



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE POSGRADO



**Facultad de
Postgrado**

MAESTRÍA EN SALUD PÚBLICA MENCIÓN EN ENFERMERÍA COMUNITARIA

TEMA:

**“MODELO DE SIMULACIÓN EN ENFERMERÍA UNA HERRAMIENTA PARA EL
APRENDIZAJE DE HABILIDADES CLÍNICAS, EN ESTUDIANTES DE LA
CARRERA DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA
DEL NORTE, 2023”.**

**Trabajo de Grado previo a la obtención del título de Magíster en Salud Pública Mención
en Enfermería Familiar y Comunitaria**

AUTORA:

Mishelle Carolina García Rubio

DIRECTORA:

Phd. Adela Janet Vaca Auz

IBARRA - ECUADOR

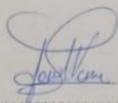
2024

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE LA DIRECTORA DE TESIS

En calidad de Directora de la tesis de grado titulada "MODELO DE SIMULACIÓN EN ENFERMERÍA UNA HERRAMIENTA PARA EL APRENDIZAJE DE HABILIDADES CLÍNICAS, EN ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE, 2023"., autoría de Mishelle Carolina García Rubio, para obtener el Título de Magister en Salud Pública Mención Enfermería y Salud Comunitaria, doy fe que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometidos a presentación y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra, a los 22 días del mes de enero de 2024

Lo certifico



.....
Phd. Adela Janet Vaca Auz

C.C.: 100158284-8

DIRECTORA DE TESIS

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de investigación, en primer lugar, a Dios, por haber cumplido un logro más en mi vida profesional.

Agradezco mucho a mi adorado esposo Henry López por haber sido quien me apoyo y me impulso a realizar esta maestría y sobre todo quien me dio fuerzas cuando pensaba no poder más y quería desistir.

A mi amado hijo Nicolás López que con sus pequeñas muestras de amor me ha dado su apoyo fundamental durante este periodo culminado.

A mis padres Germania Rubio y Emilio García mi profundo agradecimiento por ser el constante apoyo y guía en mi camino educativo y ser siempre un aliento para poder continuar.

A mi suegro don Hernancito López ya que con su entusiasmo me guío a buscar la posibilidad de seguir una maestría y fue la persona que más alegría demostró cuando supo que ya ingresé.

Carolina

AGRADECIMIENTO

Personalmente deseo expresar mi agradecimiento a la PHD. Janet Vaca y Msc. Sonia Revelo por la acogida hacia mi persona y dedicar su tiempo invaluable a la realización de este trabajo. Su orientación, paciencia y perseverancia para compartir sus conocimientos. Su disposición y profesionalismo han sido fundamentales cuando por momentos no encontraba una solución a los tropiezos en este proceso.

A la prestigiosa Universidad Técnica Del Norte, a sus autoridades y a la parte académica, les expreso un profundo agradecimiento, por haberme brindado siempre los mejores conocimientos desde pregrado y ahora con esta maestría que indiscutiblemente tiene los mejores estándares de calidad.

Carolina



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA



Facultad de
Postgrado

**AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD
TÉCNICA DEL NORTE**

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

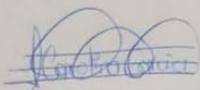
DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	1004122337		
APELLIDOS Y NOMBRES:	García Rubio Mishelle Carolina		
DIRECCIÓN:	Imbabura, Ibarra, Caranqui		
EMAIL:	caritogarciarubio@gmail.com		
TELÉFONO FIJO:	S/N	TELÉFONO MÓVIL:	0959037758
DATOS DE LA OBRA			
TÍTULO:	“Modelo de simulación en enfermería una herramienta para el aprendizaje de habilidades clínicas, en estudiantes de la carrera de enfermería de la Universidad Técnica del Norte, 2023”		
AUTOR (ES):	García Rubio Mishelle Carolina		
FECHA:	2024/01/22		
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO			
PROGRAMA:	<input type="checkbox"/> PREGRADO <input checked="" type="checkbox"/> POSGRADO		
TITULO POR EL QUE OPTA:	Magíster en Salud Pública Mención Enfermería y Salud Comunitaria		
ASESOR /DIRECTOR:	Phd. Adela Janet Vaca Auz		

1. CONSTANCIAS

La autora Mishelle Carolina García Rubio manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y que es el titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de esta y saldrá (en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros).

En la ciudad de Ibarra, a los 22 días del mes de enero de 2024

LA AUTORA



Mishelle Carolina García Rubio

C.C.: 1004122337

REGISTRO BIBLIOGRÁFICO

Guía: POSGRADO-UTN

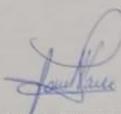
Fecha: Ibarra, 22 de enero de 2024

Mishelle Carolina García Rubio "MODELO DE SIMULACIÓN EN ENFERMERÍA UNA HERRAMIENTA PARA EL APRENDIZAJE DE HABILIDADES CLÍNICAS, EN ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE, 2023".

DIRECTORA: Phd. Adela Janet Vaca Auz.

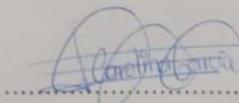
El principal objetivo de la presente investigación fue: Diseñar un modelo de simulación en enfermería, como una herramienta para el aprendizaje de habilidades clínicas, en estudiantes de la carrera de enfermería de la Universidad Técnica del Norte, 2023. Entre los objetivos específicos se encuentran: Categorizar los procedimientos de enfermería que se emplean para el aprendizaje de habilidades clínicas, en estudiantes de la carrera de enfermería de la Universidad Técnica del Norte. Fundamentar teórica y metodológica el modelo de simulación. Validación del modelo de simulación

Fecha: Ibarra, 22 de enero de 2024



Phd. Adela Janet Vaca Auz

Directora



Mishelle Carolina García Rubio

Autora

APROBACIÓN DEL TUTOR Y ASESOR

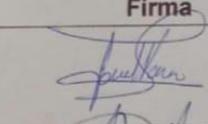
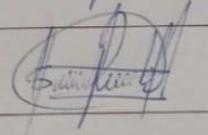
Dra.
Lucía Yépez
DECANA
FACULTAD DE POSGRADO

ASUNTO: Conformidad con el documento final

Señora Decana:

Nos permitimos informar a usted que revisado el Trabajo final de Grado "Modelo de simulación en enfermería una herramienta para el aprendizaje de habilidades clínicas, en estudiantes de la carrera de enfermería de la Universidad Técnica del Norte, 2023" del maestrante Mishelle Carolina García Rubio, de la Maestría de Salud Pública Mención en Enfermería Comunitaria, certificamos que han sido acogidas y satisfechas todas las observaciones realizadas.

Atentamente,

	Apellidos y Nombres	Firma
Tutor/a	PHD. Adela Janet Vaca Auz	
Asesor/a	MSc. Sonia Dayanara Revelo Villarreal	

ÍDICE GENERAL

DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
ÍDICE GENERAL	ix
ÍNDICE DE TABLAS	xiii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xiii
RESUMEN	xiv
ABSTRACT.....	xv
El problema.....	1
Planteamiento del problema.....	1
Formulación del problema	2
Antecedentes	2
Objetivos	3
Objetivo general	3
Objetivos específicos.....	4
Justificación	4
Marco Referencial.....	5
Marco teórico	5
Enfermería y simulación	5
Simulación como técnica de enseñanza en el aprendizaje	5
Historia de la simulación.....	5
Tipos de simuladores.....	6
Fidelidad de la simulación.....	6
Ventajas del aprendizaje con simulación	7
Limitaciones de la simulación.....	7

Rol del docente en la simulación.....	7
Implementación de la simulación en situaciones clínicas	8
Uso de la simulación como sistema de evaluación	8
Teoría de enfermería de patricia Benner en la simulación clínica	8
Simulación clínica y seguridad del paciente	9
Centros de simulación y laboratorios de habilidades	9
Etapas de la simulación clínica	9
Prebriefing o briefing y Debriefing.....	10
Metodología estándar para el diseño de los escenarios de simulación.....	10
Construcción de escenarios para la enseñanza basada en simulación clínica	11
Elementos del escenario	11
Marco Legal	12
Constitución de la república del ecuador	12
Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025	13
Ministerio Salud Pública	14
Ley orgánica de educación intercultural	14
Marco metodológico	15
Descripción del área de estudio	15
Reseña histórica.....	15
Descripción del grupo de estudio.....	18
Enfoque y tipo de investigación	18
Tipo de investigación.....	19
Descriptivo	19
Transversal	19
Procedimiento de la investigación	19

Instrumentos para recabar los datos	19
Población y muestra	19
Criterios de inclusión.....	19
Criterios de exclusión.....	20
Variables (Ver apéndice A).....	20
Operacionalización de variables (Ver apéndice A).....	20
Técnicas de análisis de la información	20
Instrumento.....	20
Triangulación de datos	21
Validez y confiabilidad del instrumento	21
Procesamiento de la información	22
Tabulación y análisis descriptivo.....	22
Resultados y discusión.....	23
Resultados y Análisis.....	23
Desarrollo de la simulación desde la perspectiva docente.	23
Matriz de revisión bibliográfica de las fases metodológicas de la simulación	44
Triangulación de datos	47
Propuesta.....	50
Introducción	50
Modelo para el empleo de la Simulación Clínica en Enfermería Comunitaria	51
Fundamentos Teóricos que sustentan el Modelo	51
Dimensión Psicológica	53
Dimensión Física.....	54
Relaciones esenciales:	55
Objetivo:.....	55

Principios:.....	55
Enfoques:.....	55
Validación de la pertinencia del Modelo	60
Resultados y análisis	61
Conclusiones y recomendaciones	62
Conclusiones	62
Recomendaciones.....	63
Bibliografía	64
Apéndices.....	73
Apéndice 1. Operacionalización de variables	73
Apéndice 2. Instrumento de recolección de datos de estudiantes	80
Apéndice 3. Instrumento de recolección de datos de docentes.....	84
Apéndice 4. Instrumento para validación del modelo.....	87
Apéndice 5. Planos laboratorio	91
Apéndice 6. Planificación laboratorios de enfermería	92
Apéndice 7. Modelo de simulación de enfermería	93

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Características demográficas de los docentes	24
Tabla 2 Principales contenidos procedimentales en enfermería comunitaria	25
Tabla 3 Características básicas de la Simulación Clínica y enfermería en el aprendizaje, desde la percepción docente.....	27
Tabla 4 Importancia de la Simulación Clínica en el aprendizaje, desde la percepción docente	28
Tabla 5 Debilidades de la Simulación Clínica como estrategia de aprendizaje.	30
Tabla 6 Aspectos metodológicos sobre la simulación clínica implementados por los docentes	31
Tabla 7 Características demográficas de los estudiantes	32
Tabla 8 Satisfacción con la metodología actual.....	34
Tabla 9 Confianza en uno mismo con el método de aprendizaje	36
Tabla 10 Impacto de las competencias desarrolladas en las sesiones de simulación y el desempeño en la práctica preprofesional	38
Tabla 11 Conocimiento profesional e informativo dentro de la retroalimentación y debriefing	40
Tabla 12 Impacto del desarrollo de la comunicación dentro de las sesiones de simulación ...	41
Tabla 13 Habilidades desarrolladas mediante la simulación	43

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Percepción de la Simulación Clínica desde la opinión docente	26
Figura 2 Percepción de la Simulación Clínica desde la opinión estudiante	33
Figura 3 Plantilla Teórica del Modelo	51

RESUMEN

“MODELO DE SIMULACIÓN EN ENFERMERÍA UNA HERRAMIENTA PARA EL APRENDIZAJE DE HABILIDADES CLÍNICAS, EN ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE, 2023”

Autor: García Rubio Mishelle Carolina

Correo: caritogarciarubio@gmail.com

En el ámbito laboral, los profesionales de la salud necesitan de destrezas y habilidades cognitivas, procedimentales y actitudinales, que por lo general un estudiante no podría aplicar sin la experiencia previa adquirida en la universidad. Por lo tanto, las instituciones de educación superior deben innovar las estrategias de aprendizaje con ayuda de la tecnología. El objetivo es Diseñar un modelo de simulación en enfermería, como una herramienta para el aprendizaje de habilidades clínicas, en estudiantes de la carrera de enfermería. El presente estudio tiene un enfoque mixto de tipo descriptivo y transversal, se utilizó la técnica de muestreo no probabilístico por conveniencia, ya que se escogió, de manera intencionada, 110 estudiantes de Internado Rotativo, que culminaron sus prácticas formativas y preprofesionales juntamente con los laboratorios de simulación previstos en la planificación microcurricular, los datos se procesaron en el software estadístico SPSS versión 2.5. Entre los principales resultados se encontró Se observa que los docentes encargados de los laboratorios de simulación clínica, en un 100%, corresponden al sexo femenino, con una media de edad de 33 años y formación de cuarto nivel, el 100% de docentes manifiesta que las sesiones de simulación semestral de 80 horas para todas las asignaturas prácticas, siendo los simuladores de baja fidelidad, los más utilizados, el 98% de los estudiantes que participaron en la simulación clínica reportaron haber mejorado su capacidad para segmentar el conocimiento en partes, establecer relaciones, sintetizar el conocimiento y formar nuevas relaciones. Se concluye que se evidenció una valoración alta de la eficacia de la simulación en el aprendizaje desde la percepción estudiantil. Los resultados demostraron como principales razones, el desarrollo de habilidades comunicativas, adquirir mayor seguridad y destreza en las técnicas y procedimientos, vincular la teoría en casos reales, desarrollo del pensamiento crítico y toma de decisiones clínicas. Se realizó un modelo de simulación en enfermería.

Palabras clave: Escenario clínico, fidelidad, habilidades, modelo, herramienta.

ABSTRACT

"SIMULATION MODEL IN NURSING, A TOOL FOR LEARNING CLINICAL SKILLS IN NURSING STUDENTS AT THE UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE, 2023"

Author: García Rubio Mishelle Carolina

Email: caritogarciarubio@gmail.com

In the workplace, health professionals need cognitive, procedural, and attitudinal skills and abilities, which a student would generally not be able to apply without the previous experience acquired at university. Therefore, higher education institutions must innovate learning strategies with the help of technology. The objective is to design a simulation model in nursing as a tool for learning clinical skills in nursing students. The present study has a mixed approach of descriptive and transversal type, the non-probabilistic sampling technique by convenience was used, since 110 students of the Rotational Internship, who completed their formative and pre-professional practices together with the simulation laboratories foreseen in the micro-curricular planning, were chosen intentionally, the data were processed in the statistical software SPSS version 2.5. Among the main results, it was found that 100% of the teachers in charge of the clinical simulation laboratories are female, with an average age of 33 years and fourth level training, 100% of teachers state that the 80-hour semester simulation sessions for all practical subjects, being low-fidelity simulators the most used, 98% of the students who participated in the clinical simulation reported having improved their ability to segment knowledge into parts, establish relationships, synthesize knowledge and form new relationships. It is concluded that there was a high valuation of the efficacy of the simulation in learning from the students' perception. The results showed that the main reasons were the development of communication skills, acquiring greater confidence and skill in techniques and procedures, linking theory to real cases, development of critical thinking and clinical decision making. A simulation model in nursing was carried out.

Key words: clinical scenario, fidelity, skills, model, tool.

El problema

Planteamiento del problema

En el ámbito laboral, los profesionales de la salud necesitan de destrezas y habilidades cognitivas, procedimentales y actitudinales, que por lo general un estudiante no podría aplicar sin la experiencia previa adquirida en la universidad. De ahí, el reto que tienen las Instituciones de Educación Superior (IES), en innovar las estrategias de aprendizaje durante el proceso formativo, para garantizar el éxito en el desempeño profesional del graduado. En este sentido, la simulación clínica, gracias a la incorporación de la tecnología, se ha convertido en una estrategia sólida, para desarrollar cambios en las formas de aprendizaje de enfermería (Piña Tornés, 2017).

La simulación clínica puede concebirse, como un proceso dinámico, que integra el aprendizaje teórico y práctico, que brinda oportunidades para repetir, retroalimentar, evaluar y reflexionar en un escenario simulado, recreando un escenario de la realidad. (Quirós & Vargas, 2014). A nivel mundial se la considera una herramienta pedagógica que posibilita al estudiante de enfermería para lograr aprendizajes significativos. (Lua Coello, 2019). Además, permite optimizar el tiempo, recursos, unificar el conocimiento y comprensión del estudiante en cuanto al proceso a realizar (Dávila Cervantes, 2019).

En países latinoamericanos como Argentina y Chile se han destacado por crear centros o verdaderas clínicas de simulación, siendo el modelo de simulación un recurso metodológico ideal para la preparación de futuros profesionales en las carreras de enfermería y medicina, , sin embargo, actualmente se ha observado brechas en la utilización de estos recursos debido a la escasez de materiales que influyen en su óptimo funcionamiento (Corvetto, Díaz, Perretta, & Ríos, 2021), (Piña Tornés, 2017).

En el Ecuador varias de las Facultades e Institutos de Ciencias Médicas del país, han ejecutado acciones para inaugurar y desarrollar centros de simulación médica, muchos de los

cuáles tienen simuladores de alta y media gama, no obstante, todavía siguen siendo insuficientes los equipos de simulación, guías y materiales, debido a que su implementación genera altos costos que implica esta modalidad de enseñanza.

En este sentido, diseñar un modelo de simulación es de suma importancia para el aprendizaje de estudiantes de áreas de la salud debido a que el uso de simuladores clínicos, ya que no solo facilita y reduce el tiempo de aprendizaje de destrezas y habilidades; también genera el ambiente propicio para fortalecer la seguridad, el trabajo en equipo, el pensamiento crítico y el juicio clínico, lo que influye positivamente en el desarrollo de competencias más complejas.

En la literatura especializada, se describen diversos modelos utilizados en la educación a través de simulación clínica (Alfonso Mantilla & Martínez Santa, 2015). (Salib et al., 2020), citando a la pirámide de Miller, establece cuatro niveles o dimensiones de la adquisición de competencias. En esta propuesta piramidal los dos niveles de la base delimitan los conocimientos (saber) y cómo aplicarlos (saber cómo), en orden ascendente, el siguiente nivel define la forma de aplicarlos (saber cómo) y en la cúspide de la pirámide, se encontraría el desempeño, es decir lo que demuestra el estudiante en la práctica real.

Formulación del problema

¿Cuál es la influencia del modelo de simulación como herramienta para el aprendizaje de habilidades clínicas en estudiantes de la carrera de enfermería de la Universidad Técnica del Norte, 2023?

Antecedentes

En el 2020, Ana González y otros autores investigaron sobre, “ Fases de estandarización en clínica de simulación para la realización de prácticas en estudiantes de enfermería”, un estudio descriptivo transversal, demostró que un grupo de estudiantes tuvo un 6% de éxito durante su primer intento de simular la intubación en maniqués, su porcentaje

aumento a 80% luego de implementar guías de procedimientos que describen las acciones y comportamientos del estudiante, y un 70% realizaron adecuadamente la fase teórico práctico, debido al uso de modelos de simulación, concluyendo que las guías mejoran el aprendizaje y el cumplimiento de la práctica (Chanatasig Villacis y otros, 2020).

