

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN MÉDICA
FACULTAD DE MEDICINA



UNIVERSIDAD
DE LA REPÚBLICA
URUGUAY

Simulación clínica como estrategia de enseñanza: un estudio cualitativo sobre las perspectivas docentes

Carrera Doctor en Medicina de la Universidad de la República, Uruguay

2023

Br.: Cecilia Balao¹

Br.: Bruno Gómez¹

Br.: Agustina Sánchez¹

Br.: Juan Silveira¹

Br.: Ana Urdangarín¹

Br.: Valentina Varela¹

Asist.: Hernán Castillo²

Asist.: Martín Everett²

Prof. Adj.: Luciana Silvera²

Departamento de Educación Médica, Facultad de Medicina, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay.

Ciclo de Metodología Científica II-2023. Grupo 59.

Filiaciones

¹ Ciclo de Metodología Científica II 2023 - Facultad de Medicina - Universidad de la República, Montevideo, Uruguay.

² Departamento de Educación Médica - Facultad de Medicina - Universidad de la República, Montevideo, Uruguay.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN	4
ABSTRACT	5
INTRODUCCIÓN	6
La simulación: origen, desarrollo e impacto	6
Clasificación y fases de la simulación clínica	7
Fortalezas y debilidades de la simulación clínica como estrategia de enseñanza	8
La simulación como estrategia para la adquisición de competencias en medicina	9
Aplicación de la simulación clínica, una mirada nacional e internacional	10
El por qué de una investigación cualitativa sobre simulación	11
OBJETIVO GENERAL	12
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	12
METODOLOGÍA	12
RESULTADOS	14
Experiencia en simulación	14
Formación en simulación	15
Problemas en la implementación de la simulación	16
Aspectos negativos de la simulación	16
Aspectos positivos de la simulación	17
Formas de aplicar la simulación	18
Institucionalización de la herramienta	18
Futuro de la simulación	19
DISCUSIÓN	21
CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS	23
AGRADECIMIENTOS	24
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	24
ANEXO 1	28
Entrevista	28
ANEXO 2	30
Consentimiento informado	30

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Pirámide de Miller	10
Tabla 1. Caracterización de la muestra	13
Tabla 2. Ejes temáticos y criterios de tipificación	20

RESUMEN

Introducción: La simulación clínica es una estrategia de enseñanza que pretende replicar situaciones de la realidad en un entorno seguro y controlado, permitiendo adquirir y evaluar competencias clínicas sin suponer riesgo para los usuarios de salud. En nuestro medio su aplicación se encuentra aún en etapa de desarrollo.

Objetivo general: Conocer, sistematizar y analizar percepciones, experiencias y perspectivas de docentes de la carrera Doctor en Medicina de la Universidad de la República en el año 2023 acerca de la simulación clínica como estrategia de enseñanza.

Materiales y métodos: Se realizó una investigación cualitativa mediante un diseño de estudio de caso. Se eligieron intencionalmente quince docentes de distintas unidades académicas clínicas de la Facultad de Medicina de la Universidad de la República. Se realizaron entrevistas semiestructuradas, que fueron audio-grabadas y posteriormente transcritas. Luego de analizadas, se generaron ejes temáticos, y se seleccionaron fragmentos de cada entrevista como soporte empírico utilizando el software para análisis cualitativo MAXQDA.

Resultados: Ocho ejes temáticos fueron generados sobre el tópico central simulación clínica: experiencia; formación; problemas en la implementación; aspectos negativos; aspectos positivos; formas de aplicar; institucionalización de la herramienta; futuro. La frecuencia en el uso de la simulación varía según el grado docente y el área de especialización a la que pertenezcan. La misma se aplica para la enseñanza de destrezas prácticas, comunicacionales, y como método de evaluación. Ayuda a acelerar la curva de aprendizaje, es éticamente imprescindible y es considerada una estrategia de enseñanza complementaria. Su desventaja es la brecha de realidad. Se cree necesaria su implementación en la currícula y se espera que continúe su desarrollo.

Conclusiones: No se encontraron resistencias en la implementación de la simulación, sino dificultades para implementarla debido a la sobrecarga laboral, carencia de recursos materiales y falta de formación docente en el área.

Palabras clave: cualitativo, enseñanza, medicina, percepción docente, simulación clínica.

ABSTRACT

Introduction: Clinical simulation is a teaching strategy that aims to replicate real situations in a safe and controlled environment, allowing the acquisition and evaluation of clinical skills without posing a risk to health users. In our environment, its application is still in the development stage.

General objective: To know, systematize, analyse the perceptions, experiences and perspectives of teachers of the Doctor of Medicine program at the Universidad de la República in 2023 about clinical simulation as a teaching strategy.

Materials and methods: Qualitative research was conducted using a case study design. Fifteen teachers were intentionally chosen from different clinical academic units of the Facultad de Medicina, Universidad de la República. Semi-structured interviews were conducted, audio-recorded and later transcribed. After analysis, thematic axes were generated, and fragments of each interview were selected as empirical support using the MAXQDA software for qualitative analysis.

Results: Eight thematic axes were generated about the main topic clinical simulation: experience; training; problems in the implementation; negative aspects; positive aspects; ways of applying; institutionalization of the tool; future. The frequency in the use of simulation varies depending on the teaching role and their area of specialization. It is applied to teach practical and communication skills, and as an evaluation method. It helps accelerate the learning curve, is ethically essential and is considered a complementary teaching strategy. Its disadvantage is the reality gap. Its implementation in the curriculum is believed to be necessary and its development is expected to continue.

Conclusions: No resistance was found in the implementation of the simulation, but rather difficulties in implementing it due to work overload, lack of material resources and lack of teacher training in the area.

Keywords: clinic simulation, medicine, qualitative, teachers perception, teaching.

INTRODUCCIÓN

La simulación: origen, desarrollo e impacto

La simulación, entendida como “el acto de imitar, fingir o realizar una acción o situación a un nivel semejante a la que se vive en la realidad” ⁽¹⁾, se ha utilizado formalmente como estrategia de enseñanza desde la década de 1920 con la utilización de simuladores de vuelo para la formación de pilotos ⁽²⁾.

La simulación clínica en medicina se entiende como una estrategia de enseñanza en la cual se recrea una situación real con la intención de adquirir, entrenar y/o evaluar habilidades clínicas tales como maniobras, comunicación y toma de decisiones, favoreciendo el aprendizaje en un entorno seguro y controlado.

Su origen se remonta a la Antigüedad, donde se construían modelos humanos en barro y piedra para mostrar las manifestaciones clínicas de las enfermedades. A su vez, desde el siglo III a. C. se utilizaban frutas y muñecos para el aprendizaje de incisiones y vendajes. Sin embargo, la simulación clínica como se la conoce hoy en día tiene sus orígenes a mitad del siglo XX. El modelo de reanimación cardiopulmonar *Resusci Anne* y el simulador *SimOne* que contaba con ruidos respiratorios y cardiacos, pulsos carotídeo y temporal, controlado por un programa de computación, fueron dos de las principales innovaciones que impulsaron el desarrollo en la época ⁽³⁾.

