



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA

INDOAMÉRICA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Y BIENESTAR HUMANO

CARRERA DE ENFERMERÍA

TEMA:

“SIMULACIÓN CLÍNICA EN EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS PROFESIONALES: EXPERIENCIA DE ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA EN LA UNIVERSIDAD INDOAMÉRICA, 2025”

Trabajo de Integración Curricular previo a la obtención del título de Licenciada en Enfermería

Autora

Sabrina Maribel Dávila Villamarín

Tutora

Lic. Mishael del Rocío Tigsilema Duque; MSc

QUITO – ECUADOR

2026

**AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA,
REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA
DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

Yo, Sabrina Maribel Dávila Villamarín, declaro ser autor del Trabajo de Titulación con el nombre “SIMULACIÓN CLÍNICA EN EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS PROFESIONALES: EXPERIENCIA DE ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA EN LA UNIVERSIDAD INDOAMÉRICA, 2025”, como requisito para optar al grado de Licenciada en Enfermería y autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

Los usuarios del RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior, con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo.

Del mismo modo, acepto que los Derechos de Autor, Morales y Patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y la Universidad Indoamérica, y que no tramitaré la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patentes, producto de este trabajo, acepto que se deberán firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Quito, a los 12 días del mes de mayo de 2026, firmo conforme:

Autora: Sabrina Maribel Dávila Villamarín

Firma:



Número de Cédula: 1724088727

Dirección: Pichincha, Quito, Pomasqui, Santa Clara

Correo Electrónico: sdavila2@indoamerica.com

Teléfono: 0982131519

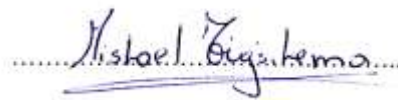
APROBACIÓN DEL DIRECTOR

En mi calidad de Director del Trabajo de Titulación “SIMULACIÓN CLÍNICA EN EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS PROFESIONALES: EXPERIENCIA DE ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA EN LA UNIVERSIDAD INDOAMÉRICA, 2025.” presentado por Sabrina Maribel Dávila Villamarín, para optar por el Título de Licenciada En Enfermería.

CERTIFICO

Que dicho Trabajo de Titulación ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte los Examinadores que se designe.

Quito, 12 de mayo de 2026



Lic. Mishael del Rocío Tigsilema Duque; MSc.

DIRECTOR

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Quien suscribe, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente Trabajo de Titulación, como requerimiento previo para la obtención del Título de Licenciada en Enfermería son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor.

Quito, 12 de mayo de 2026



.....
Sabrina Maribel Dávila Villamarín

1724088727

APROBACIÓN DE EXAMINADORES (LECTORES)

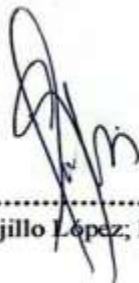
El Trabajo de Titulación ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el tema: "SIMULACIÓN CLÍNICA EN EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS PROFESIONALES: EXPERIENCIA DE ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA EN LA UNIVERSIDAD INDOAMÉRICA, 2025" previo a la obtención del Título de Licenciada en Enfermería, reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del Trabajo de Integración Curricular.

Quito, 12 mayo 2026



.....
Lic. Lorena Paola Jaya Larraga; MSc.

LECTOR



.....
Dra. Giselle Trujillo López; Esp.

LECTOR

DEDICATORIA

Este logro está dedicado a mi esposo y a mi familia, quienes han sido mi pilar y mi mayor fuente de inspiración. Gracias por su amor incondicional, por creer en mí incluso en los momentos en los que dudé de mis propias fuerzas, y por acompañarme en cada paso de este camino. Este logro no es solo mío, sino también suyo, porque sin su apoyo, paciencia y aliento, este sueño no habría sido posible.

Con todo mi cariño y gratitud, dedico esta tesis a ustedes, por ser mi motor y mi refugio.

AGRADECIMIENTO

Expreso mi profundo agradecimiento a mi esposo y a mi familia, quienes han sido mi mayor fuente de fortaleza y motivación. Gracias por estar siempre a mi lado, celebrando mis logros y sosteniéndome en los desafíos.

A mis docentes y mentores, quienes con su dedicación y vocación han iluminado mi formación académica y profesional. Sus enseñanzas han sido una guía invaluable, no solo en el ámbito del conocimiento, sino también en los valores y principios que hoy definen mi vocación en la enfermería.

A mis compañeros de estudios, por cada momento compartido, por el apoyo mutuo y por hacer de esta etapa un camino más enriquecedor.

ÍNDICE DE CONTENIDO

PORTADA	i
AUTORIZACIÓN PARA EL REPOSITORIO DIGITAL.....	ii
APROBACIÓN DEL DIRECTOR.....	iii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD.....	iv
APROBACIÓN DE EXAMINADORES (LECTORES)	¡Error! Marcador no definido.
DEDICATORIA.....	vi
AGRADECIMIENTO	vii
ÍNDICE DE CONTENIDO	viii
RESUMEN EJECUTIVO.....	xiXII
INTRODUCCIÓN	1
JUSTIFICACIÓN	5
MARCO TEÓRICO.....	8
3.1. Definición y conceptos básicos.....	8
3.2. Historia y evolución de la simulación clínica	9
3.3. Tipos de simuladores según su fidelidad.....	12
3.3.1. Simuladores de baja fidelidad	13
3.3.2. Simuladores de mediana fidelidad	13
3.3.3. Simuladores de alta fidelidad	13
3.4. Importancia de la simulación clínica	14
3.5. Limitaciones de la simulación clínica	14
3.6. Etapas de la simulación clínica	15
3.6.1. Prebriefing.....	15
3.6.2. Briefing	16
3.6.3. Debriefing	17
3.7. Importancia de la simulación clínica en enfermería	18
3.8. Definiciones de enfermería	20

3.9. Competencias profesionales.....	20
3.10. Competencias profesionales en enfermería.....	21
3.11. Perfil profesional de enfermería.....	22
3.11.1. Competencias instrumentales.....	23
3.11.2. Competencias interpersonales.....	24
3.11.3. Competencias sistémicas.....	24
METODOLOGÍA.....	24
4.1. Tipo de investigación: Cuantitativa.....	26
4.2. Alcance de la investigación.....	26
4.2.1. Diseño exploratorio.....	26
4.2.2. Diseño descriptivo.....	27
4.2.3. Diseño explicativo.....	27
4.2.4. Diseño transversal.....	28
4.3 Objetivos.....	29
4.3.1 Objetivo General.....	29
4.3.2. Objetivos Específicos.....	29
4.4. Universo.....	30
4.4.1. Criterios de inclusión.....	30
4.4.2. Criterios de exclusión.....	30
4.5. Muestra.....	31
4.5.1. Tipo de muestra.....	31
4.5.2. Cálculo de la muestra.....	32
4.6. Recolección de datos.....	33
4.7. Operacionalización de variables.....	33
4.8. Cuestionario.....	40
4.8.1. Consentimiento Informado.....	40
4.9 Validación estadística del cuestionario.....	44
4.9.1 Alfa de Cronbach.....	44
4.9.2 Correlación de Pearson.....	45
4.10. Análisis de la información.....	47
4.10.1. QuestionPro.....	48
4.10.2. SPSS.....	49
RESULTADOS.....	49
DISCUSIÓN.....	59
CONCLUSIONES.....	61

RECOMENDACIONES.....	62
PLAN DE INTERVENCIÓN	62
Referencias.....	74

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla No. 1: Operacionalización de variables.....	34
Tabla No. 2: Alfa de Cronbach.....	45
Tabla No. 3: Chi cuadrado	46
Tabla No. 4: Correlación de Pearson.....	46
Tabla No. 5: Variables Sociodemográficas	50
Tabla No. 6: Semestre y Actividades adicionales o extras.....	51
Tabla No. 7: Conocimiento y experiencia en simulación clínica.....	53
Tabla No. 8: Capacitación previa en simuladores clínicos y frecuencia de prácticas.....	54
Tabla No. 9: Etapa de simulación relevante, situaciones reales del entorno hospitalario y casos clínicos se adaptan a sus conocimientos teóricos.	55
Tabla No. 10: Recibe guía de práctica clínica y recibe retroalimentación posterior a la simulación clínica.	56
Tabla No. 11: Clima de confianza y respeto, manejo de emociones en situaciones difíciles y seguridad en dominar el tema	57
Tabla No. 12: Método eficaz para el aprendizaje de enfermería y experiencia vivida con la simulación clínica	57
Tabla No. 13: Habilidades técnicas en procedimientos clínicos, habilidades de trabajo en equipo y comunicación y manejo de situaciones en situaciones difíciles.	58

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD Y BIENESTAR HUMANO

CARRERA DE ENFERMERÍA

TEMA: SIMULACIÓN CLÍNICA EN EL DESARROLLO DE COMPETENCIAS PROFESIONALES: EXPERIENCIA DE ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA EN LA UNIVERSIDAD INDOAMERICA-2025

AUTORA: Sabrina Maribel Dávila Villamarín

TUTORA: Lic. Mishael del Rocío Tigsilema Duque; MSc.

RESUMEN EJECUTIVO

El desarrollo de competencias profesionales es un aspecto esencial para garantizar una atención de calidad y seguridad en los pacientes. En este contexto, la simulación clínica ha surgido como una estrategia metodológica innovadora que permite a los estudiantes adquirir habilidades prácticas en un entorno controlado y libre de riesgos. Se analizó la experiencia educativa de los estudiantes de Enfermería en la Universidad Indoamérica mediante el uso de simulación clínica como herramienta educativa, 2025. La metodología utilizada fue cuantitativa, exploratoria, descriptiva, explicativa y transversal. Se aplicó un cuestionario a 155 estudiantes de Enfermería de la Universidad Indoamérica. El cuestionario fue validado de manera estadística con criterio de expertos. Los hallazgos revelaron que la simulación clínica les permite a los estudiantes de Enfermería obtener competencias profesionales tales como: habilidades de trabajo en equipo y comunicación, manejo de emociones en situaciones difíciles, y adquirir habilidades técnicas en procedimientos clínicos, por lo que se propone un plan de intervención. El uso de metodologías activas dentro de entornos simulados favorece la toma de decisiones en situaciones de alta complejidad, reduciendo la ansiedad y mejorando la confianza de los futuros enfermeros. Sin embargo, a pesar de sus múltiples beneficios, se identificaron desafíos como la necesidad de mayor infraestructura tecnológica y la capacitación continua del personal docente para maximizar el aprovechamiento de estas herramientas formativas.

DESCRIPTORES: estudiantes, competencias, simulación clínica

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA

FACULTY OF HEALTH SCIENCES AND HUMAN WELL-BEING

Nursing

AUTHOR: DAVILA VILLAMARIN SABRINA MARIBEL

TUTOR: ESP. TIGSILEMA DUQUE MISHAEL DEL ROCIO

THEME

CLINICAL SIMULATION IN THE DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL COMPETENCIES:
EXPERIENCE OF NURSING STUDENTS AT INDOAMERICA UNIVERSITY-2025

ABSTRACT

Introduction: Developing professional competencies is essential to ensuring quality care and patient safety. In this context, clinical simulation has emerged as an innovative methodological strategy that allows students to acquire practical skills in a controlled, risk-free environment. Objective: To analyze the educational experience of Nursing students at Indoamérica University through the use of clinical simulation as an educational tool in 2025. Method: The methodology used was quantitative, exploratory, descriptive, explanatory, and cross-sectional. A questionnaire was administered to 155 Nursing students at Indoamérica University. The instrument was statistically validated through expert judgment. Results: The findings revealed that clinical simulation enables Nursing students to develop professional competencies, including teamwork and communication skills, emotional management in difficult situations, and technical skills in clinical procedures; therefore, an intervention plan is proposed. Discussion and Conclusion: The use of active methodologies in simulated environments supports decision-making in highly complex situations, reducing anxiety and increasing future nurses' confidence. However, despite its multiple benefits, challenges were identified, including the need for greater technological infrastructure and ongoing faculty training to maximize the use of these formative tools.

KEYWORDS: Clinical Simulation. Nursing Education. Professional Competencies



INTRODUCCIÓN

Enfermería es una profesión indispensable en el sistema de salud, por lo tanto, el desarrollo de competencias profesionales abarca el nivel de conocimiento de diferentes áreas en las que se desenvuelve y las habilidades técnicas y no técnicas que desarrollan durante la formación académica. Las competencias se centran en las aptitudes, destrezas y valores los cuales son esenciales en relación con mejorar el desempeño humano y profesional para responder a las necesidades que surgen en el medio laboral (Hernández Pérez, 2022).

Entre las tareas que realiza el profesional de enfermería se mencionan: organizar, preparar, coordinar, ejecutar acciones de cuidado en el área intra y extrahospitalaria para lograr una rehabilitación del paciente, estos cuidados se los ejerce con arte y ciencia, están basados en conocimientos científicos y técnicos. Al actuar como gestor del cuidado el profesional aplica competencias específicas como son: razonamiento clínico, liderazgo, comunicación asertiva, toma de decisiones, trabajo en grupo, entre otras (Araújo de Jesus y Pazetto Balsanelli, 2023).

Las competencias son actitudes, conocimientos y habilidades que contribuyen al desempeño adecuado y oportuno de los profesionales de la salud en una variedad de entornos. Es importante evaluar las habilidades profesionales para garantizar la atención de calidad y ayudar al desarrollo profesional, así como también a la resolución de conflictos, el razonamiento clínico y crítico y la toma de decisiones (Miranda, 2022).

Las tecnologías modernas han llegado a la educación, volviéndola más vanguardista. Estas han tenido un impacto notablemente positivo en las necesidades

educativas y, al estar en constante cambio, se convierten en nuevos cimientos que proporcionan transformaciones y resultados beneficiosos en el ejercicio de enseñanza y práctica pedagógica. Sin embargo, lo que le otorga relevancia en el proceso de enseñanza-aprendizaje es el enfoque pedagógico que los docentes deben tener en cuenta para alcanzar los objetivos curriculares relevantes (Jaramillo Dominguez y Tene Pucha, 2022).

La simulación clínica es una metodología didáctica que posibilita a los estudiantes de ciencias de la salud a adquirir conocimientos en un entorno controlado, replicando situaciones reales (Flores Fiallos, 2024). La simulación nace de la cibernética, es aplicada en los años (1894-1964), por el matemático y físico Norbert Wiener mientras duraba la Segunda Guerra Mundial, quien desarrollo la teoría del feedback o retroalimentación (Arriola de Pimentel, 2022).

El primer simulador (maniquí) utilizado en enfermería se creó en el año de 1911, denominado “Mrs. Chase”, fabricado por Martha Jenkins Chase, y se utilizaba para la administración de medicamentos por vía intramuscular, practicando así técnicas básicas de enfermería. Posterior en el año 1960 se confecciona la fantoma “Rescue Annie” designada para la simulación de ventilación boca a boca, en la actualidad existen tipos de simuladores los cuales se clasifican de acuerdo con el grado de fidelidad (Guerra F. et al., 2022).

Desde la implementación de la simulación clínica, se han demostrado ventajas como las siguientes: mejora la dinámica del trabajo en equipo, permite al estudiante adquirir experiencia clínica en un entorno simulado antes de interactuar directamente con los pacientes, se desarrollan de mejor manera las competencias prácticas, permite que los estudiantes resuelvan conflictos, elimina los conflictos bioéticos y pedagógicos

y propicia la autoevaluación del estudiante mediante feedback posterior a cada práctica, consolidando así su aprendizaje y desarrollo profesional (Arriola de Pimentel, 2022).

Sin embargo, esta metodología también presenta condiciones y/o exigencias que se deben considerar en una práctica de simulación clínica. Por ejemplo: el personal que está a cargo de los laboratorios de simulación debe tener conocimiento y permanecer en constante capacitación acerca del funcionamiento de los simuladores, para alargar su vida útil y evitar causar daños a los mismos, por otro lado, existen simuladores de altos costos que necesitan mantenimiento y actualizaciones constantes además de no ser fáciles de transportar por su fragilidad (Espín Puchaicela et al., 2022).

