educación sufrió cambios drásticos en sus estrategias debido a la aparición de la pandemia por la Covid-19

5.2 Formación Basada en Competencias (FBC)

El propósito de toda enseñanza es crear un proceso de aprendizaje, es decir, transmitir al alumnado los conceptos, habilidades y actitudes para facilitar los cambios que conlleva el aprendizaje. Las competencias determinan aquello que deben aprender los/as estudiantes y aquello que debe ser evaluado, además de constituir el eje de todo el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Los cambios acontecidos en la educación en los últimos años, suponen la ruptura de los modelos tradicionales de aprendizaje pasivo y repetitivo, en provocar cambios en los conocimientos de los estudiantes, asumiendo la transformación e integrándose en el sistema de conocimiento científico y personal

Las características de esta educación basada en las competencias son cuatro:

1. Los resultados del alumnado han de basarse en el análisis de las responsabilidades y funciones de los/as profesionales

2. El curriculum debe enfocarse en lo que el alumnado necesita aprender para ejercer sus responsabilidades profesionales

3. La estructuración por módulos secuenciados ha de permitir a los/as estudiantes progresar a su ritmo a través del currículum

4. Las técnicas de evaluación han de medir la actuación del alumnado en un contexto que se aproxime a la realidad (Albino, Young, Neumann, Kramer, & Andrieu, 2008)

En este sentido consideramos que los elementos relevantes para que se produzca el aprendizaje son la significación y la motivación. La significación, según lo expuesto anteriormente, porque los contenidos deben poseer significado para el alumnado y la motivación, porque la consideramos como el motor para la acción. Siguiendo a Delors, la educación debe basarse en cuatro pilares básicos (Delors, 1996):

Aprender a conocer o saber: actividad más tradicional de la enseñanza a través de la transmisión de conocimientos del profesor/a al alumno/a, aunque complementada con nuevos aspectos.

Aprender a hacer o saber cómo hacer: mediante la capacitación del estudiante para enfrentarse a determinadas tareas.

Aprender a vivir juntos, aprender a trabajar en equipo y convivir con el resto de estamentos sanitarios sin renunciar a las propias ideas.

Aprender a ser, supone el desarrollo de la personalidad, de la autonomía personal, del juicio y de la responsabilidad.

Dentro de las nuevas estrategias metodológicas basadas en las competencias del alumnado, la mayoría de las Facultades de Medicina de nuestro país y también en el resto de países desarrollados están introduciendo cambios en los planes de estudio y nuevos planteamientos, introduciendo estrategias como el aprendizaje basado en problemas, los Practicum o los sistemas de evaluación basado en competencias, lo cual, con la suficiente perspectiva, no es en sí mismo una novedad, pues como se recoge en Tao Te Ching, un texto con más de 3000 años: “Oigo y me olvido. Veo y recuerdo. Hago y entiendo”, lo cual nos hace entender que la práctica resulta algo esencial en el aprendizaje.

5.3 Enseñanza con simuladores

Un elemento fundamental en la práctica médica es “Primum non nocere” , sobre todo, no hacer daño. Los primeros simuladores disponibles surgen en la década de los 60.

Se trataba de maniquíes médicos para el entrenamiento de la reanimación cardiopulmonar. Desde mediados de la década de los 80, empiezan a introducirse diferentes maniquíes tanto para simular tareas, desde las más sencillas a las más complejas, como para aprender y perfeccionar las técnicas. Se clasifican según su fidelidad, concepto planteado por MC Casal Angulo (2016) como el "grado en que una simulación reproduce la realidad". Los simuladores se definen en tres niveles, como se muestra en la Tabla 1.

Tabla 1. Definición de niveles de simuladores según fidelidad.

Aspecto	Descripción
Baja fidelidad	Modelos que simulan una parte del organismo, permite la práctica de maniobras como por ejemplo sutura, intubación etc.
Mediana fidelidad	Combinan una parte anatómica con programas computacionales. Son usados para el reforzamiento de destrezas o práctica de nuevas habilidades y procedimientos.
Alta fidelidad	Son maniquíes electrónicos, tienen representaciones anatómicas, pero también asistidas con software. Maximiza múltiples variables fisiológicas y computacionales como por ejemplo pulso, respiración, ojos que parpadean.

Fuente: Elaboración propia (2022).

La implementación de simuladores crea una experiencia en los estudiantes, donde pueden evaluar situaciones y practicar habilidades manteniendo seguro al paciente, equipos y hasta él mismo. En fin, la simulación convierte la metodología tradicional en algo innovador sin intentar reemplazar la enseñanza del docente. La simulación es una metodología docente y el simulador su instrumento. Para cada objetivo docente hay un modelo de simulador apropiado. El mérito de un simulador no es su complejidad sino su utilidad para el objetivo docente que se propone, además, la simulación se ha convertido también en herramienta de evaluación de competencias y el desempeño clínico. Las etapas de la simulación son tres (tabla 2).

Tabla 2. Etapas de la simulación.

Etapas de la Simulación	Características
BRIEFING	Adquisición de conocimiento teórico y del simulador. Implica la lectura previa de bibliografía/visualización de videos y/o clases virtuales en plataforma, para asistir debidamente preparado a la escena de simulación.
SIMULACIÓN propiamente dicha	Resolución de un caso problema, adoptando un rol activo en la toma de decisiones y conductas médicas, como así también el entrenamiento en habilidades y competencias inherentes a la profesión.
DEBRIEFING	Análisis, discusión y reflexión sobre lo actuado, permitiendo el reconocimiento de debilidades y fortalezas personales y grupales, posibilitando la repetición y mejora continua.

Fuente: Elaboración propia(2022)

La estrategia de simulación clínica se reconoce como una herramienta docente con capacidades para apoyar procesos de aprendizaje y enseñanza, y mejorar las limitaciones de la docencia tradicional especialmente en Ciencias de la Salud. Es indudable que la simulación proporciona la posibilidad de programar en tiempo y lugar la adquisición de conocimientos y habilidades en un entorno en el que el error no tiene consecuencias y además posibilita el análisis estructurado de lo ocurrido, lo que aumenta la retención de los conocimientos.