El avance de la simulación en medicina se vio influenciado por el contexto ético-histórico, dentro de él, la declaración de Helsinki de 1964 adquiere un rol fundamental, marcando un antes y un después en la protección de los individuos como sujetos de experimentación ⁽⁴⁾.

A su vez, en 1999 se llevó a cabo el estudio que dio lugar a la publicación *To err is human: building a safer health system* el cual demostró que el número de muertes evitables por errores médicos excedía el de muertes por otras causas comunes como los siniestros de tránsito, además del aumento de los costos del sistema de salud asociados a estos errores ⁽⁵⁾.

Estos acontecimientos evidenciaron la importancia y necesidad de incorporar la seguridad del paciente en los programas de enseñanza. Utilizar la simulación clínica como estrategia de aprendizaje hace que se reconozca a los pacientes como sujetos de derecho, siendo estos el fin y no el medio en la formación y ejercicio profesional del médico, aplicando el principio de no

maleficencia y aumentando la seguridad de los mismos, al obtenerse experiencia clínica antes y no durante el contacto con el paciente, como ocurría previamente ⁽⁶⁾.

Clasificación y fases de la simulación clínica

Dentro de la simulación clínica existen múltiples clasificaciones. Una de ellas, descrita por Ziv ⁽⁷⁾, divide las herramientas en cinco categorías:

1. Simuladores de uso específico y de baja tecnología: reproducen una parte del organismo y del ambiente.
2. Pacientes simulados o estandarizados: se usan actores capacitados para asumir el rol de pacientes.
3. Simuladores virtuales en pantalla: permiten simular en áreas como fisiología, farmacología o problemas clínicos a través de programas computacionales.
4. Simuladores de tareas complejas: se representa tridimensionalmente un espacio anatómico.
5. Simuladores de paciente completo: se simulan aspectos anatómicos y fisiológicos con un maniquí de tamaño real.

Otra clasificación es según el grado de fidelidad de la simulación, dividiéndolos en tres niveles ⁽⁴⁾:

1. Simulación de baja fidelidad: simulan una sola parte del organismo.
2. Simulación de fidelidad intermedia: permiten al instructor manejar variables fisiológicas combinando el uso de una parte anatómica con programas computacionales.
3. Simulación de alta fidelidad: integra múltiples variables fisiológicas en maniqués de tamaño real.

En el 2017 Roussin y Weinstock ⁽⁸⁾ desarrollaron una nueva clasificación, ésta divide a las actividades de simulación en cuatro zonas que van desde la zona 0 a la 3, siendo la cuarta la práctica clínica "in situ".

1. Zona 0: incluye el aprendizaje virtual individual, sin instructor presente, realizadas con el fin de adquirir habilidades específicas. Se realiza una retroalimentación tecnológica.
2. Zona 1: las simulaciones se realizan con el objetivo de adquirir el aprendizaje práctico de habilidades clínicas, son desarrolladas por un equipo parcial, donde se busca aprender "cómo hacer, qué hacer y cuándo hacer" mediante actividades en simulación dirigidas por un instructor. El instructor puede pausar la actividad para guiar el aprendizaje, siendo este un mecanismo de retroalimentación.

3. Zona 2: comprende el aprendizaje en situaciones agudas, con el fin de entrenar algoritmos y procedimientos. Se realizan en sala de simulación, las actividades suelen ser en equipo y a menudo se utilizan juegos de roles, tratando de imitar la realidad. En este tipo de simulaciones la acción es ininterrumpida, posteriormente el instructor realiza la retroalimentación correspondiente.

4. Zona 3: involucra equipos de participantes nativos, es decir el equipo de trabajo original, generalmente no hay juegos de roles. Se realizan con el objetivo de entrenar la comunicación, necesidad de recursos, pedidos de ayuda, etc. Estas simulaciones se llevan a cabo también de manera ininterrumpida y posteriormente es realizado el debriefing, el cual es guiado por un facilitador capacitado. Esta etapa es crucial para ayudar al equipo a comprender y eventualmente tratar las causas de los problemas de desempeño en el mismo.

La simulación clínica, independientemente del tipo, presenta tres fases imprescindibles ⁽¹⁾ ⁽²⁾:

1. Antes de la experiencia de simulación, la misma consta de dos etapas: el diseño del caso y el prebriefing. En la primera el docente identifica las necesidades de aprendizaje y el tipo de simulación adecuado. En la segunda, se informa a los participantes acerca del escenario, simulador, roles y objetivos.

2. Durante la experiencia de simulación: donde se adquieren las habilidades prácticas.

3. Después de la experiencia de simulación: donde se desarrolla el debriefing en el cual se realiza una discusión del escenario, se revisa y reflexiona acerca del accionar, emociones, conocimientos y habilidades desarrolladas en la fase previa, estimulando el aprendizaje mediante la reflexión. El debriefing presenta tres fases: fase de reacciones o normalización (los participantes describen los sentimientos y emociones percibidas durante la simulación), fase de comprensión (se exploran y analizan las competencias adquiridas durante el desarrollo del escenario) y fase de síntesis (se resume lo que resultó del escenario y se establecen las conclusiones de lo aprendido).

Fortalezas y debilidades de la simulación clínica como estrategia de enseñanza

La simulación clínica en la educación médica genera beneficios para el paciente, como se mencionó anteriormente, así como para el docente y estudiante. En el ámbito académico, en carreras con numerosidad estudiantil, como lo es la de Doctor en Medicina de la Universidad de la República, muchas veces no es posible que se den las mismas oportunidades de aprendizaje, ya que se dificulta que la totalidad de estudiantes se enfrenten a casos clínicos

similares ⁽⁹⁾. La simulación clínica juega un rol fundamental en este contexto, siendo una herramienta que permite a los docentes brindarle a sus estudiantes las mismas oportunidades de enseñanza y de evaluación. Está demostrado que la simulación es más eficaz al incorporarse al plan de estudios, en lugar de ser considerada como un elemento adicional ⁽¹⁰⁾.

Desde la perspectiva estudiantil, genera confianza, autonomía e independencia, minimiza miedos y genera un componente cognitivo-conductual que permite desarrollar competencias que podrán ser aplicadas en la práctica clínica real ^{(11) (12)}. A su vez, reduce el tiempo de la curva de aprendizaje, se aprenden las técnicas sin imprevistos, pudiendo repetir el procedimiento cuantas veces sea necesario, aprendiendo del ensayo y error, sin depender de la autorización del paciente para realizar el procedimiento y sin la necesidad de esperar que se presente un caso clínico específico para adquirir habilidades clínicas sobre el mismo ^{(5) (6) (13)}. Además, el estudiante presenta un rol activo en su proceso de aprendizaje a través de la autoevaluación generada en el debriefing ⁽¹⁴⁾.