La enseñanza específica en simulación clínica es esencial en los alumnos de Ciencias de la Salud y particularmente en la carrera de Enfermería y otros campos educativos relacionados, integrándola en actividades académicas para mejorar el aprendizaje y la participación. Asimismo, la ausencia de un proceso de simulación clínica puede afectar el aprendizaje de los estudiantes, ya que es uno de los métodos más comunes y efectivos para adquirir conocimientos en el campo de la salud y ayuda a desarrollar la persistencia en nuevas habilidades (Gutierrez Gonzalez y Zona Rubio, 2023).

En la simulación clínica encontramos diferentes simuladores, entre ellos: baja, media y alta fidelidad; con sus especificaciones y características que los distinguen unos de otros, permitiendo al estudiante aplicar conocimientos de los proyectos formativos con el simulador adecuado para la práctica. Se los utiliza de manera individual o en equipo abordando situaciones problemáticas, lo que permite el ensayo

y error como un medio de retroalimentación antes de realizar la atención directa con el paciente en una práctica clínica real (Pachucho Flores et al., 2023).

La teoría del Aprendizaje Activo (AA), resalta la relevancia de que el alumno se involucre de forma activa en su proceso educativo. El proceso de aprendizaje está enmarcado en las metodologías constructivistas; esto es, el aprendizaje activo fomenta que los alumnos se conviertan en participantes propios de su aprendizaje. Se consigue esto a través de tareas como la redacción, la lectura, el debate, la investigación, el manejo de recursos, la observación, la recolección y el estudio de datos, así como la síntesis y valoración del contenido. Por lo tanto, se involucra directamente a los alumnos en tareas que les incitan a meditar sobre lo que están realizando, lo que les facilita adquirir una comprensión más profunda de los asuntos discutidos en el salón de clases. Los simuladores clínicos en aulas virtuales proporcionan una plataforma interactiva que facilita el uso de plataformas interactivas (Quilumba Sánchez et al., 2024).

Igualmente, la teoría del Aprendizaje Basado en Problemas propone que el desarrollo de educación es más eficaz cuando se abordan problemas reales y contextualizados. Los simuladores de enseñanza en clases virtuales pueden utilizarse como instrumentos para plantear a los alumnos retos clínicos complejos, en los que deben utilizar su saber y destrezas para solucionar problemas prácticos (Quilumba Sánchez et al., 2024).

En la actualidad la formación educativa es diferente a la que se practicaba en años anteriores de manera tradicional, por ejemplo: necesitan mayor orientación y acompañamiento, permanente refuerzo, no visualizan el error como parte de la formación académica. Y, por último, existe una brecha entre la práctica y la teoría lo

que influye en la destreza motora, los procedimientos clínicos necesitan ser practicados no en un salón de clases, deben ser realizados en un ambiente que garantice la atención clínica, puesto que se debe realizar el procedimiento las veces que sean necesarias para ganar destrezas y habilidades (Guerra F. et al., 2022).

La incorporación de simuladores clínicos como opción innovadora en ambientes virtuales de enseñanza nace de la necesidad urgente de optimizar la formación en un entorno que avanza velozmente hacia la digitalización. Frente al rápido avance tecnológico y la creciente demanda de habilidades clínicas, se vuelve indispensable tener competencias clínicas. Es fundamental ajustar las estrategias de enseñanza para proporcionar experiencias de aprendizaje eficaces y realistas. Los simuladores clínicos en clases virtuales constituyen un recurso de gran valor, una oportunidad para ofrecer a los alumnos de pregrado y posgrado un entorno seguro y regulado donde puedan ejercitar y mejorar sus habilidades clínicas, y enfrentar situaciones de riesgo situaciones complicadas de manera interactiva y recibir comentarios instantáneos (Quilumba Sánchez et al., 2024).

JUSTIFICACIÓN

En el perfil profesional de Enfermería se plantean competencias profesionales, entre las que mencionan: competencias humanas asociados a los valores del profesional y la función de Enfermería, esto significa proporcionar el cuidado promoviendo el respeto, valores, costumbres del individuo, la familia y la comunidad, ejerciendo con responsabilidad la profesión. Entre las competencias de razonamiento clínico enfocadas a decisiones clínicas sobre el individuo como sujeto y objeto de

cuidado, estas decisiones deben basarse en la enfermería basada en la evidencia (Garza Hernández et al., 2023).

Las competencias técnicas que genera la simulación clínica en el estudiante de enfermería le permiten al mismo; incrementar el dominio de procedimientos técnicos, desarrollar habilidades motoras, corregir errores a través de la repetición y el perfeccionamiento, mediante la comparación de la progresión de sus capacidades, y mejorar la toma de decisiones (Arriola de Pimentel, 2022). Las competencias comunicacionales mediante la simulación clínica son relevantes en el estudiante de enfermería, desarrollando; escucha activa, mejora la comunicación interpersonal, mejora las habilidades sociales, empatía, relación enfermera/o paciente (Guarest et al., 2024).

La simulación clínica en los últimos años se ha convertido en una metodología de enseñanza importante, facilitando el aprendizaje activo y experiencial en un entorno seguro. Permite a los estudiantes el desarrollo de competencias esenciales, como, por ejemplo: la capacidad de análisis, la toma de decisiones bajo presión y la comunicación efectiva con el equipo de salud y con los pacientes, minimizando los riesgos asociados a la práctica clínica en los primeros años de formación (Ortiz Martínez, 2022).

En el año de 1997, se estableció el primer centro de simulación clínica en Santander – España, expandiéndose por todo el territorio español hacia universidades, hospitales, convirtiéndose así en la actualidad una herramienta importante para el sector salud (Rognoni Amrein et al., 2024).

La implementación de la simulación clínica representa una oportunidad de enriquecer el perfil profesional de los alumnos, pues contribuye al desarrollo de habilidades. A través de la simulación, los estudiantes pueden interactuar con

simuladores y casos clínicos diseñados para replicar situaciones complejas y de alta presión, que son parte de la vida profesional en el campo de la salud. Esta exposición temprana y constante fomenta la autoconfianza y el pensamiento crítico, elementos clave para la adaptación exitosa al entorno hospitalario (Ortiz Martínez, 2022).

La simulación clínica se la mira desde una oportunidad para que los estudiantes de enfermería aprendan desde una representación auténtica de la realidad permitiéndole participar y comprometerse con la práctica, ya que, al desarrollarla, el estudiante evalúa y reflexiona sobre el conocimiento adquirido. Al ser estas experiencias positivas para el alumno, el mismo, se siente satisfecho y fortalece habilidades socioemocionales. Además, permite que los docentes mantengan una mirada fija en el estudiante y así lograr una evaluación más objetiva (Guerra F. et al., 2022).

La simulación clínica se implementa en Ecuador hace varios años, incluyendo en las diferentes mallas curriculares de universidades, por ejemplo: En la Universidad de Cuenca inicia con la simulación en la asignatura de semiología, tiempo más tarde se aplican simuladores de alta fidelidad para las especialidades de Anestesiología, Medicina Interna, Cirugía y Pediatría. Por otra parte, la Universidad de las Américas, cuenta con la sala de simulación clínica con espejos falsos, pacientes de látex, áreas de mando, equipos reales de reanimación entre otros, cuyo objetivo es simular la atención a pacientes en un hospital (Espín Puchaicela et al., 2022).

La Facultad de Ciencias de la Salud y Bienestar Humano de la Universidad Indoamérica dispone de equipos con tecnología de punta los cuales se emplean en las cónicas de simulación médica en las ciudades de Quito y Ambato, se promueve la formación en la excelencia de los futuros profesionales de la salud. Entre los equipos

de tecnología se encuentran: fantomas, robots de medio cuerpo y cuerpo entero, además se adquiere a “Leonardo”, segundo equipo en Sudamérica y originario de Estados Unidos, el cual es un simulador de alta tecnología y de mayor impacto, quien está diseñado para realizar una práctica de los proyectos formativos de anatomía y fisiología, tratando de manera más realista patologías pulmonares y cardíacas (Universidad Indoamérica, 2023).

El desarrollo de competencias profesionales de los alumnos de Enfermería en términos de simulación clínica es importante para incrementar la calidad de la educación. Esta investigación otorgará datos útiles para detectar aspectos a mejorar en la utilización de la simulación clínica y garantizar que se cumplan las necesidades educativas de los alumnos, lo que podría aportar de manera positiva a su progreso. avance académico y laboral.

MARCO TEÓRICO

3.1. Definición y conceptos básicos

Según la Real Academia Española, la simulación es fingir, representar algo o imitar algo que no es (Real Academia de la lengua española, 2015).

La simulación clínica “es un método esencial que permite el desarrollo de habilidades y destrezas mediante el uso de materiales, objetos y equipos (denominados simuladores), los cuales son utilizados con el propósito de aproximar a los estudiantes a la realidad” (Arriola de Pimentel, 2022).

3.2. Historia y evolución de la simulación clínica

La historia refleja una evolución constante impulsada por la necesidad de garantizar un aprendizaje práctico seguro, ético y eficiente. Desde los maniqués básicos hasta las tecnologías inmersivas, la simulación ha revolucionado la educación médica. Hoy en día, se ha consolidado como una herramienta imprescindible para desarrollar destrezas clínicas, mejorar la seguridad del paciente y la formación de profesionales altamente capacitados (Asociación Peruana de Facultades de Medicina, 2020).

En 1739, se desarrolló uno de los primeros modelos de simulación: un maniquí de parto llamado "La Mama de Grégoire", creado por el obstetra francés Grégoire, el cual facilitó a los alumnos de medicina la práctica de procedimientos obstétricos en un entorno controlado.

En 1960, surge el maniquí Resusci Anne, diseñado por Asmund Laerdal en Noruega. Este modelo revolucionó la docencia en la reanimación cardiopulmonar (RCP), al permitir a los alumnos practicar maniobras de resucitación.

En 1986, se desarrolló el primer simulador de anestesia, el "Sim One", que permitió a los estudiantes practicar procedimientos bajo escenarios realistas.

En la década de 2000, los simuladores de alta fidelidad como "SimMan" de Laerdal permitieron recrear escenarios médicos realistas y dinámicos. Estos dispositivos ofrecían respuestas fisiológicas automáticas a las intervenciones realizadas por los estudiantes (Asociación Peruana de Facultades de Medicina, 2020).

A lo largo de la historia de la enfermería, la forma en que se evalúa y atiende a los pacientes ha experimentado una notable transformación. Tanto los seres humanos como los animales han desempeñado distintos roles en este ámbito, dependiendo de

las necesidades, las creencias predominantes y los avances científicos de cada época. En sus inicios, la enfermería estaba orientada principalmente hacia el cuidado de las personas. Las tareas de cuidado recaían en figuras como madres, curanderos, sacerdotes o miembros de comunidades religiosas, quienes identificaban los síntomas y aplicaban tratamientos basados en la experiencia y la observación empírica (Martínez Martín y Chamorro Rebollo, 2023).

Aunque los animales no eran tratados como pacientes, desempeñaban un papel importante en la práctica médica de la antigüedad. No obstante, no existía un enfoque sistemático que involucrara a los animales para probar tratamientos antes de aplicarlos a las personas (Martínez Martín y Chamorro Rebollo, 2023).

En los inicios de la historia, la "tecnología" aplicada a la enfermería se limitaba a herramientas muy básicas, como vendajes de lino, agujas primitivas, plantas medicinales y dispositivos manuales para realizar suturas. No existía un concepto de simulación como el que conocemos hoy, ya que el aprendizaje se basaba en la experiencia directa, mediante la observación y la práctica con pacientes reales. La formación en enfermería era principalmente transmitida de forma oral, y los cuidadores adquirían conocimientos al observar a otros realizar procedimientos básicos en personas (Agustin et al., 2020).

En algunos contextos, se utilizaban figuras rudimentarias, como muñecos hechos de paja o madera, para practicar técnicas de reanimación. Con la llegada de la Edad Moderna, se perfeccionaron instrumentos como bisturís, jeringas y pinzas quirúrgicas, lo que representó un avance significativo en la tecnología destinada al cuidado de los pacientes (Agustin et al., 2020).

Además, se comenzaron a emplear modelos anatómicos de cera en las escuelas de medicina para la enseñanza de anatomía, aunque el acceso a estos recursos para la formación de enfermeras era muy limitado. Las primeras prácticas se realizaban en cadáveres humanos para entender mejor la anatomía y los procedimientos quirúrgicos, aunque era más común en medicina que en enfermería. Con la influencia de Florence Nightingale, la enfermería adoptó un enfoque científico, el aprendizaje seguía siendo principalmente en pacientes reales, con una mayor organización y protocolos en las unidades hospitalarias (Martínez Martín y Chamorro Rebollo, 2023).

La simulación clínica en enfermería tiene sus inicios en 1911, con la creación del simulador "Mrs. Chase", diseñado por Martha Jenkins Chase. En sus versiones iniciales, este modelo se utilizaba para prácticas básicas como la administración de inyecciones. En la década de 1960, se introdujo "Rescue Annie", el primer simulador diseñado para entrenamiento en ventilación boca a boca. Con el avance de la tecnología, se desarrollaron distintos tipos de simuladores clasificados según su fidelidad o realismo. Los de baja fidelidad están orientados al aprendizaje de habilidades motoras específicas, mientras que los de fidelidad intermedia facilitan ejecutar múltiples procedimientos. Finalmente, los modelos de alta fidelidad replican de manera precisa la morfología y fisiología humana (Asociación Peruana de Facultades de Medicina, 2020).

El propósito principal de estos simuladores es entrenar habilidades clínicas en un entorno seguro, evitando riesgos para los pacientes y promoviendo el desarrollo de competencias tanto básicas como avanzadas. Este enfoque ha llevado al surgimiento de iniciativas como la Asociación Internacional de Enfermería para la Simulación y el Aprendizaje Clínico, fundada en 2002. Su objetivo es establecer estándares basados en evidencia para integrar la simulación clínica en los planes educativos de enfermería.

Instituciones en países desarrollados, como la Universidad de Toronto, han implementado programas donde los estudiantes pueden practicar técnicas repetidamente en laboratorios de simulación antes de atender pacientes, mejorando así su confianza y habilidades clínicas (Asociación Peruana de Facultades de Medicina, 2020).

En Latinoamérica, y específicamente en Chile, la simulación clínica ha ganado relevancia en los últimos años, fortaleciendo el aprendizaje práctico en enfermería. Sin embargo, la falta de recursos económicos limita la infraestructura y planificación necesaria para equiparar a los grandes centros de simulación. Como resultado, los estudiantes en estas regiones suelen reforzar sus habilidades en contextos clínicos reales (Asociación Peruana de Facultades de Medicina, 2020).

3.3. Tipos de simuladores según su fidelidad

La fidelidad es una característica esencial de la simulación, que juega un papel fundamental en su efectividad educativa. Se define como la capacidad de replicar la realidad dentro del entorno simulado, dependiendo del grado de involucramiento de los participantes en sus roles y de la práctica continua de las tareas realizadas con simuladores. Para medir de manera adecuada la fidelidad en los entornos de simulación física, se requieren enfoques metodológicos que definan con claridad los términos de fidelidad y realismo. Además, es necesario contar con estrategias didácticas que proporcionen herramientas validadas para garantizar una reproducción precisa de la realidad en los programas de simulación clínica, así como análisis logísticos y económicos que permitan calcular el verdadero coste y beneficio de la inversión (Espín Puchaicela et al., 2022).

3.3.1. Simuladores de baja fidelidad

Se refieren a herramientas o recursos que permiten replicar situaciones clínicas o escenarios de cuidado de manera sencilla, sin los altos costos o complejidad de simuladores de alta fidelidad. Estos simuladores suelen ser modelos físicos o sistemas de bajo costo diseñados para entrenar habilidades prácticas en los estudiantes, sin necesidad de usar tecnología avanzada. Su objetivo principal es facilitar la enseñanza de procedimientos, evaluación de habilidades técnicas y la toma de decisiones clínicas, permitiendo a los estudiantes practicar de manera repetitiva y sin riesgo para los pacientes (Espín Puchaicela et al., 2022).

