



Nombre del Máster: Máster en Docencia Universitaria

Título TFM:

Evaluación de la simulación clínica como estrategia para fortalecer el proceso enseñanza-aprendizaje en la carrera de enfermería.

Nombre autor/a: Pamela Salomé Linto Imbago

Nombre del profesor/a que dirige el TFM: Dr./Dra. Anna Pomata

Localidad: Valencia-España

Fecha: 01/03/2024

ÍNDICE GENERAL

| | |
|---|----|
| RESUMEN..... | 5 |
| ABSTRACT..... | 6 |
| INTRODUCCIÓN..... | 7 |
| PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN..... | 9 |
| PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN..... | 13 |
| OBJETIVOS: GENERAL Y ESPECÍFICOS..... | 14 |
| ANTECEDENTES Y MARCO TEÓRICO..... | 15 |
| METODOLOGÍA | 26 |
| ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL TEMA..... | 29 |
| CONCLUSIONES..... | 43 |
| LIMITACIONES..... | 44 |
| PROSPECTIVA O LÍNEAS FUTURAS DE TRABAJO..... | 45 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... | 46 |
| ANEXOS..... | 54 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|--------------|----|
| Tabla 1..... | 20 |
| Tabla 2..... | 21 |
| Tabla 3..... | 32 |
| Tabla 4..... | 41 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|---------------|----|
| Figura 1..... | 30 |
| Figura 2..... | 30 |
| Figura 3..... | 31 |
| Figura 4..... | 31 |
| Figura 5..... | 32 |
| Figura 6..... | 34 |

RESUMEN

La simulación clínica se ha reconocido como un proceso que integra la complejidad del aprendizaje práctico-teórico con posibilidad de repetición, retroalimentación, evaluación y reflexión para lograr competencias disciplinares y genéricas del estudiante. El objetivo que persigue es evaluar el uso de esta estrategia pedagógica con el fin de determinar si mejora y facilita el proceso de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes internos de enfermería. Se trabajó con 22 estudiantes interinos de enfermería a los cuales se les aplicó la encuesta validada sobre el uso de simuladores clínicos como herramienta de aprendizaje. Esta se caracterizó por el predominio en el sexo femenino, edades comprendidas entre 22 y 25 años que estudian en su mayoría en la Universidad Católica del Ecuador y rotan por las diferentes áreas del Hospital Carlos Andrade Marín con predominio en el área de medicina interna. Los estudiantes internos de enfermería tienen una percepción alta debido a que consideran en un 82% que la simulación clínica como herramienta de aprendizaje tiene beneficios adicionales frente a la enseñanza tradicional. Sin embargo, la simulación clínica no pretende reemplazar la formación tradicional en cuanto a la experiencia real con los pacientes. La encuesta aplicada permitió evaluar tres dimensiones fundamentales: la aplicación práctica, la utilidad y satisfacción en el ambiente profesional de los simuladores clínicos con un alto grado de satisfacción por parte de los internos rotativos de enfermería. Se concluye que la simulación clínica provee a los estudiantes internos de enfermería de habilidades conocimientos y aptitudes que integran la comunicación, el profesionalismo y la aplicación clínica. Además de todo ello, el uso de la simulación clínica contribuye a la sostenibilidad ambiental, económica y social.

PALABRAS CLAVE: Simulación clínica, Estrategia didáctica, enseñanza-aprendizaje, enfermería, habilidades y competencias

ABSTRACT

Clinical simulation has been recognized as a process that integrates the complexity of practical-theoretical learning with the possibility of repetition, feedback, evaluation and reflection to achieve disciplinary and generic competencies of the student. The objective pursued is to evaluate the use of this pedagogical strategy in order to determine if it improves and facilitates the teaching-learning process in internal nursing students. We worked with 22 interim nursing students to whom the validated survey on the use of clinical simulators as a learning tool was applied. This was characterized by the predominance of the female sex, ages between 22 and 25, who mostly studied at the Catholic University of Ecuador and rotated through the different areas of the Carlos Andrade Marín Hospital with a predominance in the area of internal medicine. Nursing intern students have a high perception because 82% consider that clinical simulation as a learning tool has additional benefits compared to traditional teaching. However, clinical simulation is not intended to replace traditional training in terms of actual patient experience. The survey applied allowed us to evaluate three fundamental dimensions: the practical application, the usefulness and satisfaction in the professional environment of the clinical simulators with a high degree of satisfaction on the part of the rotating nursing interns. It is concluded that clinical simulation provides nursing intern students with knowledge and skills that integrate communication, professionalism and clinical application. In addition to all this, the use of clinical simulation contributes to environmental, economic and social sustainability.

KEYWORDS: Clinical simulation, teaching strategy, teaching-learning, nursing, skills and competencies

INTRODUCCIÓN

En el campo de la enfermería la formación profesional exige el desarrollo de competencias y habilidades que permita al futuro egresado desenvolverse en los contextos laborales. En la actualidad se ha reconocido una serie de aspectos que no son favorables para el estudiante en cuanto a que los escenarios de práctica implican un reto, por lo que se requiere el dominio de ciertas destrezas y habilidades específicas para la práctica de enfermería (Asencio & Rivas, 2022).

Las estrategias de aprendizaje se han conceptualizado como las reglas que permiten tomar decisiones sobre un proceso determinado, se hace referencia a las competencias necesarias para que el aprendizaje sea efectivo, se adquiera conocimiento para posteriormente aplicar y poner en práctica generando un cambio en el estudiante (Arias et al., 2020). Las estrategias de aprendizaje han evolucionado de un simple método a crear las pautas que permita al estudiante obtener y entender el conocimiento para brindar solución tomar decisiones, con una participación, flexible y reflexiva que favorece el entorno para generar compromiso, innovación, seguridad y habilidades (Núñez, 2015).

En la actualidad con el uso de las nuevas tecnologías avanzadas, el empleo de la simulación clínica se ha reconocido como un proceso que integra la complejidad del aprendizaje práctico-teórico con posibilidad de repetición, retroalimentación, evaluación y reflexión para lograr competencias disciplinares y genéricas del estudiante. También, este permite una interacción de factores humanos, conocimientos y habilidades que proporcione un entrenamiento efectivo para lograr en el estudiante todas las competencias genéricas y específicas, así como destrezas, habilidades y aptitudes concediendo la oportunidad de una práctica equivalente a la que desarrollará en la realidad asistencial.

La presente investigación tiene como propósito evaluar el uso de la simulación clínica como estrategia de mejora en el proceso enseñanza aprendizaje en la carrera de enfermería en el internado rotativo de enfermería. Los resultados obtenidos permitirán contar con la información necesaria sobre la aplicación práctica, satisfacción y utilidad en el ambiente profesional de los simuladores clínicos para proponer acciones didácticas que mejoren el proceso de enseñanza-

aprendizaje como herramienta de evaluación de competencias en la formación del profesional de enfermería

La estructura de la investigación está definida por capítulos y son los siguientes:

En el capítulo I se establece el planteamiento del problema de investigación, formulación, justificación, metodología que sustente la investigación, definición de los objetivos generales y específicos y preguntas directrices.

En el capítulo II se estructura los antecedentes y marco teórico a través de la recopilación de información secundaria de reconocidos autores, investigaciones realizadas y documentación para la fundamentación teórica que sustente el uso de la simulación clínica como estrategia de mejora en el proceso enseñanza aprendizaje.

El capítulo III se determinan los resultados del diagnóstico de investigación a través de la aplicación de las encuestas realizadas a los estudiantes internos rotativos de enfermería, posteriormente se efectúa el análisis descriptivo y estadístico de los resultados mostrados en tablas y gráficos de frecuencia que permiten interpretar la información recopilada.

Y, por último, se muestran las conclusiones y recomendaciones orientadas a continuar la investigación basada en la búsqueda de solución al posible problema identificado. Al final se exponen las referencias bibliográficas mediante autores y estudios relacionados a la temática que sustentan la investigación y los anexos.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN

En los últimos años se aprecia un interés por la formación integral académica del estudiante de enfermería y una importante evolución en el proceso de enseñanza-aprendizaje que combina destrezas, conocimientos, habilidades y aptitudes para alcanzar las competencias profesionales (López & Rodríguez, 2022). Dado que la educación en el área de salud es cambiante y requiere de la actualización de procedimientos, métodos y técnicas, implica el empleo de metodologías activas de aprendizaje para poder adquirir las competencias necesarias para el desarrollo de la profesión. Una importante herramienta innovadora lo constituye la simulación clínica caracterizada por llevar la teoría a la práctica por medio de escenarios análogos a la realidad que permite la integración de conocimientos, el desarrollo de habilidades u destrezas y competencias que hace una mayor autonomía en la profesión (Ayala et al., 2019).

Varios estudios recientes han evaluado el uso de los simuladores clínicos en el área de formación de profesionales en salud. Tal es el caso de la investigación realizada por Cabrera (2020) en la Universidad de Magallanes, Punta Arenas, Chile, con relación al uso de la simulación clínica como metodología de aprendizaje para el logro de habilidades para el cuidado en Enfermería. Los resultados mostraron que la experiencia en simulación fue muy buena. Se destaca que los principales puntos de discusión para los participantes fue que la simulación clínica les entregó herramientas que les permitieron adquirir identidad profesional, empoderamiento del rol profesional, razonamiento clínico, práctica profesional y organización.

Por otra parte, Illesca et al. (2019) mostró en su estudio que el aprendizaje a través de la simulación clínica concede una respuesta evidente a la necesidad de proteger la seguridad del paciente, jugando un papel significativo a favor del principio ético de “no maleficencia”, resguardando los derechos y deberes del usuario, ya que no se realizan sobre pacientes reales ni en estado crítico. Además, demostró que esta metodología reduce la brecha existente entre la teoría y práctica, fortalece las competencias genéricas y permite que el estudiante asuma la responsabilidad en su formación.

También Pachón y Córdova (2017), en su estudio de revisión sistemática, manifestaron que la simulación clínica permite un aprendizaje más tranquilo, menor temor a equivocarse, con mayor autonomía, reduce los eventos colaterales y protege la integralidad del paciente, es decir, es considerada una excelente estrategia de aprendizaje que fortalece el desempeño profesional, generando seguridad, disminución y prevención de eventos adversos.

La actual investigación implica el estudio de una temática novedosa, sensible y actual ya que abarca la formación integral del profesional de enfermería que se encarga de la administración, atención y cuidado de los pacientes, en el cual pueden cometer errores que puede poner en riesgo la salud de este. Por tanto, se hace necesario incrementar en los currículos de Enfermería las competencias para desarrollar la seguridad en la atención en salud y evitar efectos adversos, razón por la cual se ha incrementado el uso de la simulación clínica como estrategia de enseñanza – aprendizaje con grandes beneficios.