En este sentido, M. López Sánchez et al.(2013), demuestran que la educación médica basada en la simulación es superior a la enseñanza clínica tradicional para el aprendizaje de actitudes y destrezas y que la capacitación a través de la simulación se asocia a un mejor aprendizaje en habilidades y comportamientos.

6.Análisis de los Datos

6.1 Perspectiva metodológica

El presente artículo contiene la descripción de la información obtenida a partir del relevamiento acerca de la experiencia de aprendizaje universitario en contexto de Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio (ASPO) debido a la pandemia por Covid-19, decretada por el gobierno nacional en el mes de marzo de 2020.

"Inevitablemente, la pérdida de contacto social y de las rutinas de socialización que forman parte de la experiencia cotidiana de un estudiante de educación superior tendrán un costo" (Unesco, 2020) Es por ello que se consideró de suma relevancia conocer la experiencia de los docentes y de los estudiantes universitarios ya que, al ser una vivencia sin precedentes, se constituye en sí misma en un objeto de estudio que amerita ser profundizado, para así generar dispositivos académicos e institucionales que coadyuven con mejoras en la calidad de los procesos de aprendizaje.

A partir de esta situación problema se consideró relevante realizar una investigación descriptiva, transversal, mediante el uso de metodología cuantitativa y cualitativa, en una población de 40 estudiantes de la Carrera de Medicina de un establecimiento universitario privado realizando un trabajo de campo utilizando como instrumentos de recolección de datos: una entrevista semi-estructurada con la Profesora Titular y una encuesta a la población estudiantil seleccionada.

Según Bisquerra Alzina et al.,(2004, p. 234) “la aplicación y uso de los estudios de encuesta no responden a ninguna moda ni interés político, todo lo contrario. Su origen y aplicación en el ámbito educativo está relacionado con el nacimiento de la investigación educativa como disciplina”.

Para la misma, se confeccionó un formulario Google (Goggle forms) con preguntas -abiertas y cerradas- que se envió vía correo electrónico a los estudiantes de 6to. año de la carrera de medicina del Instituto Universitario Rosario. Se les pidió de forma voluntaria y anónima que respondieron el cuestionario. No se solicitaron datos de filiación. Fue respondido de manera voluntaria por 15 estudiantes del instituto universitario.

Según referencia del Manual Metodológico Orientador para la Investigación Educativa (Pievi y Bravin), se plantea una Triangulación Metodológica. Con esta estrategia, se intenta abordar de manera más completa la compleja trama de los fenómenos educativos. Su ventaja reside en que sirve para relativizar la distorsión que el método imprime en el objeto en estudio, y en este sentido, se vincula directamente con la confianza

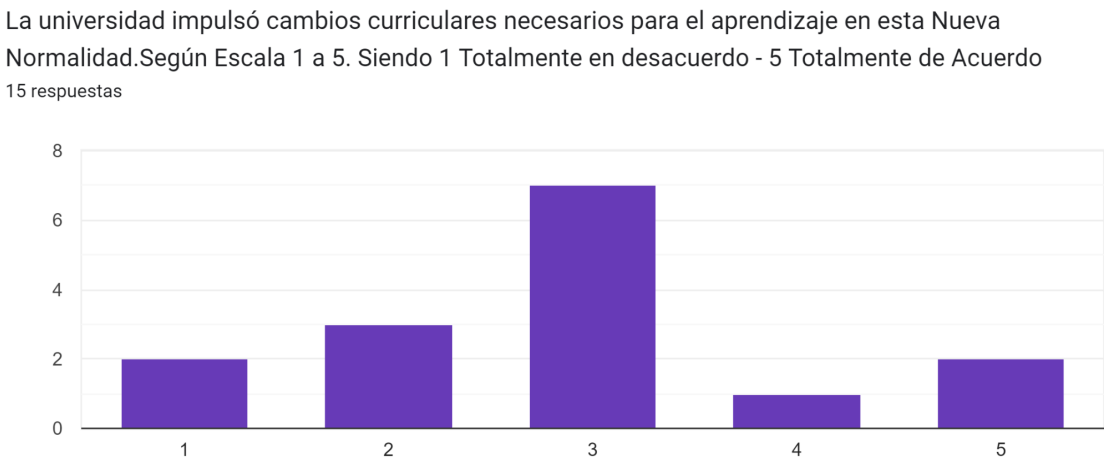
y validez de los datos en su conjunto. Estrictamente hablando, se esperaría que la triangulación produjera los mismos datos a través del uso de técnicas de medición diferentes.

6.2.Exposición integrada de las evidencias recogidas

El objetivo de esta encuesta fue el de conocer acerca de las implementaciones realizadas por la facultad de ciencias médicas en situación de virtualidad, su impacto en la relación docente/alumno, como así conocer las distintas estrategias pedagógicas, muchas de ellas usadas mundialmente, que son necesarias para lograr un aprendizaje significativo para los estudiantes de 6to. año de la carrera. La percepción de los alumnos ante el manejo de la información y aprendizaje a distancia, así como el acceso y disponibilidad de recursos y material en aulas virtuales.

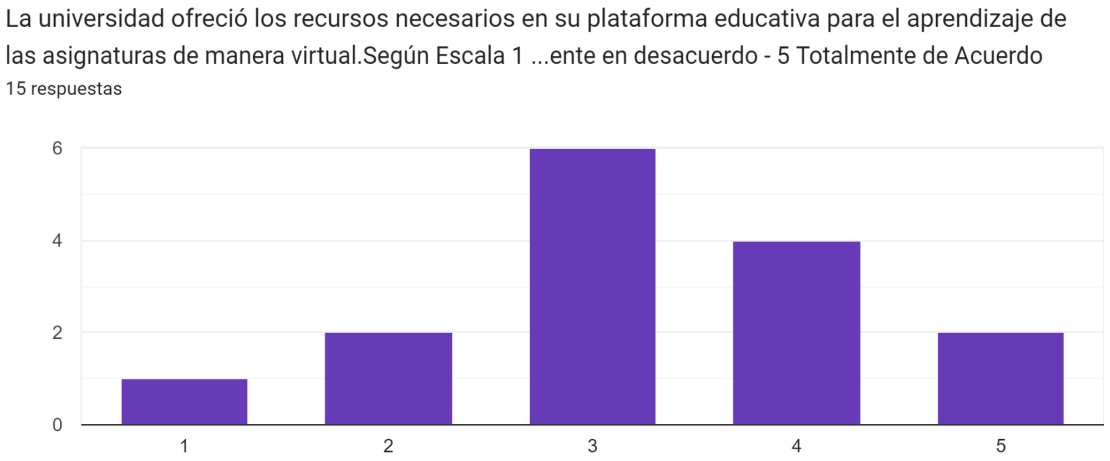
Por otro lado, existen variables relacionadas a los docentes y que influyen en los estudiantes para permanecer en la modalidad, por tal, la capacitación y dedicación del docente es esencial para mantener una comunicación eficaz con los estudiantes, la metodología, las estrategias y la planificación son razones para motivar o desmotivar a los estudiantes, pues esta modalidad requiere de procesos dinámicos que resulten de interés y despierte la curiosidad de ellos.