3.3.2. Simuladores de mediana fidelidad

Son más detallados y complejos, lo que permite enseñar habilidades más avanzadas o reforzar prácticas que involucren múltiples destrezas. Estos simuladores permiten realizar diversas intervenciones de enfermería, como la reanimación cardiopulmonar, la inserción de cánulas y la administración de soluciones intravenosas. Un ejemplo sería un simulador que emite sonidos cardíacos, respiratorios o incluso voces, pero sin realizar movimientos para ejecutar una evaluación (Espín Puchaicela et al., 2022).

3.3.3. Simuladores de alta fidelidad

En la parte más alta de la pirámide de simulación se encuentran los simuladores de alta fidelidad. Estos dispositivos están diseñados para situaciones clínicas con un nivel de realismo muy alto, e incluyen maniqués que simulan: la frecuencia cardíaca, la respiración y la respuesta a fármacos. Gracias al avanzado software, permite la elaboración de situaciones clínicas dinámicas, brindando una práctica educativa única. Los simuladores de alta fidelidad, también conocidos como Simuladores de Paciente Humano (HPS), se utilizan para capacitar a los profesionales de la salud en habilidades

tanto técnicas como no técnicas. Estos simuladores pueden ser modelos físicos o programas informáticos avanzados. Algunas de sus características son: replicar la fisiología humana, responder a intervenciones médicas, simular signos vitales, interactuar con medicamentos y presentar condiciones clínicas complejas. Su uso permite a los profesionales de la salud desarrollar habilidades cognitivas, aumentar su confianza al realizar procedimientos, mejorar sus destrezas y reducir los errores (Espín Puchaicela et al., 2022).

3.4. Importancia de la simulación clínica

En la simulación clínica se crean espacios seguros y controlados que reproducen escenarios acordes a los objetivos educativos establecidos en los programas de estudio. Además, se ha convertido en una herramienta clave para evaluar competencias de los estudiantes, ya que no implica riesgos para ellos ni para los pacientes. Este método facilita la evaluación de habilidades técnicas, comunicación efectiva, trabajo en equipo y la consolidación de las competencias necesarias para un desempeño clínico seguro y eficiente (Arriola de Pimentel, 2022).

3.5. Limitaciones de la simulación clínica

Existen desventajas inherentes a la simulación clínica como, por ejemplo: el momento en que los estudiantes interactúan con el simulador lo deben hacer de la mejor manera como que fuese un paciente de la vida real, sin embargo, se debe reconocer que es posible que el estudiante actúe de manera diferente con respecto a un ambiente clínico real. Además, los docentes que imparten la práctica clínica requieren capacitación en simulación clínica para poder dirigir y hacer que se cumplan las fases de la misma, especialmente la etapa de retroalimentación la cual consiste en reflexionar sobre lo aprendido (Asociación Peruana de Facultades de Medicina, 2020).

Para las instituciones educativas es un reto los altos costos que se requieren para la adquisición y uso de los simuladores en especial los de alta fidelidad, así como también la adquisición de programas informativos, cámaras y ordenadores los cuales representan un componente adicional en el tema financiero. Por otra parte, es necesario contar con el espacio físico adecuado para el desarrollo de la práctica clínica y de igual forma destinar un tiempo adecuado para que se cumplan los objetivos que fueron planteados al inicio. Otra desventaja representa el tiempo en el que el docente debe tomar para en la planificación para que se desarrolle la simulación clínica (Flores Fiallos, Simulación clínica en la formación de profesionales de la salud: explorando beneficios y desafíos, 2024).

3.6. Etapas de la simulación clínica

La simulación de alta fidelidad (HFS) hace referencia a vivencias simuladas, diseñadas para ser extremadamente realistas e interactivas, lo que posibilita que los alumnos se adentren totalmente en la experiencia. Este tipo de simulación puede implementarse en diferentes formas o técnicas: como pueden ser; humano, maniquí, entrenador de tareas o realidad virtual. El HFS se segmenta en distintas fases: prebriefing, briefing y debriefing. La Asociación Internacional de Enfermería para Simulación Clínica y Enseñanza (INACSL) conducen las etapas de la simulación y tiene como objetivo la mejora de la seguridad del paciente a través de la excelencia en la simulación de la atención de enfermería y salud (Cazissi da Silva et al., 2022).

3.6.1. Prebriefing

El prebriefing es una fase clave antes de que inicie la simulación, donde se informa y orienta a los estudiantes. Durante este momento, se revisan los objetivos de aprendizaje, se proporciona información sobre el equipo y los maniqués, se explican

las funciones de los participantes, se define el tiempo asignado y se describe el escenario. Posteriormente, la participación implica la ejecución de acciones por parte de los estudiantes en el desarrollo de la escena simulada, mientras que el debriefing consiste en un cartel de reflexión (Cazissi da Silva et al., 2022).

Para garantizar altos estándares en simulaciones educativas, la Asociación Internacional de Enfermería para la Simulación y el Aprendizaje Clínico recomienda iniciar la experiencia con un pre-briefing. Este método de facilitación tiene como finalidad preparar a los estudiantes para la Experiencia Basada en Simulación (Cazissi da Silva et al., 2022).

3.6.2. Briefing

Constituye una fase esencial, se establece el modelo de intervención, establecer interrogantes y proporcionar a los alumnos toda la información necesaria para que puedan desempeñar sus tareas con seguridad y eficacia, evitando posibles errores en el futuro. Entre los objetivos que se buscan lograr durante esta fase se destacan los siguientes:

- Preparar al estudiante para la experiencia venidera sin necesidad de adelantarse.
- Se brindarán instrucciones claras, considerando su rol y las normas establecidas.
- Se apoya a los estudiantes en la identificación de sus necesidades de aprendizaje, asegurándose de que comprenden los objetivos y se integran (Cajamarca Chillagana, 2021).

Existen parámetros que se establecen y se deben cumplir con respecto a esta etapa. En relación al docente: debe planificar y preparar el escenario para la práctica clínica, establece el tiempo de duración, orienta al estudiante para la toma de decisiones y los guía en el proceso cognitivo. En relación al estudiante, mantiene una

interacción constante con el docente, identifican las necesidades para obtener el conocimiento, participa activamente en la práctica clínica con los conocimientos teóricos previos, entre los estudiantes unifican criterios para aplicarlos en la simulación (Cajamarca Chillagana, 2021).

3.6.3. Debriefing

El debriefing, desde una perspectiva etimológica, implica interrogar o informar. En la actualidad, se entiende como un encuentro desarrollado en un espacio y momento específico, cuyo propósito es facilitar una reflexión guiada sobre una experiencia vivida. Esta reflexión se lleva a cabo mediante una conversación estructurada y conducida por un facilitador, conocido como informante, en el caso de enfermería el informante es el docente a cargo del desarrollo de la práctica, quien sigue objetivos previamente definidos. La finalidad principal es analizar acciones, comportamientos y los modelos mentales subyacentes, lo que permite otorgar significado a la experiencia, fomentar el aprendizaje y realizar ajustes para mejorar futuras (Fernández Ayuso et al., 2023).

El aprendizaje, en este contexto, se concibe como una transformación del observador, implicando una modificación en la acción y un descubrimiento que modifica pensamientos o comportamientos, favoreciendo así el desarrollo y desempeño del individuo. En cuanto a su aplicación, el debriefing es particularmente relevante en la simulación clínica, donde constituye un componente esencial para consolidar el aprendizaje. Este proceso reflexivo permite identificar áreas de mejora y optimizar prácticas futuras. En el ámbito asistencial, se enfoca tanto en aspectos individuales como en dinámicas de equipo u organizacionales (Fernández Ayuso et al., 2023).

1. *Elementos básicos del debriefing en simulación*

- **La conversación:** La relación aborda la importancia de establecer un ambiente de confianza, confidencialidad y seguridad emocional, en el cual se fomenta la percepción de competencia. Este entorno se orienta hacia la exploración de los motivos detrás de las acciones, promoviendo la apertura y la motivación, evitando centrar. El facilitador desempeña un papel fundamental, ya que se requiere un alto nivel de habilidad y experiencia pedagógica para garantizar que los cimientos de este proceso estén bien establecidos, minimizando el riesgo de estrés o rechazo (Fernández Ayuso et al., 2023).
- **Los participantes:** Los participantes representan un componente fundamental del proceso exponen y discuten los puntos de vista acerca de la práctica realizada mediante el análisis y reflexión, algunos de ellos expresan la experiencia vivida, revisan los errores y aclaran los conocimientos nuevos adquiridos.
- **El momento:** de manera frecuente se lo realiza tras finalizar la práctica de simulación clínica o puede realizarse dentro del mismo caso clínico, con tiempos variables que oscilan entre los 10 a 60 minutos (Fernández Ayuso et al., 2023).
- **El facilitador:** el docente a cargo de la práctica de simulación clínica realiza este proceso, para lo cual debe tener formación en técnicas de comunicación, escucha activa, aspectos pedagógicos, metodología de simulación, gestión emocional y sobre todo observar de manera plena y con atención y la actuación de cada participante en la misma la simulación. Además, permite un periodo de reflexión y evalúa el proceso de aprendizaje, (Fernández Ayuso et al., 2023).

3.7. **Importancia de la simulación clínica en enfermería**

La simulación clínica es un procedimiento a través del cual los alumnos de enfermería pueden emular la práctica médica en un ambiente seguro. Los ambientes simulados son esenciales para el desarrollo de la enfermería, pues cierran la brecha

entre el aprendizaje teórico y la práctica en el campo clínico (Dimas Altamirano et al., 2021).

La simulación clínica es una metodología indispensable en la formación de habilidades y destrezas en enfermería. A través del uso de materiales, equipos y simuladores, se busca acercar a los estudiantes a escenarios similares a los que enfrentarán en su práctica profesional. Sin embargo, su finalidad no es sustituir la atención directa al paciente, sino proporcionar un entorno de aprendizaje donde, mediante la repetición organizada y estructurada, los estudiantes desarrollen destrezas manuales, memoria sensorial (auditiva, visual, táctil, entre otras) y habilidades cognitivas necesarias para desempeñarse en situaciones reales. Este proceso permite reducir los errores durante la atención al paciente, ya que fomenta una comprensión integral de los procedimientos y asegura la correcta aplicación de las técnicas adquiridas, disminuyendo el riesgo de iatrogenias derivadas de una mala praxis (Arriola de Pimentel, 2022).

La práctica basada en la evidencia (PBE) es un método en el cual se aplica el paradigma en la práctica clínica de la medicina basada en evidencia, el cual, actúa como una herramienta para enfrentar de manera más efectiva los desafíos de la medicina contemporánea, que nos impactan directamente: entre ellos, la presencia de una amplia gama de datos científicos en constante cambio, la demanda de proporcionar la mejor calidad de atención médica y la escasez de recursos destinados a la asistencia sanitaria (Dimas Altamirano et al., 2021).

El propósito del aprendizaje basado en simulación (SBL) es alcanzar resultados que se asemejen a la práctica auténtica haciendo referencia a varias actividades que emplean simuladores de pacientes, incluyendo equipos, personas formadas, entre

otros. Las simulaciones clínicas contribuyen al desarrollo de habilidades: entre ellas: toma de decisiones, la comunicación, el trabajo colaborativo. Los alumnos de enfermería que se involucran en programas educativos que utilizan simulaciones poseen una forma eficaz de efectuar la transición (Dimas Altamirano et al., 2021).

3.8. Definiciones de enfermería

Como se menciona en el libro *Enfermería Clínica Avanzada* de Loreto Maciá Soler, enfermería abarca los cuidados autónomos y en colaboración que se prestan a las personas de todas las edades, familias, grupos y comunidades, enfermas o sanas, en todos los contextos, e incluye la promoción de la salud, la prevención de la enfermedad y los cuidados de los enfermos, discapacitados y personas moribundas (Maciá Soler, 2023).

Mientras que, para Eva Reyes Gómez, enfermería es mejorar la salud, protección, promoción, capacidad, la prevención de enfermedades, el alivio del sufrimiento a través del diagnóstico y el tratamiento, y la promoción del cuidado de individuos, familias, comunidades (Reyes Gómez, 2023).

3.9. Competencias profesionales

En el contexto profesional las competencias pueden entenderse como la habilidad tangible y comprobada para desempeñar eficazmente tareas determinadas, contribuyendo directamente al éxito organizacional. En este sentido, las competencias no solo abarcan los conocimientos técnicos, sino también una serie de características personales y conductuales que favorecen un rendimiento laboral sobresaliente. Así, cuando se afirma que una persona es competente en su trabajo, no se hace únicamente referencia a su nivel de conocimiento, sino que también se abordan aspectos como sus

actitudes, motivaciones y emociones, los cuales son fundamentales (Nahum Lajud et al., 2021).

Es relevante que las competencias son un conjunto integral de factores, entre los cuales se incluyen no solo el conocimiento y las habilidades, sino también los valores, las experiencias previas y las aptitudes interpersonales, entre otros. En consecuencia, hablar de competencias implica reconocer un conjunto de atributos que, en conjunto, permiten a los individuos sobresalir en sus funciones laborales. En la evaluación, formación y desarrollo de estos atributos, se identifican los "factores diferenciadores de éxito", que son aquellos elementos que distinguen a los individuos (Nahum Lajud et al., 2021).

3.10. Competencias profesionales en enfermería

La enfermería se considera una ciencia y una disciplina que comparte espacio con otras profesiones del ámbito sanitario. En este contexto, el trabajo colaborativo resulta esencial, ya que requiere la interacción y cooperación entre diferentes profesionales. Además, es una de las carreras con mayor demanda a nivel global, debido a la necesidad de los sistemas de salud de contar con especialistas capaces de ofrecer cuidados humanísticos y de alta calidad (Andrade Pizarro et al., 2023).

La formación de recursos humanos en el sector de educación en enfermería exige un elevado nivel de competencia y un desempeño profesional capaz de responder a las demandas actuales. Los continuos avances científicos y tecnológicos plantean retos significativos para los enfermeros de hoy en día. En consecuencia, la formación en enfermería enfrenta importantes desafíos al buscar métodos innovadores que permitan cumplir con las exigencias de la profesión. Esto implica la creación de un modelo educativo orientado a preparar enfermeras y enfermeros competentes a nivel

global, con una visión integral y transcultural, basada en un enfoque interdisciplinario e integrador (Andrade Pizarro et al., 2023).

El desarrollo profesional en enfermería requiere un enfoque holístico que integre: la administración, gestión y habilidades específicas de la profesión. En el contexto actual, la enfermería desempeña un papel fundamental dentro del sistema de salud, siendo esencial en la atención directa al paciente. Este protagonismo exige que los profesionales mantengan sus conocimientos actualizados, lo cual se refleja en su desempeño laboral (Mazacón Gómez et al., 2020).

La creciente valorización de la enfermería en áreas como la academia, la práctica profesional, la innovación tecnológica, el conocimiento, la comunicación y la calidad humana resalta su papel esencial en el proceso de atención (Mazacón Gómez et al., 2020).

3.11. Perfil profesional de enfermería

El ejercicio de la enfermería abarca un enfoque integral que incluye la promoción de la salud, la prevención de enfermedades y la atención a personas de todas las edades que requieran cuidados, ya sea por enfermedad o incapacidad, en diversos entornos como instituciones sanitarias, sociosanitarias y comunidades. Además, desempeñan un papel fundamental dentro del equipo de salud, colaborando activamente en la atención y gestión del paciente. También, asume la responsabilidad de supervisar y formar tanto a otros profesionales como al personal auxiliar, garantizando la calidad del servicio. Asimismo, participa en el desarrollo de investigaciones y proyectos innovadores que contribuyen a mejorar las prácticas asistenciales y el conocimiento (Corbelle Álvarez, 2023).