El estudio mediante la propuesta de acciones didácticas con el uso de simuladores clínico como herramienta que potencia competencias en el profesional de enfermería permitirá ofrecer una oportunidad única de aprendizaje y de participación, lo que fomentará el logro de altos niveles de rendimiento clínico. Además, favorecerá la autoeficacia de los estudiantes, propicia el aprendizaje en un entorno seguro, mejorará los conocimientos y la capacidad para resolver problemas derivados del cuidado de los pacientes.

Además de todo lo comentado anteriormente, la simulación clínica también tiene en consideración la sostenibilidad ambiental, económica y social.

El factor ambiental contempla recursos financieros, seguridad, salud y servicios sociales, ambiente de vida, oportunidades para adquirir nuevas habilidades y conocimientos, recreación, ambiente general (McLean et al., 2020). En este sentido, el aprendizaje basado en simulación es el método didáctico más innovador en la educación superior, no solo mejora la calidad del aprendizaje mediante escenarios virtuales idénticos a la vida real, también optimiza los recursos y se adapta a las nuevas tecnologías para mejorar la calidad educativa (Dávila, 2014).

Por tanto, la formación de actitudes, comportamientos más ecológicos, habilidades blandas que sensibilicen al profesional de la salud a través del aprendizaje con escenarios simulados que les permiten tomar decisiones en tiempo real, desarrollando habilidades con experiencias de alto impacto, el ensayo y el error, sin duda va a promover una formación más integral de los estudiantes que conllevará a que en la práctica profesional alcancen a mejorar la calidad de vida de los seres humanos.

La sostenibilidad económica hace referencia a la capacidad de la organización de administrar los recursos que tiene y generar rentabilidad de forma responsable a largo plazo. En una práctica de laboratorio con elementos altamente inestables, peligrosos, o tan escasos que resulten muy caros de conseguir, y que requieran de instrumentos especializados: realizar una experimentación así, mediante un simulador de experimentos, reduce enormemente los costos y los peligros potenciales (Espejo & Asían, 2022).

Desde una perspectiva de sostenibilidad social, el aprendizaje basado en simulación suele realizarse mediante prácticas colectivas, donde los estudiantes también ponen a prueba las habilidades sociales, se desarrolla la confianza, la autoeficacia, el trabajo colaborativo, la comunicación efectiva, resolución de problemas, liderazgo, habilidades emocionales, adaptabilidad y flexibilidad, todo lo cual va contribuir al desarrollo social de las comunidades, a mejorar la salud de las personas y a una atención integral y humanitaria sustentado en una visión de equidad social y de género orientando los esfuerzos hacia un desarrollo sostenible cuyo centro serán siempre las personas y la salud integral (Martínez et al., 2022).

La sostenibilidad es un tema de gran importancia para los profesionales de la salud, porque el proceso de salud-enfermedad está directamente relacionado con el medio ambiente, el factor económico y social. Desde este enfoque de sostenibilidad se plantea un nuevo modo de pensar de la enseñanza-aprendizaje, pues se busca cambiar conocimientos, pero también comportamientos y valores. Para ello, son necesarios enfoques centrados en el aprendizaje, donde la enseñanza se organice para facilitar que los estudiantes construyan nuevas formas de pensar, sentir y actuar a partir de sus conocimientos y experiencias y

habilidades prácticas, siendo el uso de simuladores clínicos el método didáctico más innovador del proceso enseñanza-aprendizaje (López & Rodríguez, 2022).

PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

Con el fin de evaluar la importancia de la simulación clínica como estrategia pedagógica, se formulan las siguientes preguntas en relación con los objetivos establecidos:

¿La simulación clínica constituye una herramienta que facilita el proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes de la carrera de enfermería?

¿Cuáles son los beneficios de la simulación clínica frente a la enseñanza tradicional?

¿Cuál es el grado de aplicación práctica, satisfacción y utilidad en el ambiente profesional de los simuladores clínicos por parte de los internos rotativos de enfermería?

¿Las acciones de didácticas con el uso de simuladores clínicos pueden mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje y por ende las competencias en la formación del profesional de enfermería?

¿El uso de la simulación clínica orientada hacia un desarrollo sostenible puede mejorar la salud mediante una atención integral humanitaria?

OBJETIVOS

Para brindar una solución al problema planteado, la investigación tiene como objetivo general evaluar el uso de la simulación clínica como herramienta que facilita el proceso enseñanza-aprendizaje en los estudiantes internos de la carrera de enfermería, es decir estudiantes del cuarto año de enfermería quienes cumplen sus prácticas profesionales en el Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín.

De manera específica se proponen los siguientes objetivos:

- Identificar los beneficios de la simulación clínica frente a la enseñanza tradicional.
- Determinar el grado de aplicación práctica, satisfacción y utilidad en el ambiente profesional de los simuladores clínicos por parte de los internos rotativos de enfermería.
- Proponer acciones didácticas que mejoren el proceso de enseñanza-aprendizaje con el uso de simuladores clínicos como herramienta de evaluación de competencias en la formación del profesional de enfermería.

ANTECEDENTES Y MARCO TEÓRICO

ANTECEDENTES

El presente estudio toma como referencia trabajos de investigación de autores nacionales e internacionales que han evaluado con diferentes enfoques el uso de la simulación clínica como estrategia de aprendizaje en el área de la salud.

La autora Rojas (2015), realizó una investigación en estudiantes de medicina de la Universidad Militar Nueva Granada mediante un abordaje cuantitativo para evaluar un escenario de simulación como estrategia de enseñanza. Los resultados evidenciaron que los estudiantes pasaron de un nivel de competencia bajo y medio a un nivel superior después de la aplicación de 3 escenarios de simulación en salud pública. El 95,3% de los estudiantes calificó su experiencia frente a los escenarios de simulación implementados durante el estudio como buena y excelente, aunque existen diferencias significativas en la percepción entre los estudiantes evaluados. Se concluye que los escenarios de simulación como herramienta de enseñanza aprendizaje plantean retos y oportunidades, sin embargo, se deben ajustar metodologías de evaluación de estas nuevas didácticas que permitan la identificación de habilidades de manera progresiva.

El estudio realizado en Chile por Aballay y Silveira (2020), describe las experiencias de estudiantes de la Universidad de Magallanes, Punta Arenas, en cuanto al uso de la simulación clínica como metodología de aprendizaje para el logro de habilidades para el cuidado en Enfermería. Se emplea una metodología descriptiva-exploratoria y se aplica una entrevista semiestructurada. Los resultados encontrados destacan que los principales elementos de discusión para los estudiantes fue que la simulación clínica les concedió herramientas que les permitió adquirir empoderamiento del rol profesional, identidad profesional, organización, razonamiento clínico y práctica profesional. Se concluye que la experiencia les permitió a los estudiantes adquirir habilidades integrales con la limitante que afloran sentimientos de temor, ansiedad que pueden imposibilitar el desarrollo de esta.

Perdomo et al. (2022), investigaron en Colombia la satisfacción y calidad que perciben

los estudiantes de enfermería de la Universidad de Cundinamarca frente al uso de la simulación clínica como estrategia didáctica. Con una muestra de 40 estudiantes a los que se les aplicó una encuesta realizada y validada por los autores, identificaron con menor grado de calidad y satisfacción de la simulación clínica a la variable las relaciones con escenarios realistas en un 52,5%, la duración del caso clínico era adecuado en un 42,5% y 37,5% en que la experiencia con el simulador aumenta su seguridad y confianza. Por lo contrario, las de mayor grado de satisfacción identificados por el 82,5 % de los estudiantes fueron que la simulación les ayudada a integrar la teoría y la práctica además fomenta la comunicación. Se concluye que la simulación clínica en una estrategia didáctica útil e innovadora y favorece el proceso de enseñanza-aprendizaje de futuros profesionales de enfermería.

En Cuba, se realizó un estudio en estudiantes de medicina, con una muestra de 509 estudiantes a los cuales se les aplicó una encuesta que evaluó tres parámetros: aprendizaje significativo, estructura de la simulación y relación interpersonal. Los resultados evidencian que con mayor porcentaje de respuesta “Muy de acuerdo” fueron: “La capacitación del profesorado es adecuada” 90,8 % y “La simulación es un método docente útil para el aprendizaje” 89,4 %; y con menor puntuación “La duración del caso es adecuada” 61,1 % y “En simulación, es útil el ver las propias actuaciones grabadas” 61,3 %. Se concluye que existe un alto nivel de satisfacción con el uso de simulación clínica durante la formación de estudiantes de medicina (Rodríguez & Martínez, 2021).

Espejo (2021), investigó la influencia del uso de Simuladores como Estrategia de Aprendizaje de Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios en Perú. Se basó en un diseño no experimental, con la participación de 250 estudiantes y 21 docentes, a los cuales se les aplicó un cuestionario validado por la autora. Los resultados muestran que el uso de simuladores como estrategia de Aprendizaje, influye significativamente en el desarrollo de las habilidades técnicas en los estudiantes y profesores de la facultad de enfermería de la universidad citada anteriormente.

A nivel del Ecuador, donde tiene lugar mi investigación, se realizó un estudio de revisión bibliográfica en bases de datos de salud en los últimos 5 años para determinar la utilidad de la simulación como estrategia de enseñanza en enfermería, para la

integración de saberes teóricos y prácticos en el manejo de pacientes reales. Los resultados reportan que la simulación en enfermería tiene ventajas en los estudiantes como el aprendizaje rápido, la habilidad para trabajar en equipo, el desarrollo de destrezas, la autoconfianza y la disminución en los pacientes del riesgo de eventos adversos. Se concluye que la simulación clínica es una excelente estrategia metodológica que debe ser incluida en los currículos de enfermería; además constituye un desafío cuando las instituciones superiores no cuentan con presupuesto para su implementación (Sánchez & Guamán, 2022).

De manera similar, un estudio de revisión bibliográfica sobre el aporte de los tipos de simulación clínica, pero en el área de obstetricia refleja que este método es muy útil en el entrenamiento con pacientes que se simulan, en juego de roles y simulaciones de paciente completo. Se concluye que la simulación clínica es necesaria para mejorar la seguridad y confianza del estudiantado de la carrera de obstetricia y puericultura al enfrentar sus prácticas profesionales con pacientes reales, pues, si bien se ha descrito el desarrollo de diversos tipos de aprendizajes con el uso de esta técnica, aún falta potenciar esta herramienta de enseñanza en el proceso formativo de pregrado, con el personal docente como facilitador del aprendizaje (Altamirano, 2019).

Específicamente en estudiantes de enfermería de la Universidad de Cuenca, Ecuador, se aplicó una encuesta validada para determinar el grado de satisfacción del aprendizaje en simulación clínica. Los resultados mostraron que el método es útil (86.4%), mejora la competencia clínica (64.6%), desarrolla el razonamiento crítico y la toma de decisiones (75.9%), permite la comunicación, trabajo en equipo (74.5%), motiva el aprendizaje (71.6%), ayuda a priorizar situaciones (74.5%), a integrar teoría-práctica (65.9%), y permite la adaptación de conocimientos teóricos (71%). Se concluye que prevaleció un nivel medio de satisfacción con la aplicación de la simulación clínica como método de enseñanza aprendizaje en enfermería en las dimensiones metodología, trabajo en equipo y comunicación, así como en experiencia clínica (Cabrera & Herrera, 2018).