Como toda estrategia de enseñanza, la simulación presenta debilidades, la principal es que no reemplaza la realidad, debido a que hay aspectos que no se pueden reproducir, existiendo una diferencia entre la simulación y la realidad clínica, lo que se conoce como brecha de realidad. Además, para llevarse a cabo requiere recursos humanos, económicos, capacitación y disponibilidad de tiempo docente lo cual se asocia a dificultades en su implementación ⁽¹⁵⁾.

La simulación como estrategia para la adquisición de competencias en medicina

La simulación clínica promueve la adquisición de competencias, principalmente al crear un escenario que permite generar conocimientos y habilidades que luego serán trasladados a la práctica clínica. Las competencias clínicas son aprendidas y desarrolladas a partir de la integración del conocimiento médico, del razonamiento clínico, de las habilidades técnicas y de comunicación adquiridas anteriormente ^{(16) (17)}.

En la educación médica el modelo más utilizado para el desarrollo de las competencias clínicas es la pirámide de Miller (Figura 1). La misma se forma de cuatro niveles jerárquicos, que desde la base a la punta son: saber, saber cómo, demostrar cómo y hacer ^{(18) (19) (20)}.

En la segunda mitad del siglo XX se potenció el uso de una nueva forma de evaluación médica, los exámenes clínicos objetivos estructurados (ECOEs), diseñados para evaluar la competencia clínica mediante estaciones simuladas cronometradas, evaluados a través de listas de

verificación estandarizadas, generando objetividad, siendo este, hoy en día, uno de los métodos de evaluación más usados en medicina ⁽²⁰⁾.



Figura 1. Pirámide de Miller (Adaptada de Simulación y Educación, Blanco et al., 2023, p. 21) ⁽¹⁾

Aplicación de la simulación clínica, una mirada nacional e internacional

Existen múltiples antecedentes que remarcan la importancia del uso de la simulación clínica como estrategia de enseñanza. Internacionalmente, Tjoflåt⁽²¹⁾ (2021) indica que los docentes involucrados percibieron la simulación como una importante herramienta pedagógica para el aprendizaje de los estudiantes y adquisición de competencias. A su vez, González⁽²⁾ (2022) concluye: “es útil la realización de simulación según un modelo autónomo para adquirir las competencias marcadas como objetivos de aprendizaje”. A nivel nacional, Silvera et al.⁽²²⁾ (2019) observó que: “más del 90% de los estudiantes entrevistados están de acuerdo en que el curso basado en simulación debería ser un componente obligatorio”. A pesar de esto, Álvarez et al.⁽²³⁾ (2020) menciona que: “sólo el 19,1% de los encuestados afirma haber participado en ejercicios de simulación en todos los años de la carrera”, lo cual deja en evidencia la escasa presencia de la simulación a lo largo de la carrera Doctor en Medicina.

En Uruguay, la carrera Doctor en Medicina de la Universidad de la República se organiza en dos trienios y un año de práctica pre profesional. El segundo trienio está enfocado en la formación clínica de médico general, siendo éste, en el cual la simulación clínica cobra mayor relevancia.

La misma se utiliza en nuestro medio desde hace varias décadas y a lo largo de este tiempo ha estado llena de vicisitudes, encontrándose aún en etapa de desarrollo. Estrategias de enseñanza basadas en simulación han sido incluidas por varios docentes en sus cursos, dentro de estas encontramos como ejemplos, el uso de pacientes estandarizados en Habilidades Comunicacionales a partir de 2009 y los cursos Reanimación Cardiopulmonar Avanzada y Reanimación Cardiopulmonar Avanzada Pediátrica en 2017 y 2018 respectivamente ⁽²⁴⁾. Sin embargo, no existe en la carrera Doctor en Medicina un programa formal relacionado a la simulación clínica en la enseñanza de grado. Por lo antedicho, entre otros aspectos, es que el equipo investigador considera que hay dificultades a la hora de poner en práctica la simulación, a pesar de que diversos estudios internacionales avalan su utilidad en el aprendizaje de competencias clínicas.

El por qué de una investigación cualitativa sobre simulación

Las investigaciones realizadas a nivel nacional sobre este tema han tenido un enfoque cuantitativo y centrado en los estudiantes, por ello interesa aplicar un abordaje cualitativo y, en esta oportunidad, centrado en las percepciones de los docentes. De acuerdo a diversas revisiones y consultas de asesoramiento la opción metodológica de tipo cualitativo se revela como idónea porque abre un campo diferente de análisis: conocer percepciones sobre las cuales se carece de evidencia empírica. En esta investigación dicha evidencia se asienta en quienes utilizan la simulación clínica como estrategia de enseñanza en Uruguay ⁽²⁵⁾.

La investigación cualitativa permite comprender la realidad desde el punto de vista subjetivo, partiendo de la perspectiva de los sujetos implicados en el fenómeno y de su contexto. Examina el modo en que se experimenta el mundo, reconoce la existencia de múltiples realidades, describe cómo varía en las diferentes circunstancias y sus causas, y sirve para identificar necesidades y reorientar la información ^{(25) (26) (27)}. Su aplicación en el ámbito educativo permite entender las distintas estrategias de enseñanza desde la perspectiva de los involucrados, en este caso, los docentes. Particularmente, el estudio de caso dentro de la investigación cualitativa permite abordar en profundidad un fenómeno particular en su contexto, habilitando una mayor comprensión del mismo ⁽²⁸⁾. Un abordaje de este tipo puede ser muy útil para ampliar otro tipo de estudios sobre igual temática. En el caso de abordajes cuantitativos, suelen centrarse en la dimensión estadística del problema y en la explicación causal de sus aspectos medibles. La investigación cualitativa está orientada a comprender la

acción de los sujetos implicados en la situación de estudio, ello supone indagar en el sentido de dicha acción y los fenómenos asociados a la misma. Esta hermenéutica (método de interpretación de textos, en este caso narrativa de los sujetos entrevistados) habilita a disminuir la brecha entre la evidencia científica y la realidad ⁽²⁶⁾ ⁽²⁹⁾.

OBJETIVO GENERAL

Conocer, sistematizar y analizar percepciones, experiencias y perspectivas de docentes de la carrera Doctor en Medicina de la Universidad de la República en el año 2023 acerca de la simulación clínica como estrategia de enseñanza.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Valorar la experiencia y la motivación de los docentes de diferentes áreas clínicas en relación al uso de la simulación clínica.
2. Explorar la percepción de los docentes sobre ventajas y desventajas de la simulación clínica como estrategia de enseñanza.
3. Analizar las principales dificultades y fortalezas a la hora de implementar la simulación clínica como estrategia de enseñanza.
4. Indagar la estimulación y capacitación que reciben los docentes respecto al uso de la simulación clínica por parte de la institución.
5. Conocer la opinión de los docentes sobre la importancia de la incorporación de la simulación clínica dentro de la unidad curricular a la que corresponden.