Gráfico 1. Adaptación curricular de la universidad para el aprendizaje virtual



Fuente: Encuesta Google Forms.

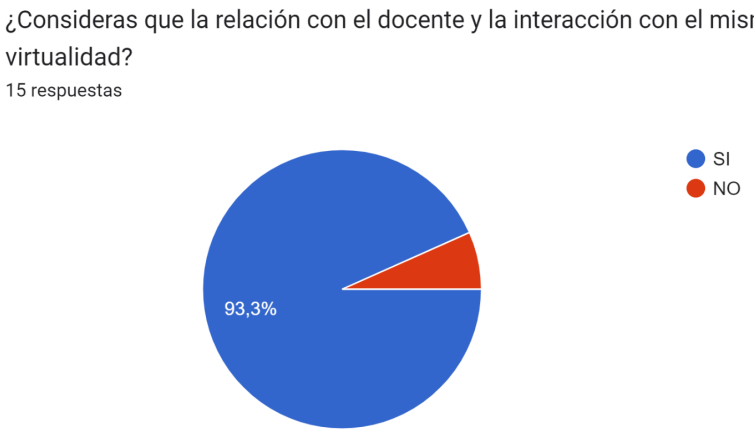
Gráfico 2. Escala de satisfacción en relación al uso de la plataforma educativa para el aprendizaje virtual



Fuente: Encuesta Google Forms.

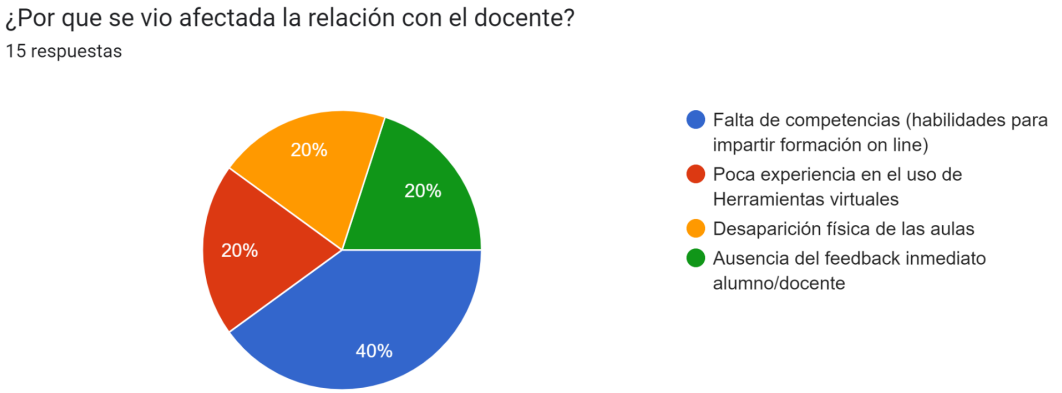
En estas primeras dos encuestas, referidas a los actuaciones del Instituto universitario, sobre las acciones que pusieron en práctica de forma repentina en el inicio de la pandemia, observamos ambos gráficos y podemos considerar que en el gráfico número 1, los alumnos en su mayoría respondieron que el 46.7% estuvieron de acuerdo , el 6.7% estuvieron muy de acuerdo y el 13.3% totalmente de acuerdo con los cambios curriculares que se realizaron para continuar con la modalidad de aprendizaje virtual por parte de la Universidad. En el segundo gráfico, los alumnos respondieron que el 40% estuvo de acuerdo, el 26.7% muy de acuerdo y el 13.3% totalmente de acuerdo con la obtención de los recursos en su plataforma virtual indispensables para el aprendizaje de las distintas materias del cursado.

Gráfico 3. Opinión de los estudiantes en relación al vínculo con el docente durante la virtualidad



Fuente: Encuesta Google Forms.

Gráfico 4. Consideraciones sobre los motivos que afectaron el vínculo docente/alumno



Fuente: Encuesta Google Forms.

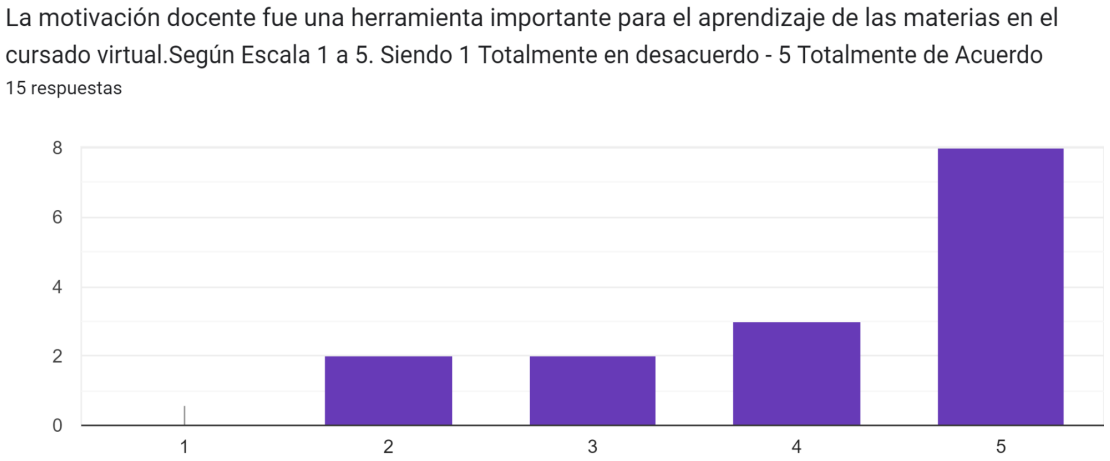
Respecto a los gráficos 3 y 4 , encuesta sobre la relación e interacción docente/alumno en la virtualidad, podemos determinar que la misma se vio afectada en un 93.3 % de los encuestados. y que dicha relación según el gráfico 4 se vio afectada en un 40% por falta de competencias(habilidades para impartir formación online) y siendo otras las respuestas poca experiencia en el uso de herramientas virtuales, desaparición física de las aulas y ausencia del feedback inmediato entre alumno/docente.