Una recopilación de estudios sobre el uso de la simulación clínica como estrategia de enseñanza-aprendizaje en las ciencias de la salud agrupa un conjunto de elementos que resalta la importancia de esta herramienta (Ayala et al., 2019).

- La simulación provee la oportunidad de que los estudiantes practiquen sus

habilidades e integren conocimiento, comunicación, profesionalismo y aplicación clínica.

- La simulación puede ayudar a preparar las competencias clínicas de los profesionales de la atención de salud independientemente de la rama.
- La simulación clínica no pretende reemplazar la formación tradicional en ciencias de la salud en cuanto a la experiencia real con los pacientes
- Los programas docentes de ciencias de la salud deben incorporar en sus currículos aquellas estrategias como la simulación, porque permiten la evaluación de competencias.
- Los estándares de acreditación de carreras y de habilitación profesional, en muchos países del mundo, están tomando en cuenta cada día más a los modelos educativos basados en competencias donde la simulación como herramienta de enseñanza-aprendizaje juega un rol fundamental.

Con base en los estudios previos realizados con respecto al objeto de estudio de mi investigación, esta aporta un conjunto de elementos que enriquecen para la evaluación del uso de simuladores clínicos como estrategia de enseñanza-aprendizaje en las carreras de salud, en particular en la rama de la enfermería. Se resalta la necesidad de incorporar desde la simulación clínica estrategias integradoras que evalúen competencias como parte de los modelos educativos que se imponen en la actualidad.

MARCO TEÓRICO

1. Uso de Simuladores

1.1 Definición

La simulación es un conjunto de técnicas para recrear aspectos del mundo real; clásicamente para amplificar o remplazar experiencias auténticas. Es un término genérico desde un enfoque pedagógico para la representación artificial de un proceso de la vida real, que pretende conseguir metas educativas a través del aprendizaje de experiencias. La simulación es mediada por experiencias clínicas que incluye una variedad de métodos y técnicas que facilitan a los estudiantes la adquisición de destrezas y habilidades clínicas, en escenarios parecidos a los reales, sin poner en riesgo a los pacientes (Obando & Mafla, 2016).

También es considerada una estrategia didáctica que capacita y entrena de forma óptima al estudiante para enfrentar la realidad de la práctica con los pacientes. Si bien la simulación clínica prepara al estudiante generando una mayor idoneidad en los procesos, habilidades, actitudes y ordenamiento en la manera de pensar para el momento que enfrente la realidad del caso o del paciente, debe quedar muy claro que la simulación solamente es una estrategia didáctica que ayuda al entrenamiento en diversos elementos que componen las competencias profesionales, puesto que la competencia sólo se hará evidente cuando se actúe frente a la realidad del paciente (Matiz, 2011).

1.2 Características

La utilidad de la simulación es muy amplia en el campo de la clínica y la salud. Dentro de sus usos se encuentran (Piña & Amador, 2015):

- La respuesta ante crisis o emergencias.
- La enseñanza de la semiología
- Los cursos de reanimación
- Actuación para traumas y soporte vital cardíaco
- La enseñanza de situaciones inusuales en medicina interna, anestesia, cuidado

crítico y obstetricia.

- La enseñanza de procedimientos que conllevan riesgos mayores.
- El entrenamiento quirúrgico, como una alternativa a los pacientes reales y para adquirir destrezas no técnicas como el trabajo en equipo
- La enseñanza de procedimientos mínimamente invasivos

La simulación surge como una necesidad en la docencia y como una herramienta que persigue los siguientes objetivos (Villca, 2018):

- Realizar destrezas médicas
- El poder de la repetición de habilidades
- Entrenamiento de situaciones poco comunes
- Permitir llevar el error hasta sus últimas consecuencias sin que sea una situación real
- Favorecer la reflexión objetiva durante o después de la falta

1.3 Clasificación

Como parte de las estrategias de aprendizaje, existen gran variedad de tipos de simuladores, entre estos se encuentran los simuladores virtuales, el paciente estandarizado, el paciente híbrido, el simulador humano, los simuladores de habilidades, todos estos ayudan el análisis crítico posterior a la realización de la práctica, pueden emplearse para reproducir aspectos de la realidad en situaciones de riesgo y se observa el grado de dominio alcanzado por los participantes (Gabriel & Coyago, 2018).

Tabla 1

Clasificación de simuladores

| Simulador | Descripción |
|--|---|
| Simuladores de uso específico y de baja tecnología | Son empleados para replicar solamente una parte del organismo, permitiendo desarrollar habilidades psicomotoras básicas |
| Pacientes simulados o estandarizados | Personas capacitadas actúan como pacientes. Lo usan para entrenar y evaluar habilidades esenciales como en la elaboración de la historia clínica, exploración física y comunicación |
| Simuladores virtuales en pantalla | Son programas computacionales que |

| | |
|----------------------------------|--|
| | permiten simular numerosos escenarios, en el campo de la fisiología, farmacología y problemas clínicos |
| Simuladores de tareas complejas | Consigue una representación tridimensional de un sitio anatómico a través de modelos y dispositivos electrónicos, computacionales y mecánicos, de alta fidelidad visual, auditiva y táctil |
| Simuladores de paciente completo | Son maniqués de tamaño real, manejados por una computadora que simulan aspectos anatómicos y fisiológicos |

Nota: Recuperado de "Satisfacción del aprendizaje en simulación clínica en enfermería de la universidad de Cuenca", de Gabriel & Coyago. 2018.

Basadas en el concepto de "fidelidad", dadas las alternativas de simulación, la literatura define este término como el grado de realismo de los modelos utilizados. Se describen tres modalidades de simulación: baja fidelidad, fidelidad intermedia y alta fidelidad, las cuales se muestran a continuación.

Tabla 2

Clasificación de simuladores según el concepto de fidelidad

| Tipo de simulación | Características |
|----------------------|---|
| Baja fidelidad | Simuladores de un segmento anatómico, en los cuales se practican ciertos procedimientos y algunas maniobras tanto invasivas como no invasivas. Prácticas como exploración ginecológica, aplicación de inyecciones intramusculares o intravenosas o toma de presión arterial. |
| Fidelidad intermedia | Combina el uso de una parte anatómica con computadoras que permiten manejar ciertas variables. |
| Alta fidelidad | Integración de múltiples variables fisiológicas, manejados mediante computadoras utilizando tecnología avanzada en hardware) y software para aumentar el realismo de la simulación. Prácticas de situaciones clínicas complejas como la atención de un parto eutócico o complicado, Intubación endotraqueal, resucitación cardiopulmonar en niños y adultos, reconocimiento de enfermedades cardiacas y atención de emergencias en una terapia intensiva. |

Nota: Recuperado de "Simulación en Educación Médica", de Dávila. 2014.

2. Aprendizaje basado en competencias en la carrera de Enfermería

2.1 Evaluación por competencias

De los múltiples desafíos que tiene la educación en la actualidad, uno muy importante lo constituye la calificación por competencias las cuales amplía el campo laboral y las relaciones de enseñanza y aprendizaje. El informe sobre la Educación para el siglo XXI publicado por la UNESCO, destaca que para la carrera de Enfermería es necesario formar a los estudiantes en competencias que incluyen los tres pilares esenciales (habilidades, actitudes y conocimientos) (González & Martín, 2013).

Se han definido 3 tipos de competencias: las genéricas o transversales, las específicas y las curriculares. Las primeras engloban las competencias instrumentales y personales, es decir, desde las capacidades metodológicas, habilidades cognitivas, destrezas en lenguaje, tecnologías y manejo de recursos, hasta las interpersonales como las habilidades blandas como el trabajo en equipo, expresión crítica, destreza social, sensibilidad, relación interpersonal (Vallejo & Ruiz, 2021).

Las segundas competencias conocidas como específicas, las enfermeras tendrán que estar capacitadas para educar e informar tanto a la familia como al paciente, planificar actuaciones, establecer relaciones eficaces, desarrollar el pensamiento crítico, la comunicación, identificar necesidades del paciente, manejar y adecuar la utilización de recursos, tomar decisiones, priorizar acciones, gestionar el tiempo y actuar para elevar el nivel de calidad. Mientras que las competencias curriculares se relacionan con las asignaturas dentro del currículo para permitirle al estudiante tener la capacidad legal y ética para en un futuro ser un profesional capaz de desarrollar la profesión (Parra et al., 2016).

2.2 La salud pública en la enseñanza médica

Hoy en el día la salud pública desde el enfoque de la enseñanza médica abarca un contexto muy amplio que implica a todos los profesionales sanitarios de la sociedad y

disciplinas en el campo de la salud para mejorar, mantener o restablecer la salud de las poblaciones. Es considerado un conjunto multidisciplinar y hasta multiprofesional y complejo que ha llevado a las instituciones de educación a reconstruir desde una perspectiva global e integradora los p^énsum de estudios con propuestas de asignaturas que desarrollen competencias específicas para la práctica profesional (Hernández et al., 2019).

En este sentido, los profesionales en enfermería juegan un rol importante en el proceso de atención al paciente, debido a que el desarrollo de la práctica médica hay implícito un potencial riesgo para el paciente, principalmente aquél que resulta de las equivocaciones cometidas durante la realización de un procedimiento o del actuar del profesional sanitario, que tiene repercusiones en la sociedad por la tendencia punitiva a las fallas o errores cometidos en la atención en salud (Asencio & Rivas, 2022).

2.3 Habilidades técnicas/no técnicas en enfermería

Cada vez más se enfrenta la enfermería con el desafío de disponer sus profesionales para el desempeño de habilidades técnicas y no técnicas. La enfermería es una de las profesiones que se distinguen por la actuación profesional de este recurso en salud, por tanto, la formación y desarrollo de habilidades clínicas está en el centro de la atención en la educación médica en el mundo. En este contexto de las habilidades técnicas y no técnicas esencialmente estas se concretan en cuatro dimensiones fundamentales: el cuidado de enfermería, la persona (familia, comunidad), la salud y el entorno. En este conflicto entre la formación técnica y no técnicas se debaten las instituciones de salud (Massó, 2021).

Las habilidades técnicas de refieren a las competencias del conocimiento y a la práctica del saber de la enfermería en todas las áreas de la especialización. Las habilidades no técnicas, describe a las habilidades cognitivas, sociales y a los recursos personales que complementan las habilidades técnicas y aportan para la seguridad y desempeño eficaz de tareas. También incluyen la toma de decisiones, liderazgo, trabajo en equipo y la comunicación (Carvalho, 2016). Por todo ello, la simulación clínica se torna un elemento importante a la hora de enseñar a los estudiantes cómo actuar en diferentes áreas de su profesión a través del desarrollo de diferentes habilidades.