METODOLOGÍA

Se realizó una investigación cualitativa, mediante la opción metodológica de estudio de caso¹.

La población elegida fueron docentes de las unidades curriculares clínicas de la carrera Doctor en Medicina de la Facultad de Medicina de la Universidad de la República en Montevideo. Los mismos se seleccionaron a través de un muestreo no probabilístico, intencional, teniendo en cuenta su experiencia y rol en la enseñanza. Los docentes elegidos tenían diferentes niveles de

¹ Dicha elección supone un diseño orientado a la obtención de un conocimiento particular, contextual y en profundidad sobre un tema específico. Habilita a explorar las características, significados e implicancias significativas del problema de estudio ⁽²⁸⁾.

formación y eran referentes dentro de su área. Se seleccionaron quince docentes, las características de los mismos se describen en la tabla 1.

Sexo	Mujeres	9
	Hombres	6
Área de especialidad	Clínica médica	5
	Cardiología	1
	Ginecología	2
	Neonatología	1
	Clínica Quirúrgica	2
	Emergencia	2
	Emergencia pediátrica	1
	Medicina intensiva	1
Grado docente	Profesores titulares	4
	Profesores agregados	3
	Profesores adjuntos	6
	Asistentes	2

Para la recolección de datos se emplearon fuentes de información primaria, utilizando como técnica la entrevista semiestructurada. En la misma, el entrevistador contó con una guía de preguntas (Anexo 1) elaborada por el equipo investigador en base a los objetivos del estudio. Se buscó indagar aspectos como experiencia, motivación, ventajas y desventajas, dificultades y fortalezas, estimulación y capacitación, e importancia de la simulación clínica. Cada participante decidió la fecha, hora y lugar de la entrevista. Por este motivo todas se realizaron en el ambiente natural del entrevistado, principalmente en su lugar de docencia, por dos investigadores, uno en calidad de entrevistador y otro en calidad de observador. El trabajo de campo se realizó entre julio y agosto de 2023.

Las entrevistas fueron audio-grabadas y posteriormente transcritas. Luego de un análisis detallado de las mismas, sumado a jornadas de lectura de las entrevistas por parte de cada uno de los investigadores, se llevó a cabo la generación de ejes temáticos con su significado

correspondiente. Posteriormente, con el software para análisis cualitativo MAXQDA se seleccionaron, como soporte empírico, fragmentos de las entrevistas relacionados a cada eje.

MAXQDA permite la recuperación y administración eficaz de textos narrativos (grabaciones transcritas). Se comienza subiendo las transcripciones de las entrevistas al software, para ordenar las mismas y generar ejes temáticos con datos que tengan cualidades en común, relacionados con las preguntas de investigación, permitiendo la agrupación ordenada de los fragmentos de las entrevistas según el eje al que pertenecen, fortaleciendo el proceso de investigación y economizando el tiempo de análisis ⁽³⁰⁾.

El proyecto fue registrado en el Ministerio de Salud Pública, y posteriormente evaluado y aprobado por el Comité de Ética para Proyectos de Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad de la República. Luego de ésta aprobación, se invitó a los docentes a formar parte de la investigación y se les brindó información sobre las características de la misma. Su aceptación y permiso para grabar fue voluntaria y se registró mediante un consentimiento firmado (Anexo 2), entregándoles una copia del mismo, con una síntesis del proyecto. En todo momento, se enfatizó el anonimato y la confidencialidad de la información. La investigación cumplió con el Decreto 158/019 ⁽³¹⁾.

RESULTADOS

A partir del análisis de las entrevistas se generaron ocho ejes temáticos acerca de la simulación clínica como estrategia de enseñanza: experiencia en simulación, formación en simulación, problemas en la implementación de la simulación, aspectos negativos de la simulación, aspectos positivos de la simulación, formas de aplicar la simulación, institucionalización de la herramienta, futuro de la simulación. En la tabla 2 se muestran los ejes temáticos, su definición y los tipos que surgieron posterior a su análisis. A continuación, se transcriben los resultados más relevantes para cada eje temático.

Experiencia en simulación

El primer eje temático se refiere a la experiencia de haber realizado actividades de simulación clínica.

Si bien la gran mayoría de los participantes refieren haber tenido experiencia en simulación a lo largo de su carrera, existe una gran variabilidad en la frecuencia en que la utilizan según su área de especialización. Esto se ve reflejado en los siguientes comentarios:

“Ahora este año estamos haciendo dos simulaciones por año en el cronograma formal, este año incluimos dos instancias de simulación”. (E3, Pos. 121)

“Con el curso de reanimación una vez por semana seguro (...)”. (E11, Pos. 533)

En esta variabilidad también influye el grado docente dentro de la unidad académica, siendo los docentes de mayor grado los que menos instancias de simulación tienen con los estudiantes, esto se sintetiza en la experiencia de un participante que refiere:

“[...] ahora yo no tengo actividades de simulación con los estudiantes porque las actividades que tengo con ellos son talleres generales con varios grupos al mismo tiempo o tengo actividades en los encuentros clínicos (...)”. (E12, Pos. 582)

A su vez, algunos docentes refieren directamente tener muy poca o nula experiencia en simulación. Un participante lo deja claro cuando señala:

“[...] tengo poca experiencia en lo personal (...)”. (E7, Pos. 314)

Formación en simulación

En este eje se aborda la capacitación docente en simulación clínica a través de cursos formales. Las respuestas son variadas, si bien existen algunos docentes que tienen formación extensa en simulación, la mayoría menciona tener un solo curso o no tener formación formal.