El perfil profesional de los titulados en enfermería debe ser generalista y abarcar diversas competencias clave. En primer lugar, implica proporcionar atención en un entorno que respeta los derechos humanos, los valores, costumbres y creencias de los pacientes, sus familias y la comunidad, actuando con responsabilidad y profesionalismo tanto de manera autónoma como en equipo. Además, requiere habilidades para la toma de decisiones clínicas fundamentadas en evaluaciones exhaustivas y evidencia científica, asegurando un cuidado de calidad. La aplicación de intervenciones y procedimientos debe realizarse con destreza y conocimiento, garantizando la seguridad del paciente y del propio profesional, e incluyendo acciones de promoción y educación para la salud (Corbelle Álvarez, 2023).

El Proyecto Tuning: Tuning Educational Structures in Europe menciona competencias para el perfil del profesional de enfermería entre ellas encontramos:

3.11.1. Competencias instrumentales

Habilidades de análisis y síntesis que le permitan procesar información de manera eficaz, además de organizar y planificar sus actividades de forma estructurada. Es fundamental contar con conocimientos generales y específicos de su área, junto con una comunicación clara y efectiva tanto de forma oral como escrita. El dominio de una segunda lengua amplía las oportunidades y facilita la interacción en contextos diversos. Asimismo, el manejo básico de herramientas informáticas y la capacidad de gestionar información de distintas fuentes son esenciales para la toma de decisiones fundamentadas y la resolución eficiente de problemas (University of Deusto Bilbao y University of Groningen, 2023).

3.11.2. Competencias interpersonales

Desarrollar pensamiento crítico y autocrítico, fomentar el trabajo en equipo y fortalecer sus habilidades interpersonales. Es esencial colaborar en entornos interdisciplinarios y comunicarse eficazmente con expertos de distintas áreas. Además, debe valorar la diversidad y la multiculturalidad, adaptándose a contextos internacionales. Todo ello debe ir acompañado de un sólido compromiso ético en su desempeño (University of Deusto Bilbao y University of Groningen, 2023).

3.11.3. Competencias sistémicas

Aplicar sus conocimientos en la práctica, desarrollar habilidades de investigación y mantener una actitud de aprendizaje continuo. La adaptación a nuevas situaciones, la creatividad y el liderazgo son esenciales para afrontar desafíos y proponer soluciones innovadoras. La autonomía, la capacidad de diseñar y gestionar proyectos, junto con una mentalidad emprendedora, impulsan el desarrollo profesional (University of Deusto Bilbao y University of Groningen, 2023).

METODOLOGÍA

La investigación es un proceso metódico y estructurado que permite ampliar el conocimiento y la comprensión sobre un tema o fenómeno particular. Los objetivos de la investigación y las aplicaciones prácticas son tan diversos que se pueden dividir en diferentes categorías, cada una con sus propios métodos y objetivos (Vizcaíno Zúñiga et al., 2023).

En el ámbito de la enfermería, constituye una herramienta fundamental para optimizar la práctica clínica y garantizar tanto la seguridad como la satisfacción de los

pacientes, ya sea en el manejo de enfermedades agudas o crónicas. Al igual que otros profesionales sanitarios, es esencial que las enfermeras se mantengan actualizadas sobre los avances y tendencias en su campo para ofrecer una atención basada en la mejor evidencia disponible. A través de la investigación, contribuyendo al progreso de su profesión y al fortalecimiento de la salud y el bienestar de la comunidad (Instituto Nacional de Neurología , 2022).

El rol de la enfermera investigadora ha experimentado una notable evolución en los últimos años. Inicialmente, se asociaba principalmente con el desarrollo de una trayectoria en el ámbito académico, ofreciendo a las enfermeras la posibilidad de cursar estudios superiores como especialidades, másteres o doctorados. Sin embargo, en la actualidad, la investigación también se integra en el entorno asistencial, permitiendo un desarrollo académico equiparable, adaptado a diferentes perfiles profesionales (Moro Tejedor y García Pozo, 2023).

Todas las enfermeras tituladas que deseen ejercer su profesión con responsabilidad y seguridad deberían basar su práctica en la consulta de investigaciones, como artículos y otros recursos científicos. Esto les permite garantizar que los cuidados ofrecidos a la población estén actualizados y alineados con la mejor evidencia disponible. Para ello, es fundamental contar con una formación básica en lectura crítica, la cual debería adquirirse durante los estudios de grado o a través de programas obligatorios de desarrollo profesional (Moro Tejedor y García Pozo, 2023).

El estudio realizado es de enfoque cuantitativo, dado que la información se recopiló de manera sistemática y se empleó el análisis estadístico como soporte para procesar los datos. Asimismo, tiene un carácter descriptivo, ya que se centró en una única población con el objetivo de evaluar cómo el uso de la simulación clínica

contribuye a facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje en alumnos de la carrera de enfermería.

4.1. Tipo de investigación: Cuantitativa

El enfoque cuantitativo se basa en la recolección y análisis de datos numéricos. Su objetivo es medir la información de manera estructurada y analizarla con herramientas estadísticas. A diferencia del enfoque cualitativo, que busca interpretar experiencias y percepciones, el cuantitativo se enfoca en obtener resultados concretos que permitan identificar patrones y relaciones entre variables. Su principal ventaja es la posibilidad de generar conclusiones aplicables a diferentes grupos o situaciones, facilitando la comparación y la toma de decisiones basadas en datos objetivos (Vizcaíno Zúñiga et al., 2023).

La presente investigación es de tipo cuantitativa porque considera variables numéricas que recogen datos sobre situaciones específicas en un contexto, dado que la información se recopiló de manera sistemática y se empleó el análisis estadístico como soporte para procesar los datos.

4.2. Alcance de la investigación

4.2.1. Diseño exploratorio

Las investigaciones exploratorias se llevan a cabo cuando el investigador busca familiarizarse con un fenómeno poco conocido. Este tipo de estudio representa el punto de partida para desarrollar investigaciones más detalladas, como las de correlación o explicación. En este enfoque no se formulan hipótesis y, por lo general, se centra en una sola variable de estudio. Las variables en estos casos no reciben la denominación de “independientes” o “dependientes”; se clasifican simplemente como

cuantitativas o categóricas. Este tipo de alcance se utiliza cuando se pretende analizar un tema que ha sido poco estudiado, especialmente si la revisión de la literatura muestra que hay escasos trabajos relacionados o que estos abordan el problema de manera superficial. Además, su metodología es significativamente más flexible en comparación con otros tipos de estudio (Hernández Sampieri y Mendoza Torres, 2018).

4.2.2. Diseño descriptivo

Los estudios descriptivos tienen como objetivo reconocer y especificar las características, atributos y perfiles de personas, colectivos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno analizado. En esencia, se encargan de medir, recopilar y presentar información relacionada con diferentes conceptos, variables, aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno o problema en cuestión. En este tipo de estudio, el investigador define una serie de variables y recoge datos específicos sobre ellas, con el propósito de describir o caracterizar el objeto de investigación (Hernández Sampieri y Mendoza Torres, 2018).

4.2.3. Diseño explicativo

Los análisis explicativos van más allá de la descripción de fenómenos, ideas o variables, además de la detección de vínculos entre estos. Su meta es entender las razones que originan los sucesos y fenómenos ya sean de naturaleza social, psicológica, natural, sanitaria, entre otros. Tal como sugiere su denominación, estos estudios se enfocan en analizar las razones por las cuales sucede un fenómeno y las circunstancias en las que se presenta, así como en explorar por qué existe una relación entre dos o más variables (Hernández Sampieri y Mendoza Torres, 2018).

4.2.4. Diseño transversal

Los estudios transversales pueden clasificarse en descriptivos, cuando su propósito es detallar las características de una población, o en analíticos, si su meta es examinar el vínculo, entre la causa, los factores de exposición y resultado. Estas investigaciones presentan dos características principales: la selección de la muestra se basa en su representatividad con respecto a la población de interés, y se realiza una única medición en la que se analizan simultáneamente la exposición y el resultado, generalmente en un mismo momento temporal. No obstante, en algunos casos también pueden evaluarse exposiciones que ocurrieron en el pasado. Debido a estas particularidades, los hallazgos de los estudios transversales analíticos suelen ser más fácilmente extrapolables a la población general. Sin embargo, no permiten establecer una relación temporal precisa entre la exposición y el resultado (Sánchez Martín et al., 2024).

En esta investigación se adoptó un diseño exploratorio, descriptivo, explicativo y transversal debido a la naturaleza de su objeto de estudio y los objetivos planteados. A continuación, se detalla el porqué de cada enfoque dentro de la investigación:

En el diseño exploratorio se identificó las características de la simulación clínica como herramienta de aprendizaje relativamente reciente en la enseñanza de enfermería, por lo que se buscó indagar la forma de impactar en el desarrollo de competencias profesionales de los estudiantes, identificando posibles áreas de mejora y nuevas líneas de investigación.

Este estudio también se consideró descriptivo porque su propósito fue caracterizar la experiencia de los alumnos con la simulación clínica, detallando sus percepciones, el desarrollo de sus competencias y la efectividad de esta metodología

en su formación. A través de la recolección de datos, se proporcionó una visión clara de cómo esta estrategia influye en la adquisición de habilidades profesionales.

Es explicativo porque se determinó las condiciones particulares de la utilidad de la simulación clínica en los alumnos de la carrera de enfermería de la Universidad Indoamérica. En este sentido, el enfoque explicativo permitió identificar y comprender los factores que influyen en esta relación, brindando una base para interpretar los resultados y proponer mejoras en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El diseño del estudio fue transversal porque la recopilación de datos se realizó en un único momento del tiempo, sin seguimiento a largo plazo. Es decir, se determinó la experiencia y apreciación de los alumnos en un punto concreto de su formación académica, sin analizar cambios a lo largo del tiempo.

4.3 Objetivos

4.3.1 Objetivo General

Analizar la experiencia de aprendizaje de los estudiantes de Enfermería en la Universidad Indoamérica mediante del uso de simulación clínica como herramienta educativa, 2025.

4.3.2. Objetivos Específicos

- a) Describir las percepciones de los estudiantes sobre la efectividad de la simulación clínica en su proceso de aprendizaje práctico y teórico.
- b) Determinar la influencia de la simulación clínica en el desarrollo de competencias profesionales en la carrera de Enfermería.
- c) Elaborar una propuesta de aplicación de simulación clínica adaptada a un procedimiento específico de enfermería para potenciar el aprendizaje significativo de los estudiantes.

4.4. Universo

El universo es el conjunto de elementos que cumplen con determinados criterios. Un error común en determinadas investigaciones es no detallar adecuadamente las particularidades de la población o asumir que la muestra la representa de forma automática. Por esta razón, resulta fundamental describir dichas características con precisión para determinar con exactitud los parámetros que definirán la muestra (Hernández Sampieri y Mendoza Torres, 2018).

La población total de este estudio se conformó por 170 alumnos matriculados en la carrera de Enfermería de la Universidad Indoamérica en el período académico B24 sede Quito.

Para esta investigación los criterios de inclusión y exclusión se consideraron:

4.4.1. Criterios de inclusión

- Alumnos matriculados en la carrera de Enfermería en la Universidad Indoamérica en periodo académico B24 sede Quito
- Personas que otorguen su consentimiento informado y aceptaron participar en la investigación.
- Estudiantes que respondieron a la encuesta de forma digital en el momento que se aplicó.

4.4.2. Criterios de exclusión

- Estudiantes que no desearon participar
- Estudiantes que no firmen el consentimiento informado.
- Estudiantes que no asistieron de manera presencial durante la aplicación de la encuesta en el momento de aplicación de la misma.

4.5. Muestra

Una muestra es un grupo seleccionado de individuos, eventos o elementos que son tomados de una población total para realizar un estudio y extrapolar resultados sobre esa población. Este concepto es clave dentro de la metodología de investigación, ya que la correcta selección de la muestra influye directamente en la validez y confiabilidad de los resultados. Mediante el análisis de una muestra representativa, los investigadores pueden explorar características específicas de un grupo sin necesidad de evaluar a todos los miembros de la población, algo que, en muchas circunstancias, sería poco práctico o inalcanzable debido a restricciones de tiempo, recursos o accesibilidad. Por ello, es crucial que el proceso de selección de la muestra se realice de manera meticulosa, asegurando que esta represente de forma adecuada al conjunto total (Vizcaíno Zúñiga et al., 2023).

4.5.1. Tipo de muestra

- **Muestreo no probabilístico**

Este método de selección se basa en los criterios establecidos por el investigador, lo que implica que no todos los integrantes de la población poseen la misma posibilidad de ser seleccionados para participar en el estudio como unidades de observación. Los investigadores que optan por este método enfrentan la limitación de no poder garantizar que sus resultados sean generalizables a toda la población. Esto se debe a que no todos los elementos tienen la posibilidad de ser incluidos en la muestra, lo que puede provocar que ciertos segmentos de la población queden subrepresentados o no sean considerados, afectando la representatividad de la muestra y, por ende, los resultados del estudio (Albornoz Zamora et al., 2023).

- a. Muestras por conveniencia:** “La muestra se elige de acuerdo con la conveniencia de investigador, le permite elegir de manera arbitraria cuántos participantes puede haber en el estudio” (Hernández González, 2021).

Se emplea una muestra no probabilística porque se seleccionó a los alumnos de enfermería de la Universidad Indoamérica que habían participado en actividades de simulación clínica. Esto permitió centrar el estudio en temas directamente relacionados con la temática de investigación, asegurando que los datos recolectados fueran relevantes para evaluar el impacto de esta metodología en el desarrollo de competencias profesionales.

4.5.2. Cálculo de la muestra

El tamaño de la muestra es un factor importante en la investigación, y se aplica la siguiente fórmula.

$$n = Z^2 Np / (N-1) + Z^2 p$$

En donde:

n = tamaño de muestra

Z² = nivel de confianza

N = universo

p = probabilidad a favor (0,5) (Albornoz Zamora et al., 2023).

Para la presente investigación se utilizó la siguiente fórmula:

$$n = 120$$

$$Z^2 = 95\%$$

$$N = 174$$

$$p = (0,5)$$

4.6. Recolección de datos

Para la presente investigación se realizó un oficio para solicitar la autorización al Coordinador de la carrera de Enfermería quien fue el responsable de emitir el listado de alumnos matriculados en la carrera de Enfermería de la Universidad Indoamérica en el período académico B24 sede Quito, posteriormente se procede a enviar un correo electrónico a los estudiantes antes mencionados en el cual consta el consentimiento informado, el instructivo de la encuesta y la encuesta como tal. Para finalizar se realizó la visita a los estudiantes desde primero a séptimo semestre en el aula correspondiente, y se aplicó la encuesta de manera presencial mediante un enlace a las personas que aceptaron la autorización del consentimiento informado.