2.4 La simulación como estrategia de aprendizaje en enfermería

Como parte del cambio que implica en la actualidad el modelo asistencial para la formación de los profesionales en carreras de enfermería, el uso de simuladores en educación médica conlleva a múltiples ventajas que van desde asegurar la intimidad del paciente e incrementar su seguridad a convertirse en la herramienta ideal para afrontar algunos de los nuevos retos de la educación médica (Piña & Amador, 2015).

Dentro de los usos de las simulaciones se destaca que se acorta el tiempo necesario para el aprendizaje de las habilidades, debido a que se pueden hacer repeticiones hasta adquirir las destrezas necesarias y en un menor tiempo. Además, las curvas de aprendizaje asentadas en la simulación son superiores que las curvas fundadas en el entrenamiento clásico (Villca, 2018).

Por otra parte, un elemento importante lo constituye el error, un informe del Instituto de Medicina de Estados Unidos confirmaba que cerca de unas 100.000 muertes anuales sucedidas en los hospitales eran consecuencia directa de varios errores que se habían derivado en la práctica clínica. En este sentido, la simulación permite que el error se puede llevar hasta sus últimas consecuencias sin repercusiones reales. Los errores son experiencias de aprendizaje y ofrecen grandes oportunidades de mejorar a través del aprendizaje de estos. La capacidad de aprender de los errores se multiplica al observar los estudiantes los errores de sus compañeros (Dávila, 2014).

También el entrenamiento con simuladores permite corregir la falta de experiencia clínica y los fallos en la coordinación del equipo de profesionales. La enseñanza basada en las simulaciones permite que el estudiante reciba feedback en tiempo real de docentes y compañeros y reflexiones sobre la acción por lo cual permite la evaluación de tipo formativo. Pero además al suministrar un escenario o un entorno educativo reproducible, estandarizado y objetivo permite la evaluación con carácter sumativo. En conclusión, las habilidades adquiridas a través de la simulación son transferibles a la realidad (Villca, 2018).

La educación médica asentada en la simulación halla su aplicación en todas las etapas del proceso educativo de los profesionales de la salud, para reforzar la adquisición de habilidades deficitarias, adquirir experiencia en múltiples técnicas y en

la evaluación tanto de carácter formativo como para la licencia o la recertificación (Asencio & Rivas, 2022).

Son múltiples los estudios que han evidenciado el uso de simuladores es diferentes escenarios en la práctica de la enfermería, entre ellos se destaca el impacto de simuladores de alta fidelidad en habilidades no técnicas, en los más diversos escenarios de actuación y en diferentes grados de complejidad, como el trabajo en equipo, en el desarrollo de la comunicación enfermero paciente, relaciones interprofesionales en situaciones críticas o urgencias, comunicación de malas noticias, dilemas éticos, conflictos intra-equipos, manejo de situaciones de estrés, ejercicios de liderazgo, entre otros (Carvalho, 2016).

Existe una terminología muy importante en simulación asociada al aprendizaje efectivo, esta se relaciona con los niveles de competencia que como técnica la simulación clínica permite trabajar en el área de la enfermería.

En este sentido, según el nivel de abstracción las competencias a desarrollar mediante la simulación se pueden clasificar en: competencias básicas, genéricas, específicas y meta-competencias (Ayala et al., 2019).

Las competencias básicas o también llamadas instrumentales están asociadas con los principales conocimientos que se adquieren en la formación general y se vinculan a la resolución de problemas, es decir, la semiología, la farmacoterapia, prescripción farmacológica, la realización de historia clínica.

Las competencias genéricas, también conocidas como generales, transversales o intermedias se relacionan con diversos ámbitos de la profesión de la enfermería; se hallan en algunas circunstancias como relación médico-paciente y trabajo en equipo, entre otras.

Las competencias técnicas o específicas están estrechamente asociadas con una ocupación particular dentro de un área como atención del parto, lectura de electrocardiograma, administración de vacunas, entre otras.

Finalmente, las meta-competencias son aquellas de tipo genéricas de alto nivel que trascienden a otras competencias y adicionalmente las mejora y favorece o posibilitarla adquisición de otras como la creatividad, autoevaluación, análisis de problemas y

autodesarrollo.

METODOLOGÍA

Esta investigación, según su diseño, puede considerarse no experimental, porque no se manipularon variables, no se trabajó con grupos de control. Este se fundamenta en la observación de los fenómenos tal como se dan en su contexto natural para luego analizarlos, es decir, no hay intervención directa del investigador (Sampiere, 2018).

La investigación es de tipo cuantitativo, ya que se recolectó la información de forma sistemática y se utilizó la estadística como apoyo para el análisis de datos. Además de tipo descriptivo porque se abordó una sola población en la que se evaluó el uso de la simulación clínica como herramienta que facilita el proceso enseñanza-aprendizaje en los estudiantes de la carrera de enfermería.

La población de estudio estuvo conformada por los estudiantes internos rotativos de enfermería en el Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín en el periodo comprendido entre los meses octubre a diciembre del 2023.

El muestreo empleado en el estudio fue de tipo censal. Este busca que los resultados sean representativos de la población por lo que utiliza como muestra toda la población, Este método estadístico suele utilizarse cuando es necesario conocer todas las opiniones de los sujetos que forman parte de la investigación (Sampiere, 2018).

Como método de investigación se empleó un cuestionario, el cual fue aplicado a los sujetos que constituyeron la muestra, formada por 22 estudiantes internos rotativos de la carrera de enfermería en el Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín.

El cuestionario fue aplicado y validado en el estudio realizado por Espejo y Asía (2022), el cual aportó un grado de confiabilidad de 0,831 mediante el procedimiento

estadístico del coeficiente de Alfa de Cronbach, de acuerdo con los parámetros estandarizados para esta prueba de fiabilidad lo que indica un índice de consistencia “bueno”, en función a los siguientes parámetros:

- Coeficiente alfa $>0,9$ es excelente
- Coeficiente alfa $>0,8$ es bueno
- Coeficiente alfa $>0,7$ es aceptable
- Coeficiente alfa $>0,6$ es cuestionable
- Coeficiente alfa $>0,5$ es pobre
- Coeficiente alfa $<0,5$ es inaceptable

Para llevar a cabo la recolección de información se solicitó la autorización de la aplicación del instrumento a cada uno de los internos rotativos de enfermería y la información se registró en una base de datos para el procesamiento estadístico.

La encuesta que se utilizó se encuentra en el (anexo 1) y el consentimiento informado solicitado a cada participante se lo puede ver en el (anexo 2)

El procesamiento se realizó a través de cuadros estadísticos y la representación gráfica utilizando el programa de software SPSS versión 24.0 como hoja de cálculo de Excel en el análisis estadísticas del proyecto.

Una vez procesados los datos, se exponen los resultados mediante cuadros y gráficos que permiten presentar las conclusiones parciales y finales que responden a los objetivos planteados.

La confidencialidad de los datos se aseguró con la calidad y el cumplimiento de los principios de la no maleficencia, de beneficencia, principio de autonomía o de libertad, y de justicia. Se contó con el consentimiento informado de los sujetos que conformaron la muestra.

La información recolectada por el proyecto de investigación se guardó con absoluta confidencialidad, y solo se utilizó para el presente estudio y se facultó a quien sea conveniente la verificación de esta.

A los sujetos incluidos en la investigación se les asignaron códigos de forma aleatoria para su identificación, no se manejaron los nombres y apellidos. Se trabajaron los datos de los internos de enfermería que colaboren de forma anónima.

La información se utilizó exclusivamente con fines científicos para la presente investigación y los resultados obtenidos estuvieron en concordancia con los objetivos propuestos.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DEL TEMA

Resultado de la encuesta aplicada a los internos rotativos de enfermería en el Hospital Andrade Marín

Una vez aplicado el instrumento del cuestionario sobre el uso de simuladores clínicos como estrategia de mejora en el proceso enseñanza-aprendizaje se obtienen los siguientes resultados, los cuales se presentan agrupados en dos aspectos:

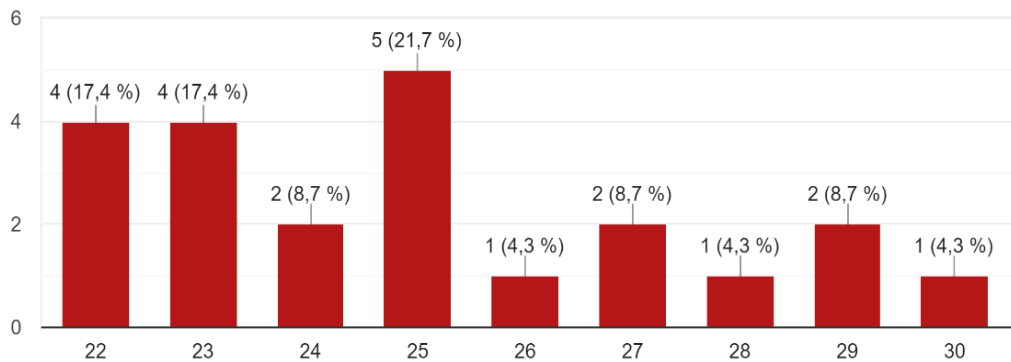
- a) la descripción de la muestra de estudio en cuanto a características sociodemográficas
- b) la evaluación de criterios sobre el uso de simuladores como estrategia de aprendizaje en la carrera de enfermería.

Características sociodemográficas de la muestra de estudio

En la figura 1 que se muestra a continuación se observa que el 21,5% de los encuestados tienen 25 años, seguidos de los participantes con 22 y 23 años con un porcentaje de 17,4% respectivamente, el resto se distribuyen en las edades entre 26 y 30 años. Lo que indica que la mayoría de la muestra se representan en el rango de edad entre 22 y 25 años.

Figura 1

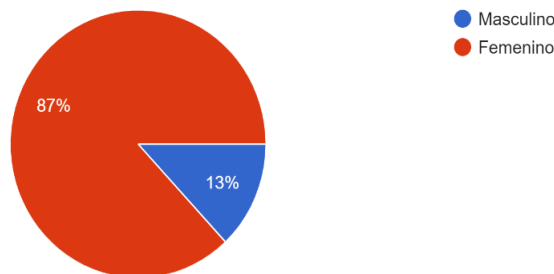
Caracterización de la muestra según la edad



La figura 2 como se muestra ilustra la caracterización de la muestra de estudio según el género, siendo del género femenino el 87% y del masculino el 13%, lo que indica que la mayoría de los participantes son mujeres.