En el 2020, Luciana Monti en el trabajo de investigación, “Escenario de simulación interdisciplinaria en educación en enfermería: parto y nacimiento humanizados”, un estudio descriptivo basado en el marco de Jeffries y directrices estandarizadas de la Asociación Internacional de Enfermería para Simulación clínica en el aprendizaje, menciono que un modelo de simulación en el plan de estudios fomenta la participación activa del estudiante en la atención prenatal, aumenta la confianza del estudiante, el trabajo en equipo y una atención centrada en el paciente, concluyendo que los modelos de simulación son una herramienta de enseñanza que promueve el aprendizaje exitoso de los estudiantes (Monti Fonseca, y otros, 2020).

En el 2017, Eugenia Urra estudio “El desafío y futuro de la simulación como estrategia de enseñanza para enfermería”, durante su revisión literaria, señala que los simuladores han sido y serán una estrategia efectiva para la educación clínica del estudiante, y seguirán tomando un papel activo para desarrollar conocimiento, refiere que tanto docentes como encargados de laboratorio deberán proporcionar instrucciones claras y detalladas sobre el tema y el escenario y enviar las guías de procesos con anticipación permitiendo un desempeño específico, de confianza y enfoque al estudiante (Urra Medina y otros, 2017).

Objetivos

Objetivo general

Diseñar un modelo de simulación en enfermería, como una herramienta para el aprendizaje de habilidades clínicas, en estudiantes de la carrera de enfermería de la Universidad Técnica del Norte, 2023.

Objetivos específicos

- Categorizar los procedimientos de enfermería que se emplean para el aprendizaje de habilidades clínicas, en estudiantes de la carrera de enfermería de la Universidad Técnica del Norte.
- Fundamentar teórica y metodológica el modelo de simulación.
- Validación del modelo de simulación

Justificación

Actualmente, las instituciones de educación superior buscan la calidad académica, de allí el interés en realizar mejoras en el ámbito educativo, principalmente en los procesos teórico-prácticos como lo es la carrera de Enfermería, por ello, se pretende diseñar un modelo de simulación de enfermería que será socializado y puesto a disposición de los estudiantes y docentes de los diferentes semestres de la carrera de enfermería, quienes hacen uso del laboratorio de simulación.

La simulación clínica, como se mencionó en el acápite anterior, nos proporciona componentes creativos y útiles para el aprendizaje, y, de su aplicación adecuada, depende su impacto posterior en la seguridad del paciente y mayores y mejores índices de efectividad especialmente de los procedimientos en enfermería.

En la actualidad un reto importante para los estudiantes del área de enfermería, los modelos de aprendizaje por simulación proveen de un conjunto de elementos teórico-conceptuales y metodológicos que coadyuvan a su implementación con elementos más científicos, lo que redundará en el fortalecimiento de la calidad educativa.

Marco Referencial

Marco teórico

Enfermería y simulación

En la historia del proceso enseñanza-aprendizaje de enfermería, la demostración y devolución de procedimientos aparece desde sus inicios, donde los estudiantes aprendían entre ellos algunas técnicas para desarrollar las destrezas antes de atender a los pacientes, con la intención de preservar su seguridad. Actualmente, se ha implementado la simulación clínica, que permite adquirir conocimientos y habilidades mediante un entrenamiento efectivo para lograr que los enfermeros desarrollen aptitudes y las competencias necesarias resguardando un principio ético importante de “no maleficencia”, protegiendo los derechos y deberes del usuario (Casal Angulo, 2017).

Simulación como técnica de enseñanza en el aprendizaje

La enseñanza en enfermería exige el desenvolvimiento de destrezas y habilidades que se adquieren con base en el conocimiento para desarrollar una práctica adecuada y con calidad, por ello la simulación como técnica de enseñanza didáctica es una propuesta derivada de la corriente pedagógica constructivista que responde a las necesidades antes mencionadas; la simulación es una técnica empleada de manera formal en la educación de enfermería desde hace más de 20 años, su utilización ha permitido un mejor adiestramiento en diferentes áreas clínicas, y quirúrgicas, además de perfeccionamiento de técnicas invasivas. (Calidonio Flores & Galdámez Hernández, 2020).

Historia de la simulación

La enseñanza de la Medicina ha tenido muchos caminos a lo largo de la historia, cuyos adelantos tienen que ver con el uso de los simuladores y sus orígenes se remontan en la aviación, cuando el ingeniero Edwin A. Link, en 1929, desarrolló los simuladores de vuelo para el entrenamiento de los pilotos al comercializar el llamado Blue Box; en el campo

médico sus orígenes inician con la creación de modelos de pacientes humanos en barro y en piedra, para demostrar los rasgos clínicos de las enfermedades y sus efectos en el hombre; estuvieron presentes en diferentes culturas, incluso facilitando a los médicos diagnosticar a las mujeres en aquellas sociedades, en donde las leyes sociales de modestia prohibían la exposición de algunas partes del cuerpo (Ceron Apipilhuasco , Rodrigues Cruz , Mendoza Carrasco , & Loria Castellano , 2020).

Tipos de simuladores

Simuladores de uso específico, presentan una parte del cuerpo para adquirir habilidades técnicas como la punción venosa, la oftalmoscopia y la cateterización; paciente estandarizado (PE), es un individuo que actuar de forma coherente y precisa una enfermedad para enseñar y evaluar habilidades interpersonales y clínicas; simuladores virtuales en pantalla, por medio de programas de computación permiten entrenar, evaluar, tomar decisiones, y hacer el trabajo de varios estudiantes al mismo tiempo; simuladores de tareas complejas, con modelos y software de alta fidelidad logran una representación tridimensional de un espacio anatómico; simuladores de pacientes completos con software de alta fidelidad que permiten desarrollar competencias clínicas complejas, y el trabajo en equipo (Armijo Rivera y otros, 2020) .

Fidelidad de la simulación

La fidelidad se utiliza para definir el grado de realismo de los modelos y de la experiencia en la que se usan, dividiéndolos en tres niveles; simulación de baja fidelidad, son modelos que simulan solo una parte del organismo para examen físico, colocación de vía venosa periférica y la auscultación cardiaca; simulación de fidelidad intermedia, combina una parte anatómica con programas computacionales de menor complejidad que permiten al instructor manejar variables fisiológicas básicas como RCP; simulación de alta fidelidad,

implica tener espacios físicos de desempeño profesional que sean muy parecidos a la realidad como quirófano, o servicio de urgencias (Coro Montanet, y otros, 2020).

Ventajas del aprendizaje con simulación

Promueve el trabajo en equipo, el trabajo multidisciplinario, entrenamiento en situaciones poco comunes, estandarización de programas académicos, práctica libre de riesgos, escenario controlado, repetición de procedimientos, las habilidades técnicas adquiridas mediante la simulación son transferibles a la realidad, el aprendizaje por medio del método de prueba y error, permite al alumno confrontar sus experiencias acumuladas hasta ese momento y lo desafía a una reacción constructivista y permite realizar un análisis en tiempo real (Virtuall, 2021).

Limitaciones de la simulación

La simulación imita, pero no reproduce exactamente la realidad, hay que ser cautos al predecir basándonos en las repuestas ante una situación simulada, no se puede restringir el desarrollo de las habilidades ni la evaluación del rendimiento de un estudiante solamente mediante la simulación, el facilitador debe estar en capacitación continua, los medios técnicos limitan el proceso de enseñanza, un escenario de simulación puede producir una emoción de estrés médica (Ceron Apipilhuasco , Rodrigues Cruz , Mendoza Carrasco , & Loria Castellano , 2020).

Rol del docente en la simulación

Son considerados como facilitadores y gestores del proceso de aprendizaje del alumno, cada docente prepara su escenario con ayuda del técnico planificados con anterioridad, además, los docentes desarrollan distintos escenarios clínicos, y trabajan con diferentes grupos de alumnos, realiza el Briefing, momento en el que presenta el escenario clínico, y realiza con los alumnos un reconocimiento del ambiente, y los elementos con los que cuenta, en la simulación, toma el rol del paciente simulador, mediante el sistema de

audio, genera preguntas, respuestas, y sonidos que indican dolor para poder crear un ambiente más real, y así guiar a los alumnos (Palma Guerra, Cifuentes Leal, Espoz Lara, Vega Retamal, & Jaramillo Larson, 2020).

Implementación de la simulación en situaciones clínicas

La simulación se utiliza en una gran variedad de situaciones clínicas como la enseñanza de la semiología, cursos de reanimación, soporte vital cardíaco y trauma, en situaciones inusuales como anestesia, medicina interna, obstetricia, cuidado crítico, y quirúrgico, además se implementa para mejorar el trabajo en equipo y la respuesta ante crisis o emergencias, y la enseñanza de procedimientos mínimamente invasivos y procedimientos que conllevan riesgos mayores (Ruiz Cos, 2022).

Uso de la simulación como sistema de evaluación

Salas y Ardanza (2017) afirman que la simulación tiene dos grandes usos en el proceso educativo.

En el proceso de enseñanza-aprendizaje, la simulación mejora las habilidades, destrezas y relaciones humanas; en la evaluación, los estudiantes requieren utilizar sus habilidades para pensar críticamente, obtener evidencias, plantear suposiciones y desarrollar conclusiones. Por tanto, la evaluación durante la simulación determinar cómo se forman los estudiantes a lo largo de un programa educativo para desempeñarse con un compromiso ético ante los problemas de un contexto actual y futuro (Giadrosic, Torres, & Sandoval, 2017). (Giadrosic, Torres, & Sandoval, 2017).

Teoría de enfermería de patricia Benner en la simulación clínica

Según Benner, la experiencia aumenta cuando se integra la memoria al reconocimiento de patrones basándose en conocimiento racional y analítico, experiencia que no depende del tiempo que lleve la persona realizando la actividad, sino de la cantidad de situaciones reales que le brindan herramientas para utilizarlas posteriormente, de ahí la

importancia de los simuladores de laboratorio que hacen que el estudiante pase de observador a participante implicado simulando situaciones reales, por medio de estrategias que le permiten asumir la responsabilidad individual, y garantizar que cumpla con las competencias predeterminadas (Carrillo Algarra, Martínez Pinto, & Taborda Sánchez, 2018).

Simulación clínica y seguridad del paciente

Según el Instituto de Medicina de Estados Unidos (IOM), la seguridad del paciente se define como la “ausencia de lesiones evitables, producidas como consecuencia de la atención a la salud recibida”, actualmente la seguridad del paciente es un problema de salud pública a nivel mundial ocasionando grandes pérdidas económicas, por ello los docentes del área de la salud han enfatizado en mejorar las competencias en los estudiantes, mediante la simulación clínica como una nueva estrategia de enseñanza, cuyos objetivos son mejorar las habilidades y destrezas a través de la imitación y entrenamiento de situaciones reales permitiendo llevar el error hasta sus últimas consecuencias beneficiando la reflexión objetiva del estudiante (Villca, 2018).

Centros de simulación y laboratorios de habilidades

En los últimos años se ha originado una proliferación de centros de simulación y de laboratorios de habilidades clínicas en los centros educativos donde el personal de salud aprende mediante el uso de simulaciones, diferentes tipos de habilidades en un entorno no estresante y con posibilidad de error; la simulación clínica es una técnica de enseñanza en la que se replican situaciones médicas en ambiente controlado, hoy en día, la mayoría de las facultades de medicina, cuentan con equipos de simulación que varían conforme a su capacidad adquisitiva, malla curricular, etc. (Vivanco Vergara, 2017).

Etapas de la simulación clínica

Se identifica 2 términos para las distintas etapas de una actividad basada en la simulación

Prebriefing o briefing y Debriefing

El prebriefing es la preparación previa que permite al alumno el tiempo para identificar los resultados esperados y diseñar un plan de acción, es una reunión informativa antes de iniciar cualquier actividad en la que se da las instrucciones a los participantes; el debriefing es una actividad después de la simulación dirigida por un facilitador, fomenta el pensamiento, y proporciona una retroalimentación acerca del desempeño de los participantes, mientras se discuten los diversos aspectos de la simulación (Carrillo Algarra, Martínez Pinto, & Taborda Sánchez, 2018).

Metodología estándar para el diseño de los escenarios de simulación

- El docente debe basarse en una estricta planificación con objetivos claramente establecidos.
- La enseñanza de las habilidades en entornos de simulación debe estar diseñada e integrada en el currículum del semestre y relacionado con la actividad clínica del estudiante.
- La aplicación de evaluaciones, tanto en la parte formativa como sumativa, y además de realizar retroalimentación.
- El entrenamiento basado en la simulación necesita de tiempo para prepararla y ejecutarla; el papel del docente desaparece, y se sustituye por el de Tutor de práctica.
- Los escenarios de simulación deben tener características similares al entorno clínico real, y los docentes y estudiantes deben ser conscientes de sus limitaciones.
- Es una necesidad actual que los docentes, principalmente en áreas clínicas realicen prácticas en ambientes simulados y conste en la planificación del currículum.

- La clínica de simulación debe tener el material, equipos y recursos que aseguren una práctica en los campos clínicos de la salud, además de un plan de mantenimiento continuo para el correcto funcionamiento de los equipos.
- Todos los que participan deben considerar que tomaran decisiones tal cual las tomarían en la vida real (Chanatasig Villacis y otros, 2020).

Construcción de escenarios para la enseñanza basada en simulación clínica

Los escenarios de simulación deben ser relevantes para el grado académico en que se encuentra el participante respondiendo así al programa académico, por ello los escenarios deben tener una estructura para su diseño que contemplen los aspectos técnicos y de gestión, con la finalidad de minimizar los imprevistos, inicialmente definirá la población, la complejidad, y objetivos, una vez establecidos se debe realizar una revisión bibliográfica que documente las bases sobre las cuales se desarrollará, guiándonos en las publicaciones más recientes, también deberá contemplarse el sitio físico donde se llevará a cabo la simulación, el tiempo asignado para todas las fases, datos del caso clínico, insumos requeridos, etc. (Morales López, y otros, 2017).

Elementos del escenario

Existen diferentes plantillas dependiendo del centro de simulación que pueden variar en algunos aspectos, pero todos tienen elementos mínimos, que se enlistan a continuación (Gomez Lopez y otros, 2018)

- Título del escenario, debe ser concreto y dar una idea del panorama que se abordará durante el escenario.
- Objetivos, se plantea el objetivo general del escenario y los objetivos específicos que, de acuerdo con el escenario, aborden habilidades técnicas y no técnicas.
- Índice, listado que permita acceder a secciones específicas del escenario a modo de consulta rápida.

- Lista de insumos y materiales, se describen con detalle los materiales requeridos por cada escenario de simulación.
- Puntos básicos, se describen las fases del escenario, contemplando el prebrieng y los datos que se les proporcionarán a los estudiantes de acuerdo con el escenario, características de los simuladores, temporalidad y asignación de roles.
- Flujograma, breve descripción del tiempo asignado durante el prebrieng, simulación y debrieng.
- Logística del escenario de simulación, se describe con detalle el historial clínico que se presenta, contiene un esquema de los tiempos asignados a cada momento de la simulación y se contemplan las acciones que los estudiantes e instructores deberán realizar, se recomienda contar con una guía donde se desarrolle todo el escenario.
- Estudios, en este punto se cuenta con la versión impresa de los laboratorios y gabinetes contemplados en la lista de insumos y materiales
- Marco teórico, se resume la revisión bibliografía realizada previamente para hacer el planteamiento del escenario (Salas Medina y otros, 2017).

Marco Legal

Dentro de la normativa legal en la que se basa este trabajo de investigación se encuentran los siguientes:

Constitución de la república del Ecuador

La investigación se basa en los siguientes artículos y literales que se detallan a continuación.

El Art. 26.- garantiza la educación de las personas como un derecho a lo largo de su vida y un deber irrefutable del Estado, considerada una prioridad de política pública, en la igualdad e inclusión social y condición indispensable para

el buen vivir, por consiguiente, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de ser parte del proceso educativo (Constitución de la República del Ecuador , 2021).

Plan de Creación de Oportunidades 2021-2025

La educación del futuro solicita que desde la educación inicial hasta la superior garantizar la diversidad, derecho a una vida libre de violencia, igualdad de innovaciones y un modelo educativo diverso y no centralizado. Se fortalecerá la educación rural con la reapertura y fortalecimiento de las escuelas, se impulsará programas de alimentación escolar y educación para la niñez y adolescencia con necesidades educativas especiales (Secretaría Nacional de Planificación, 2021).

Ley Orgánica de Educación superior

Con el fin de garantizar instalaciones académicas con las condiciones necesarias para los estudiantes de educación superior, expide los siguientes artículos.

***En el Art. 8.-** menciona los fines de la Educación Superior, entre ellos, aportar al desarrollo del pensamiento universal, fortalecer en las y los estudiantes un espíritu reflexivo orientado al logro de la autonomía personal, mediante el desarrollo local y nacional, a través del trabajo comunitario o extensión universitaria.*

***En el artículo 28,** con el fin de beneficiar a los estudiantes, se forma y capacita a profesionales, docentes y técnicos, capaces de actuar con solidez profesional, responsabilidad, y ética atendiendo a las demandas individuales y a los requerimientos nacionales y regionales en aras de la educación (LOES, 2018).*

Ministerio Salud Pública

A fin de garantizar calidad de atención a la ciudadanía, el MSP entregó simuladores pélvicos y Guías Prácticas Clínicas a las direcciones provinciales de la zona Pastaza, Cotopaxi, Tungurahua y Chimborazo.

En base a la Estrategia de Cuidados Obstétricos Neonatales Esenciales (CONE) el MSP, ha generado iniciativas y metodologías con el objetivo de contribuir y fortalecer la calidad de la prestación de servicios, e incorporar capacitaciones al personal de salud y dotar de material didáctico como simuladores pélvicos que brindan la oportunidad de practicar casos de partos insitu, tanto a los profesionales como a estudiantes de salud de las universidades, escuelas de medicina, obstetricia, y enfermería, garantizando la calidad de atención, la disminución de errores y posibles riesgos en la atención complementadas con Guías Prácticas Clínicas de los procesos (MSP, 2022).

Ley orgánica de educación intercultural

La investigación se basa en 2 de los principios, literales.

En el artículo 3, y 6 acorde a los fines de la educación establece como obligación del estado el cumplimiento permanente, progresivo y garantía de la educación, la alfabetización digital, y el uso de las tecnologías de la información y comunicación en el proceso educativo, atendiendo los principios filosóficos, y conceptuales que sustentan y rigen las decisiones y actividades en instituciones universitarias, cuya distribución de los recursos destinados a la educación se regirá por criterios de equidad social, poblacional y territorial (Ley orgánica de educación intercultural , 2017).

Marco metodológico

Descripción del área de estudio

Reseña histórica

La Universidad Técnica del Norte (UTN) es una Universidad Pública ubicada en la provincia de Imbabura, cuya sede se encuentra en la ciudad de Ibarra, su origen se remonta el 18 de julio de 1986 creada oficialmente por decreto legislativo del antiguo Congreso Nacional. En sus treinta y seis años de vida institucional las autoridades correspondientes junto a toda la comunidad universitaria han trabajado incesantemente por el desarrollo y progreso de esta Institución de Educación Superior. (Portal Web UTN, 2022).

Específicamente, la carrera de Enfermería creada en 1990 ha hecho presencia durante 26 años desde la autonomía y 32 años como extensión, los/as graduados actualmente son profesionales destacados en los diferentes ámbitos de sus competencias en todo el territorio nacional e internacional. Inició con 13 estudiantes y actualmente asisten 535 estudiantes matriculados en el periodo Abril-agosto 2022 con un aumento semestral en la demanda poblacional de bachilleres (UTN Enfermería , 2022).