4.7. Operacionalización de variables

Tabla 1: Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEM
Estudiantes de enfermería	Individuos inscritos en una escuela de enfermería o en un programa de educación formal que finaliza con la entrega de un título en enfermería (Ulloa Sabogal et al., 2021).	Edad	¿En qué grupo de edad se encuentra usted?	<ul style="list-style-type: none"> a) Menor de 20 años b) 20 a 25 años c) Mayor a 25 años
		Género	¿Con qué género se identifica usted?	<ul style="list-style-type: none"> a) Hombre b) Mujer c) Otros: especifique d) Prefiero no decir
		Procedencia	¿Cuál es el lugar de procedencia?	<ul style="list-style-type: none"> a) Distrito Metropolitano de Quito b) Cantones de la Provincia de Pichincha c) Otra provincia de la Región Costa d) Otra provincia de la región Sierra e) Otra Provincia de la Región Oriental f) Otro país
		Identificación étnica	¿Cuál es su identificación étnica?	<ul style="list-style-type: none"> a) Mestizo/a b) Blanco/a c) Indígena d) Afrodescendiente e) Otros

		Semestre que cursa	¿En qué semestre de la carrera de Enfermería se encuentra usted?	<ul style="list-style-type: none"> a) Primer semestre b) Segundo semestre c) Tercer semestre d) Cuarto semestre e) Quinto semestre f) Sexto semestre g) Séptimo semestre
		Actividades que realiza	¿Desempeña actividades adicionales o extras, además de sus responsabilidades académicas en la carrera de Enfermería de la Universidad Indoamérica?	<ul style="list-style-type: none"> a) Trabajo remunerado tiempo completo b) Trabajo remunerado tiempo parcial c) Cuidado de familiares (niños, personas mayores, etc.). d) Emprendimiento e) Madre/padre de familia f) Ninguno
			Considera que las actividades que seleccionó, afectan el tiempo que dedica a sus estudios académicos	<ul style="list-style-type: none"> a) Si b) No
		Actividades académicas	¿Cuántas horas al día dedica su tiempo para desarrollar las actividades académicas fuera del horario habitual de clases?	<ul style="list-style-type: none"> a) Menos de una hora b) Entre 1 y 2 horas c) Entre 3 y 4 horas d) Mayor a 4 horas

<p>Simulación Clínica</p>	<p>La simulación clínica es una metodología didáctica que posibilita a los estudiantes adquirir conocimientos en un entorno controlado, replicando situaciones reales integrando la complejidad del aprendizaje práctico-teórico con posibilidad de repetición, retroalimentación, evaluación y reflexión para potenciar habilidades disciplinarias y generales (Flores Fiallos, 2024).</p>	<p>Experiencia en simulación clínica</p>	<p>¿Conoce usted que es la simulación clínica?</p> <p>¿Ha tenido experiencia previa con la simulación clínica en años o semestres anteriores?</p> <p>¿Usted ha recibido una capacitación previa en la utilización de los simuladores clínicos?</p> <p>¿Con qué frecuencia participa en las sesiones de simulación clínica?</p> <p>¿Recibe usted de manera anticipada las guías de práctica en la sala de simulación clínica?</p>	<p>a) Si b) No</p> <p>a) Sí, he participado en simulación clínica en años o semestres anteriores. b) No, esta es mi primera experiencia con simulación clínica.</p> <p>a) Si b) No</p> <p>a) Una vez a la semana b) Dos veces a la semana c) Tres veces a la semana d) Cuatro veces a la semana e) Más de cuatro veces a la semana</p> <p>a) Antes de realizar la práctica b) Durante la práctica c) Después de la práctica d) No recibe</p>
----------------------------------	--	--	--	--

		Metodología didáctica	<p>¿Los equipos y materiales disponibles para las prácticas de simulación clínica son suficientes?</p> <p>¿Considera usted que se explican las capacidades y limitaciones del simulador clínico en el desarrollo de la práctica?</p> <p>¿Qué etapa de la simulación clínica considera usted más relevante para su aprendizaje?</p>	<p>a) Si</p> <p>b) No</p> <p>c) A veces</p> <p>a) Si</p> <p>b) No</p> <p>c) A veces</p> <p>a) Prebriefing (preparación y objetivos).</p> <p>b) Briefing (intervención).</p> <p>c) Debriefing (retroalimentación y análisis).</p>
		Etapas de la simulación clínica		
		Entorno controlado	<p>¿Considera usted que la simulación clínica recrea fielmente situaciones reales del entorno hospitalario?</p>	<p>a) Si</p> <p>b) No</p> <p>c) A veces</p>

		Retroalimentación	<p>¿Considera usted que los casos clínicos que son aplicados en la simulación clínica se adaptan a sus conocimientos teóricos?</p> <p>¿Reciba retroalimentación (debriefing), posterior a la simulación clínica?</p> <p>¿Considera usted que una vez culminada la práctica de simulación clínica se siente seguro de dominar el tema desarrollado?</p>	<p>a) Siempre b) Casi siempre c) A veces d) Nunca</p> <p>a) Si b) No c) A veces</p> <p>a) Si b) No c) A veces</p>
		Entorno físico	<p>¿El entorno físico del ambiente de simulación clínica favorece la concentración y el aprendizaje?</p> <p>¿Usted considera que la simulación clínica es un método eficaz para el aprendizaje de enfermería?</p> <p>¿Considera usted que durante la práctica de simulación clínica se mantiene un clima de confianza y respeto?</p> <p>¿Considera usted que la práctica con simulación clínica ha contribuido a</p>	<p>d) Si e) No f) A veces</p> <p>d) Si e) No f) A veces</p> <p>a) Si b) No c) A veces</p> <p>a) Si b) No</p>

		<p>Aprendizaje práctico-teórico</p>	<p>mejorar sus habilidades técnicas en procedimientos clínicos?</p> <p>¿Considera usted que la simulación clínica le ayuda a desarrollar habilidades de trabajo en equipo y comunicación?</p> <p>¿Las actividades de simulación clínica le han enseñado a manejar sus emociones en situaciones difíciles?</p> <p>¿Considera que la experiencia vivida en la clínica de simulación es?</p> <p>En la pregunta anterior, si su respuesta es Pésima, escriba la razón</p>	<p>c) A veces</p> <p>a) Si b) No</p> <p>a) Si b) No</p> <p>a) Buena b) Mala c) Regular d) Pésima</p>
--	--	-------------------------------------	---	--

4.8. Cuestionario

Introducción

UNIVERSIDAD INDOAMERICA

Tema: “Simulación Clínica en el Desarrollo de Competencias Profesionales: Experiencia de estudiantes de Enfermería en la Universidad Indoamérica, 2025”

Objetivo: Analizar la experiencia de aprendizaje de los estudiantes de Enfermería en la Universidad Indoamérica a través del uso de simulación clínica como herramienta educativa, 2025.

4.8.1. Consentimiento Informado

Estoy trabajando en una investigación que servirá para elaborar una tesis profesional, esta actividad tiene como objetivo recopilar información para evaluar la experiencia del estudiante de enfermería con la simulación clínica. Solicito de su ayuda para responder preguntas que no le tomarán demasiado tiempo. La presente investigación incluye una encuesta para recolectar datos y diseñar estrategias para mejorar la satisfacción de los estudiantes relacionados con la simulación clínica.

Los datos que proporcione serán confidenciales y serán usados con fines educativos y de investigación, no se compartirán con terceros sin su autorización.

Al leer y comprender el consentimiento informado, estoy aceptando participar con la encuesta, haciendo clic en el siguiente enlace: [Iniciar la encuesta](#)

<https://sabrimaribel93.questionpro.com/t/AbtVHZ48LE>

Sabrina Maribel Dávila Villamarín

CI. 1724088727

Estudiante de Enfermería

INSTRUCTIVO DE LA ENCUESTA

OBJETIVO DEL INSTRUCTIVO

El propósito de este instructivo es guiar al participante en la correcta realización de la encuesta, garantizando que las respuestas sean claras, completas y útiles para el análisis del proyecto de investigación.

INSTRUCCIONES GENERALES

1. Lea cada pregunta: Antes de responder, asegúrese de comprender de manera completa el enunciado. Si tiene dudas, por favor consulte con el encargado de la encuesta.

2. Responda de manera honesta y objetiva: Sus respuestas deben reflejar su opinión, experiencia o conocimiento real. No hay respuestas correctas o incorrectas.

3. Complete todas las preguntas, siguiendo el formato de respuesta indicado.

Selección múltiple:

Marca solo una opción, salvo que se indique lo contrario.

Respuesta abierta:

Escribe tu respuesta en el espacio proporcionado

4. Duración estimada: Esta encuesta le tomará aproximadamente 5 minutos

5. Confidencialidad y privacidad: La información proporcionada solo se utilizará con fines de aprendizaje y será tratada de forma anónima, garantizando la confidencialidad de tus datos.

6. Soporte técnico: Si encuentra problemas técnicos al completar la encuesta, por favor contacte a:

Sabrina Maribel Dávila Villamarín

sdavila2@indoamerica.edu.ec

0982131519

¡Gracias por su colaboración!

- carrera de Enfermería de la Universidad Indoamérica? Seleccione una o más respuestas.
1. ¿En qué grupo de edad se encuentra usted?
 - a) Menos de 20 años
 - b) 20 a 25 años
 - c) Mayor a 25 años
 2. ¿Con qué género se identifica usted?
 - a) Hombre
 - b) Mujer
 - c) Otros: especifique
 - d) Prefiero no decir
 3. ¿Cuál es el lugar de procedencia?
 - a) Distrito Metropolitano de Quito
 - b) Cantones de la Provincia de Pichincha
 - c) Otra provincia de la Región Costa
 - d) Otra provincia de la región Sierra
 - e) Otra Provincia de la Región Oriental
 - f) Otro país
 4. ¿Cuál es su identificación étnica?
 - f) Mestizo/a
 - g) Blanco/a
 - h) Indígena
 - i) Afrodescendiente
 - j) Otros
 5. ¿En qué semestre de la carrera de Enfermería se encuentra usted?
 - a) Primer semestre
 - b) Segundo semestre
 - c) Tercer semestre
 - d) Cuarto semestre
 - e) Quinto semestre
 - f) Sexto semestre
 - g) Séptimo semestre
 6. ¿Desempeña actividades adicionales o extras, además de sus responsabilidades académicas en la
 - g) Trabajo remunerado tiempo completo
 - h) Trabajo remunerado tiempo parcial
 - i) Cuidado de familiares (niños, personas mayores, etc.).
 - j) Emprendimiento
 - k) Madre/padre de familia
 - l) Ninguna
 7. ¿Considera que las actividades que seleccionó, afectan el tiempo que dedica a sus estudios académicos
 - c) Si
 - d) No
 8. ¿Cuántas horas al día dedica su tiempo para desarrollar las actividades académicas fuera del horario habitual de clases?
 - e) Menos de una hora
 - f) Entre 1 y 2 horas
 - g) Entre 3 y 4 horas
 - h) Mayor a 4 horas
 9. ¿Conoce usted que es la simulación clínica?
 - a) Si
 - b) No
 10. ¿Ha tenido experiencia previa con la simulación clínica en años o semestres anteriores?
 - a) Sí, he participado en simulación clínica en años o semestres anteriores.
 - b) No, esta es mi primera experiencia con simulación clínica.
 11. ¿Usted ha recibido una capacitación previa en la utilización de los simuladores clínicos?
 - a) Si
 - b) No

12. ¿Con qué frecuencia participa en las sesiones de simulación clínica?
- Una vez a la semana
 - Dos veces a la semana
 - Tres veces a la semana
 - Cuatro veces a la semana
 - Más de cuatro veces a la semana
13. ¿Recibe usted de manera anticipada las guías de práctica en la sala de simulación clínica?
- Antes de realizar la práctica
 - Durante la práctica
 - Después de la práctica
 - No recibe
14. ¿Los equipos y materiales disponibles para las prácticas de simulación clínica son suficientes?
- Si
 - No
 - A veces
15. ¿Qué etapa de la simulación clínica considera usted más relevante para su aprendizaje?
- Pre-briefing (preparación y objetivos).
 - Briefing (intervención).
 - Debriefing (retroalimentación y análisis).
16. ¿Considera usted que la simulación clínica recrea fielmente situaciones reales del entorno hospitalario?
- Si
 - No
 - A veces
17. ¿Considera usted que los casos clínicos que son aplicados en la simulación clínica se adaptan a sus conocimientos teóricos?
- Siempre
 - Casi siempre
 - A veces
 - Nunca
18. ¿Reciba retroalimentación (debriefing), posterior a la simulación clínica?
- Si
 - No
 - A veces
19. ¿Usted considera que la simulación clínica es un método eficaz para el aprendizaje de enfermería?
- Si
 - No
 - A veces
20. ¿El entorno físico del ambiente de simulación clínica favorece la concentración y el aprendizaje?
- Si
 - No
 - A veces
21. ¿Considera usted que una vez culminada la práctica de simulación clínica se siente seguro de dominar el tema desarrollado?
- Si
 - No
 - A veces
22. ¿Considera usted que se explican las capacidades y limitaciones del simulador clínico en el desarrollo de la práctica?
- Si
 - No
 - A veces
23. ¿Considera usted que durante la práctica de simulación clínica se mantiene un clima de confianza y respeto?
- Si
 - No
 - A veces

24. ¿Considera usted que la práctica con simulación clínica ha contribuido a mejorar sus habilidades técnicas en procedimientos clínicos?
- a) Si
b) No
c) A veces
25. ¿Considera usted que la simulación clínica le ayuda a desarrollar habilidades de trabajo en equipo y comunicación?
- a) Si
b) No
26. ¿Las actividades de simulación clínica le han enseñado a manejar sus emociones en situaciones difíciles?
- c) Si
d) No
27. ¿Considera que la experiencia vivida en la clínica de simulación es?
- e) Buena
f) Mala
g) Regular
h) Pésima
28. En la pregunta anterior, si su respuesta es Pésima, escriba la razón.
-
.....

4.9 Validación estadística del cuestionario

La validación estadística de un cuestionario es un procedimiento metodológico que permite evaluar su calidad en términos de confiabilidad y validez, garantizando que mida con precisión y estabilidad las variables de interés. Se lleva a cabo mediante análisis estadísticos que identifican si los ítems del cuestionario son coherentes entre sí (consistencia interna), si sus resultados son reproducibles en diferentes aplicaciones (fiabilidad) y si realmente miden el constructo teórico que se pretende estudiar (validez) (Albornoz Zamora et al., 2023).

4.9.1 Alfa de Cronbach

El Alfa de Cronbach (α) es un índice estadístico que mide la consistencia interna de un conjunto de ítems dentro de un cuestionario, reflejando el grado en que los elementos de una escala miden el mismo. Se basa en la covariabilidad de los ítems y se expresa en un rango de 0 a 1 (Albornoz Zamora et al., 2023).

Tabla 2: Alfa de Cronbach

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0,712	26

El índice de fiabilidad en la investigación se basa en la aplicación de un instrumento de medición compuesto por 26 ítems, cuya fiabilidad ha sido evaluada mediante el coeficiente Alfa de Cronbach.

El Alfa de Cronbach obtenido es de 0,712, lo que indica una fiabilidad aceptable del instrumento, además sugiere que los ítems del cuestionario usados en esta validación que fueron las variables principales esto es: habilidades de trabajo en equipo y comunicación y aplicación de la simulación clínica mantienen una relación interna aceptable. Esto implica que los participantes han respondido de manera consistente a los ítems incluidos en la evaluación.

4.9.2 Correlación de Pearson

Es una medida estadística que cuantifica el grado de asociación lineal entre dos variables continuas. Su valor oscila entre -1 y 1 (Albornoz Zamora et al., 2023)

Tabla 3: Chi cuadrado

Chi-Square Tests			
	Value	df	Asymptotic Significance
Pearson Chi-Square	2,886 ^a	2	0,236
Likelihood Ratio	2,717	2	0,257
Linear-by-Linear Association	2,359	1	0,125
N of Valid Cases	155		
a. 3 cells (50,0%) expf < 5. Min exp = 1,32...			

Tabla 4: Correlación de Pearson

Correlations			
		Entorno físico favorece la concentración y el aprendizaje	Método eficaz para el aprendizaje de enfermería
Entorno físico favorece la concentración y el aprendizaje	Pearson Correlation	1	.324**
	Significance(2-tailed)		0,000
	N	155	155
Método eficaz para el aprendizaje de enfermería	Pearson Correlation	.324**	1
	Significance(2-tailed)	0,000	
	N	155	155
**. Correlation at 0.01(2-tailed):			

Al examinar la relación entre el entorno físico y el impacto en la concentración y el aprendizaje, y la percepción de la simulación clínica como un método eficaz para la enseñanza de enfermería, encontramos una correlación positiva moderada de .324**

En estadísticas, dos asteriscos en los resultados de un análisis de correlación de Pearson indican que el p-valor es menor que 0.01. Esto significa que la relación entre las variables tiene un 95% de confianza.

Este coeficiente de correlación de Pearson, significativo al nivel 0,01 (bilateral), sugiere que a medida que los estudiantes perciben que el entorno de la simulación clínica favorece la concentración, también valoran la simulación clínica como una metodología efectiva para su formación.