“[...] estoy realizando una Maestría en Educación Universitaria, precisamente con un tema de simulación clínica. Y después, lo otro que tengo son, he hecho cursos, diferentes cursos, organizados por el DEM fundamentalmente. Y después tengo una diplomatura en simulación clínica, realizada en la Universidad del Nordeste, Argentina”. (E4 Pos. 170)

“Muy poca. El curso que hice hace poquito”. (E1 Pos. 33)

“[...] no tengo, yo creo que al final me generé la formación. No tengo formación formal (...)”. (E6 Pos. 280)

Problemas en la implementación de la simulación

En este eje se destacan los recursos que hacen falta para llevar a cabo de forma más efectiva la simulación clínica. Se destacan temas variados, entre ellos, recursos materiales, humanos, edilicios, formación y tiempo. Esto se ve reflejado en las siguientes citas:

“Se necesita gente convencida de que esto se necesita (...)”. (E2, Pos. 104)

“Las dificultades son de material y además de tiempo, porque vos necesitas preparar las cosas y preparar las cosas lleva tiempo, a veces para una tontería lleva más tiempo prepararla luego que ejecutarla, y si vos te salteas, omitís el tiempo de preparación después no te sale bien, entonces creo que es eso materiales y tiempo”. (E1, Pos. 26)

“Tenemos que tener más docentes y formados en eso. Pensar que los mismos que somos, vamos a hacer la visita de todas las salas, estar con los estudiantes de grado, de posgrado, hacer los procesos de investigación, y aparte tener tiempo de ir al centro de simulación y hacer una actividad correcta, (...), es como imposible”. (E9, Pos. 432)

“[...] se necesita una formación docente. No se puede venir de la nada a hacer simulación”. (E4, Pos. 184)

“Me parece lo que tendría que hacer el Hospital, puntualmente, es tener un centro solo, un gran centro de simulación, que abarque todas las áreas. Y eso me parece que aumenta un poco la efectividad, los gastos y los insumos me parece que se hacen más llevaderos”. (E5, Pos. 231)

Aspectos negativos de la simulación

El cuarto eje temático aborda las desventajas que los docentes identifican al usar la simulación clínica en comparación con otras estrategias de enseñanza. La principal es la brecha de realidad, diferencia entre la experiencia en simulación y la realidad clínica.

“Las desventajas es que siempre estás un poco alejado de la realidad, un poco alejado de la realidad en lo físico y también estas alejado de la realidad en cuanto a todo el ambiente y la situación afectiva que se vive en ese momento, eso uno trata cuando arma situaciones de simulación, trata de poner cosas que simulen ¿no?, este, además de muñeco ponemos una cama, pones una cortina pones cosas que te acerquen, pero de última tanto el docente como el

estudiante saben que no hay una persona ahí, hay un muñeco, entonces creo que las desventajas también vienen de las ventajas". (E1, Pos. 22)

Aspectos positivos de la simulación

Este eje temático apunta a todas aquellas ventajas que los docentes identifican al usar la simulación clínica en comparación con otras estrategias de enseñanza.

Una de las ventajas que destacan es que la simulación ayuda a acelerar la curva de aprendizaje, al agilizar y/o mejorar el proceso de aprendizaje. Esto se ve reflejado en el siguiente comentario:

"[...] es una forma de que el adulto aprenda más rápido, mejor. Y en el ambiente de medicina, sobre todo como en otras aéreas, te brinda seguridad en lo que uno va, en la curva de aprendizaje, de ser novato a ser experto". (E2, Pos. 74)

A su vez, refieren es éticamente imprescindible ya que se obtiene experiencia clínica antes y no durante el contacto con el paciente, manteniendo su seguridad y privacidad, lo que se evidencia en el siguiente relato:

"Hay cosas que enseñábamos hace años acá y que venía un paciente y lo llevabas al anfiteatro, adelante de cien estudiantes, que se hacía no hace tanto, parece que hace mucho, pero no hace tanto, yo ya lo viví, hoy en lo que es el contrato social, médico paciente, institución sociedad es como inaceptable ¿no? Lo vería como poco ético, poco seguro, poco respetuoso. Entonces, creo que en la medida de que los pacientes con razón ejercen más sus derechos y somos más cuidadosos de la privacidad, de la intimidad, de la seguridad, con más razón necesitamos estos otros escenarios, sin duda". (E9. Pos 456)

Además, consideran que la simulación clínica es una estrategia complementaria en la enseñanza médica. Un participante lo deja claro al expresar lo siguiente:

"[...] yo creo que la simulación clínica es clave para la enseñanza de la clínica, pero considero que es un complemento, o sea, nosotros no podemos basar toda la enseñanza en la simulación, sino que después hay que llevarlo a la práctica con el paciente". (E4, Pos. 172)

Estos aspectos positivos se resumen en la siguiente expresión:

“[...] me parece imprescindible para formarse, por eso, (...), para no molestar al paciente por la variedad de situaciones que vos podés generar y por la calidad de los conocimientos que podés transmitir. (...) Siempre como un complemento”. (E1, Pos. 47)

Formas de aplicar la simulación

El siguiente eje temático hace referencia a las modalidades en las que se pone en práctica la simulación clínica.

Algunos docentes utilizan la simulación como método de evaluación a los estudiantes, principalmente en formato de exámenes clínicos objetivos estructurados (ECOEs).

“[...] evaluamos en formato ECOE, que también terminan siendo los pacientes simulados con actores”. (E9, Pos. 428)

Otros refieren usarla para la enseñanza de destrezas, tanto prácticas como comunicacionales.

“[...] desde role playing, hasta situaciones, simuladores físicos para el examen físico, para por ejemplo colocación de DIU, para o, ¿cómo se llama? escenarios simulados para la parte de las emergencias obstétricas o usamos modelos animales o no animales para hacer, o sintéticos, para la parte de sutura, reparación de desgarros y demás”. (E8, Pos. 400)

Institucionalización de la herramienta

El sexto eje alude a la incorporación formal de la simulación clínica en la currícula de cada unidad académica. Sobre esto los participantes expresan:

“Yo creo que sin duda es necesario implementar, incluir obligatoriamente en los cursos estas instancias (...)”. (E11, Pos. 607)

“[...] lograr una currícula transversal en toda la carrera en el cual hay determinadas competencias que se van a lograr y evaluar mediante la simulación, ya sea porque las brinda un centro de simulación y ya sabe que tiene pautado en cada curso determinadas actividades o que supervise y que sea responsable cada unidad docente, dentro de cada unidad curricular, cuales son las habilidades y destrezas que van a lograr mediante simulación (...)”. (E2, Pos. 100)

Futuro de la simulación

El último eje temático se refiere a las expectativas docentes sobre el desarrollo de la simulación.