Gráfico 5. Preferencia de los estudiantes en relación a las actividades desarrolladas por los docentes



Fuente: Encuesta Google Forms.

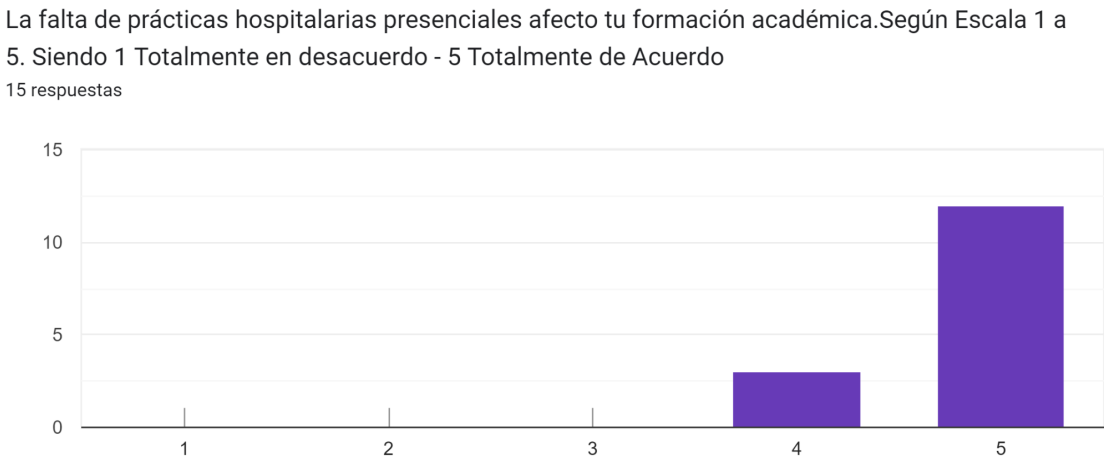
Gráfico 6. Nivel de motivación y su importancia en el aprendizaje en este periodo



Fuente: Encuesta Google Forms.

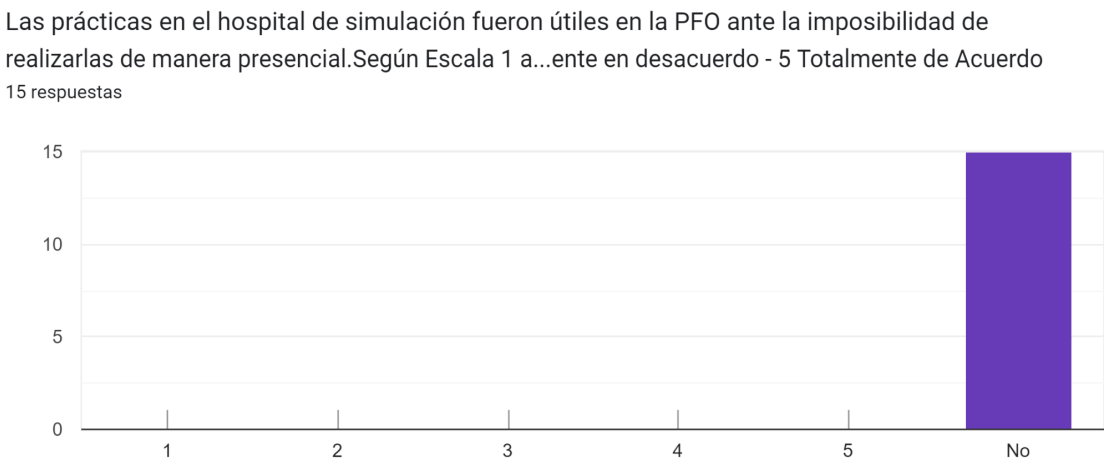
Continuando con el análisis de los resultados de los gráficos 5 y 6, los estudiantes de la carrera destacan el uso de las clases sincrónicas por parte del cuerpo docente, resultados evidenciados en el gráfico 5, obteniendo una preferencia por parte del 73.3% de los encuestados y ya en el gráfico 6 los estudiantes consideran a la motivación docente como una herramienta importante para el aprendizaje de las distintas asignaturas en el cursado virtual estando el 53.3% totalmente de acuerdo, 20% muy de acuerdo y el 13.3% estuvo de acuerdo.

Gráfico 7. Prácticas hospitalarias y formación académica en el contexto actual



Fuente: Encuesta Google Forms.

Gráfico 8. Utilidad del hospital de simulación en pandemia



Fuente: Encuesta Google Forms.

En este último par de gráficos, toma relevancia las respuestas relacionadas con las prácticas hospitalarias , indispensables para la formación de los estudiantes del 6to año de la carrera de medicina. El gráfico 7 muestra que el 80% de los estudiantes está totalmente de acuerdo que la falta de prácticas presenciales afectó su formación académica, mientras que en el gráfico 8 los alumnos manifestaron en el 100% de las respuestas, están totalmente de acuerdo que el hospital de simulación implementado por la universidad, fue útil para desarrollar de manera ocasional por el contexto, las prácticas necesarias , hasta retornar a la presencialidad plena.

El cuestionario de preguntas formuladas a los estudiantes incluye además 2 preguntas “abiertas”. Siendo las respuestas más relevantes ante la pregunta sobre qué factor considera el más importante que influyó en el rendimiento académico universitario durante la pandemia, vemos como respuestas “La motivación”, “Falta de prácticas”, “Disposición de los docentes en contestar preguntas” y la segunda pregunta “abierta” sobre las ventajas que tuvo la enseñanza virtual, hubo varias con características similares, acerca de la “comodidad y economía en recursos y tiempo”, este último muy valorado en casi todas las respuestas, no sólo para optimizar el estudio en casa, sino que también de disponer tiempo para realizar otras actividades.