4.10. Análisis de la información

En la investigación se utilizó en primera instancia el software QuestionPro, en el cual se elaboró el cuestionario que fue compartido con los estudiantes de la carrera de Enfermería de la Universidad Indoamérica en el periodo académico B25 sede Quito, posterior de procedió a descargar el documento del análisis con las respuestas del cuestionario en formato Excel. Con la información detallada en Excel se depuró información no válida y se finalizó con información agregada en el Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales SPSS, en cual se crearon las tablas cruzadas para el análisis estadístico.

El análisis de la información es el procedimiento ordenado de analizar, modificar y moldear la información con el fin de generar percepciones valiosas y tomar decisiones. Significa transformar datos brutos en información útil para entender circunstancias complejas, detectar tendencias y descubrir vínculos. Generalmente, el procedimiento comprende varias fases, tales como la recolección

de información, la limpieza, el preprocesamiento y el análisis. El estudio de la información conlleva el procedimiento de identificar y obtener datos relevantes de una fuente determinada (Ortega, 2023).

Etapa 1: Su rol en la recopilación de datos

Etapa 2: Tarea de limpieza y preprocesamiento de datos

Etapa 3: Decisión sobre sistemas de almacenamiento de datos

Etapa 4: Exploración o análisis exploratorio de datos (EDA)

Etapa 5: Análisis de estadísticas

4.10.1. QuestionPro

QuestionPro Research Suite es un software integral para encuestas e investigación en línea. Asiste en la creación, difusión y análisis de encuestas y otros métodos de investigación de manera sencilla. Esta plataforma tiene la capacidad de asistir en todo el proceso de investigación, desde la elaboración de cuestionarios hasta el estudio de la información recolectada. Sus roles asisten a investigadores, empresas y organizaciones en la recolección de conocimientos relevantes (Ortega, 2023).

El estudio de la información conlleva la recolección, interpretación y adquisición de puntos de vista valiosos a partir de los datos. QuestionPro Research Suite es un instrumento que asiste a las organizaciones y a los investigadores en la elaboración de encuestas, su distribución por diversos medios y la recolección de variados tipos de datos. QuestionPro ofrece una perspectiva adaptable para examinar la información, lo que facilita la toma de decisiones fundamentadas y la elaboración de estrategias (Ortega, 2023).

4.10.2. SPSS

El Paquete Estadístico para las Ciencias Sociales es un software que facilita el análisis estadístico avanzado de bases de datos de gran envergadura con una eficiencia elevada. Las variables se incorporaron de manera gradual, en un orden lógico, de acuerdo con la secuencia temporal de aparición (Lázaro Alvarez et al., 2022).

RESULTADOS

Se aplicaron en total 155 encuestas a los estudiantes de la carrera de enfermería de primero a séptimo semestre de la Universidad Indoamérica, en los que se identificó los siguientes resultados.

Tabla 5: Variables Sociodemográficas

Variables Sociodemográficas			
		Frecuencia	Porcentaje
Edad	Menos de 20 años	33	21,3%
	20 a 25 años	109	70,3%
	Mayor a 25 años	13	8,4%
Género	Hombre	30	19,4%
	Mujer	124	80,0%
	Prefiero no decir	1	0,6%
Procedencia	Distrito Metropolitano de Quito	126	81,3%
	Cantones de la Provincia de Pichincha	11	7,1%
	Otra Provincia de la Región Costa	5	3,2%
	Otra Provincia de la Región Sierra	7	4,5%
	Otra Provincia de la Región Oriental	3	1,9%
	Otro país	3	1,9%
	Total	155	100%

Fuente: SPSS / Elaborado por: Sabrina Dávila

Análisis estadístico

El 70,3% del total de la población representaron a los estudiantes que se encuentran en una edad de 20 a 25 años, el 21,3% son estudiantes de menores de 20 años y el 8,4% a los estudiantes mayores a 25 años. En cuanto al género el 80,0% de los estudiantes son mujeres mientras que los hombres representaron el 9,4%, siendo un 0,6% que prefirió no decir su género. El 81,3% de la población total indicó que su lugar de procedencia es el Distrito Metropolitano de Quito, mientras que los estudiantes de otras provincias representaron el 9,6%, y el 1,9% su procedencia es de otro país.

Tabla 6: Semestre y Actividades adicionales o extras

		Actividades adicionales: Trabajo remunerado tiempo completo		Total
		No	Si	
Semestre	Primer semestre	18,7%		18,7%
	Segundo semestre	12,9%	3,9%	16,8%
	Tercer semestre	10,3%	3,9%	14,2%
	Cuarto semestre	11,0%	0,6%	11,6%
	Quinto semestre	18,1%	0,6%	18,7%
	Sexto semestre	9,0%	1,3%	10,3%
	Séptimo semestre	8,4%	1,3%	9,7%
Total		88,4%	11,6%	100,0%
		Actividades adicionales: Trabajo remunerado tiempo parcial		Total
		No	Si	
Semestre	Primer semestre	18,1%	0,6%	18,7%
	Segundo semestre	15,5%	1,3%	16,8%
	Tercer semestre	12,3%	1,9%	14,2%
	Cuarto semestre	10,3%	1,3%	11,6%
	Quinto semestre	16,8%	1,9%	18,7%
	Sexto semestre	9,7%	0,6%	10,3%
	Séptimo semestre	9,0%	0,6%	9,7%
Total		91,6%	8,4%	100,0%
		Actividades adicionales: Cuidado de familiares (niños, personas mayores, etc.)		Total
		No	Si	
Semestre	Primer semestre	16,1%	2,6%	18,7%
	Segundo semestre	16,1%	0,6%	16,8%
	Tercer semestre	12,9%	1,3%	14,2%
	Cuarto semestre	10,3%	1,3%	11,6%
	Quinto semestre	17,4%	1,3%	18,7%

	Sexto semestre	9,7%	0,6%	10,3%
	Séptimo semestre	8,4%	1,3%	9,7%
Total		91,0%	9,0%	100,0%
		Actividades adicionales: Emprendimiento		Total
		No	Si	
Semestre	Primer semestre	5,8%	12,9%	18,7%
	Segundo semestre	6,5%	10,3%	16,8%
	Tercer semestre	7,1%	7,1%	14,2%
	Cuarto semestre	7,1%	4,5%	11,6%
	Quinto semestre	5,8%	12,9%	18,7%
	Sexto semestre	3,2%	7,1%	10,3%
	Séptimo semestre	4,5%	5,2%	9,7%
Total		40,0%	60,0%	100,0%
		Actividades adicionales: Madre/padre de familia		Total
		No	Si	
Semestre	Primer semestre	17,4%	1,3%	18,7%
	Segundo semestre	16,1%	0,6%	16,8%
	Tercer semestre	10,3%	3,9%	14,2%
	Cuarto semestre	9,0%	2,6%	11,6%
	Quinto semestre	14,8%	3,9%	18,7%
	Sexto semestre	7,7%	2,6%	10,3%
	Séptimo semestre	8,4%	1,3%	9,7%
Total		83,9%	16,1%	100,0%
		Actividades adicionales: Ninguna		Total
		No	Si	
Semestre	Primer semestre	6,5%	12,3%	18,7%
	Segundo semestre	3,2%	13,5%	16,8%
	Tercer semestre	4,5%	9,7%	14,2%
	Cuarto semestre	4,5%	7,1%	11,6%
	Quinto semestre	5,2%	13,5%	18,7%
	Sexto semestre	1,3%	9,0%	10,3%

	Séptimo semestre	4,5%	5,2%	9,7%
Total		29,7%	70,3%	100,0%

Fuente: SPSS / Elaborado por: Sabrina Dávila

Análisis estadístico

La mayoría de estudiantes no están involucrados en trabajos remunerados a tiempo completo (88,4%), sin embargo, el 11.6% si lo está, mientras que el trabajo remunerado tiempo parcial representó el 91,6%. Es importante mencionar que existe una mayor participación en actividades de emprendimiento (60,0% de los estudiantes), lo que indica una tendencia significativa hacia la generación de ingresos propios. Además, un 70,3% de los estudiantes participan en actividades que no están relacionadas con responsabilidades adicionales, lo que sugiere que una gran parte de la población estudiantil puede centrarse completamente en sus estudios.

Tabla 7: Conocimiento y experiencia en simulación clínica

		Frecuencia	Porcentaje
Conoce de la simulación clínica	Si	106	68,4%
	No	49	31,6%
	Total	155	100,0%
		Frecuencia	Porcentaje
Experiencia en simulación clínica	Sí, he participado en simulación clínica en años o semestres anteriores.	104	67,1%
	No, esta es mi primera experiencia con simulación clínica.	51	32,9%
	Total	155	100,0%

Fuente: SPSS / Elaborado por: Sabrina Dávila

Análisis estadístico

De la totalidad de estudiantes el 68,4% responden que conocen acerca de la simulación clínica. En la medida que son estudiantes que están finalizando su semestre académico todos han tenido experiencias de simulación clínica en las asignaturas de especialidad y ciencias básicas razón por la que un número muy aproximado al anterior el 67.1% responde que ha participado en simulación clínica en años o semestres anteriores.

Tabla 8: Capacitación previa en simuladores clínicos y frecuencia de prácticas

		Frecuencia	Porcentaje
Capacitación en Simuladores clínicos	Si	105	67,7%
	No	50	32,3%
	Total	155	100,0%
		Frecuencia	Porcentaje
Frecuencia de prácticas	Una vez a la semana	69	44,5%
	Dos veces a la semana	38	24,5%
	Tres veces a la semana	16	10,3%
	Cuatro veces a la semana	32	20,6%
	Total	155	100,0%

Fuente: SPSS / Elaborado por: Sabrina Dávila

Análisis estadístico

El 67.7% del total de la población han recibido capacitación en el uso de simuladores clínicos, mientras que un 32.3% no ha sido capacitado. En cuanto a la frecuencia de prácticas: La mayoría de los estudiantes realizaron prácticas una vez a la semana lo que representó el 44.5%, 24.5% practica dos veces por semana, tres veces a la semana el 10.3% y cuatro veces a la semana el 20.6%.

Tabla 9: Etapa de simulación relevante, situaciones reales del entorno hospitalario y casos clínicos se adaptan a sus conocimientos teóricos.

		Frecuencia	Porcentaje
Etapa de simulación relevante	Pre-briefing (preparación y objetivos).	23	14,8%
	Briefing (intervención).	81	52,3%
	Debriefing (retroalimentación y análisis).	51	32,9%
	Total	155	100,0%
		Frecuencia	Porcentaje
Situaciones reales del entorno hospitalario	Si	65	41,9%
	No	16	10,3%
	A veces	74	47,7%
	Total	155	100,0%
		Frecuencia	Porcentaje
Casos clínicos se adaptan a sus conocimientos teóricos	Siempre	42	27,1%
	Casi siempre	66	42,6%
	A veces	45	29,0%
	Nunca	2	1,3%
	Total	155	100,0%

Fuente: SPSS / Elaborado por: Sabrina Dávila

Análisis estadístico

El 89.6% de la población informó que en las prácticas de simulación clínica se aplican situaciones reales del entorno hospitalario. De este grupo considera que la etapa de mayor importancia es la de briefing (intervención) alcanzando 52.3% seguido de la fase de retroalimentación con 32.9% y para finalizar la etapa de pre-briefing (preparación y objetivos) con 14.8%. El 98.7% afirma que los casos clínicos se adaptan a sus conocimientos teóricos y un grupo muy reducido, el 1.3% responde que nunca existe esta relación.

Tabla 10: Recibe guía de práctica clínica y recibe retroalimentación posterior a la simulación clínica.

		Frecuencia	Porcentaje
Recibe guías de practica	Antes de realizar la práctica	120	77,4%
	Durante la práctica	10	6,5%
	Después de la práctica	1	0,6%
	No recibe	24	15,5%
	Total	155	100,0%
		Frecuencia	Porcentaje
Recibe retroalimentación posterior a la simulación clínica	Si	91	58,7%
	No	16	10,3%
	A veces	48	31,0%
	Total	155	100,0%

Fuente: SPSS / Elaborado por: Sabrina Dávila

Análisis estadístico

El 77.4% de los estudiantes indicó que recibe la guía de práctica clínica antes de realizar la misma. El 89.7% de la población mencionó que si recibe retroalimentación una vez culminada la práctica y un 10.3% mencionaron que no reciben.

Tabla 11: Clima de confianza y respeto, manejo de emociones en situaciones difíciles y seguridad en dominar el tema

		Frecuencia	Porcentaje
Clima de confianza y respeto	Si	123	79,4%
	No	12	7,7%
	A veces	20	12,9%
	Total	155	100,0%
		Frecuencia	Porcentaje
Se siente seguro de dominar el tema	Si	38	24,5%
	No	25	16,1%
	A veces	92	59,4%
	Total	155	100,0%

Fuente: SPSS / Elaborado por: Sabrina Dávila

Análisis estadístico

Un total de estudiantes 92.3% manifestaron que la práctica se realiza en un clima de confianza y respeto, mientras el 7.7% manifestó que no. El 83.9% de la población total mencionó que se siente seguro al dominar el tema y el 16.1% menciona que no siente seguridad.

Tabla 12: Método eficaz para el aprendizaje de enfermería y experiencia vivida con la simulación clínica

		Frecuencia	Porcentaje
Método eficaz para el aprendizaje de enfermería	Si	138	89,0%
	No	4	2,6%
	A veces	13	8,4%
	Total	155	100,0%
		Frecuencia	Porcentaje
Experiencia vivida con la simulación clínica	Buena	96	61,9%
	Regular	55	35,5%
	Pésima	4	2,6%
	Total	155	100,0%

Fuente: SPSS / Elaborado por: Sabrina Dávila

Análisis estadístico

El 97.4% mencionó que si es un método eficaz para el aprendizaje de enfermería y un puntaje menor es decir el 2.6% mencionó que no es un método eficaz y con respecto a la experiencia vivida con la simulación clínica el 61.9% mencionó que es buena, el 35.5% dice que es regular y tan solo el 2.6% dice que es pésima, de este total, los estudiantes indicaron razones por las cuales les parece pésima, entre las que destacan que no cuentan con materiales suficientes para desarrollar la práctica y que no hay capacitación a los docentes sobre el uso de los simuladores clínicos

Tabla 13: Habilidades técnicas en procedimientos clínicos, habilidades de trabajo en equipo y comunicación y manejo de situaciones en situaciones difíciles.

		Frecuencia	Porcentaje
Habilidades técnicas en procedimientos clínicos	Si	103	66,5%
	No	10	6,5%
	A veces	42	27,1%
	Total	155	100,0%
		Frecuencia	Porcentaje
Habilidades de trabajo en equipo y comunicación	Si	147	94,8%
	No	8	5,2%
	Total	155	100,0%
		Frecuencia	Porcentaje
Manejo de emociones en situaciones difíciles	Si	116	74,8%
	No	39	25,2%
	Total	155	100,0%

Fuente: SPSS / Elaborado por: Sabrina Dávila

Análisis estadístico

Del total de participantes el 92.6% afirmó poseer habilidades técnicas en procedimientos clínicos, mientras que un 6,5% indicó que no las tenía. Este resultado sugiere que la mayoría de los participantes tiene confianza en sus habilidades

técnicas. La gran mayoría de los encuestados, (94,8%), manifestó poseer habilidades de trabajo en equipo y comunicación, mientras que solo un 5,2% indicó no tenerlas. En cuanto al manejo de emociones, el 74,8% de los encuestados afirmó contar con esta habilidad, mientras que el 25,2% declaró que no la tiene.

DISCUSIÓN

Trunce Morales (2024) afirma que la simulación clínica desempeña un papel clave en la formación de los estudiantes de enfermería, ya que les permite desarrollar competencias esenciales en un entorno seguro y controlado. La mayoría de los participantes afirmó que esta metodología les ayudó a ganar confianza y mejorar su desempeño en situaciones prácticas, lo que refuerza su utilidad en la enseñanza de habilidades clínicas (Trunce Morales et al., 2024).