Figura 2

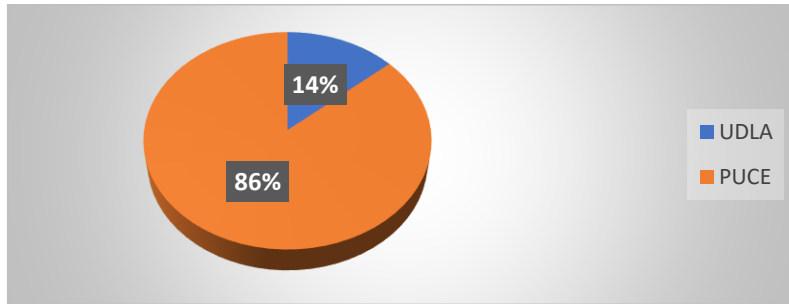
Caracterización de la muestra según el género



El 14% de los participantes estudian actualmente en la Universidad de las Américas y el 86% en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Lo que indica que la mayoría de los encuestados pertenecen a la Universidad Católica del Ecuador como se puede ver en la figura 3.

Figura 3

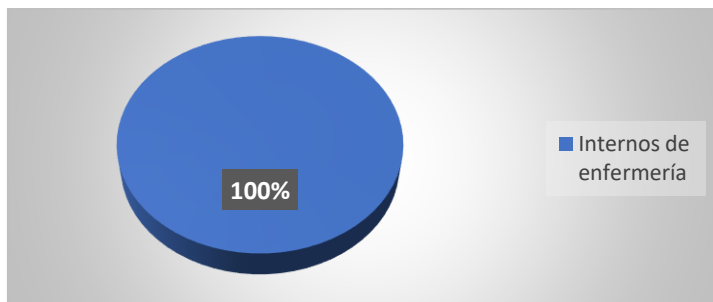
Universidad en la que se encuentra actualmente estudiando



Como se muestra en la figura 4 el 100% de los encuestados son internos de la carrera de enfermería.

Figura 4

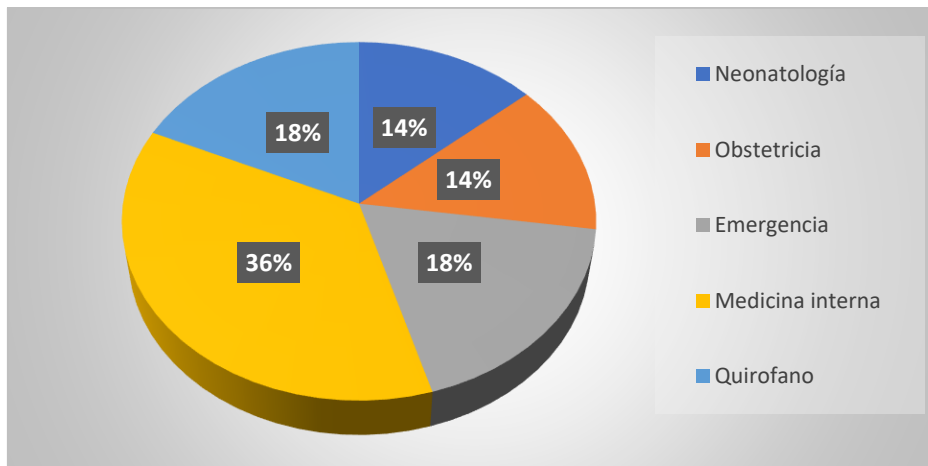
Carrera profesional que estudian los internos de enfermería



En la figura 5 se observa que el 14% están asignados en el área de neonatología y obstetricia, el 18% en el quirófano y emergencia, respectivamente. La mayoría se encuentran rotando por el área de medicina interna con un 36%.

Figura 5

Área de trabajo asignada



Evaluación del uso de simuladores clínicos como estrategia de aprendizaje

A continuación, se muestran los resultados de la encuesta que evalúa el uso de simuladores clínicos como estrategia de aprendizaje aplicado a los 22 internos de enfermería en el Hospital Andrade Marín.

Tabla 3

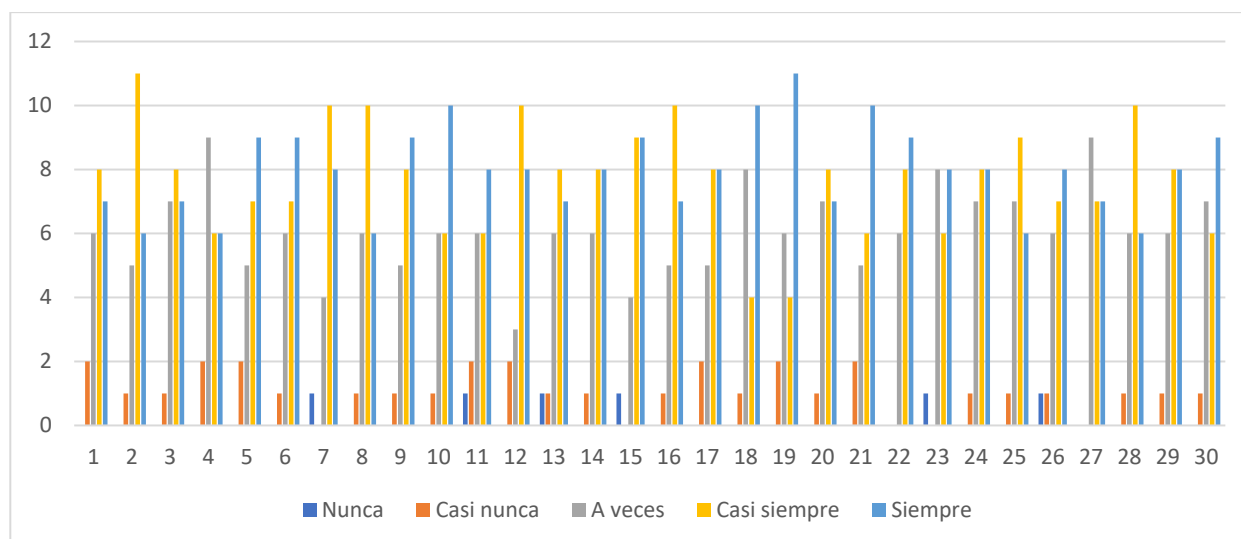
Resultado de la encuesta sobre el uso de simuladores clínicos como estrategia de aprendizaje

| No. | AFIRMACIONES | Nunca | Casi nunca | A veces | Casi siempre | Siempre |
|-----|--|-------|------------|---------|--------------|---------|
| 1 | Usó simuladores en las clases prácticas demostrativas en los laboratorios | 0 | 1 | 6 | 8 | 7 |
| 2 | Los simuladores te ayudan a mejorar la atención del paciente | 0 | 0 | 6 | 10 | 6 |
| 3 | Participas de forma activa durante el procedimiento demostrativas | 0 | 1 | 6 | 8 | 7 |
| 4 | Realizas las demostraciones con rapidez y seguridad | 0 | 0 | 9 | 7 | 6 |
| 5 | Relaciona el tema que estudió con la práctica que está realizando | 0 | 2 | 5 | 6 | 9 |
| 6 | El uso de simuladores mejora el aprendizaje | 0 | 0 | 6 | 7 | 9 |
| 7 | Los simuladores permiten contrastar la base teórica científica con la praxis | 0 | 0 | 4 | 10 | 8 |
| 8 | Los docentes vinculan el uso de simuladores con el desarrollo de procedimientos clínicos | 0 | 0 | 6 | 10 | 6 |
| 9 | El uso de simuladores permite desarrollar habilidades y destrezas en | 0 | 0 | 5 | 8 | 9 |

| | | | | | | |
|----|---|---|---|---|----|----|
| | los procedimientos | | | | | |
| 10 | El uso de simuladores ha enriquecido el aprendizaje con ventajas de seguridad al realizar los procedimientos de enfermería en ambiente real | 0 | 1 | 5 | 6 | 10 |
| 11 | Disminuye sus errores en la práctica asistencial | 0 | 2 | 6 | 6 | 8 |
| 12 | La filmación y grabación permite la observación y discusión del caso | 0 | 2 | 3 | 9 | 8 |
| 13 | Las prácticas clínicas con uso de simuladores se aproximan más a la realidad | 0 | 1 | 6 | 8 | 7 |
| 14 | La simulación permite el entrenamiento de procedimientos en el estudiante | 0 | 0 | 6 | 8 | 8 |
| 15 | Considera que la simulación clínica como herramienta de aprendizaje tiene beneficios adicionales frente a la enseñanza tradicional. | 0 | 0 | 4 | 9 | 9 |
| 16 | Asegura un futuro profesional con formación más integral | 0 | 1 | 4 | 10 | 7 |
| 17 | La combinación de distintas metodologías induce al estudiante la capacidad de análisis y reflexión | 0 | 1 | 5 | 8 | 8 |
| 18 | La simulación es un método apropiado para la enseñanza de procedimientos clínicos | 0 | 0 | 8 | 4 | 10 |
| 19 | La simulación es una metodología útil antes de las practicas hospitalarias | 0 | 2 | 5 | 4 | 11 |
| 20 | Los simuladores inducen a la toma de decisiones con pertinencia y desarrolla el pensamiento critico | 0 | 1 | 7 | 7 | 7 |
| 21 | Genera en el estudiante mayor interés y confianza en la realización de procedimientos invasivos | 0 | 2 | 5 | 6 | 9 |
| 22 | Permite realizar los procedimientos con seguridad y confianza al repetir varias veces el procedimiento | 0 | 0 | 6 | 8 | 8 |
| 23 | Facilita la interacción de conocimientos y habilidades entre el docente y estudiante | 0 | 0 | 8 | 6 | 8 |
| 24 | Contribuye al saber y el hacer de enfermería | 0 | 0 | 7 | 8 | 8 |
| 25 | Implica conocimientos y acciones unidas a las actitudes y valores personales del estudiante | 0 | 0 | 7 | 9 | 6 |
| 26 | Permite desarrollar habilidades técnicas al desarrollar procedimientos clínicos | 0 | 1 | 6 | 7 | 8 |
| 27 | Diseña escenarios clínicos en el cual el estudiante aplique una serie de cuidados | 0 | 0 | 8 | 7 | 7 |
| 28 | Maneja la tecnología con pertinencia por que los simuladores representan cada caso clínico | 0 | 1 | 6 | 9 | 6 |
| 29 | Permite desarrollar experiencias en la ejecución de procedimientos invasivos | 0 | 0 | 6 | 8 | 8 |
| 30 | Considera que el uso de simuladores mejora su autoconfianza y brinda seguridad a los estudiantes | 0 | 1 | 7 | 5 | 9 |

Figura 6

Resultado de la encuesta sobre el uso de simuladores clínicos como estrategia de aprendizaje



Como se evidencia en la tabla 3 y figura 6 se presentan los resultados sobre el uso de simuladores clínicos como estrategia de aprendizaje, se analizaron 30 interrogantes, siendo las principales consideraciones las siguientes:

1. Casi siempre se usaron los simuladores en las clases prácticas demostrativas en los laboratorios. (36%)
2. Casi siempre los simuladores te ayudan a mejorar la atención del paciente. (45%)
3. Casi siempre participan de forma activa durante el procedimiento demostrativas. (36%)
4. A veces realizan las demostraciones con rapidez y seguridad. (41%)
5. Siempre se relaciona el tema que estudió con la práctica que está realizando. (41%)
6. Siempre el uso de simuladores mejora el aprendizaje. (41%)
7. Casi siempre los simuladores permiten contrastar la base teórica científica con

- la praxis. (45%)
8. Casi siempre los docentes vinculan el uso de simuladores con el desarrollo de procedimientos clínicos. (45%)
 9. Siempre el uso de simuladores permite desarrollar habilidades y destrezas en los procedimientos. (41%)
 10. Siempre el uso de simuladores ha enriquecido el aprendizaje con ventajas de seguridad al realizar los procedimientos de enfermería en ambiente real. (45%)
 11. Siempre el uso de simuladores disminuye sus errores en la práctica asistencial. (36%)
 12. Casi siempre la filmación y grabación permite la observación y discusión del caso. (41%)
 13. Casi siempre las prácticas clínicas con uso de simuladores se aproximan más a la realidad. (36%)
 14. Casi siempre y siempre la simulación permite el entrenamiento de procedimientos en el estudiante. (36%)
 15. Casi siempre y siempre se considera que la simulación clínica como herramienta de aprendizaje tiene beneficios adicionales frente a la enseñanza tradicional. (41%)
 16. Casi siempre se asegura un futuro profesional con formación más integral. (45%)
 17. Casi siempre y siempre la combinación de distintas metodologías induce al estudiante la capacidad de análisis y reflexión. (36%)

18. Siempre la simulación es un método apropiado para la enseñanza de procedimientos clínicos. (45%)
19. Siempre la simulación es una metodología útil antes de las practicas hospitalarias. (50%)
20. Casi siempre los simuladores inducen a la toma de decisiones con pertinencia y desarrolla el pensamiento crítico. (32%)
21. Siempre se genera en el estudiante mayor interés y confianza en la realización de procedimientos invasivos. (41%)
22. Siempre se permite realizar los procedimientos con seguridad y confianza al repetir varias veces el procedimiento. (36%)
23. A veces y siempre se facilita la interacción de conocimientos y habilidades entre el docente y estudiante. (36%)
24. Casi siempre y siempre se contribuye al saber y el hacer de enfermería. (36%)
25. Casi siempre implica conocimientos y acciones unidas a las actitudes y valores personales del estudiante. (41%)
26. Siempre permite desarrollar habilidades técnicas al desarrollar procedimientos clínicos. (36%)
27. A veces diseña escenarios clínicos en el cual el estudiante aplique una serie de cuidados. (36%)
28. Casi siempre maneja la tecnología con pertinencia por que los simuladores representan cada caso clínico. (41%)
29. Casi siempre y siempre permite desarrollar experiencias en la ejecución de procedimientos invasivos. (36%)

30. Siempre se considera que el uso de simuladores mejora su autoconfianza y brinda seguridad a los estudiantes. (41%)

Los resultados de manera general muestran porcentajes satisfactorios en los criterios evaluados, ya que la mayoría de las respuestas estuvieron enmarcadas en la escala de (casi siempre y siempre).

Se resalta los siguientes elementos:

- Los simuladores ayudan a mejorar la atención del paciente.
- Los simuladores permiten contrastar la base teórica científica con la praxis.
- Los docentes vinculan el uso de simuladores con el desarrollo de procedimientos clínicos.
- El uso de simuladores ha enriquecido el aprendizaje con ventajas de seguridad al realizar los procedimientos de enfermería en ambiente real.
- La filmación y grabación permite la observación y discusión del caso.
- La simulación es un método apropiado para la enseñanza de procedimientos clínicos.
- La simulación es una metodología útil antes de las practicas hospitalarias.
- Se genera en el estudiante mayor interés y confianza en la realización de procedimientos invasivos.
- Se maneja la tecnología con pertinencia porque los simuladores representan cada caso clínico.

Sin embargo, los porcentajes más bajos y referidos a la escala de (casi nunca y a veces) se enmarca en los siguientes criterios.

- A veces se realizan las demostraciones con rapidez y seguridad.
- No siempre se relaciona el tema que estudió con la práctica que está realizando.
- A veces el uso de simuladores disminuye sus errores en la práctica asistencial.
- A veces la combinación de distintas metodologías induce al estudiante la capacidad de análisis y reflexión.
- No siempre la simulación es una metodología útil antes de las practicas hospitalarias.

- No siempre se genera en el estudiante mayor interés y confianza en la realización de procedimientos invasivos.

Discusión de los resultados

De acuerdo con las respuestas de los estudiantes internos de enfermería, la mayoría refieren que el uso de simuladores clínicos es una herramienta útil para el aprendizaje. Estudios similares concuerdan con lo encontrado en la presente investigación. Obando (2016) evidenciaron la eficacia de los simulares clínicos en los estudiantes de enfermería de la Universidad Técnica del Norte en Ibarra, Ecuador y la influencia del aprendizaje.

También, una investigación realizada en estudiantes de la facultad de enfermería de la Universidad de Cuenca con prevalencia del sexo femenino y promedio de edades de 23 años señala con porcentajes superiores a 70% que la simulación es un método útil, desarrolla la toma de decisiones y el razonamiento crítico, mejora la competencia clínica, permite el trabajo en equipo, la comunicación e integra la teórica con la práctica (Cabrera & Herrera, 2018).

Los estudiantes internos de enfermería encuestados manifestaron que el uso de simuladores genera en el estudiante mayor interés y confianza en la realización de procedimientos invasivos. Similar se halló en estudio realizado por Altamirano (2019) que muestra que la simulación clínica es necesaria para mejorar la seguridad y confianza de los estudiantes de obstetricia de la Universidad Concepción en Chile. Mientras que Perdomo et al. (2022) refiere que el uso de simuladores clínicos aumenta seguridad y confianza en un 37% de satisfacción por parte de los estudiantes de enfermería.

El uso de simuladores permite desarrollar habilidades y destrezas en los procedimientos, es otro elemento que resaltan los estudiantes internos de enfermería con un alto porcentaje de cumplimiento. Análogo a estos resultados Villca (2018) en su estudio encontró que la simulación como estrategia de aprendizaje contribuye a la mejor formación profesional porque crea habilidades y destrezas técnicas en los

estudiantes de las carreras de enfermería y medicina.

Sánchez y Guamán (2022) hallaron que el uso de simuladores clínicos ayuda a disminuir en los pacientes el riesgo de eventos adversos mediante el desarrollo de destrezas técnicas, mientras que Pachón y Córdova (2017), indican que el uso de simuladores permite un aprendizaje con mayor autonomía, protege la integridad del paciente y previene los eventos adversos.

Es ampliamente debatida la temática de que el uso de simuladores ha enriquecido el aprendizaje con ventajas de seguridad al realizar los procedimientos de enfermería en ambiente real, en nuestro estudio el 70% de los estudiantes tienen esa percepción de manera positiva, sin embargo un 30% no lo considera así. De manera similar solo un 36% afirma que las prácticas clínicas con uso de simuladores se aproximan más a la realidad.

En este contexto estudio realizado por Obando y Mafla (2016) encontraron que en un 28% los estudiantes evaluados no consideran realista el ambiente, lo que puede dificultar el aprendizaje. Ruiz (2012) refiere que el uso de la simulación no debe ser un sustituto de la práctica supervisada en el entorno real sino un complemento deseable para una práctica segura y efectiva.

Otro estudio resalta que la simulación lo que busca es llevar los procesos clínicos a la realidad, pero sin riesgo a los pacientes, lo que contribuye a detectar deficiencias formativas y promueve a la integración de conocimientos y habilidades clínicas complejas (Riancho et al., 2012). Mientras que Perdomo et al. (2022) identifica en un 52% menos satisfacción de la simulación clínica en relación con los escenarios realistas.

Estudio realizado por Botero y López (2011) manifiestan que existen percepciones negativas en relación a la desconfianza al realizar los procedimientos en el ámbito clínico real, lo que pudiera estar incidiendo, la falta de acompañamiento por parte de los profesores, la no implementación de determinadas situaciones clínicas que en la realidad ocurren y no se evidenció durante la práctica con el uso de simuladores, así como falencias en las guías de manejo que se encuentran en el centro de simulación.

Con relación a que el uso de simuladores clínicos permite contrastar la base teórica científica con la praxis, el estudio actual encontró casi un 80% de percepción por parte de los estudiantes internos de enfermería. Resultados que concuerdan con lo reportado por Perdomo et al. (2022) donde un alto porcentaje del 82% muestra que la simulación clínica vincula la teoría con la práctica y que es una estrategia didáctica útil e innovadora.

Bodil Bø (2022) menciona que el uso de simuladores ayuda a empoderarse del rol del enfermero y a poner en práctica lo aprendido en la teoría. Por consiguiente, Illesca et al. (2019) afirmaron en su investigación que la simulación integra la complejidad del aprendizaje teórico-práctico con posibilidad de retroalimentación, repetición, reflexión y evaluación para lograr competencias genéricas y disciplinares del estudiante de enfermería de la Universidad Autónoma de Chile.

Por otra parte, se encontró en el estudio que el 82% de los estudiantes internos de enfermería encuestados consideran que la simulación clínica es una herramienta de aprendizaje con beneficios adicionales frente a la enseñanza tradicional, siendo un método apropiado para la enseñanza de procedimientos clínicos.

En este sentido, una investigación realizada por Aballay y Kempfer (2020) señalan que los principales elementos que se adquieren con el uso de simuladores en relación a la enseñanza tradicional son las habilidades integrales como son la identidad profesional, razonamiento crítico, práctica, empoderamiento en el papel de la enfermería, confianza, seguridad, llevar los procedimientos a la realidad y la vinculación de la teoría con la praxis, sin embargo puntúan como limitante los sentimientos de ansiedad, temor durante el desarrollo de las prácticas clínicas al enfrentarse a pacientes reales. Botero y López (2011) señalan el uso de los simuladores en comparación con la enseñanza tradicional como una estrategia valiosa que vincula la teoría con la práctica, permite reforzar conocimiento, adquirir habilidades técnicas y afianzar el aprendizaje.

Análisis DAFO de oportunidades y limitaciones

La matriz DAFO de oportunidades y limitaciones que se muestra a continuación plantea la problemática abordada en la investigación y su contraste con lo reportado en la literatura que resulta de interés resaltar como parte de la discusión de los resultados.