Cuenta con laboratorios de Enfermería inaugurados el 12 de mayo del 2014 permitiendo a docentes como estudiantes desarrollar sus prácticas de simulación clínica, en un ambiente, para facilitar el aprendizaje de competencias indispensables en el futuro profesional, equipados con simuladores, equipos, materiales, insumos y mobiliario que facilitan el desarrollo de procedimientos específicos en cada una de las áreas, dispone de ambientes para desarrollar laboratorios y talleres de Enfermería en (La U informa, 2020):

- Atención al adulto
- Atención al recién nacido y al niño
- Sala de partos
- Quirófano, Central de esterilización

- Salud comunitaria

La Carrera de Enfermería cuenta con un laboratorio de Simulación, creado en 12 de mayo del 2014, es uno de los más modernos y equipados del Ecuador, lo que permite a los estudiantes adquirir destreza, habilidad mental y capacidad de respuesta asertiva ante los diferentes casos que se presenten en su campo (UTN Enfermería, 2020).

Está equipado para acoger a 60 estudiantes, que asisten de manera planificada 10 estudiantes por sala y 1 docente, e incluye varias áreas de simulación que recrean ambientes similares al de un hospital, entre ellas:

- Salud Comunitaria
- Hospitalización
- Quirófano
- Central de Esterilización
- Ginecología
- Pediatría
- Centro Obstétrico

Con el objetivo de formar profesionales de excelencia, los simuladores de la Carrera de Enfermería son utilizados y compartidos por las carreras de Medicina, Fisioterapia y Nutrición, por cuanto, su importancia radica en la adquisición de habilidades que ayudan a los estudiantes a estar preparados para el ejercicio de sus prácticas preprofesionales en las diferentes unidades de salud, cuenta con recursos como (La U informa, 2020).

Simuladores avanzados de mediana y alta complejidad, que pueden mostrar síntomas tanto neurológicos como fisiológicos.

- Pediatría cuenta con el Simulador de paciente pediátrico Sim Junior (Laerdal), el cual presenta una amplia variedad de estados que oscilan desde un saludable

paciente de 6 años que está hablando y respirando, hasta una situación amenazante para la vida sin signos vitales ni respuestas.

- Reanimación básica y avanzada pediátrica y neonatal.
 - Procedimientos (canalización venosa periférica, canalización venosa central, transfusión sanguínea, flebotomía, punción lumbar, punción suprapúbica, osteoclisis, control de líquidos).
 - Valoración Física general pediátrica: inspección, palpación, percusión, auscultación.
 - Valoración cardiopulmonar, neurológica, abdominal, genitourinaria, órganos de los sentidos.
 - Toma de constantes vitales, tensión arterial, pulso, respiración, temperatura.
 - Medidas de Bioseguridad y Técnica aséptica.
 - Sondaje nasogástrico, orogástrico, alimentación enteral pediátrica.
 - Colocación de fundas pediátricas para recolección de muestras de orina.
 - Inserción de tubos endotraqueales.
 - Técnica de curación avanzada de heridas limpias, contaminadas
 - Aplicación de vendajes y yesos.
 - Higiene y comodidad del niño/a hospitalizado.
 - Cuidados de la piel para la prevención de úlceras por presión: cambios de posición, masajes, ejercicios.
 - Administración de medicamentos por diferentes vías en paciente pediátrico.
 - Oxigenoterapia y nebulizaciones.
- Ginecología Orientado a desarrollar conocimientos y destrezas básicas durante el trabajo de parto y puerperio inmediato, así como la atención del recién nacido.

Cuenta con el Simulador de Paciente Sim-Mom (Laerdal) con maniquí de cuerpo completo que combina los cuidados de Enfermería, con la simulación de embarazo y parto mecánico.

- Pupilas de diferentes tamaños y estados.
- Brazo intravenoso en madre.
- La piel del vientre puede retirarse para la visualización o colocación del feto.
- Piel del vientre para cesárea.
- Feto articulado con cordón umbilical y placenta.
- Placenta con múltiples localizaciones.
- El feto puede rotarse y nacer en distintas posiciones.
- Cérvix movable de 2 a 10 centímetros según feto avanza al nacer.
- Módulo para hemorragia, ruptura prematura de membranas, placenta previa, útero pantanoso.

Descripción del grupo de estudio

El grupo de estudio estuvo conformado por estudiantes que culminaron sus prácticas formativas y aprobaron las cátedras que tenían laboratorios de simulación clínica y los docentes asignados a prácticas de laboratorio en simulación clínica

Enfoque y tipo de investigación

Enfoque

La investigación adopto un enfoque Mixto.

Mixto: Se integra sistemáticamente los métodos cualitativo y cuantitativo en el mismo estudio analizando conjuntamente los datos obtenidos, logrando un mejor entendimiento del fenómeno objeto de estudio, como es el aprendizaje de enfermería, utilizando la simulación clínica.

Tipo de investigación

El presente estudio se caracterizó por ser de tipo descriptivo y transversal

Descriptivo

El estudio detalla los procedimientos que se realizan, para que se desarrolle el logro de cada una de las competencias en el sujeto (Sánchez Carlessi y otros, 2018).

Transversal

Define un estudio centrado en analizar datos de diferentes variables en un periodo determinado de tiempo (Cvetkovic Vega y otros, 2021).

Procedimiento de la investigación

Instrumentos para recabar los datos

La técnica aplicada fue la encuesta, y el instrumento utilizado fue la escala SCLS (Escala de Satisfacción y Autoconfianza en el Aprendizaje del Estudiante) y la escala SBLES (Escala de Evaluación del Aprendizaje Basada en Simulación) para los estudiantes y SCK (Simulación Clínica) para los docentes.

Población y muestra

Para la selección de este grupo de participantes se utilizó la técnica de muestreo no probabilístico por conveniencia, ya que se escogió, de manera intencionada, 100 estudiantes de Internado Rotativo de la carrera de Enfermería de la UTN, que culminaron sus prácticas formativas y preprofesionales juntamente con los laboratorios de simulación clínica previstos en la planificación microcurricular. Los docentes seleccionados fueron aquellos asignados a prácticas de laboratorio en simulación clínica

Criterios de inclusión

- Estudiantes legalmente matriculados en la carrera de enfermería
- Estudiantes que hayan cursado las asignaturas que tengan laboratorios de simulación clínica

Criterios de exclusión

- Estudiantes que no pertenezcan a la carrera de enfermería
- Estudiantes de otros semestres que no hayan completado las experiencias formativas en los laboratorios de simulación.

Variables (Ver apéndice A)

Operacionalización de variables (Ver apéndice A)

Técnicas de análisis de la información

En la recopilación de información necesaria para cumplir los objetivos anteriormente planteados se empleó como técnicas de recolección de datos, las escalas SBLES Y SCLS, además se complementó con un cuestionario que contenía algunas variables sociodemográficas.

Instrumento

El medio empleado fue un cuestionario fundamentado en las recomendaciones internacionales de la Sociedad de Simulación Clínica con 26 preguntas divididas en 4 ítems: Inserción de plan de estudio, formación docente, instrumentos de evaluación y resultados de impacto para los docentes (Sotomayor Contreras, Angulo Fernández, Salgado López, Ríos Teiller, & Winckler Goñi, 2022) y para los estudiantes la escala SCLS (Escala de Satisfacción y Autoconfianza en el Aprendizaje del Estudiante), creada por (Farrés Tarafa, Bandé, Roldán Merino, & Hurtado Pardos, 2021), y la escala SBLSE (Escala de Evaluación del Aprendizaje Basada en Simulación) conjuntamente diseñadas para recopilar los datos necesarios en esta investigación la cual se divide en 4 secciones:

- ***Sección 1:*** Información sobre el estudio y consentimiento informado.
- ***Sección 2:*** Información sociodemográfica (semestre que se encuentra cursando, año de nacimiento, y sexo)
- ***Sección 3:*** Escala SCLS (13 preguntas desdobladas en 2 factores)

- **Sección 4:** Escala SBLES (37 preguntas desdobladas en 5 factores) (Artieda Albelda, 2022).

Triangulación de datos

La triangulación de datos hace referencia las diferentes estrategias y fuentes de información en la fase de recolección de datos (Aguilar Gavira & Barroso Osuna, 2015).

Validez y confiabilidad del instrumento

Dentro de la confiabilidad y validez de las escalas utilizadas se puede encontrar en uno de uno de los artículos en los que ha sido citado (julio del 2021) titulado Reliability and validity study of a Spanish adaptation of the “Student Satisfaction and Self Confidence in Learning Scale (SCLS), mismo que se encuentra publicado en la revista Plos One, en el que se demostró una alta confiabilidad de consistencia interna tanto para la escala total como para cada una de sus dimensiones, confirmando la validez del constructo (Artieda Albelda, 2022).

La escala original de SBLES se encuentra en chino, mismo que fue traducido al idioma anglosajón, pero al necesitar también para la población hispano hablante se ha traducido la escala, y al mismo tiempo se han modificado ciertos ítems, en los que se ha sustituido las palabras “enfermería” o “enfermero/a” de la traducción original para poder adaptar la escala al enfoque multidisciplinar (en nuestro caso para alumnos de medicina y enfermería) (Artieda Albelda, 2022).

La escala utilizada para los docentes fue validada por juicio de tres expertos en Simulación Clínica en constructo y contenido (con más de 10 años de experiencia en Simulación Clínica postgrados asociados a la formación en simulación y más de cinco publicaciones) conocida como escala "SC Sotomayor-Contreras" (Sotomayor Contreras, Angulo Fernández, Salgado López, Ríos Teiller, & Winckler Goñi, 2022).

Procesamiento de la información

Se analizaron los datos mediante el software estadístico SPSS versión 2.5, llevandoa cabo una codificación secuencial posteriormente.

Tabulación y análisis descriptivo

Las encuestas se realizaron de manera virtual mediante el programa question pro, los datos fueron descargados y depurado a través de Excel, posteriormente se agregaron al paquete estadístico SPSS, se procesaron por ítems y se llevó a cabo el análisis según los resultados obtenidos por dicha herramienta. Este análisis se basó en la estadística descriptiva, empleándose tablas de frecuencias junto con sus porcentajes respetivos, se complementa el análisis, con la triangulación de datos. La triangulación implica reunir una variedad de datos y referidos al mismo tema o problema de investigación, efectuando comparaciones múltiples para una mejor comprensión del objeto de estudio.

Resultados y discusión

Resultados y Análisis

Mediante la información recolectada, se presentan los principales datos de acuerdo con los objetivos establecidos.

Desarrollo de la simulación desde la perspectiva docente.

Características demográficas de los docentes

En este acápite se analiza la opinión docente, sobre el desarrollo de la actividad docente en los laboratorios de “Simulación Clínica” de la Carrera de Enfermería. Se observa que los docentes encargados de los laboratorios de simulación clínica, en un 100%, corresponden al sexo femenino, con una media de edad de 33 años y formación de cuarto nivel.

La **Tabla 1.** muestra los resultados de un estudio sobre el perfil de los docentes que implementan laboratorios de simulación clínica de la carrera de enfermería de una universidad en Ibarra, Ecuador. El estudio se realizó entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2023, y contó con una muestra de 10 docentes.

El análisis de la tabla muestra que la totalidad de los docentes que participaron en el estudio eran mujeres, con una edad media de 48 años. El rango de edad de los docentes fue de 29 a 53 años.

El estudio también sugiere que la simulación clínica es una herramienta educativa que está siendo utilizada por una población diversa en términos de edad. Esto es importante, ya que la simulación clínica puede ser una herramienta útil para estudiantes de todas las edades.

Tabla 1*Características demográficas de los docentes*

Ítems	Criterios	Frecuencia	Porcentaje
Sexo	Hombre	0	0%
	Mujer	10	100%
	Total	10	100%
Edad	Media		48 años
	Mínimo		53 años
	Máximo		29 años

Fuente: elaboración propia

La **Tabla 2.** presenta los contenidos esenciales adquiridos durante el proceso de aprendizaje, en cada nivel relacionado con las cátedras principales dentro del ámbito profesional comunitario. Es importante destacar que esta tabla refleja de manera integral el conjunto de conocimientos fundamentales obtenidos a lo largo del curso. Estos contenidos constituyen la base sólida sobre la cual se construye el argumento profesional comunitario, fortaleciendo así las competencias necesarias para enfrentar los desafíos específicos de dicho ámbito.

Trejo E. por otra parte, relaciona las bases y contenidos principales de la enfermería comunitaria en función a comprender la salud a nivel colectivo, interactuar activamente con comunidades para entender sus contextos y prácticas de cuidado. Integrar teoría y práctica mediante métodos participativos, punto en el que menciona la importancia de establecer los contenidos necesario en función a la etapa de aprendizaje, permitiendo así el desarrollo de habilidades en su transcurso, que permiten la toma de decisiones y la responsabilidad comunitaria, además, destaca la participación comunitaria como clave para empoderar a individuos en su bienestar, proponer estrategias de intervención y utilizar tecnologías fortalece la enfermería comunitaria, consolidando su papel crucial en la promoción de la salud y el empoderamiento local. (Trejo, 2022)

Tabla 2*Principales contenidos procedimentales en enfermería comunitaria*

CÁTEDRAS	Nivel	CONTENIDOS
Enfermería Comunitaria	II semestre	Lavado de manos Visita domiciliaria Toma de signos vitales Medidas antropométricas Valoración
Práctica Formativa Comunitaria-Área materno Infantil	V-VII semestre	Lavado de manos Toma de signos vitales Medidas antropométricas Tamizaje neonatal Administración de medicación ENI Cadena de frío Inmunización en la embarazada Examen físico
Internado Rotativo Comunitario	VIII semestre	Lavado de manos Toma de signos vitales Medidas antropométricas Tamizaje neonatal Administración de medicación ENI Cadena de frío Nebulizaciones Examen físico

Fuente: elaboración propia

Percepción de la experiencia docente en las sesiones de simulación.

En este criterio, se analizan 4 dimensiones, como se aprecia en la **figura 1**. Sus resultados ayudaron a identificar los nudos o áreas críticas para la mejora e implementar a la simulación clínica como estrategia de aprendizaje para la formación de competencias profesionales de los estudiantes de la Carrera de Enfermería.

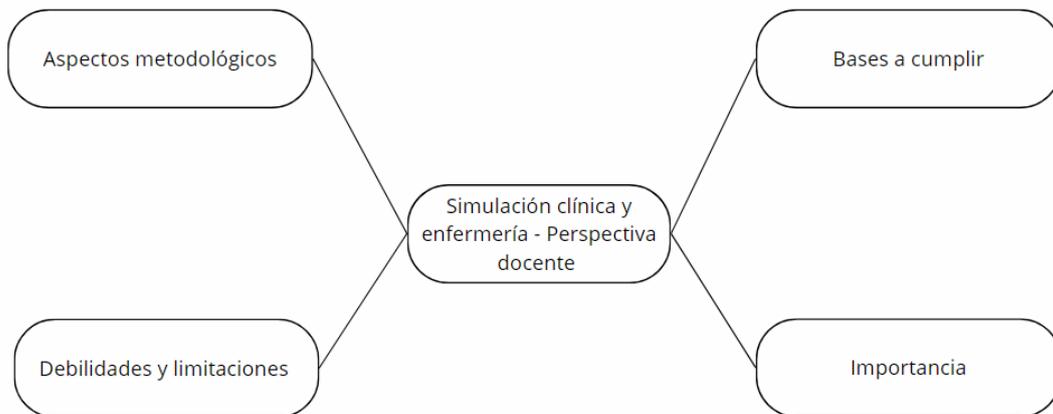


Figura 1 Percepción de la Simulación Clínica desde la opinión docente

Fuente: elaboración propia

Con respecto a la **Tabla 3**, el 40% de este estamento universitario, considera 2 años, como el tiempo de aplicación de la simulación clínica, con un porcentaje del 50%. El 100% de docentes manifiesta que las sesiones de simulación tienen un uso semestral de 80 horas para todas las asignaturas prácticas, siendo los simuladores de baja fidelidad, los más utilizados.

Por otra parte, es necesario destacar las características básicas planteadas en modelos externos, como es el caso de Dávila A. quien describe que la simulación busca replicar experiencias del mundo real, evaluando la adquisición de conocimientos médicos y el desarrollo de habilidades tanto básicas como avanzadas. Tras la simulación, se lleva a cabo una sesión de realimentación o debriefing que analiza el impacto de la experiencia, explica conceptos y principios utilizados, fomentando la adquisición estructurada de conocimientos y promoviendo la comunicación entre los miembros del equipo. Además, la flexibilidad de la simulación se destaca al ofrecer múltiples niveles de fidelidad, desde simuladores de baja fidelidad que se centran en segmentos anatómicos hasta simulaciones de alta fidelidad que incorporan complejas variables fisiológicas controladas (Dávila-Cervantes Andrea, 2014).

Tabla 3

Características básicas de la Simulación Clínica y enfermería en el aprendizaje, desde la percepción docente

Ítems	Criterios	Frecuencia	Porcentaje
Tiempo (años) que utiliza metodología de simulación clínica	2	4	40%
	4	3	30%
	5	2	20%
	8	1	10%
Horas semestrales del estudiante para desarrollar actividades de simulación clínica	50	1	10%
	60	3	30%
	80	5	50%
	90	1	10%
	Total	10	100%
Cantidad de estudiantes por sesión en actividades de simulación clínica de alta fidelidad	5	10	100%
Cantidad de estudiantes por sesión en actividades de simulación clínica de baja fidelidad	10	4	40%
	15	6	60%
	Total	10	100%

Fuente: elaboración propia

En la **Tabla 4**, los resultados muestran que los docentes consideran que la simulación clínica es una herramienta de aprendizaje valiosa que aporta de manera positiva a la seguridad del paciente. En particular, el 70% de los docentes considera que la simulación clínica desarrolla habilidades de seguridad del paciente en los estudiantes. Esto se debe a que los estudiantes tienen la oportunidad de practicar procedimientos y tomar decisiones en un entorno seguro y controlado. Otro aspecto importante que destaca la tabla es que el 70% de los docentes considera que la simulación clínica es importante para incorporar en la práctica asistencial.

Los resultados de la encuesta realizada a estudiantes de pregrado en Enfermería de una universidad pública de la región de la Mixteca Oaxaqueña revelaron altos niveles de satisfacción con la simulación clínica como herramienta pedagógica. Con un 54.54% de los estudiantes calificando la experiencia como "buena" y un 28.72% como "excelente", se destaca la efectividad de la simulación clínica en el proceso de aprendizaje de los futuros profesionales de la enfermería. La integración de la teoría y la práctica se identifica como un

aspecto clave para el éxito de la simulación clínica, lo que subraya la importancia de proporcionar a los estudiantes experiencias prácticas que les permitan aplicar los conocimientos teóricos adquiridos en un entorno simulado, aumentando así su motivación y autoconfianza (Alberto Sánchez Hugo et al., 2022).

La integración de la simulación clínica y la seguridad del paciente en el currículo de enfermería representa un desafío innovador y prometedor. La experiencia en la Universidad Finis Terrae en Santiago, Chile, ha demostrado que esta integración ha permitido la consolidación de competencias clave en los estudiantes, así como la obtención de retroalimentación valiosa del cuerpo docente. Aunque se reconoce la necesidad de investigar el impacto específico en Latinoamérica, los resultados iniciales respaldan la relevancia de esta propuesta única en la región (Escudero et al., 2018).