En la investigación el mayor porcentaje de estudiantes de enfermería son mujeres y un menor porcentaje representa a los hombres, encontrándose la misma similitud en el estudio realizado por Gutierrez y Zona (2023) quien manifiesta que la predominancia femenina en la enfermería es el resultado de una combinación de factores históricos, socioculturales y laborales que han moldeado la percepción y la elección de esta carrera a lo largo del tiempo. No obstante, la tendencia está cambiando progresivamente, favoreciendo una mayor diversidad de género en el ámbito de la salud (Gutierrez Gonzalez y Zona Rubio, 2023).

Espín et al (2022) manifiesta que el valor de la retroalimentación en el proceso de aprendizaje es importante ya que los estudiantes que recibieron comentarios estructurados después de cada sesión de simulación afirman una mayor capacidad de análisis y mejor toma de decisiones en escenarios clínicos. Esto subraya la

importancia de incluir sesiones de reflexión y evaluación tras la práctica simulada para potenciar el aprendizaje.

En cuanto al acceso a guías de práctica clínica un gran porcentaje de los estudiantes manifiestan que, si reciben las mismas subrayando de esta manera la relevancia del acompañamiento estructurado en la simulación, así como también lo señala Espín et al (2022) manifestando que la utilización de guías didácticas facilita la comprensión de los escenarios clínicos y mejora la toma de decisiones de los estudiantes (Espín Puchaicela et al., 2022).

Con respecto a la frecuencia de las prácticas, el estudio de Espín et al (2022) señala que el 69.3% realizan una vez a la semana siendo este ítem similar a la presente investigación de los estudiantes de Enfermería (Espín Puchaicela et al., 2022).

La percepción de los estudiantes de enfermería después de la práctica en simulación clínica manifiesta que han mejorado sus técnicas de comunicación y trabajo en equipo durante el desempeño de sus guías de práctica. Estos resultados son consistentes con la literatura, ya que estudios como el de Sánchez y Guamán (2022) han demostrado que la simulación clínica fomenta habilidades interpersonales esenciales para la práctica profesional. Asimismo, consideran que dominan el tema después de la simulación, lo que refuerza su efectividad en el proceso de aprendizaje (Sánchez Alquina y Guamán Yupangui, 2022).

El reconocimiento de la simulación como un método eficaz y su impacto en el desarrollo de habilidades técnicas reafirman su papel crucial en la formación de enfermeros. Estas cifras coinciden con investigaciones como la de Orjuela y Hernández (2021), quienes concluyeron que la simulación clínica mejora

significativamente las destrezas técnicas y la seguridad del estudiante en la atención al paciente (Vásquez Orjuela y Hernández Osses, 2021).

En otras palabras, la simulación clínica se confirma como una estrategia efectiva para la enseñanza en enfermería. No obstante, su implementación óptima requiere garantizar el acceso a recursos de calidad, fortalecer los procesos de retroalimentación y ajustar los niveles de dificultad en los escenarios para optimizar el aprendizaje sin comprometer el bienestar emocional de los estudiantes.

En relación al manejo de emociones, en la investigación se menciona que gran porcentaje de los estudiantes tiene un buen manejo del mismo, lo que refleja la habilidad de liderazgo, evidenciándose la misma información en el estudio de Espín et al (2022) quien manifiesta que un estudiante que sabe gestionar el estrés y la incertidumbre puede asumir un rol de liderazgo dentro del equipo de trabajo, tomar decisiones acertadas y comunicarse de manera efectiva (Espín Puchaicela et al., 2022).

CONCLUSIONES

1. Los estudiantes de Enfermería de la Universidad Indoamérica perciben la simulación clínica como una herramienta altamente efectiva para fortalecer tanto sus conocimientos teóricos como sus habilidades prácticas, permitiendo enfrentarse a situaciones realistas en un entorno seguro, favoreciendo el desarrollo de competencias clínicas, la toma de decisiones y la confianza en su desempeño profesional.
2. La integración de la simulación en la formación de enfermería facilita la consolidación de conocimientos y el desarrollo de habilidades técnicas y de comunicación. Además,

fomenta la capacidad de respuesta ante escenarios críticos, mejorando la seguridad y el juicio clínico de los futuros profesionales.

3. La implementación de un plan de intervención brinda la oportunidad de mejorar la experiencia a los estudiantes, perfeccionando sus habilidades, la precisión en la técnica, reducir posibles errores y reforzar la confianza antes de realizar el procedimiento en pacientes reales.

RECOMENDACIONES

1. Fortalecer la infraestructura tecnológica y pedagógica de los laboratorios de simulación, garantizando equipos actualizados y entornos adecuados para la práctica. Además, es fundamental capacitar a los docentes en el uso de estrategias de simulación para maximizar su impacto en el aprendizaje.
2. Ampliar la disponibilidad de sesiones prácticas con escenarios variados y realistas, además de fortalecer la retroalimentación por parte de los docentes y fomentar la participación de los estudiantes en la toma de decisiones clínicas
3. Diseñar un plan de intervención estructurado en simulación clínica estableciendo un modelo educativo que contemple todas las fases de la simulación, supervisado por docentes especializados, con el fin de potenciar la toma de decisiones efectivas, el trabajo en equipo y el liderazgo en contextos clínicos simulados.

PLAN DE INTERVENCIÓN



FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD Y BIENESTAR HUMANO

CARRERA DE ENFERMERÍA

GUIA DE SIMULACIÓN CLÍNICA

Guía N.º	1
Tema	Extracción de sangre
Docente	
Semestre	Segundo semestre
Proyecto formativo	Enfermería Básica
Número de horas estimadas de la práctica	2 horas
Laboratorio designado	Laboratorio N.º 2
Número de alumnos designados	10 estudiantes
Técnico responsable	
Tiempo designado en la simulación clínica	20 minutos Pre-briefing 40 minutos Briefing 40 minutos De-briefing
Tipo de evaluación	Rúbricas de evaluación

Conocimientos previos: Prerrequisitos	<ul style="list-style-type: none"> • Anatomía y fisiología del sistema vascular. • Principios de asepsia y antisepsia. • Normativas de bioseguridad. • Prevención y manejo de complicaciones en la extracción sanguínea
Objetivo General	Desarrollar competencias en la técnica de extracción sanguínea, garantizando una práctica segura y eficiente, conforme a los principios de bioseguridad y bienestar del paciente.

<p>Objetivos Específicos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar los materiales y equipos necesarios para la punción venosa. • Aplicar la técnica adecuada para la extracción sanguínea según protocolos establecidos. • Manejar correctamente las muestras para su procesamiento. • Promover una comunicación efectiva y humanizada con el paciente.
<p>Construcción del escenario:</p>	<p>Caso Clínico</p> <p>Tema: Extracción de Sangre</p> <p>Paciente: María Rodríguez.</p> <p>Edad: 35 años</p> <p>Historia Clínica: María es una paciente ambulatoria que se presenta a consulta externa para un examen de sangre rutinario. Sin antecedentes médicos de importancia, acude con una solicitud de exámenes de laboratorio (hemoglobina, hematocrito, tipificación sanguínea y química sanguínea).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peso: 65 kg • Talla: 1.60 m • Presión arterial: 110/70 mmHg • Frecuencia cardíaca: 80 latidos por minuto • Temperatura corporal: 36.5°C <p>Preparación para la Extracción de Sangre:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Verificar la identidad del paciente y confirmar el propósito de la extracción de sangre. 2. Revisar la historia clínica del paciente para identificar cualquier condición médica que pueda afectar la extracción de sangre.

	<ol style="list-style-type: none"> 3. Explicar al paciente el procedimiento que se va a realizar. 4. Verificar que el paciente se encuentre en ayunas en el caso que corresponda. 5. Verificar si el paciente tiene alergia al látex. 6. Preparar el equipo necesario para la extracción de sangre, incluyendo agujas, tubos de ensayo, tiritas y alcohol. 7. Lavado las manos. 8. Utilizar guantes estériles. <p style="text-align: center;">Procedimiento de Extracción de Sangre:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Seleccionar un sitio adecuado para la extracción de sangre, como la vena mediana cubital. 2. Colocar el torniquete 3. Realizar asepsia y del sitio a puncionar con alcohol al 70%. 4. Insertar la aguja con el bisel en dirección hacia arriba 5. Retirar el torniquete 6. Extraer la muestra de sangre que necesite el paciente 7. Retirar la aguja y aplicar presión con un algodón (hemostasia). 8. Colocar la muestra sanguínea en los tubos correspondientes al análisis que se va a realizar 9. Etiquetar y enviar la muestra de sangre al laboratorio para análisis. <ul style="list-style-type: none"> • Lavado de manos clínico.
<p>Materiales y equipos</p>	<p>Simulador:</p> <p>Modelo de brazo para práctica de punción venosa.</p>

	<p style="text-align: center;">Insumos y medicamentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jeringas de 5 ml y 10 ml • Tubos de recolección de sangre • Porta tubos • Guantes de nitrilo • Esparadrapo • Contenedor de desechos biológicos • Algodón • Alcohol al 70% • Solución salina • Pedido de laboratorio • Vacutainer
<p style="text-align: center;">Técnica/habilidad que se practicará</p>	<p style="text-align: center;">Habilidades técnicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Confirmación de la identidad del paciente siguiendo los protocolos de seguridad establecidos. • Elección y disposición del material necesario, incluyendo jeringas, tubos al vacío, torniquete, desinfectante, gasas, entre otros. • Aplicación de medidas de higiene y desinfección para minimizar riesgos. • Empleo de técnicas precisas y seguras para la venopunción. • Uso adecuado de los dispositivos destinados a la recolección de muestras sanguíneas. • Conservación y manipulación adecuada de las muestras para garantizar su integridad. • Eliminación segura del material desechable y gestión responsable de residuos biológicos.

	<ul style="list-style-type: none"> • Etiquetado correcto de los tubos para garantizar una identificación precisa. <p style="text-align: center;">Habilidades clínicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluación del estado del paciente previo al procedimiento, considerando antecedentes médicos y riesgos potenciales • Aplicación de estrategias para complicaciones como infecciones o hematomas. • Valoración del paciente antes, durante y después de la extracción. • Identificación y actuación ante posibles efectos secundarios, como mareos o reacciones inesperadas. • Cumplimiento riguroso de los protocolos de bioseguridad. • Empleo adecuado de técnicas de hemostasia tras la extracción para evitar sangrados prolongados. <p style="text-align: center;">Habilidades transversales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comunicación clara y efectiva con el paciente para ofrecer seguridad y explicar el procedimiento. • Actitud empática y trato respetuoso durante la extracción. • Coordinación con el equipo sanitario para garantizar una atención eficiente. • Gestión del tiempo para realizar extracciones de manera ágil y organizada. • Capacidad de resolver imprevistos durante el procedimiento de punción. • Toma de decisiones fundamentada en protocolos médicos establecidos. • Adaptación a situaciones inesperadas o de urgencia.
<p>Resultados de aprendizaje</p>	<p>Los resultados de aprendizaje para la extracción de una muestra de sangre en estudiantes de enfermería deben</p>

	enfocarse en desarrollar habilidades teóricas, técnicas y de seguridad en el procedimiento
Recursos Multimedia	<ul style="list-style-type: none"> • Anatomía de las VENAS BASÍLICA y CEFÁLICA: https://www.youtube.com/watch?v=onLmVyLrMl0&t=550s • Anatomía del miembro superior https://www.youtube.com/watch?v=uZwjLhr6N24 • Toma de muestra de sangre venosa https://www.youtube.com/watch?v=sQbbDOdpU5Q • Libro: Renton Sara. (2021). Procedimientos de Enfermería Clínica. Elsevier. • Libro: Reyes Gómez Eva. (2023). Fundamentos de Enfermería. Ciencia, metodología y tecnología. El manual moderno.
Descripción general:	<p>La extracción de sangre es un procedimiento fundamental en el ámbito clínico, ya que permite obtener muestras para el análisis de diversos parámetros fisiológicos y hemodinámicos del paciente. A través de estas pruebas, es posible identificar alteraciones en la salud, diagnosticar enfermedades y evaluar la respuesta a distintos tratamientos (Renton et al., 2021).</p> <p>Dado que la sangre es un fluido biológico con un alto potencial de contaminación, su recolección debe realizarse bajo estrictas normas de bioseguridad. Estas medidas no solo protegen al paciente y al personal sanitario de posibles infecciones, sino que también garantizan la integridad de la muestra, evitando su degradación o contaminación cruzada (Renton et al., 2021).</p> <p>El proceso de extracción requiere una manipulación cuidadosa desde el momento en que se obtiene la sangre hasta su traslado al laboratorio. Es fundamental emplear técnicas asépticas, utilizar material estéril y realizar un etiquetado preciso para</p>

	<p>asegurar que cada muestra corresponda al paciente adecuado. Además, el transporte debe seguir condiciones óptimas de conservación para preservar las propiedades químicas y celulares de la sangre, evitando interferencias en los resultados de los análisis (Renton et al., 2021).</p>
<p>Descripción de las acciones y su duración:</p> <p>El procedimiento inicia con la identificación correcta del paciente, los requerimientos de laboratorio, la verificación de las condiciones de ayuno del paciente y su colaboración durante el procedimiento. Esta actividad tendrá un tiempo aproximado de duración de 5 minutos.</p>	
<p>Pre-briefing:</p> <p>Introducción</p> <p>La extracción de sangre es un procedimiento médico común que requiere habilidades y conocimientos específicos para garantizar la seguridad y eficacia del proceso. Esta guía de práctica está diseñada para proporcionar a los estudiantes de ciencias de la salud una oportunidad para desarrollar y practicar las habilidades necesarias para realizar la extracción de sangre de manera segura y eficiente.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bienvenida a estudiantes 2. Recordar las normas del laboratorio <ul style="list-style-type: none"> • Uso de equipo de protección personal (EPP) adecuado, como guantes, mascarilla y gafas de seguridad. • Mantenimiento del área de trabajo limpia y organizada. • Seguimiento de las instrucciones del instructor y las indicaciones de seguridad. • Prohibición de comer o beber en el área de trabajo. 3. Describir el escenario <p>La práctica se llevará a cabo en un laboratorio de análisis clínicos, donde se simulará la extracción de sangre en pacientes.</p>	

4. Explicación del funcionamiento del simulador

El simulador utilizado en esta práctica es un dispositivo que imita la experiencia de la extracción de sangre en un paciente real. El simulador cuenta con una piel sintética y un sistema de circulación artificial que simula la presión arterial y la circulación sanguínea.

5. Describir actividades

Durante la práctica, los estudiantes realizarán las siguientes actividades:

- Observar la demostración del procedimiento de extracción de sangre por parte del instructor.
- Practicar la extracción de sangre en el simulador bajo la supervisión del instructor.
- Realizar una evaluación de su desempeño y recibir retroalimentación del instructor.

6. Asignación de roles del docente y estudiantes

- El instructor actuará como guía y supervisor durante la práctica.
- Los estudiantes actuarán como practicantes y evaluadores de su propio desempeño.

Briefing:

- Demostración del procedimiento por parte del docente
- Participación de los estudiantes en la aplicación del procedimiento con la supervisión del docente.

De-briefing:

Aplicación de las siguientes etapas:

- Descriptiva (describir lo que pasó)
1. ¿Cuál fue su experiencia general durante la práctica de extracción de sangre?
 2. ¿Qué pasos específicos recuerda haber seguido durante la práctica?
 3. ¿Qué equipo y materiales utilizó durante la práctica?
 4. ¿Qué dificultades enfrentó durante la práctica?

- Analítica (analiza el cumplimiento de los objetivos)

1. ¿En qué medida considera que logró los objetivos de la práctica de extracción de sangre?
2. ¿Qué habilidades o conocimientos adquirió durante la práctica?
3. ¿Qué aspectos de la práctica considera que requieren mayor práctica para alcanzar los objetivos?
4. ¿Qué cambios considera que se podrían hacer en la práctica para mejorar el cumplimiento de los objetivos?