Tabla 4

Matriz DAFO de oportunidades y limitaciones

| | Interno | Externo |
|---------------------|--|----------------|
| Limitaciones | <p>No siempre las prácticas clínicas con uso de simuladores se aproximan a la realidad.</p> <p>Existe temor y desconfianza cuando se enfrentan a un escenario real.</p> <p>Requiere mayor tiempo e individualización del estudiante para prácticas cada procedimiento clínico.</p> <p>Comunicación de los actores implicados.</p> <p>Retroalimentación con videos y grabaciones.</p> <p>No existen simuladores que desarrollen casos críticos que lleve hasta la muerte al paciente.</p> <p>Cuántos casos simulados son necesarios para evaluar la competencia del estudiante.</p> <p>Alto costo de los simuladores.</p> | |

| | | |
|----------------------|--|--|
| Oportunidades | | Metodología activa de enseñanza-aprendizaje. Imita la realidad de manera interactiva. Estandarización de la enseñanza. Uso del error como medio de aprendizaje. Incorporación de nuevos casos clínicos para reproducir en los simuladores. Recurso disponible en cualquier momento de la práctica clínica |
|----------------------|--|--|

CONCLUSIONES

El uso de la simulación clínica como herramienta que facilita el proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes de la carrera de Enfermería es considerado una parte esencial de los procesos curriculares. De manera general se concluye que la simulación clínica provee a los estudiantes internos de enfermería de habilidades conocimientos y aptitudes que integre la comunicación, el profesionalismo y la aplicación clínica. Lo que pudiera estar justificado por la influencia positiva que tiene el uso de simuladores en la formación de competencias clínicas e integrales en la atención en salud. Se ha comprobado la eficiencia del aprendizaje basado en problemas, en este sentido, la simulación clínica permite la generación y obtención de conocimiento y habilidades.

- La población se describe como estudiantes internos de la carrera de enfermería con prevalencia en el sexo femenino, edades comprendidas entre 22 y 25 años, estudian en su mayoría en la Universidad Católica del Ecuador y rotan por las diferentes áreas del Hospital Andrade Marín con predominio en el área de medicina interna.
- Los estudiantes internos de enfermería tienen una percepción alta debido a que consideran en un 82% que la simulación clínica, como herramienta de aprendizaje tiene beneficios adicionales frente a la enseñanza tradicional. Sin embargo, la simulación clínica no pretende reemplazar la formación tradicional en cuanto a la experiencia real con los pacientes.
- La encuesta aplicada permitió evaluar tres dimensiones fundamentales: la aplicación práctica, la utilidad y satisfacción en el ambiente profesional de los simuladores clínicos con un alto grado de satisfacción por parte de los internos rotativos de enfermería.
- Las principales consideraciones expuestas por los estudiantes en cuanto al uso de simuladores como estrategia de aprendizaje fueron:
 - Método útil antes de las prácticas hospitalarias que inducen a la toma de decisiones y pensamiento crítico.
 - Aumenta el interés y confianza, mejora el aprendizaje y la atención al

paciente, reduce los errores en la práctica asistencial, permite la discusión del caso y combina metodologías que induce a la capacidad de análisis y reflexión.

- Método útil que aproxima los procedimientos clínicos a la realidad, vincula la teoría con la práctica asegurando una formación integral a partir de competencias genéricas y específicas en el saber y actuar de la enfermería.

Se ha demostrado que la simulación clínica como estrategia de aprendizaje, permite el desarrollo progresivo de habilidades técnicas y no técnicas relacionadas con competencias transversales y hay evidencia de que estas disminuyen la morbimortalidad de los pacientes y reducen el error del enfermero. Además, la simulación clínica permite el desarrollo de los niveles de competencias (básicas, genéricas, específicas y meta-competencias).

El uso de la simulación clínica orientada hacia un desarrollo sostenible puede mejorar la salud mediante una atención integral humanitaria todo lo cual va a contribuir al desarrollo social de las comunidades sustentado en una visión de equidad social y de género orientando los esfuerzos hacia un desarrollo sostenible.

LIMITACIONES

Se presentan a continuación las posibles limitaciones o problemas que surgieron en el desarrollo del trabajo.

- Tamaño de la muestra: Fue reducida por lo que pudo influir en la unidad de análisis teniendo en cuenta la representatividad en la investigación. No obstante, se trabajó con toda la población identificada, es decir, una muestra censal.
- Tiempo disponible para la investigación: Se contó con poco tiempo para realizar el estudio lo que limitó ampliar la muestra y el alcance de la investigación.

PROSPECTIVA O LÍNEAS FUTURAS DE TRABAJO

A continuación, se presentan algunas posibles líneas futuras de trabajo basadas en los resultados y conclusiones de este estudio:

- investigar sobre los aspectos negativos y limitaciones relacionadas con el uso de simuladores clínicos entre ellos la falta de realismo, ansiedad y temor al enfrentarse a situaciones reales
- realizar estudios comparativos entre el uso de simuladores clínicos vs enseñanza tradicional
- investigar y desarrollar estrategias de capacitación y formación para los docentes y facilitadores de la simulación clínica
- investigar sobre cuál es el porcentaje existente de docentes calificados o entrenados en simulación clínica en cuanto a la evaluación de competencias y conocer si es necesario crear herramientas y metodologías de evaluación validadas y confiables
- diseñar en los currículos de los programas académicos estrategias de simulación con metodologías educativas que permita la evaluación por competencias, teniendo en cuenta que los estándares de acreditaciones en la actualidad toman en cuenta los modelos educativos basados en competencias donde la simulación como estrategia de aprendizaje juega un papel esencial
- Implementar tipos de simuladores de diferentes grados de fiabilidad que permitan cubrir la mayoría de las áreas de los procedimientos clínicos para garantizar la atención a pacientes en diversos escenarios.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aballay, T., & Silveira, S. (2020). Simulación Clínica en la enseñanza de la enfermería. Experiencia de estudiantes en Chile. *Enferm. 29 (spe)*. Recuperado el 27 de 11 de 2023, de <https://www.scielo.br/j/tce/a/hz49B6QJrgzmQ4btXm9HYHh/?lang=es>
- Altamirano, J. (2019). La simulación clínica: Un aporte para la enseñanza y aprendizaje en el área de obstetricia. *Educare. 23(2):167-187*. Recuperado el 25 de 11 de 2023, de https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1409-42582019000200167&script=sci_abstract&lng=es
- Arias, M., Gonzáles, M., & García, L. (2020). Los estilos de aprendizaje de los estudiantes del grado en enfermería de la Universidad de La Laguna. *Revista de Enfermería. 14(2):1-13*. Recuperado el 10 de noviembre de 2023, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_nlinks&pid=S0864-0319202200040000700007&lng=en
- Asencio, I., & Rivas, L. (2022). Estrategias de aprendizaje y logro de competencias genéricas en estudiantes de enfermería. *Rev Cubana Enfermer [online]. 38(4)*. Recuperado el 10 de noviembre de 2023, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-03192022000400007&script=sci_arttext
- Ayala, J. L., Romero, L., & Alvarado, M. (2019). La simulación clínica como estrategia de enseñanza-aprendizaje en ciencias de la salud. *Rev Metro Ciencia; 27(1): 32-3*. Recuperado el 26 de 11 de 2023, de <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/12/1046314/metrociencia-jun2019-latindex-31-37.pdf>
- Bodil Bø. (2022). Nursing students' experiences with simulation-based education as a pedagogic method in low-resource settings: A mixed-method study. *Clinical Nursing. 31(9-10):1362-1376*. Recuperado el 29 de 12 de 2023, de <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jocn.15996>
- Botero, M., & López, P. (2011). *Percepción de los estudiantes de enfermería de la Pontificia Universidad Javeriana sobre el uso de la simulación clínica como estrategia de aprendizaje*. (Tesis de grado). Enfermería:352. Recuperado el 29 de 12 de 2023, de <https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/9681>
- Cabrera, T. (2020). La simulación clínica en la enseñanza de la enfermería. Experiencia de estudiantes en Chile. *Enferm. 29(2)*. Recuperado el 8 de noviembre de 2023, de <https://www.scielo.br/j/tce/a/hz49B6QJrgzmQ4btXm9HYHh/?lang=es>
- Cabrera, J., & Herrera, N. (2018). *Satisfacción del aprendizaje en simulación clínica en*

- enfermería de la Universidad de Cuenca*, 2017. (Tesis de Grado. Universidad de Cuenca). Ecuador. Recuperado el 27 de 11 de 2023, de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/29948>
- Carvalho, E. (2016). A look at the non-technical skills of nurses: simulation contributions. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 24: e2791. Recuperado el 10 de 12 de 2023, de <https://www.scielo.br/j/rlae/a/rfHkpPtvPq4x4Jy6rgmTyQx/?format=pdf&lang=es>
- Dávila, A. (2014). Simulación en Educación Médica. *Investigación en Educación Médica*. 10(3). Recuperado el 15 de noviembre de 2023, de <https://www.elsevier.es/es-revista-investigacion-educacion-medica-343-articulo-simulacion-educacion-medica-S2007505714727334>
- Espejo, N., & Asian, H. (2022). *Uso de simuladores como estrategia de aprendizaje de habilidades técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios*. (Tesis de grado). Recuperado de https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/18837/Espejo_In.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Espejo, N. (2021). Uso de simuladores como estrategia de aprendizaje de habilidades técnicas en Enfermería de la UNAMAD. *Pol. Con. (Edición núm. 54)*. 6(2):1005-1015. Obtenido de <file:///C:/Users/Docentes/AppData/Local/Temp/MicrosoftEdgeDownloads/8138a0a1-743f-4ae3-9eb1-a63bcb939bca/2332-12544-2-PB.pdf>
- Gabriel, J., & Coyago, C. (2018). *Satisfacción del aprendizaje en simulación clínica en enfermería de la universidad de Cuenca*. (Tesis de grado). Recuperado el 10 de 12 de 2023, de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/29948>
- González, C., & Martín, H. (2013). Evaluación por competencias de los estudiantes de Enfermería a través de Aprendizaje Basado en Problemas. *Enfermería universitaria*. 10(4):120-124. Recuperado el 10 de 12 de 2023, de <https://www.elsevier.es/es-revista-enfermeria-universitaria-400-articulo-evaluacion-por-competencias-estudiantes-enfermeria-S166570631372640X>
- Hernández, J., & et al. (2019). La educación en salud como una importante estrategia de promoción y prevención. *Archivos de Medicina*; 20(2):490-504. Recuperado el 10 de 12 de 2023, de <https://www.redalyc.org/journal/2738/273863770021/html/>
- Illesca, M., & et al. (2019). Simulación Clínica: opinión de estudiantes de enfermería, Universidad Autónoma de Chile, Temuco. *Enfermería (Montevideo) [online]*. 8(2). Recuperado el 8 de noviembre de 2023, de http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2393-66062019000200051
- López, F., & Rodríguez, S. (2022). La simulación clínica como estrategia de enseñanza-aprendizaje en estudiantes de enfermería. *Revista Espacio*