Tabla 4

Importancia de la Simulación Clínica en el aprendizaje, desde la percepción docente

Ítems	Criterios	Frecuencia	Porcentaje
¿Considera que la simulación clínica aporta de manera positiva a la seguridad del paciente?	Si	10	100%
	No	0	0%
	Total	10	100%
¿Cuál(es) de las siguientes habilidades o destrezas desarrollan en el estudiante los escenarios de simulación clínica?	Habilidades procedimentales	3	30%
	Seguridad del paciente	7	70%
	Total	10	100%
¿Según su parecer, ¿cuál de los siguientes criterios considera que refleja la importancia de incorporar simulación clínica en Enfermería?	Porque permite un mayor aprendizaje en relación con el desempeño esperado en un enfermero/a en formación.	2	20%
	Porque mejora la seguridad en relación con la toma de decisiones en torno a la atención y seguridad de los pacientes en la práctica asistencial	7	70%
	Metodología que aumenta la motivación de los estudiantes en relación con el proceso de enseñanza aprendizaje	1	10%
	Total	10	100%

Fuente: elaboración propia

En la **Tabla 5** que precede, el 70% de docentes considera que existen limitaciones institucionales para el desarrollo de la simulación clínica, siendo la debilidad principal dentro de su implementación, además, se observa un inicio temprano en la formación de la simulación clínica, cuyos escenarios se complejizan de forma progresiva.

Con una cifra muy superior a la media, el 80 % de docentes, manifiesta no haber recibido instrucción formal en simulación clínica, de los cuales el 30%, refiere haber recibido capacitación a través de cursos formales de capacitación.

Además, Astudillo A. menciona que, A pesar de altos niveles de satisfacción en evaluaciones previas a las prácticas clínicas, se observó una significativa disminución en los puntajes totales y dimensiones en evaluaciones posteriores, generando reflexiones sobre la necesidad de mejorar continuamente la efectividad de la simulación clínica. Se señala la importancia de enfrentar nuevos desafíos, como aumentar el realismo de las simulaciones y clarificar los objetivos de aprendizaje. La conexión entre las debilidades de la simulación clínica y la disminución de la satisfacción estudiantil después de la experiencia clínica resalta la necesidad de desarrollar estrategias para mejorar la efectividad de esta metodología y abordar los desafíos asociados a su implementación (Araya et al., 2023).

De igual forma Illesca M. describe la opinión de los estudiantes de la “Universidad Autónoma de Chile” donde su estudio resalta la importancia de la capacitación docente en la implementación efectiva de la simulación clínica como herramienta educativa en la formación de enfermería, en concordancia con la opinión positiva de los estudiantes hacia la simulación clínica. Los hallazgos sugieren que los docentes deben estar capacitados en aspectos pedagógicos pertinentes y ser creativos al implementar la simulación clínica, lo que coincide con la percepción de los estudiantes sobre la necesidad de una formación docente adecuada para maximizar los beneficios de esta estrategia de aprendizaje (Illesca Pretty Mónica et al., 2013).

Tabla 5*Debilidades de la Simulación Clínica como estrategia de aprendizaje.*

Ítems	Criterios	Frecuencia	Porcentaje
¿Considera que existen limitaciones institucionales para la implementación y/o inserción de plan de estudios en simulación clínica?	Si	7	70%
	No	3	30%
	Total	10	100%
¿Los docentes cuentan con formación en el área de simulación clínica?	No	8	80%
	Desconoce	2	20%
	Total	10	100%
¿Qué tipo de formación en simulación clínica tienen los docentes?	Cursos	3	30%
	Autoestudio	7	70%
	Total	10	100%

Fuente: elaboración propia

En la **Tabla 6**, se evidencia que el 80% de los docentes están familiarizados con la simulación clínica y la consideran una herramienta útil para la enseñanza. Asimismo, el 80% de los docentes consideran que la simulación clínica requiere de una metodología específica que complemente el proceso enfermero. Adicionalmente, el debriefing es la metodología más común para la simulación clínica, y el 100% de los docentes consideran que aplicar una metodología de simulación mejora el desarrollo profesional de los estudiantes.

El elevado porcentaje de docentes familiarizados con la simulación y que la consideran una herramienta valiosa respalda la argumentación del estudio sobre la necesidad de ampliar el rol de la simulación más allá de las habilidades técnicas, realizado por Castelo L. donde menciona, la demanda destacada por una metodología específica para complementar el proceso enfermero entre los docentes coincide con la propuesta de un enfoque pedagógico estructurado y holístico. La prevalencia del debriefing como metodología, respaldada por la percepción unánime de que la aplicación de la simulación mejora el desarrollo profesional de los estudiantes, refleja la importancia subrayada en el estudio sobre la reflexión crítica y el análisis post-simulación. En conjunto, estos hallazgos respaldan la necesidad de integrar la simulación clínica de manera más profunda en los programas educativos para maximizar su potencial formativo en profesionales de la salud (León-Castelao & Maestre, 2019).

Palma G. en diciembre de 2020, destaca el papel esencial de esta estrategia educativa en la formación de estudiantes de pregrado en el ámbito de la salud. La implementación de talleres de simulación clínica ya sea bajo la dirección de docentes capacitados o no, revela un impacto positivo general en la satisfacción de los estudiantes y, por ende, en su experiencia de aprendizaje. La elección de este método permite a los estudiantes enfrentarse a escenarios clínicos de manera controlada, proporcionándoles la oportunidad de practicar y perfeccionar habilidades antes de entrar en entornos reales, es entonces, donde la comparación aboga por una atención continua a la calidad de la formación docente en simulación clínica como un factor determinante para maximizar los beneficios de esta metodología en la educación de profesionales de la salud (Palma-Guerra et al., 2020).

Tabla 6

Aspectos metodológicos sobre la simulación clínica implementados por los docentes

Ítems	Criterios	Frecuencia	Porcentaje
¿Cuenta previamente con conocimiento o aplica alguna metodología de simulación clínica?	Si	8	80%
	No	2	20%
	Total	10	100%
¿Cree que el proceso enfermero ADPIE, supla netamente a los pasos focales dentro de la simulación?	No	8	80%
	Si	2	20%
	Total	10	100%
Dentro de las metodologías aplicadas para la simulación clínica, es común implementar:	Prebriefing	1	10%
	Debriefing	7	70%
	Retroalimentación	2	20%
	Total	10	100%
¿Considera que aplicar una metodología de simulación, mejora el desarrollo profesional de los estudiantes?	Si	10	100%
	Total	10	100%
Entender y aplicar las fases de la metodología dentro de la simulación clínica y enfermería, es un papel que se debe cumplir por:	Estudiantes	1	10%
	Docentes	2	20%
	Ambos	7	70%
	Total	10	100%

Fuente: elaboración propia

Desarrollo de la simulación desde la perspectiva estudiantil.

A continuación, se describen las principales opiniones de los estudiantes, en relación con la aplicación de la simulación clínica en el proceso de aprendizaje.

La **Tabla 7** muestra un estudio que se realizó entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2023, y contó con una muestra de 100 estudiantes.

El análisis de la tabla constata que el 52% de los estudiantes que participaron en el estudio, fueron de sexo femenino, con una media de edad de 23 años. El rango de edad de los participantes fue de 21 a 25 años.

Por otra parte, el estudio “Nivel de satisfacción de estudiantes de pregrado en enfermería con simulación clínica” revela un alto nivel de satisfacción entre los estudiantes de Enfermería con la simulación clínica, destacando su impacto positivo en el desarrollo profesional. Sin embargo, el sesgo de género que presentó fue 75,2% de participantes mujeres plantea interrogantes sobre la representatividad de los resultados. La predominancia femenina en el estudio subraya la necesidad de considerar la dinámica de género en la interpretación de las experiencias estudiantiles. Los valores cuantitativos, como el porcentaje de participantes, añaden perspectiva a la discusión, enfatizando la importancia de abordar de manera equitativa las experiencias de estudiantes de ambos géneros en la formación en enfermería sin importar cual prevalencia sea mayor (Montijo-Arriola et al., 2020).

Tabla 7

Características demográficas de los estudiantes

Ítems	Criterios	Frecuencia	Porcentaje
Sexo	Hombre	48	48%
	Mujer	52	52%
	Total	100	100%
Edad	Media		23 años
	Mínimo		21 años
	Máximo		25 años

Fuente: elaboración propia

Percepción de la experiencia de los estudiantes en las sesiones de simulación.

En este criterio, se analizan 8 dimensiones, como se aprecia en la **figura 2**. Sus resultados ayudaron a identificar los nudos o áreas críticas para la mejora de la simulación clínica como estrategia de aprendizaje para la formación de competencias profesionales de los estudiantes de la Carrera de Enfermería.

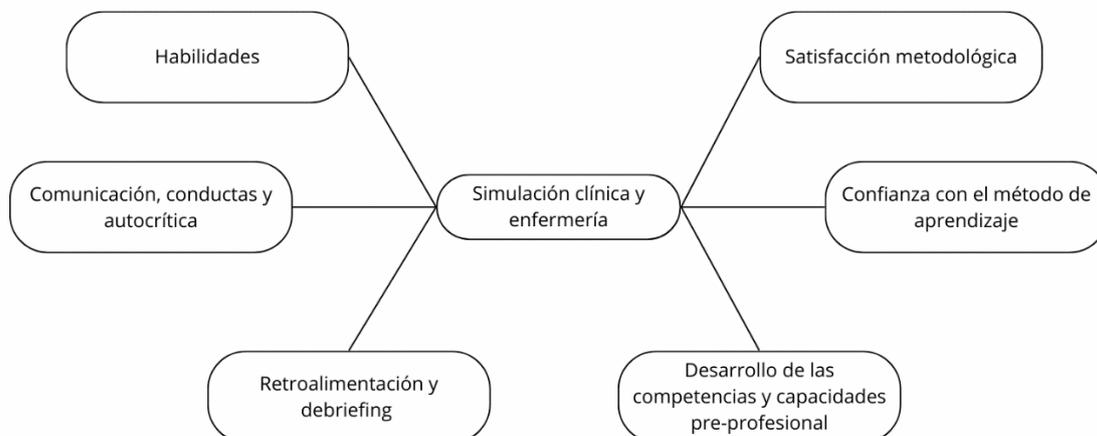


Figura 2 Percepción de la Simulación Clínica desde la opinión estudiantil

Fuente: elaboración propia

Al analizar la **Tabla 8**, se evidencia que el 90% de los estudiantes destacan la utilidad y eficacia de la metodología didáctica utilizada en la simulación lo cual sugiere que la formación de los estudiantes de enfermería está cumpliendo con sus necesidades y expectativas. Además, 94% destaca la variedad de materiales y escenarios de aprendizaje que permite a los estudiantes adquirir habilidades y conocimientos prácticos de una manera realista y segura

Por consiguiente, los materiales didácticos que se utilizan en la simulación son valorados positivamente por el 92% de los estudiantes, ya que les ayudan a aprender de forma activa y motivadora.

Calidonio M. en su estudio Simulación clínica en la formación de estudiantes de Enfermería, reflejó que el 83% de los participantes expresaron satisfacción con las prácticas simuladas, siendo valores estrechamente relacionados al 90% presente, este alto nivel de

satisfacción es un indicador positivo de la efectividad de las prácticas de simulación en la educación de enfermería, donde los estudiantes la perciben como herramientas efectivas para mejorar su capacidad cognitiva, revelando que, desde la perspectiva de los estudiantes, se ofrece una atención personalizada durante la simulación clínica. Esta atención personalizada contribuye significativamente a mejorar la adquisición de habilidades y destrezas, ya que brinda una mayor oportunidad para reforzar aspectos relacionados con diversas técnicas, demostrando éxito general en prepararlos para escenarios de enfermería del mundo real.

(Calidonio Flores, 2020)

Tabla 8

Satisfacción con la metodología actual

Ítems	Criterios	Frecuencia	Porcentaje
La metodología didáctica utilizados en la simulación fueron útiles y eficaces.	Muy en desacuerdo	2	2%
	En desacuerdo	4	4%
	Indeciso	4	4%
	De acuerdo	48	48%
	Totalmente de acuerdo	42	42%
	Total	100	100%
La simulación me proporcionó una serie de materiales y escenarios de aprendizaje, para impulsar mi aprendizaje durante mi formación.	Muy en desacuerdo	3	3%
	En desacuerdo	2	2%
	Indeciso	5	5%
	De acuerdo	74	74%
	Totalmente de acuerdo	16	16%
	Total	100	100%
Los materiales didácticos utilizados en esta simulación fueron motivadores y me ayudaron a aprender	Muy en desacuerdo	2	2%
	En desacuerdo	5	5%
	Indeciso	1	1%
	De acuerdo	73	73%
	Totalmente de acuerdo	19	19%
	Total	100	100%

Fuente: elaboración propia

En relación con la **Tabla 9**, se determinó que en un 89% estudiantes creen que están aprendiendo los conceptos y habilidades necesarios en la simulación., el 88% considera que la simulación incluye contenidos fundamentales para sus objetivos de formación indica que los estudiantes creen que está bien diseñada para cumplir con sus objetivos de aprendizaje.

Por otro lado, 91% concuerda que la simulación les permite desarrollar las competencias y conocimientos necesarios para realizar tareas en el ámbito clínico

considerando esencial que les ayudará a cumplir bien su rol laboral a futuro. En este contexto, los estudiantes están motivados para aprender y asumir la responsabilidad de su propio aprendizaje respecto a las actividades de simulación con un 90% de aceptación.

Dentro de las habilidades y desarrollo personal Martínez D. menciona que la simulación clínica como método de aprendizaje puede ser una herramienta valiosa para aumentar la confianza en uno mismo de los estudiantes de enfermería, siendo la principal correlación presente, además de permitir a los estudiantes interactuar con situaciones clínicas similares a las que se encontrarán en la práctica real, como lo demuestra su mención de “el 82.5% de los estudiantes manifestaron que la simulación les ayudó a integrar la teoría y la práctica, y también fomentar la comunicación enfermero-paciente” brindando la oportunidad de perfeccionar las técnicas en un entorno seguro y controlado (Diaz Jurado Carolina & Cedeño Tapia Johanna, 2023).

De igual forma Calidonio R. en “Simulación clínica en la formación de estudiantes de Enfermería de la Universidad Católica de El Salvador” menciona que dentro de la SC como estrategia de aprendizaje destaca aspectos positivos, como la alta satisfacción de los estudiantes en la percepción de realismo situacional y la seguridad. Sin embargo, las debilidades identificadas, como la muestra limitada de estudiantes, la necesidad de mejorar la fidelidad del entorno de simulación, la calidad de los materiales y recursos, y la demanda de escenarios más participativos y desafiantes, plantean cuestionamientos sobre la generalización de los resultados y la efectividad global de esta estrategia. Aunque los estudiantes expresan su satisfacción, las mejoras en la autenticidad de la experiencia, la disponibilidad de recursos y la participación son cruciales para asegurar que la simulación clínica cumpla su objetivo de preparar a los estudiantes de manera efectiva para situaciones clínicas reales, siendo entonces debilidades no limitantes (Calidonio Flores Marlyn Rocío & Galdámez Hernández Yanci Yamileth, 2020).

Tabla 9

Confianza en uno mismo con el método de aprendizaje

Ítems	Criterios	Frecuencia	Porcentaje
Estoy seguro de que domino el contenido de la actividad de la simulación que los instructores me presentaron.	Muy en desacuerdo	2	2%
	En desacuerdo	2	2%
	Indeciso	7	7%
	De acuerdo	73	73%
	Totalmente de acuerdo	16	16%
	Total	100	100%
Estoy convencido de que esta simulación incluía contenidos fundamentales y necesarios para conseguir los objetivos de mi formación.	Muy en desacuerdo	2	2%
	En desacuerdo	3	3%
	Indeciso	7	7%
	De acuerdo	71	71%
	Totalmente de acuerdo	17	17%
	Total	100	100%
Estoy seguro de que esta simulación me permite desarrollar las competencias y obtener los conocimientos necesarios para realizar tareas en el ámbito clínico.	Muy en desacuerdo	2	2%
	En desacuerdo	3	3%
	Indeciso	4	4%
	De acuerdo	73	73%
	Totalmente de acuerdo	18	18%
	Total	100	100%
Es mi responsabilidad como estudiante aprender lo que debo saber de esta actividad de simulación.	Muy en desacuerdo	2	2%
	En desacuerdo	2	2%
	Indeciso	6	6%
	De acuerdo	65	65%
	Totalmente de acuerdo	25	25%
	Total	100	100%
Sé cómo puedo obtener ayuda cuándo no comprendo los conceptos tratados en la simulación (retroalimentación)	Muy en desacuerdo	2	2%
	En desacuerdo	3	3%
	Indeciso	5	5%
	De acuerdo	73	73%
	Totalmente de acuerdo	17	17%
	Total	100	100%
Sé cómo puedo utilizar las actividades de simulación para aprender aspectos fundamentales de estas competencias	Muy en desacuerdo	3	3%
	En desacuerdo	2	2%
	Indeciso	6	6%
	De acuerdo	73	73%
	Totalmente de acuerdo	16	16%
	Total	100	100%
Es responsabilidad del instructor explicarme lo que debo aprender del contenido de la actividad de simulación durante el prebriefing.	Muy en desacuerdo	2	2%
	En desacuerdo	4	4%
	Indeciso	4	4%
	De acuerdo	71	71%
	Totalmente de acuerdo	19	19%
	Total	100	100%

Fuente: elaboración propia

En la **Tabla 10**, destaca que del total de los estudiantes encuestados el 83% se sienten preparados para lidiar con el cambio provocado por un incidente repentino, lo cual es fundamental porque las enfermeras deben estar preparadas para responder a situaciones imprevistas, como una emergencia médica. Mientras que, un 87% considera que deben ser capaces de identificar y evaluar los problemas de salud de los pacientes. Por ende, las sesiones de simulación permiten a los estudiantes practicar cómo valorar los problemas de salud de los pacientes de forma completa y precisa.

El 99% de los encuestados confirman que las competencias desarrolladas en las sesiones de simulación les ayudaron a proporcionar cuidados de enfermería de calidad a los pacientes. Por ende, un 98% apoya que esta metodología ha favorecido su razonamiento crítico para tomar decisiones clínicas seguras y efectivas.

Llynne C., menciona que el impacto en la formación de estudiantes de enfermería, basado en la práctica consciente y el uso de tecnología de simulación de alta fidelidad, ha demostrado ser altamente efectivo en el desarrollo de habilidades clínicas y la construcción de confianza en los estudiantes, lo que se traduce en un mejor desempeño en entornos clínicos reales. Además, la evaluación continua de las habilidades clínicas y la percepción de confianza, respaldadas por la documentación en una lista de comprobación, han revelado beneficios significativos en la competencia y la seguridad de los estudiantes al enfrentarse a situaciones reales de atención al paciente. Este enfoque integral no solo ha mejorado el rendimiento de los estudiantes en entornos clínicos, sino que también ha contribuido a la promoción de una cultura de seguridad del paciente y a la satisfacción de la demanda de enfermeras altamente capacitadas (Kiernan Llynne, 2019).