“[...] yo creo que de la mano de los derechos del paciente, de los conceptos de seguridad del paciente nos dirigimos a, yo me imagino que nos vamos a dirigir a una formación mucho más vinculada a la simulación que al contacto con el paciente real, por lo menos en una cantidad de etapas, creo que va a ir creciendo, que es fundamental que vaya creciendo”. (E7 Pos. 349)

“[...] yo creo que nosotros tenemos que conseguir a corto plazo que la estrategia de la simulación esté incluida regularmente digamos, que no sea como una actividad excepcional que utilizamos en alguno cursos, sino que tiene que formar parte de la enseñanza de la clínica para el pre y el posgrado, regularmente creo que eso implica que tenemos que generar también a corto plazo espacios para que esto ocurra, laboratorios de simulación”. (E12 Pos. 611)

“[...] que va a crecer, que van a haber más espacios, que va a haber más formación docente en simulación, y que vamos camino a eso”. (E6 Pos. 298)

Tabla 2. Ejes temáticos y criterios de tipificación

Eje temático	Definición	Tipos
Experiencia en simulación	Actividad sistematizada en simulación clínica, entendida como una estrategia de enseñanza que pretende replicar situaciones de la realidad en un entorno seguro y controlado, permitiendo a estudiantes y profesionales de la salud adquirir y evaluar competencias clínicas sin suponer riesgo para los usuarios de salud.	<ul style="list-style-type: none"> - Poca o nula - Mucha
Formación en simulación	Capacitación específica a través de cursos formales en simulación clínica.	<ul style="list-style-type: none"> - Nula - Poca - Media - Extensa
Problemas en la implementación de la simulación	Recursos que los docentes destacan que hacen falta para llevar a cabo de forma más efectiva la simulación clínica.	<ul style="list-style-type: none"> - Formación - Tiempo - Recursos materiales - Recursos humanos
Aspectos negativos de la simulación	Todas aquellas desventajas que los docentes identifican al usar la simulación clínica en comparación con otras estrategias de enseñanza.	<ul style="list-style-type: none"> - Brecha de realidad
Aspectos positivos de la simulación	Todas aquellas ventajas que los docentes identifican al usar la simulación clínica en comparación con otras estrategias de enseñanza.	<ul style="list-style-type: none"> - Éticamente imprescindible - Estrategia de enseñanza complementaria - Acelerar curva de aprendizaje
Forma de aplicar la simulación	Modalidades en las que se pone en práctica la simulación clínica	<ul style="list-style-type: none"> - ECOE - Role playing - Simuladores físicos - Escenarios simulados
Institucionalización de la herramienta	Incorporación formal de la simulación clínica en la currícula de cada unidad académica.	<ul style="list-style-type: none"> - Necesaria
Futuro de la simulación	Expectativa docente sobre el desarrollo de la simulación.	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo

DISCUSIÓN

En esta investigación se planteó conocer, sistematizar y analizar percepciones, experiencias y perspectivas de los docentes acerca de la simulación clínica como estrategia de enseñanza. Esto es importante debido al constante desarrollo de la simulación clínica a nivel mundial, impulsado por la creciente necesidad de brindar seguridad a los pacientes y de mejorar el proceso de aprendizaje en medicina.

Los trabajos en esta área son escasos, a nivel nacional solo existen investigaciones cuantitativas y centradas en los estudiantes. El enfoque cualitativo de este trabajo contribuye no solo a generar más conocimiento en el área, sino a intentar comprender la realidad desde el punto de vista de los docentes, conociendo de qué manera utilizan la simulación clínica, qué dificultades enfrentan a la hora de implementarla y qué expectativa tienen a futuro, entre otras cuestiones.

Como se muestra en los resultados, la experiencia en simulación que poseen los participantes es variada, se observan distintos niveles. Si bien algunos docentes autoperceben cierto grado de experiencia en simulación, dado que usan frecuentemente la estrategia, se considera que esto no es suficiente para catalogarla como experiencia significativa ya que no la aplican de manera sistematizada y cumpliendo con todas las fases requeridas por la simulación clínica. Otro de los aspectos que se tuvo en cuenta para analizar la experiencia de los docentes fue la frecuencia de uso de la simulación, con respecto a esto se vio que el grado docente jugaba un factor importante. Aquellos docentes con un grado más alto refirieron una menor frecuencia de uso de la simulación clínica, esto se podría asociar al menor contacto directo que se tiene con los estudiantes, al no tener, en muchas oportunidades, grupos a cargo. Sin embargo, cuanto mayor es el grado docente, mayor rol gestor se tiene, lo que podría ser importante para la gestión de la implementación y desarrollo de la estrategia de enseñanza. A su vez, se observó que la mayor frecuencia con la que se utiliza la simulación se relaciona a áreas de especialización que requieren mayor destreza manual tales como cirugía, ginecología o emergencia.

Sin embargo, cabe destacar la diferencia entre experiencia y expertise. Si bien la mayoría de los docentes consideraron tener experiencia en simulación, ya que realizaron en algún momento de su carrera alguna instancia de simulación, son pocos los que realmente tienen

conocimientos adquiridos de manera formal. Incluso algunos no tienen formación específica en simulación, pero autoperciben tenerla solo por haber realizado actividades en simulación a lo largo de su carrera.

La falta de formación en simulación se reconoce como uno de los problemas a la hora de implementar esta estrategia de enseñanza, este es un aspecto importante ya que como se manifiesta en el trabajo realizado por S. Murcia⁽³²⁾ cuanto mayor formación en el área se tenga se generan instancias de mejor calidad y más estructuradas, surgiendo la interrogante de por qué los docentes, a pesar de reconocer la limitante, no se forman en simulación, lo cual podría deberse a la falta de tiempo y oportunidades que varios mencionan, siendo éste un punto de partida interesante para futuras investigaciones.

Otra de las dificultades que se relaciona con los docentes es que desempeñan simultáneamente un rol docente-asistencial, por lo que no cuentan con un tiempo protegido para desarrollar actividades de simulación. También se reconoce la falta de materiales y un lugar específico para almacenarlos y desarrollar la simulación como otra dificultad. Esto concuerda con lo expresado en el trabajo de S. Murcia⁽³²⁾, donde manifiesta que “los docentes perciben como principales barreras la necesidad de ampliar el tiempo destinado a la simulación clínica con pacientes simulados y mejorar el espacio en el cual se desarrolló esta metodología”.

El principal problema que surge de la simulación en sí, más allá de su implementación, es la brecha de realidad, ya que existen aspectos que no son pasibles de ser simulados. Existe una diferencia entre el contexto real y el simulado que puede llevar a que los participantes no enfrenten con la misma seriedad ambas situaciones. Por esto, la simulación clínica debe de ser utilizada como un complemento y no un sustituto del aprendizaje con paciente. Tal como se expresa en el trabajo realizado por S. González⁽²⁾, quien plantea que “la educación médica basada en simulación complementa las prácticas en un entorno clínico real, pero no lo sustituye, ya que cuando se trabaja en entornos reales existen matices que no pueden ser reproducibles en un entorno simulado”.

A su vez, complementar el aprendizaje con la simulación clínica es importante en el cuidado del paciente ya que permite adquirir competencias clínicas previo al contacto con el mismo; permitiendo aprender del error y minimizando los riesgos para el paciente, siendo inadmisibles exponer al paciente a riesgos innecesarios.

Además de ser un complemento y éticamente imprescindible, la otra gran ventaja que se desprende de este trabajo es que la simulación acelera la curva de aprendizaje, coincidiendo con lo planteado por Vázquez-Mata y Guillamet-Lloveras⁽³³⁾. Entre otras cosas, permite que todos los estudiantes puedan ser parte de la actividad, repetirla cuantas veces sea necesario, corregirla en el momento y realizar variaciones que permitan un aprendizaje más integral de la patología. Sumado a lo antedicho, la numerosidad de estudiantes, la infrecuencia de ciertas patologías y el respeto por el derecho del paciente a no ser un sujeto de estudio es que se plantea la institucionalización de la simulación.