- Universitario*.17(46). Recuperado el 8 de noviembre de 2023, de <https://urseva.urse.edu.mx/wp-content/uploads/2022/12/5.-Felipe-Lopez-2022.pdf>
- Martínez, E., & et al. (2022). La perspectiva social en la educación médica como un elemento fundamental del desarrollo sostenible. *Infodir [online]*. 38(1). Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1996-35212022000200013
- Massó, E. (2021). Habilidades prácticas en estudiantes de Enfermería Técnica de tercer año, Facultad Finlay-Albarrán. *Revista urug. enferm*.18(2). Recuperado el 10 de 12 de 2023, de http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2301-03712023000201202
- Matiz, H. (2011). La práctica de la simulación clínica en las ciencias de la salud. *Revista Colombiana de Cardiología*. 18(6): 297 - 306. Recuperado el 10 de 12 de 2023, de <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-colombiana-cardiologia-203-articulo-la-practica-simulacion-clinica-ciencias-S0120563311702030>
- McLean, M., Madden, J., & et al. (2020). Planetary health: Educating the current and future health workforce. *Clin Educ Health Prof*, pp. 1-30. Obtenido de http://dx.doi.org/10.1007/978-981-13-6106-7_121-1
- Núñez, F. C. (2015). Estrategias de aprendizaje aplicables en estudiantes de Enfermería. *Revista Electrónica de PortalesMedicos.com*. Recuperado el 19 de noviembre de 2023, de <https://web.ua.es/es/ice/jornadas-redes/documentos/2013-comunicaciones-orales/335537.pdf>
- Obando, M., & Mafla, L. (2016). *Simulación clínica como recurso educativo en el proceso de enseñanza aprendizaje de estudiantes de la carrera de enfermería "Universidad Técnica del Norte", período marzo- junio 2016*. (Tesis de grado. Universidad Técnica de Ambato, Ecuador). Recuperado el 10 de 12 de 2023, de <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/5595/1/06%20ENF%20773%20TRABAJO%20DE%20GRADO.pdf>
- Pachón, S., & Córdova, I. (2017). *Simulación clínica como estrategia de aprendizaje para disminuir eventos adversos en la práctica de enfermería*. (Tesis de grado. Universidad de Granada). Colombia. Recuperado de <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/17041/Pach%C3%B2nGonz%C3%A0lezSoniaEsperanza2017.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Parra, D., Tiga, D., Domínguez, C., & Navas, J. (2016). Evaluación de las competencias clínicas en estudiantes de enfermería. *Rev Cuid*;7(2):1271-1278. Recuperado el 10 de 12 de 2023, de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_nlinks&pid=S2448-6094202100010020200009&lng=en

- Perdomo, A., & et al. (2022). Student satisfaction with clinical simulation as a teaching strategy in nursing. *Enfermería Investiga, Investigación, Vinculación, Docencia y Gestión Vol. 7 No. 3*. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/362098426_SATISFACCION_ESTUDIANTIL_SOBRE_LA_SIMULACION_CLINICA_COMO ESTRATEGIA DIDACTICA_EN_ENFERMARIA
- Piña-Jimenez, I., & Amador-Aguilar, R. (2015). La enseñanza de la enfermería con simuladores, consideraciones teórico-pedagógicas para perfilar un modelo didáctico. *Enferm. univ.* 12(3):153-159. Recuperado el 10 de 12 de 2023, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-70632015000300152&lng=es&nrm=iso
- Riancho, J., & et al. (2012). Simulación clínica de alto realismo: una experiencia en el pregrado. *Educ. méd.* 15(2):109-115. Recuperado el 29 de 12 de 2023, de https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1575-18132012000200009
- Rodríguez, A., & Martínez, E. (2021). Satisfacción en simulación clínica en estudiantes de medicina. *Educ Med Supe.* 35(3): e2331. Recuperado el 27 de 11 de 2023, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412021000300011
- Rojas, N. (2015). *Evaluación de un escenario de simulación en salud pública como estrategia de aprendizaje en el Programa de Medicina de la Universidad Militar Nueva Granada*. (Magister en Salud Pública. Universidad de los Andes, Bogotá). Recuperado el 26 de 11 de 2023, de <https://repositorio.uniandes.edu.co/server/api/core/bitstreams/6b357ab4-634d-44d6-bf41-3fb8269e0a1b/content>
- Ruiz, S. (2012). *Simulación clínica y su utilidad en la mejora de la seguridad de los pacientes*. (Tesis de grado. Universidad de Cantabria). Recuperado de <https://repositorio.unican.es/xmlui/handle/10902/901>
- Sampiere. (2018). *Metodología de la Investigación*. 6ta edición. Recuperado de <https://es.scribd.com/document/481256524/2018-Metodologia-de-la-investigacion-rutas-cuantitativa-cualitativa-mixta-Sampieri-1-APOYO-ESTUDIANTIL-pdf>
- Sánchez, D., & Guamán, L. (2022). La simulación clínica como estrategia de enseñanza-aprendizaje para la formación en enfermería. *Revista Cuatrimestral "Conecta Libertad.* 6(2): 85-91. Recuperado el 27 de 11 de 2023, de <https://revistaitsl.itslibertad.edu.ec/index.php/ITSL/article/view/289/475>
- Vallejo, L., & Ruiz, M. (2021). Instrumentos para medir competências de enfermagem: revisão sistemática. *Sanus.* 6(2):23-25. Recuperado de https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-60942021000100202

Villca, S. (2018). Simulación clínica y seguridad de los pacientes en la educación médica. *Rev. Cien. Tec.* 16(18):75-88. Recuperado el 10 de 12 de 2023, de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2225-87872018000200007&lng=es&nrm=iso

ANEXOS

Anexo 1. Instrumento de recolección de datos para investigación

Cuestionario: Evaluar el uso de simuladores clínicos como herramienta de aprendizaje en internos rotativos de enfermería.

Datos generales:

Edad: _____

Sexo: _____

Universidad en la que se tituló: _____

Carrera profesional:

Área de trabajo: _____

INSTRUCCIONES:

A continuación, se presenta un conjunto de afirmaciones sobre USO DE SIMULADORES a las que debe responder con la mayor sinceridad y veracidad posible de acuerdo con las observaciones realizadas. No existen respuestas correctas o incorrectas. El instrumento tiene carácter anónimo e individual. Se debe colocar una (x) en el recuadro correspondiente de acuerdo con los siguientes enunciados:

Escala:

0 - Nunca

1 - Casi Nunca

2 - A veces

3 - Casi siempre

4 - Siempre

| No. | AFIRMACIONES | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
|-----|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Usó simuladores en las clases prácticas demostrativas en los laboratorios | | | | | |
| 2 | Los simuladores te ayudan a mejorar la atención del paciente | | | | | |

| | | | | | | |
|----|---|--|--|--|--|--|
| 3 | Participas de forma activa durante el procedimiento demostrativas | | | | | |
| 4 | Realizas las demostraciones con rapidez y seguridad | | | | | |
| 5 | Relaciona el tema que estudió con la práctica que está realizando | | | | | |
| 6 | El uso de simuladores mejora el aprendizaje | | | | | |
| 7 | Los simuladores permiten contrastar la base teórica científica con la praxis | | | | | |
| 8 | Los docentes vinculan el uso de simuladores con el desarrollo de procedimientos clínicos | | | | | |
| 9 | El uso de simuladores permite desarrollar habilidades y destrezas en los procedimientos | | | | | |
| 10 | El uso de simuladores ha enriquecido el aprendizaje con ventajas de seguridad al realizar los procedimientos de enfermería en ambiente real | | | | | |
| 11 | Disminuye sus errores en la práctica asistencial | | | | | |
| 12 | La filmación y grabación permite la observación y discusión del caso | | | | | |
| 13 | Las prácticas clínicas con uso de simuladores se aproximan más a la realidad | | | | | |
| 14 | La simulación permite el entrenamiento de procedimientos en el estudiante | | | | | |
| 15 | Considera que la simulación clínica como herramienta de aprendizaje tiene beneficios adicionales frente a la enseñanza tradicional. | | | | | |
| 16 | Asegura un futuro profesional con formación más integral | | | | | |
| 17 | La combinación de distintas metodologías induce al estudiante la capacidad de análisis y reflexión | | | | | |
| 18 | La simulación es un método apropiado para la enseñanza de procedimientos clínicos | | | | | |
| 19 | La simulación es una metodología útil antes de las practicas hospitalarias | | | | | |
| 20 | Los simuladores inducen a la toma de decisiones con pertinencia y desarrolla el pensamiento crítico | | | | | |
| 21 | Genera en el estudiante mayor interés y confianza en la realización de procedimientos invasivos | | | | | |
| 22 | Permite realizar los procedimientos con seguridad y confianza al repetir varias veces el procedimiento | | | | | |
| 23 | Facilita la interacción de conocimientos y habilidades entre el docente y estudiante | | | | | |
| 24 | Contribuye al saber y el hacer de enfermería | | | | | |
| 25 | Implica conocimientos y acciones unidas a las actitudes y valores personales del estudiante | | | | | |
| 26 | Permite desarrollar habilidades técnicas al desarrollar procedimientos clínicos | | | | | |
| 27 | Diseña escenarios clínicos en el cual el estudiante aplique una serie de cuidados | | | | | |

| | | | | | | |
|----|--|--|--|--|--|--|
| 28 | Maneja la tecnología con pertinencia por que los simuladores representan cada caso clínico | | | | | |
| 29 | Permite desarrollar experiencias en la ejecución de procedimientos invasivos | | | | | |
| 30 | Considera que el uso de simuladores mejora su autoconfianza y brinda seguridad a los estudiantes | | | | | |

Anexo 2. Consentimiento informado

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

La finalidad de este protocolo es informarle sobre la investigación y solicitar su consentimiento.

La presente investigación se titula: “Evaluación de la simulación clínica como herramienta para fortalecer el proceso enseñanza-aprendizaje en la carrera de enfermería”, investigación que es llevada a cabo por la Lcda. Pamela Salomé Linto Imbago, estudiante de: Máster Universitario en Docencia Universitaria de la Universidad Europea de Valencia.

El propósito de la investigación es evaluar el uso de la simulación clínica como estrategia de mejora en el proceso enseñanza-aprendizaje en los estudiantes e internos de la carrera de enfermería del Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín. Para ello, se le solicita participar en una encuesta que le tomará 20 minutos como máximo. Su participación en la investigación es completamente voluntaria, y usted puede elegir participar o no, en mencionada investigación, sin que ello le genere un perjuicio académico.

Su identidad será tratada de forma anónima. Así mismo su información será analizada de manera conjunta con la respuesta de los demás participantes y servirá para la elaboración de artículos y presentaciones académicas.

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO INFORMADO La finalidad de este protocolo es informarle sobre la investigación y solicitar su consentimiento...boración de artículos y presentaciones académicas.
22 respuestas