Tabla 10 Impacto de las competencias desarrolladas en las sesiones de simulación y el desempeño en la práctica preprofesional

Ítems	Criterios	Frecuencia	Porcentaje
Puedo lidiar con el cambio provocado por un incidente repentino en las sesiones de simulación	Muy en desacuerdo	3	3%
	En desacuerdo	3	3%
	Indeciso	11	11%
	De acuerdo	64	64%
	Totalmente de acuerdo	19	19%
	Total	100	100%
Puedo utilizar correctamente el material y equipo.	Muy en desacuerdo	3	3%
	En desacuerdo	3	3%
	Indeciso	13	13%
	De acuerdo	62	62%
	Totalmente de acuerdo	19	19%
	Total	100	100%
Puedo recopilar la información del paciente simulado.	Muy en desacuerdo	4	4%
	En desacuerdo	4	4%
	Indeciso	10	10%
	De acuerdo	62	62%
	Totalmente de acuerdo	20	20%
	Total	100	100%
Puedo valorar problemas de salud del individuo, familia o comunidad.	En desacuerdo	1	1%
	Indeciso	2	2%
	De acuerdo	75	75%
	Totalmente de acuerdo	22	22%
	Total	100	100%
Puedo establecer el diagnóstico enfermero (NANDA) de los usuarios.	Muy en desacuerdo	1	1%
	Indeciso	5	5%
	De acuerdo	72	72%
	Totalmente de acuerdo	22	22%
	Total	100	100%
Puedo proporcionar las intervenciones (NIC) eficientes en función de la prioridad de los problemas de la práctica comunitaria.	En desacuerdo	2	2%
	Indeciso	3	3%
	De acuerdo	73	73%
	Totalmente de acuerdo	22	22%
	Total	100	100%
Puedo proporcionar planes de cuidado individuales y estandarizados.	En desacuerdo	2	2%
	Indeciso	2	2%
	De acuerdo	68	68%
	Totalmente de acuerdo	28	28%
	Total	100	100%
Puedo identificar a los pacientes correctamente (SP)	En desacuerdo	1	1%
	Indeciso	2	2%
	De acuerdo	71	71%
	Totalmente de acuerdo	26	26%
	Total	100	100%
Puedo lavarme las manos antes de realizar cualquier intervención asistencial.	En desacuerdo	1	1%
	Indeciso	2	2%
	De acuerdo	69	69%
	Totalmente de acuerdo	28	28%
	Total	100	100%
Puedo monitorizar correctamente los signos vitales del paciente.	Muy en desacuerdo	1	1%
	Indeciso	2	2%

	De acuerdo	61	61%
	Totalmente de acuerdo	36	36%
	Total	100	100%
Puedo ejecutar correctamente las órdenes de mi superior.	En desacuerdo	1	1%
	Indeciso	1	1%
	De acuerdo	71	71%
	Totalmente de acuerdo	27	27%
	Total	100	100%
Puedo administrar medicamentos correctamente.	En desacuerdo	1	1%
	Indeciso	2	2%
	De acuerdo	63	63%
	Totalmente de acuerdo	34	34%
	Total	100	100%
Puedo proteger la privacidad del paciente.	En desacuerdo	1	1%
	Indeciso	3	3%
	De acuerdo	60	60%
	Totalmente de acuerdo	36	36%
	Total	100	100%
Puedo comprender las indicaciones y eventos adversos de medicamentos. (SP)	En desacuerdo	1	1%
	Indeciso	3	3%
	De acuerdo	63	63%
	Totalmente de acuerdo	33	33%
	Total	100	100%

Fuente: elaboración propia

El análisis de la **Tabla 11**, comprende que el 94% de los participantes pueden brindar educación sanitaria con el equipo asistencial frente a las necesidades individuales o colectivas. Por ello, esto sugiere que tienen un buen conocimiento de los principios de educación sanitaria y cómo aplicarlos en la práctica. Por ende, los participantes son capaces de comunicarse de manera efectiva con pacientes y familias.

Mientras que, un 93% puede aclarar inmediatamente información que no sea entendida, constatando así que están seguros de sus habilidades y conocimientos, es decir, son capaces de pensar críticamente y resolver problemas.

El debriefing es una parte esencial del proceso de aprendizaje y reflexión de los profesionales de la salud, en relación, Maestre J. menciona que permite analizar las acciones realizadas y los modelos mentales subyacentes, lo que se traduce en una mejora del rendimiento futuro. Revelar los modelos mentales tanto del participante como del instructor es fundamental para comprender las razones detrás de las acciones y fomentar un ambiente de aprendizaje efectivo. Además, la capacidad de los instructores para examinar y compartir sus

propios modelos mentales es crucial para enriquecer la discusión y promover un Feedback constructivo, teniendo relación objetiva al estudio realizado (Maestre & Rudolph, 2015).

Parte de la metodología mencionada se es compartida por Bastidas V. quien describe y comparte la ideología de la retroalimentación basada en casos reales, donde el énfasis en la recolección y confirmación de información clínica es crucial para promover el análisis de errores cognitivos y facilitar estrategias de mejora, planteando además, el debriefing profundo y reflexivo (términos anexos) que permiten identificar cómo los estudiantes aplican el conocimiento teórico en situaciones clínicas reales, fomentando de esta manera el desarrollo de habilidades de razonamiento clínico a largo plazo (Bastías-Vega et al., 2020).

Tabla 11

Conocimiento profesional e informativo dentro de la retroalimentación y debriefing

Ítems	Criterios	Frecuencia	Porcentaje
Puedo coordinar la atención de salud con el equipo de atención integral de salud.	En desacuerdo	1	1%
	Indeciso	5	5%
	De acuerdo	66	66%
	Totalmente de acuerdo	28	28%
	Total	100	100%
Puedo dar educación sanitaria con el equipo asistencial frente a las necesidades individuales o colectivas.	Muy en desacuerdo	1	1%
	En desacuerdo	1	1%
	Indeciso	3	3%
	De acuerdo	67	67%
	Totalmente de acuerdo	28	28%
	Total	100	100%
Puedo aclarar inmediatamente información que no entiendo.	En desacuerdo	1	1%
	Indeciso	6	6%
	De acuerdo	69	69%
	Totalmente de acuerdo	24	24%
	Total	100	100%

Fuente: elaboración propia

Al interpretar los resultados de la **Tabla 12**, se evidencia que estudiantes son conscientes de sus propias limitaciones y pueden identificar sus propios sesgos. Debido a que el 92% considera que pueden ser sensibles a la posibilidad de sus propios prejuicios. Asimismo, un 97% acepta recibir críticas constructivas lo cual es importante porque demuestra que se encuentran abiertos a aprender de sus errores y pueden aceptar comentarios negativos de manera constructiva.

Estos resultados sugieren que los estudiantes están conscientes de la importancia de la honestidad académica en un 96% y tienen un buen nivel de autoconfianza en su capacidad para realizar tareas de forma honorable.

El impacto del desarrollo de la comunicación dentro de las sesiones de simulación se refleja en la muestra evaluada (27 estudiantes) por Fernández Q., quien evidencio una mejora significativa en las habilidades comunicacionales de los estudiantes de medicina que participaron en tres sesiones de simulación clínica. Se observaron cambios significativos en las dimensiones de comunicación informativa, empatía y habilidad social, lo que indica que las sesiones de simulación clínica contribuyeron positivamente al desarrollo de estas habilidades, en base a Feedback o debriefing, permitiendo a los estudiantes entender las críticas constructivas, y desarrollar aspectos como la autoconfianza (Rosario Fernández-Quiroga et al., 2017).

Tabla 12

Impacto del desarrollo de la comunicación dentro de las sesiones de simulación

Ítems	Criterios	Frecuencia	Porcentaje
Puedo ser sensible a la posibilidad de mis propios prejuicios.	Indeciso	6	6%
	De acuerdo	72	72%
	Totalmente de acuerdo	22	22%
	Total	100	100%
Puedo recibir críticas constructivas.	Indeciso	3	3%
	De acuerdo	69	69%
	Totalmente de acuerdo	28	28%
	Total	100	100%
Puedo enfrentar mis propios errores con honestidad.	Indeciso	4	4%
	De acuerdo	63	63%
	Totalmente de acuerdo	33	33%
	Total	100	100%
Puedo reflejar conductas afectivas independientemente, si se logran o no los resultados de aprendizaje.	En desacuerdo	4	4%
	Indeciso	4	4%
	De acuerdo	67	67%
	Totalmente de acuerdo	25	25%
	Total	100	100%

Fuente: elaboración propia

En la **Tabla 13**, el 98% de los estudiantes que participaron en la simulación clínica reportaron haber mejorado su capacidad para segmentar el conocimiento en partes, establecer relaciones, sintetizar el conocimiento y formar nuevas relaciones. Estas habilidades son importantes para el pensamiento crítico, que es esencial para la práctica segura de la enfermería.

Además, el hecho de que el 99% reportaron haber mejorado sus habilidades procedimentales es una señal de que la simulación clínica es una herramienta eficaz para el aprendizaje de las habilidades prácticas.

Amaro L. describe la simulación como una metodología alternativa, la cual mediante su actual implementación ha promovido el desarrollo de habilidades cognitivas, analíticas, técnicas de comunicación, razonamiento, reconocimiento y corrección de errores, así como el fomento del trabajo en equipo, la autoconfianza y el pensamiento crítico. Además, ha contribuido a la integración de la teoría con la práctica clínica, proporcionando una experiencia de aprendizaje interactiva y brindando retroalimentación inmediata sobre lo realizado, lo que sugiere que la simulación clínica es una herramienta pedagógica efectiva en la formación de estudiantes de enfermería, relacionando así el índice positivo del 99% de mejora de múltiples habilidades durante el proceso de aprendizaje (Amaro-López et al., 2019).

Tabla 13

Habilidades desarrolladas mediante la simulación

Ítems	Criterios	Frecuencia	Porcentaje
La simulación clínica le permitió recordar y aplicar los conocimientos teóricos (conocimiento).	Baja	2	2%
	Media	45	45%
	Alta	53	53%
	Total	100	100%
Interpretar la información para atender los casos clínicos simulados (comprensión).	Baja	1	1%
	Media	48	48%
	Alta	51	51%
	Total	100	100%
Aplicar el conocimiento en situaciones similares o nuevas (aplicación).	Baja	1	1%
	Media	52	52%
	Alta	47	47%
	Total	100	100%
Segmentar el conocimiento en partes y establecer relaciones (análisis).	Baja	1	1%
	Media	52	52%
	Alta	47	47%
	Total	100	100%
Sintetizar el conocimiento y formar nuevas relaciones y síntesis del nuevo conocimiento (síntesis).	Media	43	43%
	Alta	57	57%
	Total	100	100%
Emitir juicios valorativos sobre su propia actividad de aprendizaje (evaluación).	Media	54	54%
	Alta	46	46%
	Total	100	100%
Demostrar habilidades y destrezas de procedimientos específicos de enfermería (procedimental).	Baja	1	1%
	Media	54	54%
	Alta	45	45%
	Total	100	100%
Resolver casos clínicos simulados en las sesiones de aprendizaje (procedimental).	Media	53	53%
	Alta	47	47%
	Total	100	100%
Experimentar técnicas y procedimientos, para fortalecer las habilidades clínicas.	Media	46	46%
	Alta	54	54%
	Total	100	100%
Organizar el ambiente simulado según requerimientos de aprendizaje.	Baja	2	2%
	Media	47	47%
	Alta	51	51%
	Total	100	100%
Valorar al paciente considerándolo como un ser bio-psico-social.	Media	49	49%
	Alta	51	51%
	Total	100	100%
Da respuesta a las necesidades espirituales y psicológicas, en los casos clínicos planteados para las sesiones.	Baja	1	1%
	Media	46	46%
	Alta	53	53%
	Total	100	100%

Matriz de revisión bibliográfica de las fases metodológicas de la simulación

Referencias	Propósito	Metodología
Merchán J, et al. J Chilena de Terapia Ocupacional 2021	Simulación como herramienta formativa	<p>Prebriefing: Videos informativos y explicativos que orientan el desarrollo del tema.</p> <p>Debriefing: Resumen final del proceso.</p>
León E, et al. J Medical Education 2019	Desarrollo Profesional Médico y Aprendizaje Clínico	<p>Prebriefing:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Presentación educadores y participantes. 2) Objetivo: Entrenar trabajo en equipo, comunicación en cuidado de pacientes agudos y manejo de crisis. 3) Aclaración de confidencialidad y enfoque en desarrollo profesional. 4) Familiarización con simulador y ambiente. 5) Aclarar enfoque de la sesión teórica y actitud hacia conocimientos de participantes. 6) Introducción a casos simulados: Detalles de entorno, roles y expectativas. <p>Debriefing:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Preparación emocional para los participantes. 2) Enfoque de la conversación: Revisión de la situación clínica y análisis de rendimiento. 3) Uso de grabación para apoyar el análisis. <p>Orientación:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Después de casos clínicos, orientación al entorno laboral.»
Esquiva S J Ed UVa 2022	Desarrollar habilidades de comunicación.	<p>Presenta dos metodologías docentes de simulación:</p> <p>La simulación y el análisis posterior proporcionan un entorno seguro para reflexionar sobre conceptos nuevos, practicar habilidades emergentes y desarrollar enfoques mentales innovadores. Optimizando la toma de decisiones y la colaboración. Por tanto, el proceso de análisis posterior, conocido como "debriefing", es fundamental en la simulación clínica, al brindar retroalimentación inmediata y facilitar el aprendizaje a partir de errores y logros.</p>

<p>Alfonso J, et al. Rev Mov Cient. 2015</p>	<p>Integración de múltiples métodos sobre la simulación.</p>	<p>1. Simuladores en forma de Maniquí - Práctica con modelos físicos que imitan pacientes reales. - Entrenamiento práctico y realista para procedimientos médicos.</p> <p>2. Simuladores virtuales programas de computación: - Utilización de tecnología de realidad virtual. - Simulación de escenarios en un entorno virtual interactivo.</p> <p>3. Entornos controlados con aparatos para la medición de habilidades clínicas: - Uso de entornos controlados con instrumentación. - Medición precisa de habilidades clínicas en situaciones simuladas. - Enfoque en desarrollo de competencias y aplicación del conocimiento.</p> <p>4. Clase presencial Vs. Clase práctica: - Comparación entre métodos educativos. - Mayor retención de conocimiento teórico-práctico en clases prácticas. - Demostración de la efectividad de la práctica en la formación médica.»</p>
<p>Alonso M, et al. Invest. Educ. Enferm. 2023</p>	<p>Comparar la simulación clínica en base a la implementación de programas</p>	<p>Desarrollo del Escenario</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Fase de briefing: Desarrollo de guías (diamante, perlas) ● Fase briefing ● Fase debriefing
<p>Ayala D, et al. eciMED 2020</p>	<p>Mejora aprendizaje y colaboración.</p>	<p>La simulación y el análisis posterior proporcionan un entorno seguro para reflexionar sobre conceptos nuevos, practicar habilidades emergentes y desarrollar enfoques mentales innovadores. Esto optimiza la toma de decisiones y la colaboración. Por tanto, el proceso de análisis posterior, conocido como "debriefing", es fundamental en la simulación clínica, al brindar retroalimentación inmediata y facilitar el aprendizaje a partir de errores y logros.</p>

García L J Unileon 2020	Simulación como herramienta formativa	La simulación clínica, especialmente de alta fidelidad, desarrolla habilidades psicomotoras en un entorno seguro y realista. Aumenta el pensamiento crítico al ofrecer seguridad y refleja sobre actuaciones y errores, mejorando futuras acciones. Incrementa satisfacción y ganas de aplicar conocimientos teóricos, mejorando resultados. Refuerza la comunicación interprofesional y roles mediante escenarios compartidos. La revisión posterior optimiza el análisis. Reduce estrés y ansiedad, promoviendo un desarrollo efectivo.
-------------------------------	---	---

Fuente: Elaboración propia

Síntesis de los principales hallazgos

Se realizó el análisis, sobre la base de los referentes teórico – conceptuales vinculados con la simulación como herramienta de aprendizaje en la carrera de Enfermería de la UTN; los elementos que se derivan de la planificación macro y micro curricular de la carrera; las valoraciones de docentes y estudiantes seleccionados y el método de la triangulación para sistematizar los principales elementos que sustentarán la propuesta.

Logros de la Simulación en el Aprendizaje de Enfermería.

La simulación clínica es una herramienta educativa que permite a los estudiantes de enfermería practicar habilidades y situaciones clínicas en un entorno seguro y controlado.

Esto tiene muchas ventajas, incluyendo:

- La adquisición de conocimientos: La simulación clínica puede ayudar a los estudiantes a aprender los conceptos y procedimientos de enfermería de manera práctica y efectiva.
- El desarrollo de la autoconfianza: La simulación clínica brinda a los estudiantes la oportunidad de practicar sus habilidades en un entorno sin riesgos, lo que puede ayudar a aumentar su confianza en sí mismos.

- El incentivo del trabajo en equipo: La simulación clínica a menudo involucra a varios estudiantes trabajando juntos para resolver un problema o completar una tarea. Esto puede ayudar a fomentar el trabajo en equipo y la colaboración.
- El aumento de las habilidades de pensamiento crítico: La simulación clínica puede ayudar a los estudiantes a desarrollar sus habilidades de pensamiento crítico al enfrentarlos a situaciones clínicas desafiantes.
- La retroalimentación inmediata: La simulación clínica brinda a los estudiantes la oportunidad de recibir retroalimentación inmediata sobre su desempeño, lo que puede ayudarlos a aprender y mejorar.
- La experiencia de aprendizaje interactivo: La simulación clínica es una experiencia de aprendizaje interactiva que involucra a los estudiantes de manera significativa.
- La articulación de la teoría con la práctica clínica: La simulación clínica puede ayudar a los estudiantes a aplicar los conceptos teóricos a la práctica clínica (Hernández Blas, Gonzáles Hernández, Amaro López, & Hernández Azola, 2020).

Principales insuficiencias de la Simulación en el Aprendizaje de Enfermería.

La simulación clínica se ha implementado paulatinamente en la institución por lo que puede haber carencias de simuladores para el número de estudiantes y la falta de capacitación a las docentes respecto al dominio de estos.

Triangulación de datos

Fortalezas

El estudio también sugiere que la simulación clínica es una herramienta educativa que está siendo utilizada por una población diversa en términos de edad.

La simulación clínica, como estrategia de aprendizaje, se ha integrado en el currículum, de enfermería, como parte de la enseñanza práctica y con la utilización de diferentes tipos de simuladores.

La simulación clínica ayuda a los estudiantes a aprehender y los motiva para ser responsables y partícipes de su propio aprendizaje. Además, contribuye en el fortalecimiento de la seguridad y confianza en la realización de procedimientos y toma de decisiones en situaciones similares que pueden encontrar en la práctica real, integrando de mejor manera la teoría y la práctica.

Para los estudiantes las principales ventajas de la simulación es la preparación previa para atender incidentes repentinos y la capacidad para identificar y evaluar problemas de salud de los pacientes en la práctica formativa. La adecuada planificación y organización de la simulación clínica, promueve el desarrollo de habilidades cognitivas, analíticas, técnicas de comunicación, razonamiento, reconocimiento y corrección de errores, así como el fomento del trabajo en equipo, la autoconfianza y el pensamiento crítico.