Actualmente se utiliza de forma aislada, poco estructurada y muchas veces con poca planificación previa, mediante role playing, simuladores para el examen físico, modelos animales, etc. encontrándose la mayoría en la zona uno de simulación. Este poco uso de la simulación, va en línea con el trabajo realizado a nivel nacional de Álvarez et al.⁽²³⁾ donde menos del 20% de los estudiantes plantean haber participado de actividades de simulación a lo largo de todos los años de la carrera. El momento de la carrera en que se deberían de iniciar las instancias de simulación es hoy en día una interrogante, por ejemplo en el trabajo nacional realizado por Acosta et al.⁽³⁴⁾ se plantea que se debería de implementar las actividades de simulación lo más cercano al inicio de las prácticas médicas profesionales o realizar múltiples instancias a lo largo de toda la formación del estudiante, debido a que, según lo que plantean, el aprendizaje se deteriora a lo largo del tiempo si no se realizan instancias rutinariamente.

Al ser este un trabajo de orden cualitativo sus resultados no son generalizables. Los mismos tienen la fortaleza de brindar nuevos conocimientos en el área y emergen como insumos importantes para la discusión de la simulación clínica como herramienta en la educación médica (validación intersubjetiva de resultados). Debe señalarse que el presente trabajo será de utilidad para próximas investigaciones dado el carácter seminal de su abordaje metodológico, en el área temática, en nuestro país.

CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS

Se cumplió el objetivo de conocer, sistematizar y analizar las percepciones que tienen los docentes participantes. Se vio que a pesar de la poca implementación de la simulación clínica los docentes destacan las fortalezas de la misma y reconocen el valor que aporta a la enseñanza. No se encontraron resistencias a su implementación, sino más bien dificultades

para implementarla debido a la sobrecarga laboral, carencia de recursos materiales y falta de formación docente en el área.

Como perspectiva a futuro es fundamental la institucionalización de la herramienta para que la misma se siga desarrollando, con objetivos precisos y no como una estrategia aislada, para mejorar así la calidad de formación de los futuros médicos y la atención de los usuarios de salud.

AGRADECIMIENTOS

A los docentes que aceptaron participar de esta investigación. Al sociólogo Rodolfo Levin quien nos asesoró a lo largo de la misma.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Blanco N, Borgodgna A, Brangold M, Busquets M, Cuetos MJ, Ferrero F, et al. Simulación y educación. Lineamientos sobre la enseñanza, entrenamiento y evaluación de las competencias profesionales en salud con estrategias basadas en simulación. 1ª ed. Argentina: SASIM; 2023.
2. González Fernández S. La simulación clínica como metodología de aprendizaje en una asignatura del Grado en medicina. [Internet]. España: Universidad de Salamanca; 2022. [citado 22 may 2023]. Disponible en: <https://gredos.usal.es/handle/10366/150953>
3. Neri-Vela R. El origen del uso de simuladores en Medicina. 2018.
4. Corvetto M, Bravo MP, Montaña R, Utili F, Escudero E, Boza C, et al. Simulación en educación médica: una sinopsis. Rev Médica Chile. 2013; 141 (1): 70-79.
5. Chinelli J, Rodríguez G. Simulación en laparoscopia durante la formación del cirujano general. Revisión y experiencia inicial. Rev MEDICA Urug [Internet]. 2018 [citado 22 may 2023]; 34 (4). Disponible en: <https://pdfs.semanticscholar.org/58f5/617873ccbd4e8eb4ed63bfae259f7025b52d.pdf>
6. Arriola De Pimentel GU. La simulación clínica en la enseñanza de la medicina. 2022.
7. Ziv A, Wolpe PR, Small SD, Glick S. Simulation-Based Medical Education: An Ethical Imperative. Simul Healthc. 2006.

8. Roussin CJ, Weinstock P. SimZones: An Organizational Innovation for Simulation Programs and Centers. *Acad Med*. 2017.
9. Matlala S. Educators' perceptions and views of problem-based learning through simulation. *Curationis* [Internet]. 2021 [citado 22 may 2023]; 44 (1). Disponible en: <https://curationis.org.za/index.php/curationis/article/view/2094>
10. Motola I, Devine LA, Chung HS, Sullivan JE, Issenberg SB. Simulation in healthcare education: A best evidence practical guide. *AMEE*. 2013; 82.
11. Méndez-Celis CA, Valderrama-Treviño AI, Millán-Hernández M, García-Parra C, et al. Evaluation of surgical skills with a hybrid simulator to close a superficial wound. *Investig En Educ Médica*. 2018.
12. Orjuela DV, Osses MH. Percepción de la simulación clínica como estrategia de enseñanza para el desarrollo de competencias transversales en terapia ocupacional. *Cad Bras Ter Ocupacional*. 2021.
13. Rojas Santibáñez P, Guerrero Núñez S, Arancibia Gajardo C, Barraza Núñez M. Habilidades de comunicación durante la entrevista clínica: simulación del paciente y role playing. *Cienc Enferm* [Internet]. 2021 [citado 22 may 2023]. Disponible en: <https://revistas.udec.cl/index.php/cienciayenfermeria/article/view/7016/6348>
14. Miranda AR. Percepciones de estudiantes de fonoaudiología sobre el aprendizaje basado en simulación y gamificación. *Educ Med Super*. 2022; 36 (2).
15. Serna Corredor DS, Martínez Sánchez LM. La simulación en la educación médica, una alternativa para facilitar el aprendizaje. *Arch Med Manizales*. 2018.
16. Puga Tejada MA, Torres Herrera CI. *Perspectiva Andragógica de la Simulación Clínica*. Cienc UNEMI. 2015.
17. Millán J, Palés J, Rigual R. *Guía para la evaluación de la práctica clínica en las facultades de Medicina. Instrumentos de evaluación e indicaciones de uso*. España: Unión editorial; 2014.