6.3 Entrevista

La entrevista semi-estructurada se realizó en un Instituto Universitario Privado de la ciudad de Rosario, al Profesor Titular de la Cátedra Práctica Hospitalaria VI- Internado Rotatorio, Dra M.E.P, quien ejerce el cargo desde hace más de 10 años. Por su parte, Kerlinger (1985, p. 338) “entiende a la entrevista como una confrontación interpersonal en la cual una persona (el entrevistador) formula a otra (el respondiente) preguntas cuyo fin es conseguir contestaciones relacionadas con el problema de investigación”.

Las preguntas están relacionadas, en una primera instancia, ante la imposibilidad de compartir el espacio físico, sobre las modificaciones que debieron implementarse para dar continuidad a los procesos de enseñanza y aprendizaje de manera virtual, recurriendo a las tecnologías de la información y la comunicación y qué recursos didácticos utilizan durante esta etapa.

El docente M.E.P relata que de forma inmediata adecuaron su plataforma educativa existente y utilizada en otras carreras afines antes de la pandemia, lo que les sirvió de experiencia inicial para realizar “un entrenamiento rápido al cuerpo docente”

A la vez pone de manifiesto M.E.P ,“que para aquellas asignaturas del cursado teóricas, pudieron continuar con una dinámica similar”, “mientras que para las asignaturas con mayor fundamento en la práctica médica, se reforzaron las estrategias didácticas a través de la incorporación de recursos multimedia a las clases, como pasar videos, imágenes o diapositivas, o darlos como material complementario”.

Seguidamente a la pregunta sobre los recursos didácticos más relevantes que pudieron emplear para mantener el rendimiento académico al incrementar la motivación, M.E.P señala “que fortalecieron el aprendizaje con la estrategia del aula invertida , que tiene como propósito dejar lectura, explicación teórica e investigación para el hogar, incrementando el diálogo y el trabajo grupal en el aula y otra propuesta que fue el aprendizaje con la incorporación de elementos lúdicos, ambos recursos novedosos incrementaron la motivación, predisposición, atención e integración en los estudiantes“.

Una tercera pregunta es sobre las dificultades que tuvieron los docentes desde la modalidad de enseñanza y su relación con el aprendizaje en la virtualidad. M.E.P contestó “que docentes de grupos etarios de mayor edad, tuvieron mayores dificultades en el entendimiento de la plataforma y en su aplicabilidad, además tuvieron que adaptar las curriculas y cambiar estrategias didácticas en tiempo record, grabar videos , subir bibliografía de forma permanente“. “Son los que mostraron mayor descontento , y un factor importante asociado fue la fatiga, ya que al tratarse de personal de la salud y continuar con

sus prácticas asistenciales con total normalidad en pandemia los afectó notablemente“. M.E.P aclara como principales problemas de los docentes, el menor feedback inmediato de estudiantes, el insuficiente dominio de habilidades informáticas y la baja motivación.

Por último realizo una pregunta sobre las prácticas hospitalarias que realizan los estudiantes de 6to. año de la carrera de medicina que se vieron afectadas por el contexto , M.E.P explica que “eran estudiantes que traían mucha carga de prácticas hospitalarias presenciales, las cuales habían desarrollado entre 1ro. y 5to. año de la carrera de medicina. Sin embargo resalta que la práctica final obligatoria (PFO) se resintió en gran medida, y como medida contemporizadora propusimos utilizar el hospital de simulación, actividad desarrollada con entusiasmo en grupos de estudiantes reducidos (en burbuja)“.

La coordinadora refiere que el uso del hospital de simulación, fue una gran solución ante las quejas de los estudiantes sobrecargados de actividades sincrónicas y asincrónicas y que aún hoy en día cuenta con gran aceptación para el entrenamiento(colocación de vías, colocación de ondas,maniobras semiológicas en simulador,etc)., ya que sus rotaciones presenciales en ámbitos privados o en rotaciones en el exterior son observantes y no pueden realizarlas en dichos ambientes. Por ende el hospital de simulación sirve para realizar las primeras prácticas, lo cual constituye un primer acercamiento con la realidad. No solo resulta beneficioso para el paciente, sino que representa una ventaja para el estudiante al desarrollar la práctica en en un ambiente seguro sin temor al error

En este sentido, Bisquerra Alzina et al.,(2004, p. 337)**,** asegura que las entrevistas semiestructuradas parten de un guión que determina de antemano cuál es la información relevante que se necesita obtener. Es una modalidad que permite ir entrelazando temas e ir construyendo un conocimiento holístico y comprensivo de la realidad. A la vez, obliga al investigador a estar muy atento a las respuestas para poder establecer dichas conexiones. Por otro lado, si el investigador sólo integra la información preestablecida y no está en actitud de escucha activa puede perder ocasiones que le hubieran permitido avanzar en su investigación.

6.4.Resultados del trabajo de campo/resultados obtenidos

Basados en estas aseveraciones, se quiso saber cuál había sido la experiencia de los estudiantes del 6to. año de la carrera de medicina bajo la modalidad virtual en pandemia. Es por ello que se decidió realizar una encuesta de opinión anónima, descriptiva, cuantitativa y cualitativa a nuestros estudiantes, con preguntas cerradas y abiertas , donde los estudiantes manifestaron en mayor concordancia que el instituto había realizado cambios

curriculares acorde al contexto y había implementado de manera correcta la plataforma educativa para beneficio de los estudiantes.

En cuanto a la relación pedagógica, hubo casi unanimidad en las respuestas, y consideraron que la relación e interacción con el docente se vio muy afectada en este contexto, siendo el principal motivo la falta de competencias por parte de los docentes para impartir formación on line. Un tercer aspecto relevante a considerar por los universitarios es destacar a la motivación docente como pilar importante para el aprendizaje virtual, valorando sobre todo las clases sincrónicas, por encima de las demás propuestas por el cuerpo docente a través del uso de la plataforma virtual.

El último aspecto en relación a sus prácticas hospitalarias sin dudas que el contexto afectó la realización de las mismas de forma presencial y con ello el rendimiento académico de los universitarios, siendo las prácticas en hospital de simulación una medida contemporizadora aceptada , y enriquecedora para la obtención y desarrollo de habilidades necesarias para mas tarde poner en práctica en escenarios reales.