El prebriefing, briefing y debriefing permiten fortalecer los conocimientos de los estudiantes antes durante y posterior a la simulación ya que implementando un tiempo para poder realizar una discusión de lo que fue realizado con éxito o no pueden identificar sus errores y a la vez entender o aclarar algunas dudas que pudieron surgir durante la simulación.

Debilidades:

La mayor debilidad encontrada en los docentes reside en la instrucción y capacitación recibida, demostrándose una capacitación discontinua y poco formal. Esta situación genera limitaciones en el cumplimiento de los objetivos de aprendizaje y en el impacto e innovación de la simulación clínica.

El elevado porcentaje de docentes familiarizados con la simulación y que la consideran una herramienta valiosa respalda la argumentación del estudio sobre la necesidad

de ampliar el rol de la simulación más allá de las habilidades técnicas, una de las debilidades en la que coinciden la mayoría de los docentes es que la falta de espacio de tiempo y excesivo número de estudiantes para la aplicación del análisis post simulación.

La simulación por otra parte debe promover el análisis de errores cognitivos y facilitar estrategias de mejora y autorregulación del proceso.

Propuesta

Introducción

En el ámbito de la Educación Superior, enfermería tiene que enfrentar un sinnúmero de retos en la formación profesional, lo cual exige la incorporación de nuevas estrategias de aprendizaje para el estudiante, con el fin de fortalecer el desarrollo de un sistema de habilidades competenciales le permita una con mayor seguridad y eficacia, incorporarse al campo profesional.

Al respecto, varios autores han señalado que la simulación clínica, se ha convertido en una de las metodologías de mayor influencia para la enseñanza en enfermería. Pues ha posibilitado a los estudiantes tener experiencias de un evento real de atención sanitaria con el fin de practicar, aprender, evaluar, probar o comprender los temas relacionados al cuidado de enfermería.

Según Frías, experta y precursora en el ámbito de la simulación clínica en enfermería, la simulación, como actividad, permite la imitación de la realidad de un entorno clínico y está diseñada para realizar procedimientos, tomar decisiones, desarrollar el pensamiento crítico y otras. Poniendo hincapié en los beneficios de la simulación ofrece al estudiante la posibilidad de realizar de manera segura y controlada, una práctica análoga a la que se produciría en la realidad asistencial, lo que redundaría posteriormente en beneficio de la seguridad del paciente (Castelao & Maestre, 2018).

En este contexto, la modelización, supone una praxis cognitiva, una construcción de una representación mental del objeto de estudio (Herrera Barreda & Saladrigas Medina, 2019). Es decir, que sus fundamentos teóricos y metodológicos, permiten explicar y representar la lógica que caracteriza el objeto de estudio (Herrera Barreda & Saladrigas Medina, 2019).

Con estos antecedentes, lo que se pretende con esta investigación es proponer un modelo que permita aplicar la metodología de la simulación clínica, con énfasis en enfermería comunitaria, con el propósito de potencializar los aprendizajes.

Modelo para el empleo de la Simulación Clínica en Enfermería Comunitaria

A partir de la sistematización conceptual, tratada en el acápite anterior, se propone un metamodelo, que incluye elementos (conceptuales, propiedades, relaciones). Asimismo, componentes que la integran y una metodología para su aplicación. (Herrera Barreda & Saladrigas Medina, 2019).

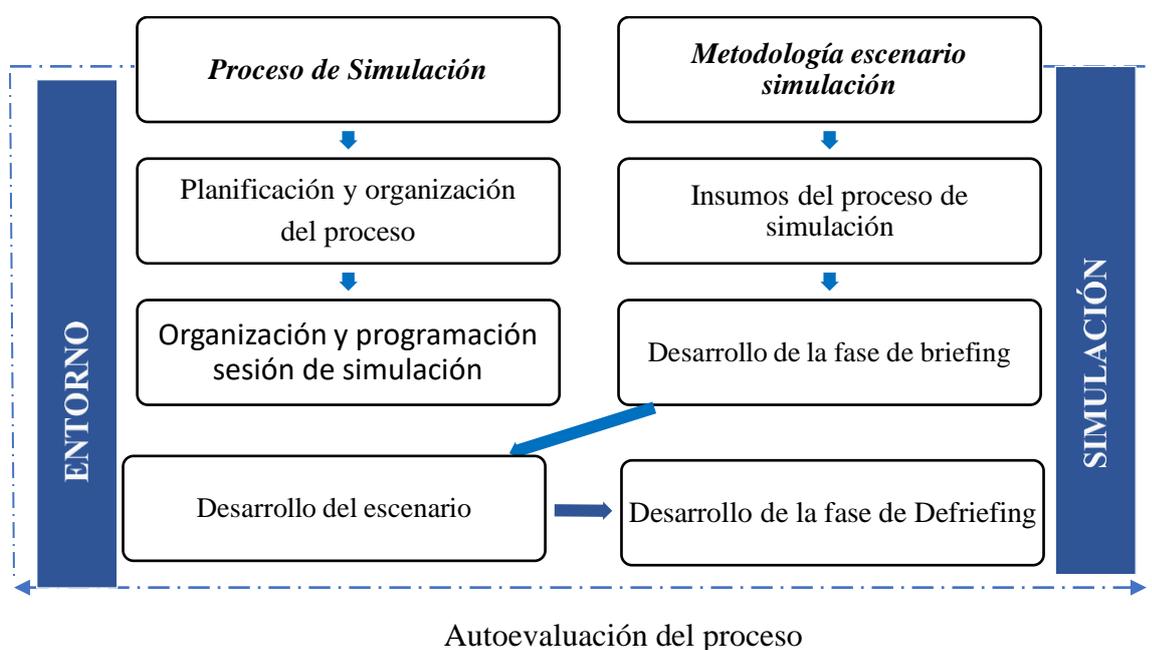


Figura 3 Plantilla Teórica del Modelo

Fundamentos Teóricos que sustentan el Modelo

Dimensión Conceptual: Para fines de esta propuesta, la autora, acoge la definición del Center for Medical Simulation (Cambridge, Massachusetts), en el que se define que la simulación es “es una situación o escenario creado para permitir que las personas experimenten la representación de un acontecimiento real, que puede ser cotidiano o, por el contrario, poco frecuente, pero no por esto irreal, con la finalidad de practicar, aprender,

evaluar y adquirir conocimientos de sistemas o actuaciones humanas” (Farrés Tarafa, Ruiz, & Almazor, 2015).

En enfermería, la simulación clínica, desde sus orígenes, se ha sustentado en una serie de teorías de aprendizaje, sin embargo, para fines de esta propuesta, a continuación, se citan algunos elementos teóricos de las teorías, que, a juicio de la investigadora, cumplirían con los objetivos del trabajo:

Teoría conductual: Los máximos exponentes fueron Watson en 1913 y Skinner en 1924, es una teoría que explica cómo los comportamientos se fortalecen o debilitan mediante lo positivo o negativo. En la simulación, esta teoría se aplica a través de la práctica deliberada y la retroalimentación (Sánchez Mendiola, Martínez Hernández, & Torres Carrasco, 2023).

Teoría constructivista: El pionero fue Jean Piaget, esta teoría se basa en que los conocimientos se construyen mediante experiencias e ideas con ayuda de un entorno de aprendizaje situado y contextualizado como por ejemplo en el área de salud se recrea los escenarios idénticos a los hospitales donde se desarrolla una situación que parecerá real, guiada por un tutor (Sánchez Mendiola, Martínez Hernández, & Torres Carrasco, 2023).

Teoría cognitivista: Su enfoque se centra en el conocimiento y la experiencia anterior del estudiante mediante el estudio a partir de la memoria, atención, percepción, lenguaje y pensamiento y los asocia una interacción previa con el entorno físico y social dando como finalidad un aprendizaje situado, dentro de la simulación su aplicación se da en el debriefing en el cual se reflexiona las acciones realizadas para poder resolver o no la situación planteada (Sánchez Mendiola, Martínez Hernández, & Torres Carrasco, 2023).

Teoría Social: es atribuida a Vigotsky, la teoría sociocultural del aprendizaje enfatiza la importancia de la interacción social en el proceso de aprendizaje. Esta teoría sostiene que el aprendizaje se construye a través de la interacción de los estudiantes con otros estudiantes, con la ayuda de un adulto o compañero más competente (Sánchez Mendiola, Martínez Hernández, & Torres Carrasco, 2023).

El aprendizaje y desarrollo se influyen mutuamente, pues el aprendizaje genera un área de desarrollo potencial que denomina zona de desarrollo próximo, en la cual el aprendizaje es moldeado por las relaciones sociales, el entorno cultural y las actividades. El aprender a aprender, o metacognición, es una parte crucial de este proceso. El aprendizaje es un proceso funcional y significativo, pero siempre con la posibilidad de su reconstrucción (Gleason Rodríguez & Rubio, 2020).

Teoría del aprendizaje experiencial: Kolb (1984) El aprendizaje es un proceso que se produce a través de la experiencia, la reflexión y el análisis. La experiencia es la base del aprendizaje, ya que proporciona al individuo el conocimiento y las habilidades que necesita para aprender. La reflexión es el proceso de pensar sobre la experiencia y extraer significado de ella. El análisis es el proceso de examinar la experiencia para identificar sus componentes y relaciones (Sánchez Mendiola, Martínez Hernández, & Torres Carrasco, 2023).

Las personas aprenden al involucrarse en una situación nueva, reflexionar sobre la experiencia y generar conceptos y principios. Estos conceptos y principios sirven para orientar la conducta a situaciones nuevas (Espinar Álava & Viguera Moreno, 2020).

Propone un modelo de aprendizaje formado por cuatro etapas que se relacionan entre sí: experiencia concreta, observación reflexiva, conceptualización abstracta y experimentación activa.

Dimensión Psicológica

Si bien parece haber consenso de la utilidad de la simulación clínica para el desarrollo de competencias técnicas, también es necesario reconocer las implicaciones que tiene la simulación clínica en el desarrollo de competencias actitudinales, como el trabajo en equipo, motivación, capacidad de adaptación frente a los cambios, comunicación y otros.

Los escenarios de simulación clínica tienen un valor didáctico-pedagógico, importante, para el estudiante, pues es allí donde el estudiante, se encuentra en un clima

emocional, que le permite ir desarrollando y fortaleciendo actitudes positivas en el cuidado del paciente.

Cárdenas y colaboradores en 2016, señalan que la simulación, dota a los estudiantes de algunas experiencias, que: 1) Motivan al estudiante en su profesión, ya que permite la representación de fenómenos de estudio que captan la atención del estudiante, 2) Estimulan las relaciones entre docentes y estudiantes, permitiendo que la interacción, favorezca la aprehensión de conocimientos a través del descubrimiento (Cárdenas López, Sánchez, & Castillo, 2016).

Dimensión Física

Se define como el espacio físico en que se desarrolla la sesión de simulación, concierne a la adecuación del espacio, la conciliación del problema clínico a un contexto real, la preparación de la simulación, el tiempo destinado y su relevancia académica para cumplir con los objetivos de aprendizaje; lo cual, proporcionará retroalimentación o autorregulación del proceso para sesiones futuras. Cabe destacar que cuando el desarrollo del trabajo se realiza con los denominados simuladores de tareas (part task trainer), como por ejemplo una parte anatómica que va a ser utilizada, los espacios se denominan estaciones de trabajo o (simulación de baja fidelidad(1))

Por el contrario, cuando el espacio físico, que se requiere preparar es para desarrollar competencias más complejas que ameritan poner en evidencia algunas competencias profesionales, relacionadas con la relación enfermera-paciente, así como las habilidades y destrezas procedimentales, se utiliza la simulación de mediana fidelidad, los ambientes virtuales o híbridos. Por su parte la utilización de simuladores de alta fidelidad requiere una preparación más compleja, por las características de las competencias que se pretende desarrollar.

Relaciones esenciales:

- Entorno de aprendizaje: dimensión conceptual, psicológica, física
- Planificación y organización del proceso de la simulación
- Diseño de la metodología de la simulación (fases)
- Diseño, de escenarios simulados en enfermería comunitaria

Objetivo:

Diseñar un Modelo de simulación en enfermería, una herramienta para el aprendizaje de habilidades clínicas, en estudiantes de la carrera de enfermería de la Universidad Técnica del Norte, 2023.

Principios:

- El aprendizaje como punto de partida y salida del proceso de la simulación clínica.
- El factor humano debe ser desarrollador del aprendizaje por simulación.
- El diseño del proceso para la simulación clínica tiene que desarrollarse considerando varias dimensiones:
- El diseño de la metodología debe aplicarse de forma continua en el proceso de aprendizaje.
- Los resultados del aprendizaje por simulación deben ser monitorizados y retroalimentados.

Enfoques:**A. saber:**

- **sistémico:** ofrece una visión más holística e integradora de la metodología para elaborar el plan de mejora, integrada por un conjunto de fases, que se interrelacionan e interactúan entre sí, y que están enfocadas hacia objetivos comunes; este enfoque está presente también en las cinco relaciones planteadas anteriormente;

- **Integral:** Permite la articulación de los conocimientos conceptuales, procedimentales y actitudinales, con la selección pertinente del ambiente y escenario de aprendizaje por simulación.
- **Mejora continua:** describe lo que es en esencia la calidad; se sustenta en el perfeccionamiento continuo del proceso desarrollado en las sesiones de simulación, en la iteración de cada una de las fases, con las variaciones que se producen por factores externos o del entorno.
- **Proceso:** se visibiliza a la metodología como elemento de innovación en el desarrollo de competencias de los estudiantes de la carrera de Enfermería, capaz de ir gestionando de mejor manera el aprendizaje basado en la simulación.

B. Características:

- **flexible y participativo:** lo cual implica la capacidad de realizar ajustes y correcciones para modificar los cursos de acción. Se traduce en la disposición de respuesta de la carrera para atender las nuevas estrategias de aprendizaje en la formación de profesionales de enfermería.
- **desarrollador:** por su capacidad transformadora de sujetos que participan en el proceso de aprendizaje.
- **iterativo e interrelacionado:** incluye la posibilidad de atender aquellas situaciones que pueden presentarse en el desarrollo del curso de acción, mediante la retroalimentación permanente.
- **Innovador:** posibilita la introducción de nuevos procesos en la implementación de la metodología de la simulación.
- **evaluable:** permite interpretar los resultados o logros alcanzados en el aprendizaje del estudiante.

Premisas para la aplicación de la propuesta:

- La existencia de personal calificado, para conducir el proceso y la aplicación metodológica.
- La necesidad de abrir espacios de participación y capacitación docente.

Fases de la metodología propuesta:

- A) Planificación y organización del proceso
- B) Desarrollo del proceso.
- C) Evaluación del proceso.
- D) Autorregulación.

A continuación, se presenta un resumen, de cada fase, que sintetiza los objetivos, contenidos básicos, acciones y resultados, del diseño de la simulación (INACSL Standards Committee, 2016f)

1. Planificación y organización del Proceso de Simulación

Objetivo: Planificar y organizar las acciones previas para garantizar la preparación del proceso que desarrollará durante la simulación clínica.		
Contenidos básicos	Acciones	Resultados
Fundamentos y conceptualización.	Breve fundamentación de las esencialidades teóricas del modelo: -Definiciones de simulación clínica, -Escenarios	Modelo fundamentado en lo teórico-conceptual, mediante revisión documental
Direccionalidad, y temporalidad del proceso	Definición de objetivos mensurables Planificación del horizonte de tiempo	Definidos los objetivos y las dimensiones temporales.
Aseguramiento del proceso.	Definición de estrategias de apoyo al proceso: <u>Factor humano:</u> (sensibilización) -participación. -información y comunicación. -capacitación. -otras <u>Recursos:</u> -materiales, económicos, financieros, infraestructurales, tecnológicos. <u>Soportes técnicos</u> información, seguimiento y evaluación del proceso y otros.	Estrategias para el aseguramiento del proceso implementadas.

2. Metodología del Escenario simulado:

Objetivo: Garantizar la organización planificación previa del escenario de simulación		
Contenidos básicos	Acciones	Resultados
Insumos del proceso de simulación	-Temas y/o contenidos prácticos de la cátedra de enfermería comunitaria. -Identificación de necesidades específicas para el desarrollo de la simulación clínica -Incorporación de los Estándares de Mejores Prácticas de Simulación Sanitaria TM (HSSOBP TM).	Insumos identificados
Organización y programación de la sesión de simulación	Programación del escenario Definición del propósito [objetivos, de razonamiento clínico y pensamiento crítico] Participantes Descripción del caso Modalidad de simulación	Guión estandarizado para que los participantes de diferentes ediciones se expongan a las mismas condiciones

3. Desarrollo de la fase de Briefing

Objetivos: Orientar a los estudiantes sobre el desarrollo de la actividad de simulación.		
Contenidos básicos	Acciones	Resultados
Orientación inicial de la simulación.	Orientación inicial de la actividad de simulación. Incluir explicación de normas de uso	Instrucciones o información preparatoria

4. Desarrollo del escenario

Objetivo: Desarrollar habilidades procedimentales y actitudinales en los estudiantes como preparación para la actividad de simulación.		
Contenidos básicos	Acciones	Resultados
Conducción del escenario	Aplique el guion previamente elaborado	Evolución inicial con mayor participación docente- Evolución participativa con los estudiantes.

5. Desarrollo de la fase de debriefing

Objetivo: Realizar seguimiento y evaluación del proceso desarrollado en las sesiones de simulación con el fin de perfeccionamiento a futuro.		
Contenidos básicos	Acciones	Resultados
Debriefing	Reflexión acerca de la experiencia de simulación. Aclarar dudas Retroalimentación de la experiencia de simulación. Finalización de la actividad [cierre] Evaluación/autoevaluación de la actividad.	Reflexión-retroalimentación de la experiencia de simulación.

6. Autorregulación de la simulación

Objetivo: Mejorar el proceso de simulación para garantizar resultados de aprendizaje de calidad.		
Contenidos básicos	Acciones	Resultados
Ejecución y actualización	Ejecución de medidas correctivas. Seguimiento y evaluación de los resultados Planificación de nuevas acciones	Plan de mejora.

Validación de la pertinencia del Modelo

Para validar la propuesta, se contó con la participación de 8 profesionales del área de la salud que poseen título de cuarto nivel (maestría, especialidad) y gran experiencia en procesos asistenciales y docentes. Se elaboró un cuestionario que contenía 9 ítems relacionados con la estructura de la propuesta. De igual forma, se definió una escala Likert, con tres opciones de respuesta, donde el uno (1) correspondía a la puntuación más baja (en desacuerdo); 2 una puntuación (medianamente de acuerdo); tres (3), una puntuación alta (totalmente de acuerdo).

El procesamiento de la información se realizó con la utilización del software Microsoft Excel 2017. Se efectuó el análisis descriptivo, utilizando frecuencias y el cálculo de porcentajes, correspondiente a cada ítem de la escala de evaluación propuesta.

Resultados y análisis

Fuente: Elaboración propia

Se realizó la validación del instrumento a 8 expertos, el cual consistió en valorar 9 ítems de los componentes del modelo de los cuales, el 1 correspondía a un puntaje inferior a (7) de valoración, el 2 a un puntaje entre (7-8) y el puntaje de 3 se asignó a las puntuaciones mayores a (8-10) obteniéndose un promedio de 9.6.