18. Nolla-Domenjó M. La evaluación en educación médica. Principios básicos. *Educ Med.* 2009; 12 (4).
19. Mantilla GC, Ariza K, Santamaría A, Moreno S. Educación médica basada en competencias: revisión de enfoque. *Univ. Med.* 2021; 62 (2).
20. Witheridge A, Ferns G, Scott-Smith W. Revisiting Miller's pyramid in medical education: the gap between traditional assessment and diagnostic reasoning. *Int J Med Educ.* 2019.
21. Tjoflåt I, Koyo SL, Bø B. Simulation-based education as a pedagogic method in nurse education programmes in sub-Saharan Africa. Perspectives from nurse teachers. *Nurse Educ Pract.* 2021.
22. Silvera L, Everett M, Añón X, Cora M, Sosa L. Simulación en educación médica. Experiencia en el curso del Ciclo Clínico General Integral 2019, Clínica Médica B, Hospital de Clínicas, Facultad de Medicina, Udelar. 2019.
23. Álvarez C, Benech E, Borron G, Sauleda I. Uso de simulación como herramienta didáctica en Facultad de Medicina, Universidad de la República. [Internet]. Uruguay: 2020. [citado 30 may 2023]. Disponible en: https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/bitstream/20.500.12008/34091/1/MCII_2020_G8_4.pdf
24. Everett M, Silvera L, Pereira G, Niggemeyer A. Primera experiencia en Uruguay en enseñanza curricular de resucitación cardíaca avanzada en el Ciclo Internado Rotatorio en el período 2017-2018, Facultad de Medicina, Universidad de la República. *Rev MEDICA Urug* [Internet]. 2021 [citado 7 nov 2023]; 37 (2). Disponible en: <http://www.scielo.edu.uy/pdf/rmu/v37n2/1688-0390-rmu-37-02-e203.pdf>
25. Castro ABS. La investigación cualitativa en las ciencias de la salud. *NURE Inv.* 2006; 24.
26. Zarco J, Ramasco M, Pedraz A, Palmar AM. Investigación cualitativa en salud. Vol 58. España: Elsevier; 2014.
27. Gil MÁ, Estrada C, Pires ML, Aguirre R. La investigación cualitativa y la promoción de la salud en la Comunidad de Madrid. *Rev Esp Salud Pública.* 2002.

28. Durán MM. El estudio de caso en la investigación cualitativa. Rev Nac Adm. 2012; 3 (1): 121-134.
29. Stickley T, O’Caithain A, Homer C. The value of qualitative methods to public health research, policy and practice. Perspect Public Health. 2022.
30. MAXQDA | Sitio Web Oficial para España y América Latina [Internet]. [citado 30 oct 2023]. Disponible en: <https://www.maxqda.com/es/>
31. Poder Ejecutivo. Decreto N°158/019 [Internet]. Uruguay; 2019. Disponible en: <https://www.impo.com.uy/bases/decretos-originales/158-2019>
32. Murcia S. Percepciones de un grupo de docentes del programa de Terapia Respiratoria de la Fundación Universitaria del Área Andina frente a su práctica de simulación clínica. EduMed UniSabana. 2022.
33. Vázquez-Mata G, Guillamet-Lloveras A. El entrenamiento basado en la simulación como innovación imprescindible en la formación médica. Educ méd. 2009; 12 (3).
34. Acosta BF, Benitez BF, Berges BL, Berruti BN, Fasini BC, Tauber BF. Simulación como herramienta para la adquisición de destrezas técnicas en estudiantes de pregrado. [Internet]. Uruguay: 2021. [citado 7 nov 2023]. Disponible en: https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/bitstream/20.500.12008/34419/1/MCII_2021_G5_9.pdf

ANEXO 1

Entrevista

-¿A qué unidad académica pertenece?

-¿Qué rol cumple en la unidad académica?

-¿Cuántos años tiene como docente?

-¿Tiene formación en educación?

-¿Qué es para usted la simulación clínica?

-¿Qué opinión tiene sobre la simulación clínica como estrategia de enseñanza y aprendizaje en medicina?

-¿Con qué frecuencia utiliza la simulación clínica como estrategia de enseñanza y aprendizaje en medicina? ¿Por qué?

-¿Qué experiencias ha tenido como docente en el uso de la simulación clínica?

-¿Qué ventajas y desventajas le ve a la simulación clínica en comparación con otras estrategias?

-¿Qué competencias cree que se pueden desarrollar mejor con la simulación clínica que con otras estrategias?

-¿Qué dificultades y facilidades ha encontrado para implementar la simulación clínica en su práctica docente?

-¿Qué recursos o apoyos necesita para implementar la simulación clínica de manera efectiva?

-¿Qué sugerencias o recomendaciones haría para mejorar la calidad de las simulaciones clínicas?

-¿Tiene formación en simulación clínica?

-¿Sabe de la existencia de cursos de formación en simulación clínica?

-¿Es un requisito para ser docente la capacitación en simulación clínica? o ¿Está contemplada la capacitación en simulación clínica en la formación como docente?

- ¿En su clínica promueven el uso de simulación clínica?
- ¿Sus estudiantes le piden utilizar la simulación clínica?
- ¿De qué forma utiliza la simulación clínica en su área?
- ¿Cree que es importante implementar más simulación? ¿De qué manera?
- ¿Qué nivel de satisfacción tiene con la simulación clínica como estrategia de enseñanza y aprendizaje en medicina?
- ¿Qué expectativa a futuro tiene para la simulación clínica?
- ¿Algo más que quiera agregar?

ANEXO 2

Consentimiento informado

“Simulación clínica como estrategia de enseñanza: un estudio cualitativo sobre las perspectivas de docentes de la carrera Doctor en Medicina de la Universidad de la República en 2023”

Somos Cecilia Balao, Bruno Gómez, Agustina Sánchez, Juan Silveira, Ana Urdangarín y Valentina Varela, estudiantes de sexto año de la carrera Doctor en Medicina de la Universidad de la República cursando la unidad curricular Metodología Científica II, a cargo de los tutores Prof. Adj. Dra. Luciana Silvera, Asist. Dr. Hernán Castillo y Asist. Dr. Martín Everett, integrantes del Departamento de Educación Médica.

El objetivo de este estudio es conocer, a través de entrevistas semiestructuradas, las percepciones, experiencias y perspectivas de docentes de la carrera Doctor en Medicina de la Universidad de la República en el año 2023 acerca de la simulación clínica como estrategia de enseñanza.

Las preguntas intentarán responder a los objetivos específicos de la investigación, los mismos son: Valorar la experiencia y la motivación de los docentes de diferentes áreas clínicas en relación al uso de la simulación clínica. Explorar la percepción de los docentes sobre ventajas y desventajas de la simulación clínica como estrategia de enseñanza. Analizar las principales dificultades y fortalezas a la hora de implementar la simulación clínica como estrategia de enseñanza. Indagar la estimulación y capacitación que reciben los docentes respecto al uso de la simulación clínica por parte de la institución. Conocer la opinión de los docentes sobre la importancia de la incorporación de la simulación clínica dentro de la unidad curricular a la que corresponden.

La entrevista tendrá una duración aproximada de 45 minutos y será grabada en formato de audio mediante dispositivos celulares. La información se almacenará en formato digital, encriptada y manejada únicamente por el equipo investigador. Los datos obtenidos serán confidenciales, no identificables al momento de la difusión y no se usarán con ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Terminada la investigación las grabaciones serán eliminadas de los dispositivos electrónicos.