Además manifestaron ante las preguntas abiertas, las respuestas más significativas “La motivación”, “Falta de prácticas”, “Disposición de los docentes en contestar preguntas” como factor importante en el rendimiento académico y “comodidad y economía en recursos y tiempo” como principal ventaja del aprendizaje virtual.

La pandemia ocasionada por el COVID-19 o Coronavirus, produjo un fuerte impacto en la organización en general y, en particular, en el ámbito educativo en todos los niveles. Derivó en el cierre prolongado de las universidades, lo que implicó un desafío para los estudiantes, docentes y la institución quienes debieron incorporarse en un sistema de educación totalmente virtual a diferencia del que estamos hoy en día viviendo.

Para muchos docentes, esto constituye su primera experiencia en enseñanza a distancia o e-learning. Este cambio sorprendió a la mayoría y hubo quienes tuvieron poco tiempo para capacitarse y arraigarse a esta nueva modalidad.

Distinto fue el caso de los establecimientos universitarios que ya impartían carreras y contaban con plataformas para la modalidad de clases a distancia, virtual o e-learning, en cuyos casos la adaptación a esta época turbulenta fue menos traumática.

Los estudiantes valoran el esfuerzo realizado por los docentes y las instituciones para atravesar las problemáticas en que nos vimos inmersos. Los docentes y las instituciones son las que deben encontrar una respuesta al contexto con el objetivo de mostrar el camino para el nuevo proceso de enseñanza-aprendizaje. Con certeza, pasada esta etapa, la realidad de la educación no volverá a ser la misma.

“Sin diálogo no hay comunicación y sin comunicación no puede haber educación verdadera” son palabras del Pedagogo Paulo Freire

7. Propuesta de Intervención

7.1 Introducción

El presente trabajo pretende, a través de una propuesta de intervención (tabla 3), propiciar un cambio curricular en el área de la Práctica Final Obligatoria de sexto Año, en lo referente estrictamente a la práctica de los estudiantes de Medicina, a través del empleo de la Simulación como estrategia de aprendizaje. La práctica con simuladores en el hospital de simulación constituye un espacio pedagógico de aprendizaje, que permitirá superar las dificultades halladas en este trabajo, en lo referente a la práctica hospitalaria, suspendidas en pandemia, para que los estudiantes puedan alcanzar los objetivos del plan de la carrera vigente.

Con la simulación clínica es posible adquirir habilidades cognitivas. Se define habilidad cognitiva como la capacidad de llegar a un diagnóstico correcto, de tomar decisiones y de liderar el trabajo en equipo. El déficit de estas habilidades se acentúa en las situaciones críticas y clásicamente la adquisición de estas competencias ocurría con la práctica clínica. Con la cultura sobre seguridad en el paciente, esta opción no parece admisible desde el punto de vista ético, por lo tanto se hace imprescindible la instauración del entrenamiento mediante la simulación que parece ser el medio que posibilita acortar las curvas de aprendizaje y seguramente adquirir competencias de mayor calidad.

Objetivos

General

Adquirir competencias necesarias para el manejo inicial del paciente adulto/pediátrico, entrenando en el hospital de simulación clínica la toma de decisiones para enfrentar situaciones críticas de la práctica real.

Específicos

- Reconocer los distintos modelos de simuladores, teniendo en cuenta la fidelidad de los mismos, necesario para la adquisición de las distintas competencias.
- Valorar el rol del docente y del estudiante en el aprendizaje a través de simuladores.
- Optimizar el uso de recursos disponibles en el Hospital de Simulación, para un mejor desarrollo de la Práctica Final Obligatoria.

7.2 Actividades

Tabla 3. Cronograma de actividades.

Módulo	Objetivos	Duración	Objetivos/Reconocer	Recursos
Nivel Inicial	Desarrollo de habilidades clinicas basicas	15 clases	Confección de Historia clínica	Material audiovisual Simuladores de Baja fidelidad
			Examen Físico Normal	
			Evaluación de signos vitales	
			Suturas Simples	
			Colocación Inyectables	
Nivel Intermedio	Desarrollo de habilidades clínicas complejas	15 clases	Examen físico Patológico	Simuladores de Mediana fidelidad
			Manejo de la vía aérea	
			Maniobras RCP basico	
			Interpretación de ECG normal	
			Parto normal	
			Suturas simples	
Nivel Avanzado	Resolución de casos de mayor complejidad	15 clases	Manejo de vía aérea dificultosa	Maniquíes en tamaño real
			Manejo inicial del Trauma	Simuladores de Alta fidelidad
			Maniobras RCP avanzado	Uso de salas uti/quirófano
			Interpretación de ECG patológico	Cirugía laparoscópica
			Parto Patológico	Ecografía
			Suturas complejas	Endoscopia

Fuente: Elaboración propia (2022).

Las actividades propuestas quedan resumidas en el siguiente esquema, de acuerdo a la temática planteada, teniendo en cuenta la complejidad creciente de los distintos módulos y las prácticas que los estudiantes deben realizar en cada estación de trabajo bajo supervisión del cuerpo docente.

La primera fase de implantación, de menor complejidad, tiene por objetivo común el desarrollar habilidades clínicas básicas para el desenvolvimiento clínico adecuado de nuestros alumnos, independientemente del nivel de atención hospitalaria. Consiste en una presentación teórica, en grupos pequeños y bajo la coordinación de los docentes del área,se desarrolla una presentación respaldada con material audiovisual de aproximadamente 30 minutos, en donde se cubren todos los aspectos teóricos relacionados con la práctica que desarrollarán.

Posteriormente, en un periodo de una hora, tienen una práctica la mayoría de las veces con simuladores destinados al tipo de actividad que desarrollarán (por ejemplo, simuladores de colocación de sonda vesical y nasogástrica, accesos endovenosos periféricos, curación y suturas de heridas simple,aplicación de inyectables, etc).

La segunda fase de actividades con paciente simulado tienen por objetivo desarrollar habilidades clínicas importantes, como serían el interrogatorio médico y aspectos de exploración física y algunos objetivos secundarios relacionados con habituar a los alumnos a un ambiente tipo consultorio médico e incrementar ejercicios clínicos que les permitan una adecuada redacción de historias clínicas. Comprende este módulo la realización de prácticas tales como evaluación de signos vitales, manejo de la vía aérea, maniobras de RCP básico y realización e interpretación de ECG,etc.