Conclusiones y recomendaciones

Conclusiones

- Se determinó que los contenidos procedimentales previstos en los sílabos académicos de las cátedras afines a enfermería comunitaria tienen una mayor orientación al desarrollo de habilidades básicas relacionadas con lavado de manos, visita domiciliaria, vacunación, tamizaje metabólico neonatal y otras que forman parte de las estrategias Estrategia Nacional de Inmunización (ENI), Tamizaje Metabólico Neonatal (TAME), Médico del barrio y bioseguridad.
- Se estableció que los fundamentos teóricos más significativos para aplicar la simulación clínica están sustentados en las teorías del aprendizaje: conductual, constructivista, cognitivista, social y del aprendizaje experimental. Por otra parte, a nivel metodológico se observa una dispersión en la aplicación de esta; concluyéndose que las etapas más comunes en el uso de la simulación son: prebriefing, briefing y debriefing.
- Se evidenció una valoración alta de la eficacia de la simulación en el aprendizaje desde la percepción estudiantil. Los resultados demostraron como principales razones, el desarrollo de habilidades comunicativas, adquirir mayor seguridad y destreza en las técnicas y procedimientos, vincular la teoría en casos reales, desarrollo del pensamiento crítico y toma de decisiones clínicas. Así también, los docentes refieren que la simulación satisface a sus necesidades y expectativas por que les permite promover habilidades y conocimientos de una manera realista y segura; sin embargo, un porcentaje significativo señala debilidades relacionadas con la falta de capacitación formal en esta área y falta de espacio físico y de tiempo para poder realizar especialmente la fase de debriefing.

- La validación de la propuesta, aunque es una primera aproximación en el campo teórico y metodológico para su implementación en procesos de simulación clínica para el aprendizaje de profesionales de enfermería, se valora como una propuesta válida para implementar y sensibilizar a los encargados de los laboratorios de simulación clínica de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica del Norte.

Recomendaciones

- Se recomienda a la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica del Norte desarrollar un plan de capacitación formal sobre simulación como herramienta pedagógica para la formación de profesionales en enfermería.
- Realizar futuras investigaciones que promuevan la incorporación del debriefing como estrategia de evaluación de los aprendizajes considerando los niveles de formación y los tipos de simulación de baja, media y alta complejidad.
- Incorporar guías de aprendizaje actualizadas aplicando las diferentes fases metodológicas específicas para la simulación clínica.

Bibliografía

- Casal Angulo, C. (13 de mayo de 2017). Obtenido de Simulación Clínica para Equipos de Enfermería en Urgencias de pediatría:
https://seup.org/pdf_public/reuniones/2017/12/M/simulacion.pdf
- Aguilar Gavira, S., & Barroso Osuna, J. (2015). LA TRIANGULACIÓN DE DATOS COMO ESTRATEGIA EN INVESTIGACIÓN. *Pixel-Bit. Revista de Medios de Educación* , 73-88.
- Alfonso Mantilla, J. I., & Martínez Santa, J. (2015). Modelos de simulación clínica para la enseñanza de habilidades clínicas en ciencias de la Salud. *Rev Mov Cien*, 70-79.
- Anónimo. (30 de julio de 2022). *significados.com*. Obtenido de <https://www.significados.com/normativa/>
- Armijo Rivera, S., Behrens Pérez, C., Reyes Aramburu, E., Pérez Villalobos, C., & Bastías Vega, N. (abril de 2020). Aportes de la simulación al desarrollo del razonamiento clínico en estudiantes de pregrado de medicina. *Simulacion clinica*, 2(1), 19-25.
 Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/simulacion/rsc-2020/rsc201d.pdf>
- Artieda Albelda, C. (02 de Julio de 2022). *Universitat Jaume I*. Obtenido de <https://www.google.com/search?q=SIMULACION+CLINICA+COMO+HERRAMIENTA+PARA+LA+ADQUISICION+DE+HABILIDADES+Y+COMPETENCIAS+CLINICAS+EN+PREGRADO+DE+CIENCIAS+DE+LA+SALUD&oq=SIMULACION+CLINICA+COMO+HERRAMIENTA+PARA+LA+ADQUISICION>
- Ávila Juárez, S., García Barrón, A., & Morales López, S. (2020). Simulación con paciente estandarizado y simuladores de baja fidelidad (PESiBaF) como primer acercamiento a un paciente en estudiantes de primer año de la carrera de médico cirujano. *Educación Médica*, 21(6), 364-369. doi:10.1016/j.edumed.2018.10.011

- Bejarano Abarca, X. (8 de septiembre de 2017). *Guía de Prácticas de Laboratorio “Creando – Aprendo”*. Obtenido de <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/2213/2/UNACH-EC-IPG-CEB-ANX-2015-0062.1.pdf>
- Calidonio Flores. (2020). Simulación clínica en la formación de estudiantes de Enfermería de la Universidad Católica de El Salvador. *Anuario de Investigación: Universidad Católica de El Salvador*, 9, 63–71. doi:doi:10.5377/aiunicaes.v9i0.10236
- Calidonio Flores, M., & Galdámez Hernández, Y. (18 de febrero de 2020). *Anuario de Investigación*, 9(2), 1-9. Obtenido de file:///C:/Users/HP/Downloads/11907.pdf
- Cárdenas López, G., Sánchez, B., & Castillo, E. (2016). Desarrollo y evaluación de simuladores virtuales para la enseñanza de competencias en el campo de la salud. *Sistema de Universidades Estatales del Caribe Colombiano*, 1-16.
- Carrillo Algarra, A., Martínez Pinto, P., & Taborda Sánchez, S. (2018). Aplicación de la Filosofía de Patricia Benner para la formación en enfermería. *Revista Cubana de Enfermería*, 34(2), 35-40. Obtenido de <http://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1522/358>
- Castelao, E. L., & Maestre, M. J. (2018). Prebriefingensimulaciónclínica:análisisdelconceptoyterminologíaencastellano. *Elsevier*, 239.
- Ceron Apipilhuasco , A., Rodrigues Cruz , L., Mendoza Carrasco , M., & Loria Castellano , J. (2020). Introduccion a la simulacion clinica. *educacion e investigacion en emergencias*, 1(4), 140-145. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Jorge-Loria-2/publication/347240573_Introduccion_a_la_simulacion_clinica/links/5fd8c3d145851553a0bb78b4/Introduccion-a-la-simulacion-clinica.pdf

- Chanatasig Villacis, A., Cunuhay Cunuhay, C., Rueda García, D., & Borja Cevallos, L. (2020). Fases de estandarización en clínica de simulación para la realización de prácticas en estudiantes de enfermería. *Retos de la Ciencia*, 4(8), 86-95. Obtenido de <https://retosdelacienciaec.com/Revistas/index.php/retos/article/view/296/162>
- Contitución de la República del Ecuador . (25 de enero de 2021). Obtenido de Educación: https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador_act_ene-2021.pdf
- Coro Montanet, G., Bartolomé Villar, B., García Hoyos, F., Sánchez Ituarte, J., Torres Moreta, L., Méndez Zunino, M., . . . Pardo Monedero, M. (21 de septiembre de 2020). Indicadores para medir fidelidad en escenarios simulados. *Revista de la Fundación Educación Médica*, 23(3), 141-149. Obtenido de https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2014-98322020000300008
- Corvetto, M., Díaz, D., Perretta, C., & Ríos, E. (2021). Revista Latioamericana de Simulación Clínica. *FLASIC*, 85-93.
- Cvetkovic Vega, A., Maguiña, J., Soto, A., Lama Valdivia, J., & Correa López, C. (enero de 2021). Estudios transversales. *Rev. Fac. Med. Hum*, 21(1), 179-185. Obtenido de <http://www.scielo.org.pe/pdf/rfmh/v21n1/2308-0531-rfmh-21-01-179.pdf>
- Dávila Cervantes, A. (2019). Simulación en educación médica. *ELSEVIER*, 100-105.
- Espinar Álava, E. M., & Vigueras Moreno, J. A. (2020). El aprendizaje experiencial y su impacto en la educación actual. *Revista Cubana de Educación Superior*, 39. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142020000300012#aff1
- Farrés Tarafa, M., Bandé, D., Roldán Merino, J., & Hurtado Pardos, B. (2021). Estudio de fiabilidad y validez de la adaptación española de la “Escala de Satisfacción y Autoconfianza en el Aprendizaje del Estudiante” (SCLS). *PUBMED*, 20-30.

- Farrés Tarafa, M., Ruiz, D., & Almazor, A. (2015). Simulación clínica en enfermería comunitaria. *FEM: Revista de la Fundación Educación Médica*, 562.
- Giadrosic, J., Torres, C., & Sandoval, P. (2017). Evaluación de aprendizajes a través del uso de simuladores de atención comercial en el marco de la adopción de un modelo de formación por competencias. La experiencia de una carrera de nivel superior técnico profesional. *FORO EDUCACIONAL*, 26(2), 115-139. Obtenido de <file:///C:/Users/HP/Downloads/Dialnet-EvaluacionDeAprendizajesATravesDelUsoDeSimuladores-6429509.pdf>
- Gleason Rodríguez, M. A., & Rubio, J. E. (2020). Implementación del aprendizaje. *Revista Educación*, 2-4. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/440/44062184033/44062184033.pdf>
- Gomez Lopez, L., Tena Blanco, B., Berge Ramos, R., Coca Martinez, M., Forero Cortez, C., & Gomar Sancho, C. (2018). Nueva plantilla para diseñar escenarios de simulación: interrelación de elementos en un vistazo. *Educaicon medica*, 19(3), 350-359. Obtenido de <https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1575181318300494?token=8B26512C9D9B3DBA53933FC33B3697DAC78B2A384BB8A32194686C4495FFCB3273919405BD4C11D3523E1E4AA1B2C6BC&originRegion=us-east-1&originCreation=20220908210025>
- Gonzalez, G. (11 de mayo de 2020). Obtenido de Fuentes primarias: características y ejemplos: <https://www.lifeder.com/fuentes-primarias/>
- Guerrero Bejarano, M. A. (febrero de 2016). La investigación cualitativa. *INNOVA Research Journal*, 1-9. doi:: <http://revistas.uide.edu.ec/index.php/innova/index>

Hernández Blas, A., Gonzáles Hernández, P., Amaro López, L., & Hernández Azola, L.

(2020). La simulación clínica en la adquisición de conocimientos en estudiantes de la Licenciatura de Enfermería. *SCIELO*, 410-411.

Herrera Barreda, D., & Saladrigas Medina, H. (2019). La modelación como método del conocimiento científico en las ciencias sociales. El caso del modelo cubano de televisión local. *Revista Latinoamericana de Metodología de las Ciencias Sociales*, 421.

La U informa. (2 de marzo de 2020). *Enfermería*. Obtenido de Carrera de Enfermería cuenta con moderno laboratorio de simulación:

<https://noticias.utn.edu.ec/index.php/2020/03/02/carrera-de-enfermeria-cuenta-con-moderno-laboratorio-de-simulacion/>

Ley orgánica de educación intercultural . (19 de mayo de 2017). Obtenido de Asamblea

Nacional el pleno: <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/Ley-Organica-Educacion-Intercultural-Codificado.pdf>

Loaiza Madriz, C., Monge Medina, J., Barrantes Breness, G., & Granados Gabelman, G. (2 de febrero de 2018). Obtenido de Manual de procedimientos de enfermería:

<https://www.binasss.sa.cr/protocolos/manualenfermeria.pdf>

LOES. (2 de agosto de 2018). Obtenido de LEY ORGANICA DE EDUCACION

SUPERIOR: <https://www.ces.gob.ec/documentos/Normativa/LOES.pdf>

Lopreiato, J. O. (2016). *Healthcare Simulation Dictionary*. Rockville: Agency for Healthcare Research and. Obtenido de

<https://www.ahrq.gov/sites/default/files/publications/files/sim-dictionary.pdf>

Lua Coello, J. T. (Marzo de 2019). *Repositorio UTA*. Obtenido de chrome-

extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/<https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream>

/123456789/29447/2/PROYECTO%20LUA%20COELLO%20JACQUELINE%20T
 ATIANA.pdf

Monti Fonseca, M., Santos Monteiro, J., Angelo Aredes, N., Villela Bueno, J., Domingues, A., Dias Coutinho, X., & Negrão Baptista, R. (22 de abril de 2020). Escenario de simulación interdisciplinaria en educación en enfermería: parto y nacimiento humanizados. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.*, 28(32). Obtenido de

<https://www.scielo.br/j/rlae/a/hLpjCftbQTMMy3rK9yXGxL5D/?format=pdf&lang=es>

Morales López, S., Ávila Juárez, S., Guerrero Cruz, A., Molina Carrasco, F., Olvera Cortés, H., Ortiz Sánchez, A., & Strassburger Lona, K. (29 de marzo de 2017). Obtenido de ¿Cómo se construyen los escenarios para la enseñanza basada en simulación clínica?:

<https://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2017/uns171e.pdf>

MSP. (2022). *Ministerio de Salud entrega equipos para prácticas médicas*. Obtenido de

<https://www.salud.gob.ec/ministerio-de-salud-entrega-equipos-para-practicas-medicas/>

Nicuesa, M. (2017). *definición ABC*. Obtenido de

<https://www.definicionabc.com/social/predisposicion.php>

Palma Guerra, C., Cifuentes Leal, M., Espoz Lara, P., Vega Retamal, C., & Jaramillo Larson,

M. (2020). Relación entre formación docente en metodología de simulación clínica y satisfacción usuaria en estudiantes de pregrado de carreras de salud. *Simulación Clínica*, 2(3), 133-139. Obtenido de

<https://www.medigraphic.com/pdfs/simulacion/rsc-2020/rsc203d.pdf>

<https://www.medigraphic.com/pdfs/simulacion/rsc-2020/rsc203d.pdf>

Piña Tornés, A. A. (Diciembre de 2017). *ResearchGate*. Obtenido de

https://www.researchgate.net/publication/321977932_AVANCES_DE_LA_SIMULACION_CLINICA_EN_ECUADOR

Plan Nacional de Buen Vivir. (julio de 2017). Obtenido de OBJETIVO: FORTALECER LAS CAPACIDADES Y POTENCIALIDADES DE LA CIUDADANÍA:

<https://dokumen.tips/education/objetivo-fortalecer-las-capacidades-y-potencialidades-de-la-ciudadania.html?page=1>

Portal Web UTN. (2022). *Universidad Tecnica del Norte*. Obtenido de RESEÑA

HISTÓRICA: <https://www.utn.edu.ec/historia/>

Presidencia de la República de Colombia. (Mayo de 2019). *Guía para la elaboración y control de documentos*. Obtenido de chrome-

[extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://dapre.presidencia.gov.co/dapre/DocumentosSIGEPRE/G-DE-01-Guia-elaboracion-control-documentos.pdf](https://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://dapre.presidencia.gov.co/dapre/DocumentosSIGEPRE/G-DE-01-Guia-elaboracion-control-documentos.pdf)

Real Academia española. (30 de julio de 2022). *DLE*. Obtenido de <https://dle.rae.es/unificar>

Real Academia española. (30 de julio de 2022). *DLE*. Obtenido de

<https://dle.rae.es/conocimiento?m=form>

Real academia española; cumbre judicial Iberoamericana; asociación de academias de la lengua española. (2022). *dpej*. Obtenido de

<https://dpej.rae.es/lema/elaboraci%C3%B3n>

Ruiz Cos, S. (3 de marzo de 2022). Obtenido de Simulacion clinica y utilidad en la mejora de la seguridad del paciente :

<https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/901/RuizCozS.pdf?sequence=1>

Salas Medina, D., Martínez Martínez, K., King, S., Méndez Puga, A., & Sahagún Padilla, M.

(abril de 2017). Escenarios de simulación como estrategia de aprendizaje: la experiencia Save Stan. *Revista Internacional de Investigación y Formación*

Educativa, 2(3), 14. Obtenido de [https://www.ensj.edu.mx/wp-](https://www.ensj.edu.mx/wp-content/uploads/2017/09/Escenarios-de-simulaci%C3%B3n-como-estrategia....pdf)

[content/uploads/2017/09/Escenarios-de-simulaci%C3%B3n-como-estrategia....pdf](https://www.ensj.edu.mx/wp-content/uploads/2017/09/Escenarios-de-simulaci%C3%B3n-como-estrategia....pdf)

Sánchez Carlessi, H., Reyes Romero, C., & Mejía Sáenz, K. (junio de 2018). Obtenido de Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística: <https://www.urp.edu.pe/pdf/id/13350/n/libro-manual-de-terminos-en-investigacion.pdf>

Sánchez Flores, F. (8 de junio de 2019). Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: Consensos y disensos. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 13(1), 15-21. Obtenido de Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: Consensos y disensos: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2223-25162019000100008#:~:text=Por%20enfoque%20cualitativo%20se%20entiende,Mej%C3%ADa%2C%20como%20se%20cit%C3%B3%20en

Sánchez Mendiola, M., Martínez Hernández, A. M., & Torres Carrasco, R. (2023). *Formación Docente en las Universidades (La importancia de la simulación como estrategia didáctica)*. Ciudad de México : Imagia Comunicación.

Secretaría Nacional de Planificación. (20 de septiembre de 2021). *Planificación.gob*. Obtenido de <https://www.planificacion.gob.ec/plan-de-creacion-de-oportunidades-2021-2025/>

Sotomayor Contreras, V. E., Angulo Fernández, S. S., Salgado López, M. E., Ríos Teiller, M. I., & Winckler Goñi, R. A. (2022). Encuesta sobre la implementación de la simulación. *Simulación Clínica*, 22-28.