- De aplicación (centrada en la realidad)

1. ¿Cómo se relaciona la extracción de sangre con los desafíos clínicos reales?
2. ¿Qué técnicas aprendidas en la práctica aplicaría en una extracción real?
3. ¿Qué importancia tiene la práctica de extracción de sangre en la formación profesional?
4. ¿Cómo podría mejorarse la práctica para reflejar mejor la realidad clínica?

Post-requisito:	Elaboración de un informe de laboratorio de la guía de práctica clínica de extracción de sangre.
Observaciones:	

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:

RUBRICA

UNIVERSIDAD INDOAMÉRICA
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD Y BIENESTAR HUMANO
CARRERA DE ENFERMERÍA

FORMATO DE EVALUACIÓN DE LABORATORIO DE SIMULACIÓN

1RO – 7MO SEMESTRE

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

NOMBRE DEL DOCENTE:

SEMESTRE:

PARALELO:

FECHA:

TEMA DE LABORATORIO:

PERIODO:

CRITERIOS	PUNTAJE	EVALUACIÓN DOCENTE
1. ETICA Y VALORES	2	
Mantiene normas de respeto y convivencia con docente y compañeros	0,5	
Demuestra iniciativa, creatividad, en el desarrollo de su práctica	0,5	
Utiliza el uniforme de manera adecuada y medidas de higiene.	0,5	
Acude con material solicitado y completo	0,5	
2. COMPETENCIAS CIENTIFICO-TECNICAS	8	
Maneja y Aplica normas de Bioseguridad del laboratorio. <ul style="list-style-type: none">• Lavado de manos• Usa equipo de protección personal• Realiza la clasificación correcta de desechos• No comer, beber, fumar o maquillarse en el laboratorio	1	
Mantiene una relación de respeto con el paciente en el	1	

procedimiento que va a realizar.		
Ejecuta el procedimiento de acuerdo a la base teórica y procedimental.	2,5	
Demuestra destreza en la ejecución del trabajo.	1	
Posee razonamiento crítico ante un evento adverso con el paciente	1	
Demuestra capacidad para solucionar problemas	1.5	
TOTAL	10	
OBSERVACIONES: FIRMA ESTUDIANTE FIRMA DOCENTE		

ANEXOS



Referencias

Flores Fiallos, S. L. (2024). Simulación clínica en la formación de profesionales de la salud: explorando beneficios y desafíos. *Vitalia Revista Científica y Académica*, 5(2), 116 - 129. <https://doi.org/https://doi.org/10.61368/r.s.d.h.v5i2.124>

- Agustin, A., Bhatti, S., Bourne, J., Holmes, L., Hughes, H., & Raju, N. (2020). La historia de la tecnología y la innovación en enfermería. *Canadian Journal of Nursing Informatics*, 15(2), 29 - 58. <https://doi.org/https://tinyurl.com/yy59qa6n>
- Albornoz Zamora, E. J., Guzmán, M., Sidel Almache, K. G., Chuga Guamán, J. G., González Villanueva, J. L., Herrera Miranda, J. P., . . . Arteaga Delgado, R. (2023). *Metodología de la investigación aplicada a las ciencias de la salud y la educación*. Mawil Publicaciones de Ecuador, 2023. <https://doi.org/https://doi.org/10.26820/978-9942-622-59-4>
- Andrade Pizarro, L. M., Bustamante Silva, J. S., Viris Orbe, S. M., & Noboa Mora, C. J. (2023). Retos y desafíos de enfermería en la actualidad. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria de Ciencias de la Salud. Salud y Vida*, 17(14), 41 - 53. <https://doi.org/https://doi.org/10.35381/s.v.v7i14.2525>
- Araújo de Jesus, J., & Pazetto Balsanelli, A. (2023). Relación entre las competencias profesionales de los enfermeros en emergencias y el producto del cuidado de enfermería. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 31(1), 2 - 12. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.6585.3938>
- Arriola de Pimentel, G. U. (2022). La simulación clínica en la enseñanza de la medicina. *SciELO*, 22(1), 10 - 20. <https://doi.org/https://doi.org/10.24265/horizmed.2022.v22n1.00>
- Asociación Peruana de Facultades de Medicina. (2020). Simulación en Educación Médica Manual teórico práctico. En A. P. Medicina, *Simulación en Educación Médica Manual teórico práctico* (págs. 1 - 376). Michan Malca Casavilc.
- Cajamarca Chillagana, D. E. (2021). BRIEFING Y DEBRIEFING Y SU UTILIDAD COMO HERRAMIENTA EN SIMULACIÓN CLÍNICA PARA ESTUDIANTES DE CIENCIAS DE LA SALUD. *La U Investiga*, 8(1), 1 - 26. <https://doi.org/https://doi.org/10.53358/lauinvestiga.v8i1.471>
- Cazissi da Silva, C., Penariol Natarelli, T. R., Domingues, A. N., Monti Fonseca, L. M., & Luciana de Lione Melo. (2022). Prebriefing in clinical simulation in nursing: scoping review. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 43(1), 1 - 11. <https://doi.org/https://doi.org/10.1590/1983-1447.2018.20220067.en>
- Corbelle Álvarez, J. M. (2023). *LIBRO BLANCO DE LA ENFERMERÍA DEL TRABAJO*. Asociación Especialistas en Enfermería del Trabajo (AET).
- Dimas Altamirano, B., Gómez Ortega, M., Bobadilla Serrano, M. E., González González, G., & Olvera Villanueva, Y. J. (2021). Estrategia de aprendizaje digital basado en la simulación clínica para la práctica docente en enfermería. *Dilemas contemporáneos: educación, política y valores*, 9(1), 1 - 12. <https://doi.org/https://doi.org/10.46377/dilemas.v9i.2928>
- Espín Puchaicela, A. R., Puchaicela Poma, M. M., Duque Martínez, C. E., Toapanta Usuy, S. O., & Cañar Mendoza, M. I. (2022). PERCEPCIÓN DE LA SIMULACIÓN CLÍNICA COMO ESTRATEGIA PEDAGÓGICA PARA LA CARRERA DE MEDICINA EN LA UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR. *Ltindex*, 6(2), 39 - 56. <https://doi.org/https://www.revistaacademica-istcre.edu.ec/articulo/109>

- Fernández Ayuso, D., Illán Redondo, A., Jiménez Jiménez, M., Del Campo Cazallas, C., Fernández Carnero, J., & Galán Lominchar, M. (2023). Coaching: una propuesta innovadora para la mejora. *Educación Médica*, 25(1), 1 - 8. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.edumed.2023.100859>
- Flores Fiallos, S. L. (2024). Simulación clínica en la formación de profesionales de la salud: explorando beneficios y desafíos. *Revista científica de salud y desarrollo humano*, 5(2), 116 - 129. <https://doi.org/https://doi.org/10.61368/r.s.d.h.v5i2.124>
- Garza Hernández, R., Meléndez Méndez, M. C., González Salinas, J. F., Rangel Torres, M., Castañeda Hidalgo, H., & Sánchez Castellanos, E. (2023). Percepción de la simulación clínica como experiencia de aprendizaje en estudiantes de Licenciatura en Enfermería. *Investigación en enfermería imagen y desarrollo*, 25(1), 1 - 9. <https://doi.org/https://doi.org/10.11144/Javeriana.ie25.psce>
- Guarest, G., Letón, G., Veneziale, J. L., & Bellotti, M. (2024). Adquisición de habilidades de comunicación mediante simulación clínica: Aspectos destacados por estudiantes de medicina. *Revista Innova Educación*, 6(2), 41 - 54. <https://doi.org/https://doi.org/10.35622/j.rie.2024.02.003>
- Guerra F., C., Carrasco A, P., & García J., N. (2022). El rol de la simulación en el aprendizaje de habilidades procedimentales en estudiantes de enfermería: historia y desafíos. *SciELO*, 150(2), 216 - 221. <https://doi.org/https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872022000200216>
- Gutierrez Gonzalez, D. A., & Zona Rubio, D. C. (2023). Análisis de los estilos de aprendizaje en entornos de simulación clínica en los estudiantes de programa de terapia cardiopulmonar, de la Universidad Manuela Beltrán 2021. *Vía Innova*, 10(1), 1 - 13. <https://doi.org/https://doi.org/10.23850/2422068X.5823>
- Hernández González, O. (2021). Aproximación a los distintos tipos de muestreo no probabilístico que existen. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 37(3), 1 - 3. <https://doi.org/https://orcid.org/0000-0001-7230-9996>
- Hernández Pérez, L. M. (2022). Autoevaluación de competencias profesionales de enfermería, en un hospital público de tercer nivel en Guanajuato, México. *Dialnet plus*, 21(2), 240 - 248. <https://doi.org/https://doi.org/10.19136/hs.a21n2.4681>.
- Hernández Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. P. (2018). *METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN: LAS RUTAS CUANTITATIVA, CUALITATIVA Y MIXTA*. MCGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES, S.A. de C. V.
- Instituto Nacional de Neurología, N. (2022). Investigación en enfermería: una visión actual. *Revista de Enfermería Neurológica*, 21(1), 1 - 4. <https://doi.org/DOI 10.51422/ren.v21iSuplemento.420>
- Jaramillo Dominguez, D. C., & Tene Pucha, J. E. (2022). Explorando el Uso de la Tecnología Educativa en la Educación Básica. *PODIUM*, 41(1), 91 - 104. <https://doi.org/https://doi.org/10.31095/podium.2022.41.6>

- Lázaro Alvarez, N., Callejas Carrión, Z., & Griol Barres, D. (2022). Utilización del software SPSS para identificar factores predictivos de deserción estudiantil. *Luz*, 21(1), 38 - 50. <https://doi.org/https://orcid.org/0000-0003-1414-5211>
- Maciá Soler, L. (1 de 11 de 2023). *Enfermería Clínica Avanzada*. Elsevier. <https://doi.org/ISBN: 978-84-1382-411-6>
- Martínez Martín, M. L., & Chamorro Rebollo, E. (2023). *Historia de la Enfermería. Evolución histórica del cuidado enfermero*. Elsevier. <https://doi.org/https://doi.org/10.14198/cuid.27228>
- Mazacón Gómez , M. N., Paliz Sánchez , C., & Caicedo Hinojosa , L. A. (2020). LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES DE LA ENFERMERÍA Y SU EFECTO EN LA LABOR PROFESIONAL. *UNIVERSIDAD, CIENCIA y TECNOLOGÍA*, 24(105), 1316-4821. <https://doi.org/> <http://orcid.org/0000-0003-1904-7303>
- Miranda, D. N. (2022). Competencias profesionales del personal de enfermería en la atención de la madre y el recién nacido: estudio comparativo en los servicios de Neonatología y Obstetricia. *Salud , Ciencia y Tecnología.*, 2(48), 1 - 11. <https://doi.org/https://doi.org/10.56294/saludcyt202248>
- Moro Tejedor , M. N., & García Pozo, A. (2023). Rol de la enfermera en la investigación. *Revista Española de Salud Pública*, 97(1), 1 - 5. <https://doi.org/mnieves.moro@salud.madrid.org>
- Nahum Lajud, P., Domínguez Chenge, M. P., & García Panes, L. M. (2021). Competencias Profesionales requeridas por los empleadores a partir del confinamiento. *Revista gestión de las personas y tecnología*, 14(42), 68 - 84. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.35588/gpt.v15i42.5283>
- Ortega, C. (25 de 12 de 2023). *Análisis de la información: Qué es, etapas, tipos y ejemplos*. . QuestionPro.: <https://www.questionpro.com/blog/es/analisis-de-la-informacion/>
- Ortiz Martínez, O. A. (2022). *Evaluación mediante la Simulación Clínica del Desarrollo de Competencias Transversales en Estudiantes de Medicina de la Universidad Nacional de Colombia Prueba Piloto*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Pachucho Flores, A. P., Moya Jiménez, E. L., Estrella Changelombo, E. P., Chipantiza Córdova, T. E., & Lozada Lara, L. M. (2023). La simulación clínica: Una perspectiva desde rol del estudiante en el aprendizaje con simuladores de alta fidelidad. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, IV(1), 3546. <https://doi.org/https://doi.org/10.56712/latam.v4i1.506>
- Quilumba Sánchez, C. G., Cevallos Benavides, J. A., Maliza Cruz, W. I., & Baque Arteaga, M. E. (2024). Simuladores clínicos como alternativa innovadora de aprendizaje en aulas virtuales de enfermería crítica. *Revista Multidisciplinaria Arbitraria de Investigación Científica*, 8(3), 1842-1865 . <https://doi.org/https://doi.org/10.56048/MQR20225.8.3.2024.1842-1865>
- Real Academia de la lengua española. (2015). *Diccionario de la lengua española*. Planeta Publishing. <https://doi.org/https://dle.rae.es>

- Renton, S., McGuinness, C., & Strachan, E. (2021). *Procedimientos de enfermería clínica*. Elsevier. <https://doi.org/ISBN: 978-0-7020-7839-2>
- Reyes Gómez, E. (2023). *Fundamentos de enfermería: Ciencia, metodología y tecnología*. El Manual Moderno S.A. de C.V. <https://doi.org/ISBN: 978-607-448-898-2>
- Rognoni Amrein , G., Benet Bertran , P., Castro Salomó, A., Gomar Sancho, C., Villalonga Vadell, R., & Zorrilla Riveiro, J. (2024). La simulación clínica en la educación médica. Ventajas e inconvenientes del aprendizaje al lado del paciente y en entorno simulado. *ELSEVIER*, 7(4), 1 - 5. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.mcpsp.2024.100459>
- Sánchez Alquina, D. A., & Guamán Yupangui, L. P. (2022). La simulación clínica como estrategia de enseñanza-aprendizaje para la formación en enfermería. *Revista Cuatrimestral "Conecta Libertad"*, 6(2), 85 - 95. <https://doi.org/https://orcid.org/0000-0002-8783-5355>
- Sánchez Martín, M., Ponce Gea, A. I., Rubio Aparicio, M., Navarro Mateu, F., & Olmedo Moreno, E. M. (2024). Una aproximación práctica a los diseños de investigación cuantitativa. *Espiral. Cuadernos del Profesorado*, 17(35), 117-132. <https://doi.org/https://doi.org/10.25115/ecp.v17i35.9725>
- Trunce Morales, S. T., San Martín Santibáñez, R. P., García Alvarado, K. I., Vera Reyes, P. A., & Riquelme Inostroza, L. E. (2024). Simulación clínica de alta fidelidad con enfoque de género para estudiantes de nutrición. *Investigación en Educación Médica*, 13(50), 89 - 102. <https://doi.org/https://doi.org/10.22201/fm.20075057e.2024.50.23572>
- Ulloa Sabogal , I. M., Valbuena Durán , L. D., & Camargo Figuera , F. A. (2021). Calidad del cuidado brindado por estudiantes de enfermería: experiencia y satisfacción del usuario. *Revista Cuidarte*, 12(1), 1 - 16. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.1130>
- Universidad Indoamérica. (10 de agosto de 2023). *Equipos de última tecnología en las clínicas de simulación médica de Indoamérica*. <https://www.indoamerica.edu.ec/equipos-de-ultima-tecnologia-en-las-clinicas-de-simulacion-medica-de-indoamerica/>
- University of Deusto Bilbao, & University of Groningen. (2023). *Tuning Educational Structures in Europe*. Mary Gobbi.
- Vásquez Orjuela, D., & Hernández Osses, M. (2021). Percepción de la simulación clínica como estrategia de enseñanza para el desarrollo de competencias transversales en terapia ocupacional. *Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional*, 29(1), 1 - 15. <https://doi.org/https://doi.org/10.1590/2526-8910.ctoAO2199>
- Vizcaino Zúñiga, P. I., Maldonado Palacios , I. A., & Cedeño Cedeño, R. J. (2023). Metodología de la investigación científica: guía práctica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 9723 - 9762. https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7658