Ya en la tercera instancia, con los modelos de simulación anteriormente vistos, vamos incorporando casos de mayor complejidad con simuladores de pacientes e implementamos el uso de salas : quirófano, UCI, sala de partos, maniobras de RCP avanzado, etc. Para esto se utilizan maniquíes en tamaño real, adultos o pediátricos, que poseen parámetros fisiológicos similares a los humanos.

Incorporamos el uso de dos salas de simulación virtual donde se realizan prácticas en quirófano, como cirugías laparoscópicas (una técnica que evita las intervenciones abiertas gracias a la realización de pequeñas incisiones por las que se introducen instrumentos para ese fin), endoscopías, ecografías y ultrasonografías, conociendo los aspectos básicos de dichos métodos diagnósticos de gran utilidad en la práctica clínica diaria.

7.3 Contexto de desarrollo de la intervención

El desarrollo de la intervención tendrá lugar en el hospital de simulación de un Instituto Universitario ubicado en la ciudad de Rosario, el cual presenta una estructura edilicia acorde a las necesidades de cumplimentar actividades de simulación y seguridad del paciente y resguardar las normativas en seguridad e higiene. Presentará distintos modelos de simuladores con instrumental médico real y materiales necesarios para realizar los diferentes procedimientos bajo la supervisión de docentes y técnicos en simulación.

El hospital de simulación constituye un espacio donde es permitido el error como situación de aprendizaje previo a la realización de prácticas con pacientes reales, con la posibilidad de repetir los procedimientos hasta la adquisición de la competencia. La práctica con simuladores no solo resulta beneficioso para el paciente, sino que representa una ventaja para el estudiante al desarrollar la práctica en un ambiente seguro sin temor al error.

7.4 Destinatarios y acciones a realizar

La propuesta de intervención es para los Estudiantes de Sexto Año de la Carrera de Medicina, que cursan la Práctica Final Obligatoria. El total de alumnos que comprende este último año de la carrera es de 40/45 estudiantes, cuyo objetivo es incorporar al plan curricular de la carrera, 3 instancias de prácticas en simuladores de distintas fidelidades. El objetivo es trabajar en grupos “Burbuja” de 4 alumnos a lo largo del año calendario.

La duración de la rotación será de 15 clases, es decir 3 semanas de rotación. La duración de la práctica será de 90 minutos y estará a cargo del docente experto y técnico en simulación. Los alumnos tienen oportunidad de practicar la actividad a desarrollar las veces que consideren necesarias con el fin de perfeccionarla en el transcurso de una semana. Una vez cubierta la actividad se incorpora la acreditación de cada alumno en el portafolio de actividades en el Centro de Simulación.

La incorporación de la simulación en la formación médica, que evocan situaciones reales, de tal manera que, favorezcan la integración teórico práctica necesaria para el entrenamiento y desarrollo de múltiples elementos que componen el desarrollo de competencias, tales como: habilidades y destrezas (comunicativas, instrumentales y profesionales), entrenamiento en liderazgo y toma de decisiones para enfrentar las situaciones críticas de la práctica real, así como, las actitudes y organización mental, resulta importante para el aprendizaje significativo por parte del estudiante y su incidencia benéfica en la seguridad del paciente.

7.5 Factibilidad o Viabilidad y recursos

Se dispone de los recursos necesarios, en lo que concierne a las dimensiones de tiempo, espacio destinado al área de simulación en una planta exclusiva del edificio y recursos humanos, docentes y técnicos formados en simulación clínica , todos pilares fundamentales para el desarrollo de la propuesta. Con respecto a los recursos materiales las salas cuentan con suficiente instrumental médico y maniquíes de distinta fidelidad. Se utilizan distintos modelos, los simuladores de partes, para el aprendizaje y la práctica de habilidades manuales y los de mayor fidelidad para el entrenamiento de procedimientos específicos.

El propósito de esta intervención es lograr que los estudiantes de sexto año de medicina adquieran competencias que los habiliten a realizar, con mayor seguridad, prácticas en el ámbito hospitalario, las cuales representan una estrategia educativa en la formación de pregrado.

7.6- Impacto y resultados esperados

A través de la implementación de la Simulación Clínica , y con ella el mejoramiento en la calidad de la formación de los estudiantes de la Carrera de Medicina y carreras afines, habremos contribuido al desarrollo científico, tecnológico e innovador de la Educación Médica en Rosario. Con la incorporación al plan curricular de la Simulación Clínica, los estudiantes podrán realizar planteamientos diagnósticos y terapéuticos de la patología prevalente en nuestro medio y con ello la sociedad en su conjunto será la población beneficiaria, mejorando la seguridad y calidad del sistema sanitario a través del entrenamiento de las competencias generales y específicas de los estudiantes universitarios.

Un elemento fundamental en la práctica médica es “Primum non nocere” , sobre todo, no hacer daño. Sin embargo, la evidencia refiere que el 10% de los pacientes ingresados en un hospital sufren de algún tipo de evento adverso o daño. Con la propuesta curricular, incorporando a las prácticas hospitalarias de los estudiantes la experiencia de la simulación con el fin de motivar y favorecer el aprendizaje y mejorar el logro de las competencias, se logra mayor habilidad y destreza en los estudiantes antes del ejercicio de la profesión para contribuir con la seguridad de los pacientes

7.7- Evaluación

La simulación como herramienta de evaluación ofrece una opción para la evaluación de habilidades muy básicas hasta tareas de alto nivel de complejidad, permitiendo por lo tanto evaluar la competencia y desempeño esperado en los estudiantes de Medicina. El objetivo de la evaluación por competencias consiste en averiguar el grado de aprendizaje adquirido en cada uno de los distintos contenidos de un programa de Simulación, pretende evaluar la competencia para actuar ante realidades que integren conocimiento, habilidad y actitud.

La evaluación a través del cuerpo docente una vez finalizada la rotación del grupo de alumnos, por 3 semanas, en los distintos modelos de simulación tiene como por objetivo conocer la capacidad de cada uno de los estudiantes para motivarlos y proporcionarles guías para continuar su aprendizaje de acuerdo a necesidades individuales, para lograr una exitosa formación médica.

8- Conclusiones

La pandemia ocasionada por el virus SARS – CoV 2, ha presentado una serie de retos en todos los aspectos del día a día de la humanidad, una de sus afectaciones más importantes se da sobre la enseñanza de medicina y otras carreras de ciencias de la salud sobretodo en el contexto de las prácticas hospitalarias. Si bien es cierto a nivel de pregrado es posible optar por estrategias de enseñanza – aprendizaje alternativas, es evidente que el aprendizaje al lado del paciente no es sustituible en su totalidad.

El objetivo de estas Prácticas Hospitalarias supervisadas , es que los alumnos puedan incorporarse al ámbito institucional para poner en práctica los conocimientos adquiridos en su trayectoria universitaria, integrar saberes teórico-prácticos y fortalecer las competencias profesionales. El uso del hospital de simulación, fue una intervención positiva en pandemia para los estudiantes, sobrecargados de actividades sincrónicas y asincrónicas, ya que sus rotaciones presenciales en ámbitos privados o en rotaciones en el exterior son observantes. Por ende el hospital de simulación sirve para realizar las primeras prácticas, lo cual constituye un primer acercamiento con la realidad. No solo resulta beneficioso para el paciente, sino que representa una ventaja para el estudiante al desarrollar la práctica en en un ambiente seguro sin temor al error

9. Bibliografía

Roque Herrera, Y.,Cañas Lucendo, M., Alonso García, S., Curay Yaulema,C.E (2021). Estilos de aprendizaje y metas de logro en estudiantes universitarios durante la pandemia de COVID-19. Linguagem e Tecnologia, vol. 14, núm. 2. Universidade Federal de Minas Gerais.

Giayetto, V.O., Peirotti, M.G., Aimaretto, C.B.R., Vera, M.A. (2020). Modalidad virtual en una disciplina en la carrera de Medicina en tiempos de pandemia: percepción de los estudiantes. REDU. Revista de Docencia Universitaria, 18(2), 67-80.

Natalia Soledad Petric. (2020). Aprendizaje universitario en contexto de ASPO (Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio).Revista de Psicología. Vol. 16, Nº 32, pp. 104-118.

La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19. Informe COVID-19 CEPAL-UNESCO. Agosto 2020.

Lima Montenegro, Sylvia; Fernández Nodarse, Francisco Alberto. La educación a distancia en entornos virtuales de enseñanza aprendizaje. Reflexiones didácticas Atenas, vol. 3, núm. 39, 2017 Universidad de Matanzas Camilo Cienfuegos, Cuba.

Esteche-Cabaña, E. y Gerhard-Wasmuth, Y. (2020). Factores que inciden en la educación virtual en tiempos de pandemia (COVID-19) de los estudiantes universitarios de una universidad privada. Revista Iberoamericana de Docentes.

María Daniela García-García. (2020). La docencia desde el hogar. Una alternativa necesaria en tiempos del Covid 19. Pol. Con. (Edición núm. 44) Vol. 5, No 04, pp. 304-324.

Expósito, E. ,& Marsollier, R. (2020). Virtualidad y educación en tiempos de COVID-19. Un estudio empírico en Argentina. Educación y Humanismo, 22(39), 1-22.

Albert Balaguer y col. (2020). ¿Aprender Medicina a distancia?: percepción de estudiantes confinados por la pandemia COVID-19. Rev Med Chile; 148: 1461-1466.

A. Lliteras, S. Gordillo, J. Bazzocco, J. Grigera y F. Orlando, “Érase una vez…un aula presencial. Acerca de Plataformas y Aulas Virtuales Invertidas en tiempos de Covid,” Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología, no. 28, pp. 117-127, 2021.

Carlino, Paula; Reflexión pedagógica y trabajo docente en época de pandemia; Universidad Nacional de Córdoba; 2020; 86-91.Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas; Argentina.

Saiz-Manzanares, M-C (2022). Satisfacción de los estudiantes con la docencia online en tiempos de COVID-19, Revista Científica Educomunicación, no 70, pp.35-45.

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2008). Self-determination theory: A macrotheory of human motivation, development, and health. *Canadian Psychology / Psychologie canadienne, 49*(3), 182–185.

Karla Lobos, Claudio Bustos, Rubia C. Cobo-Rendón y Nataly V. Cisternas. (2022). Características psicométricas de un cuestionario de expectativas hacia la educación virtual en estudiantes universitarios durante la pandemia COVID-19.Formación Universitaria Vol. 15(1), 3-18.

Jorge Zelada Vargas, Gabino Vargas Murillo. (2016). La enseñanza virtual en la facultad de Medicina – Universidad Mayor de San Andrés-. Educación médica continúa-Revista "Cuadernos" Vol. 57(2)

Christian Díaz Peralta. (2008). Modelo conceptual para la deserción estudiantil universitaria chilena. Estudios Pedagógicos XXXIV, Nº 2: 65-86.

Moran, L., Álvarez, G. Y Manolakis, L. (2021). Experiencias de aprendizaje estudiantil en la pandemia. Un análisis acerca de la sincronía y asincronía en la formación universitaria Virtualidad, Educación y Ciencia, 24 (12), pp. 49-71.

Matos Columbié, Zulema de la Caridad; Matos-Columbié, Ceila; PastranaCorral, Susana ASocias-Iglesias, Alexis; Árcega-López, Beatriz Selene. La dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje virtual universitario durante la pandemia de COVID-19. Revista Información Científica, vol. 100, núm. 5, 2021, Septiembre-Octubre Universidad de Ciencias Médicas Guantánamo

Inés Dussel, Patricia Ferrante y Darío Pulfer (compiladores). (2020). Pensar la educación en tiempos de pandemia. UNIPE: Editorial Universitaria

M. López Sánchez,y col. (2013). La simulación clínica como herramienta de aprendizaje. Cirugía Mayor Ambulatoria. Vol 18, N.º 1

John Jairo Castro Maldonado, y col. (2020). La simulación como aporte para la enseñanza y el aprendizaje en épocas de Covid-19. Aibi revista de investigación, administración e ingeniería, vol. 8, no. S1, pp.315-324.