Trejo, S. E. (2022). Enseñanza y aprendizaje en la práctica de Enfermería en Salud. *Revista Yachay*, 1-16. Obtenido de https://fhu.unse.edu.ar/yachay/RYN3ART03_2023.pdf

Urrea Medina, E., Sandoval Barrientos, S., & Irribarren Navarro, F. (3 de marzo de 2017). El desafío y futuro de la simulación como estrategia de enseñanza en enfermería. *Inv Ed Med*, 6(22), 119-125. Obtenido de

<https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S2007505717301473?token=609CE20AD638699F47664CCFFBF22CB35D706E0A0DC9B68636DD2102B8840A465B6BA18F22D7256060AE9B27BF83F277&originRegion=us-east-1&originCreation=20220727172403>

UTN Enfermería . (2022). *Historia de Carrera*. Obtenido de Licenciatura en enfermería:

https://enfermeria.utn.edu.ec/?page_id=701

UTN Enfermería. (2020). *Carrera de Enfermería*. Obtenido de Infraestructura / Laboratorios:

https://enfermeria.utn.edu.ec/?page_id=713

Villca, S. (27 de septiembre de 2018). Simulación clínica y seguridad de los pacientes en la educación médica. *Revista Ciencia, Tecnología e Innovación*, 16(18), 5-18. Obtenido de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2225-87872018000200007

Virtuall, U. (12 de abril de 2021). *Educación virtual*. Obtenido de Ventajas de la simulación para el desarrollo de aptitudes médicas: <https://blog.uvirtual.org/ventajas-simulacion-aptitudes-medicas-anestesiologia>

Vivanco Vergara, M. (12 de septiembre de 2017). LOS MANUALES DE PROCEDIMIENTOS COMO HERRAMIENTAS DE CONTROL INTERNO DE UNA ORGANIZACIÓN. *Revista Universidad y Sociedad*, 9(3), 40-51. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202017000300038

Apéndices

Apéndice 1. Operacionalización de variables

variables	Dimensiones	Indicadores	Ítems /preguntas	INSTRUMENTO:
Vi: Modelo de simulación	Componente operacional	Fases: Presentación del caso: prebriefing	Es responsabilidad del instructor explicarme lo que debo aprender del contenido de la actividad de simulación durante el prebriefing.	Escala SCLS (estudiantes) 1. Muy en desacuerdo 2. En desacuerdo 3. Indeciso 4. De acuerdo 5. Totalmente de acuerdo
		Desarrollo del caso: briefing	Es mi responsabilidad como estudiante aprender lo que debo saber de esta actividad de simulación. Sé cómo puedo utilizar las actividades de simulación para aprender aspectos fundamentales de estas competencias. Puedo recopilar la información del paciente simulado.	Escala SCLS (estudiantes) 1. Muy en desacuerdo 2. En desacuerdo 3. Indeciso 4. De acuerdo 5. Totalmente de acuerdo

		<p>Aplicar el conocimiento en situaciones similares o nuevas (aplicación).</p> <p>Segmentar el conocimiento en partes y establecer relaciones (análisis).</p>	
		<p>¿Cuál(es) de las siguientes habilidades o destrezas desarrollan en el estudiante los escenarios de simulación clínica?</p>	<p>Escala: Ordinal (docentes)</p> <p>SI NO</p>
	<p>debriefing</p>	<p>La metodología didáctica utilizados en la simulación fueron útiles y eficaces</p> <p>La simulación me proporcionó una serie de materiales y escenarios de aprendizaje, para impulsar mi aprendizaje durante mi formación. Estoy seguro de que domino el contenido de la actividad de la simulación que los instructores me presentaron.</p> <p>Sé cómo puedo obtener ayuda cuándo no comprendo los conceptos tratados en la simulación (retroalimentación)</p> <p>Puedo lidiar con el cambio provocado por un incidente repentino en las sesiones de simulación</p>	<p>Escala SCLS (estudiantes)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Muy en desacuerdo 2. En desacuerdo 3. Indeciso 4. De acuerdo 5. Totalmente de acuerdo

			Sintetizar el conocimiento y formar nuevas relaciones y síntesis del nuevo conocimiento (síntesis).	
			¿Considera que la simulación clínica aporta de manera positiva a la seguridad del paciente?	Escala: Ordinal (docentes) SI NO
		Evaluación del proceso	<p>¿Los materiales didácticos utilizados en esta simulación fueron motivadores y me ayudaron a aprender?</p> <p>¿Estoy convencido de que esta simulación incluía contenidos fundamentales y necesarios para conseguir los objetivos de mi formación?</p> <p>¿Estoy seguro de que esta simulación me permite desarrollar las competencias y obtener los conocimientos necesarios para realizar tareas en el ámbito clínico? Puedo utilizar correctamente el material y equipo.</p>	<p>Escala SCLS (estudiantes)</p> <p>1. Muy en desacuerdo 2. En desacuerdo 3. Indeciso 4. De acuerdo 5. Totalmente de acuerdo</p>
	Componente teórico conceptual	Fundamentos y conceptualización	Teorías que sustentan el modelo	Revisión bibliográfica
	Componente administrativo y pedagógico	Fortalezas y debilidades del proceso	Según su parecer, ¿cuál de los siguientes criterios considera que refleja la importancia de incorporar simulación clínica en Enfermería?	<p>Escala: Ordinal (docentes)</p> <p>Porque permite un mayor aprendizaje en relación con el desempeño esperado en un enfermero/a en formación.</p> <p>Porque mejora la seguridad en relación con la toma de decisiones en torno a la atención y seguridad</p>

				de los pacientes en la práctica asistencial Metodología que aumenta la motivación de los estudiantes en relación con el proceso de enseñanza aprendizaje
			¿Considera que existen limitaciones institucionales para la implementación y/o inserción de plan de estudios en simulación clínica? ¿Los docentes cuentan con formación en el área de simulación clínica?	Escala: Ordinal (docentes) SI NO
			¿Qué tipo de formación en simulación clínica tienen los docentes?	Escala: Ordinal (docentes) Cursos Autoestudio
			¿Cuenta previamente con conocimiento o aplica alguna metodología de simulación clínica? ¿Cree que el proceso enfermero ADPIE, supla netamente a los pasos focales dentro de la simulación?	Escala: Ordinal (docentes) SI NO
			Dentro de las metodologías aplicadas para la simulación clínica, es común implementar:	Escala: ordinal (docentes) Debriefing Prebriefing Retroalimentación
			¿Considera que aplicar una metodología de simulación, mejora el desarrollo profesional de los estudiantes?	Escala: Ordinal (docentes) SI NO
			Entender y aplicar las fases de la metodología dentro de la simulación clínica y enfermería, es un papel que se debe cumplir por:	Escala: ordinal (docentes) Estudiantes Docentes Ambos

		<p>Puedo aclarar inmediatamente información que no entiendo.</p> <p>Puedo ser sensible a la posibilidad de mis propios prejuicios.</p> <p>Puedo ejecutar correctamente las órdenes de mi superior.</p> <p>Puedo proteger la privacidad del paciente.</p> <p>Puedo coordinar la atención de salud con el equipo de atención integral de salud.</p> <p>Emitir juicios valorativos sobre su propia actividad de aprendizaje (evaluación).</p> <p>Puedo dar educación sanitaria con el equipo asistencial frente a las necesidades individuales o colectivas.</p> <p>Interpretar la información para atender los casos clínicos simulados (comprensión).</p>	<p>Escala SBLES (estudiantes)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Muy en desacuerdo 2. En desacuerdo 3. Indeciso 4. De acuerdo 5. Totalmente de acuerdo
	Resolución de problemas	<p>Puedo valorar problemas de salud del individuo, familia o comunidad.</p>	<p>Escala SBLES (estudiantes)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Muy en desacuerdo 2. En desacuerdo 3. Indeciso 4. De acuerdo 5. Totalmente de acuerdo

		<p>Puedo establecer el diagnóstico enfermero (NANDA) de los usuarios.</p> <p>Puedo proporcionar las intervenciones (NIC) eficientes en función de la prioridad de los problemas de la práctica comunitaria.</p> <p>Puedo proporcionar planes de cuidado individuales y estandarizados.</p> <p>Puedo identificar a los pacientes correctamente (SP)</p>	
	Retroalimentación y reflexión guiada	<p>Puedo reflejar conductas afectivas independientemente, si se logran o no los resultados de aprendizaje.</p> <p>Puedo recibir críticas constructivas.</p> <p>Puedo enfrentar mis propios errores con honestidad.</p>	<p>Escala SBLES (estudiantes)</p> <p>1. Muy en desacuerdo</p> <p>2. En desacuerdo</p> <p>3. Indeciso</p> <p>4. De acuerdo</p> <p>5. Totalmente de acuerdo</p>
Habilidades clínicas	Componente cognoscitivo y procedimental	<p>Puedo lavarme las manos antes de realizar cualquier intervención asistencial.</p> <p>Puedo comprender las indicaciones y eventos adversos de medicamentos. (SP)</p>	<p>Escala SCLS (estudiantes)</p> <p>1. Muy en desacuerdo</p> <p>2. En desacuerdo</p> <p>3. Indeciso</p> <p>4. De acuerdo</p> <p>5. Totalmente de acuerdo</p>
	Procedimentales	<p>Puedo administrar medicamentos correctamente.</p> <p>Puedo monitorizar correctamente los signos vitales del paciente.</p> <p>Demostrar habilidades y destrezas de procedimientos específicos de enfermería (procedimental).</p>	<p>Escala SBLES (estudiantes)</p> <p>1. Muy en desacuerdo</p> <p>2. En desacuerdo</p> <p>3. Indeciso</p> <p>4. De acuerdo</p> <p>5. Totalmente de acuerdo</p>

			Resolver casos clínicos simulados en las sesiones de aprendizaje (procedimental).	
	Tipo de Simulación	Fidelidad	<p>Experimentar técnicas y procedimientos, para fortalecer las habilidades clínicas.</p> <p>Organizar el ambiente simulado según requerimientos de aprendizaje.</p> <p>Valorar al paciente considerándolo como un ser bio-psico-social.</p> <p>Da respuesta a las necesidades espirituales y psicológicas, en los casos clínicos planteados para las sesiones.</p>	<p>Escala SBLES (estudiantes)</p> <p>1. Muy en desacuerdo</p> <p>2. En desacuerdo</p> <p>3. Indeciso</p> <p>4. De acuerdo</p> <p>Totalmente de acuerdo</p>

Apéndice 2. Instrumento de recolección de datos de estudiantes



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

POSGRADO

Encuesta



Facultad de
Postgrado

La siguiente encuesta ayudara para el desarrollo del trabajo de titulación con el tema “Modelo de simulación en enfermería una herramienta para el aprendizaje de habilidades clínicas, en estudiantes de la carrera de enfermería de la Universidad Técnica del Norte, 2023”

Consentimiento Informado.

Estimado/a participante: Usted acepta lo siguiente:

1. Su participación es voluntaria y tiene el derecho de retirarse en cualquier momento sin ninguna consecuencia
2. Sus respuestas serán anónimas y confidenciales. No se compartirá su información personal con terceros
3. Acepta continuar con esta encuesta

Acepto No Acepto

Información sociodemográfica.

¿En qué semestre está?	Fecha de nacimiento
1° <input type="radio"/>	Sexo <input type="radio"/> Hombre <input type="radio"/> Mujer <input type="radio"/>
2° <input type="radio"/>	
3° <input type="radio"/>	
4° <input type="radio"/>	
5° <input type="radio"/>	
6° <input type="radio"/>	

Escala SCLS.

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indeciso	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
1 La metodología didáctica utilizados en la simulación fueron útiles y eficaces.	<input type="radio"/>				
2 La simulación me proporcionó una serie de materiales y escenarios de aprendizaje, para impulsar mi aprendizaje durante mi formación.	<input type="radio"/>				
3 Los materiales didácticos utilizados en esta simulación fueron motivadores y me ayudaron a aprender	<input type="radio"/>				

4	Estoy seguro de que domino el contenido de la actividad de la simulación que los instructores me presentaron.	<input type="radio"/>				
5	Estoy convencido de que esta simulación incluía contenidos fundamentales y necesarios para conseguir los objetivos de mi formación.	<input type="radio"/>				
6	Estoy seguro de que esta simulación me permite desarrollar las competencias y obtener los conocimientos necesarios para realizar tareas en el ámbito clínico.	<input type="radio"/>				
Muy en desacuerdo En desacuerdo Indeciso De acuerdo Totalmente de acuerdo						
7	Es mi responsabilidad como estudiante aprender lo que debo saber de esta actividad de simulación.	<input type="radio"/>				
8	Sé cómo puedo obtener ayuda cuándo no comprendo los conceptos tratados en la simulación (retroalimentación)	<input type="radio"/>				
9	Sé cómo puedo utilizar las actividades de simulación para aprender aspectos fundamentales de estas competencias	<input type="radio"/>				
10	Es responsabilidad del instructor explicarme lo que debo aprender del contenido de la actividad de simulación durante el prebriefing.	<input type="radio"/>				
11	Puedo lidiar con el cambio provocado por un incidente repentino en las sesiones de simulación	<input type="radio"/>				
12	Puedo utilizar correctamente el material y equipo.	<input type="radio"/>				
13	Puedo recopilar la información del paciente simulado.	<input type="radio"/>				

Escala SBLES.

Muy en desacuerdo En desacuerdo Indeciso De acuerdo Totalmente de acuerdo						
14	Puedo valorar problemas de salud del individuo, familia o comunidad.	<input type="radio"/>				

15	Puedo establecer el diagnóstico enfermero (NANDA) de los usuarios.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
16	Puedo proporcionar las intervenciones (NIC) eficientes en función de la prioridad de los problemas de la práctica comunitaria.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
17	Puedo proporcionar planes de cuidado individuales y estandarizados.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
18	Puedo identificar a los pacientes correctamente (SP)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
		Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indeciso	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
19	Puedo lavarme las manos antes de realizar cualquier intervención asistencial.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
20	Puedo monitorizar correctamente los signos vitales del paciente.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
21	Puedo ejecutar correctamente las órdenes de mi superior.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
22	Puedo administrar medicamentos correctamente.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
23	Puedo proteger la privacidad del paciente.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
24	Puedo comprender las indicaciones y eventos adversos de medicamentos. (SP)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
25	Puedo coordinar la atención de salud con el equipo de atención integral de salud.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
26	Puedo dar educación sanitaria con el equipo asistencial frente a las necesidades individuales o colectivas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
27	Puedo aclarar inmediatamente información que no entiendo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

28	Puedo ser sensible a la posibilidad de mis propios prejuicios.	<input type="radio"/>				
29	Puedo recibir críticas constructivas.	<input type="radio"/>				
30	Puedo enfrentar mis propios errores con honestidad.	<input type="radio"/>				
31	Puedo reflejar conductas afectivas independientemente, si se logran o no los resultados de aprendizaje.	<input type="radio"/>				
32	La simulación clínica le permitió recordar y aplicar los conocimientos teóricos (conocimiento).	<input type="radio"/>				
Muy en desacuerdo En desacuerdo Indeciso De acuerdo Totalmente de acuerdo						
33	Interpretar la información para atender los casos clínicos simulados (comprensión).	<input type="radio"/>				
34	Aplicar el conocimiento en situaciones similares o nuevas (aplicación).	<input type="radio"/>				
35	Segmentar el conocimiento en partes y establecer relaciones (análisis).	<input type="radio"/>				
36	Sintetizar el conocimiento y formar nuevas relaciones y síntesis del nuevo conocimiento (síntesis).	<input type="radio"/>				
37	Emitir juicios valorativos sobre su propia actividad de aprendizaje (evaluación).	<input type="radio"/>				
38	Demostrar habilidades y destrezas de procedimientos específicos de enfermería (procedimental).	<input type="radio"/>				
39	Resolver casos clínicos simulados en las sesiones de aprendizaje (procedimental).	<input type="radio"/>				
40	Experimentar técnicas y procedimientos, para fortalecer las habilidades clínicas.	<input type="radio"/>				

41	Organizar el ambiente simulado según requerimientos de aprendizaje.	<input type="radio"/>				
42	Valorar al paciente considerándolo como un ser bio-psico-social.	<input type="radio"/>				
43	Da respuesta a las necesidades espirituales y psicológicas, en los casos clínicos planteados para las sesiones.	<input type="radio"/>				

¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

Apéndice 3. Instrumento de recolección de datos de docentes



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

POSGRADO

Encuesta



Facultad de
Postgrado

La siguiente encuesta ayudara para el desarrollo del trabajo de titulación con el tema “Modelo de simulación en enfermería una herramienta para el aprendizaje de habilidades clínicas, en estudiantes de la carrera de enfermería de la Universidad Técnica del Norte, 2023”

Consentimiento Informado.

Estimado/a participante: Usted acepta lo siguiente:

1. Su participación es voluntaria y tiene el derecho de retirarse en cualquier momento sin ninguna consecuencia
2. Sus respuestas serán anónimas y confidenciales. No se compartirá su información personal con terceros
3. Acepta continuar con esta encuesta

Acepto

No Acepto

Información sociodemográfica.

Fecha de nacimiento			
Sexo	Hombre	<input type="radio"/>	Mujer
		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Características básicas de la Simulación Clínica y enfermería en el aprendizaje, desde la percepción docente

Tiempo (años) que utiliza metodología de simulación clínica

Horas semestrales del estudiante para desarrollar actividades de simulación clínica

Cantidad de estudiantes por sesión en actividades de simulación clínica de alta fidelidad

Cantidad de estudiantes por sesión en actividades de simulación clínica de baja fidelidad

Importancia de la Simulación Clínica en el aprendizaje, desde la percepción docente

¿Considera que la simulación clínica aporta de manera positiva a la seguridad del paciente?

Si

No

¿Cuál(es) de las siguientes habilidades o destrezas desarrollan en el estudiante los escenarios de simulación clínica?

Habilidades procedimentales

Seguridad del paciente

¿Según su parecer, ¿cuál de los siguientes criterios considera que refleja la importancia de incorporar simulación clínica en Enfermería?	Porque permite un mayor aprendizaje en relación con el desempeño esperado en un enfermero/a en formación.	Porque mejora la seguridad en relación con la toma de decisiones en torno a la atención y seguridad de los pacientes en la práctica asistencial	Metodología que aumenta la motivación de los estudiantes en relación con el proceso de enseñanza aprendizaje
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Debilidades de la Simulación Clínica como estrategia de aprendizaje.

¿Considera que existen limitaciones institucionales para la implementación y/o inserción de plan de estudios en simulación clínica?	Si	No
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

¿Los docentes cuentan con formación en el área de simulación clínica?	Si	No
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

¿Qué tipo de formación en simulación clínica tienen los docentes?	Cursos	Autoestudio
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

¿Cuenta previamente con conocimiento o aplica alguna metodología de simulación clínica?	Si	No
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

¿Cree que el proceso enfermero ADPIE, supla netamente a los pasos focales dentro de la simulación?	Si	No
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Dentro de las metodologías aplicadas para la simulación clínica, es común implementar:	Prebriefing	Debriefing	Retroalimentación
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

¿Considera que aplicar una metodología de simulación, mejora el desarrollo profesional de los estudiantes?	Si	No
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Entender y aplicar las fases de la metodología dentro de la simulación clínica y enfermería, es un papel que se debe cumplir por:	Estudiantes	Docentes	Ambos
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

Apéndice 4. Instrumento para validación del modelo.

Objetivo: Planificar y organizar las acciones previas para garantizar la preparación del proceso que desarrollará durante la simulación clínica.			Puntuación		
			1	2	3
Contenidos básicos	Acciones	Resultados			
Fundamentos y conceptualización.	Breve fundamentación de las esencialidades teóricas del modelo: -Definiciones de simulación clínica, -Escenarios	Modelo fundamentado en lo teórico-conceptual, mediante revisión documental			

Direccionalidad, y temporalidad del proceso	Definición de objetivos mensurables Planificación del horizonte de tiempo	Definidos los objetivos y las dimensiones temporales.			
Aseguramiento del proceso.	Definición de estrategias de apoyo al proceso: <u>Factor humano:</u> (sensibilización) -participación. -información y comunicación. -capacitación. -otras <u>Recursos:</u> -materiales, económicos, financieros, infraestructurales, tecnológicos. <u>Soportes técnicos</u> información, seguimiento y evaluación del proceso y otros.	Estrategias para el aseguramiento del proceso implementadas.			

Objetivo: Garantizar la organización planificación previa del escenario de simulación			Puntuación		
			1	2	3
Contenidos básicos	Acciones	Resultados			
Insumos del proceso de simulación	-Temas y/o contenidos prácticos de la cátedra de enfermería comunitaria. -Identificación de necesidades específicas para el desarrollo de la simulación clínica -Incorporación de los Estándares de Mejores Prácticas de Simulación Sanitaria TM (HSSOBP TM).	Insumos identificados			

Organización y programación de la sesión de simulación	Programación del escenario Definición del propósito [objetivos, de razonamiento clínico y pensamiento crítico] Participantes Descripción del caso Modalidad de simulación	Guión estandarizado para que los participantes de diferentes ediciones se expongan a las mismas condiciones			
--	---	---	--	--	--

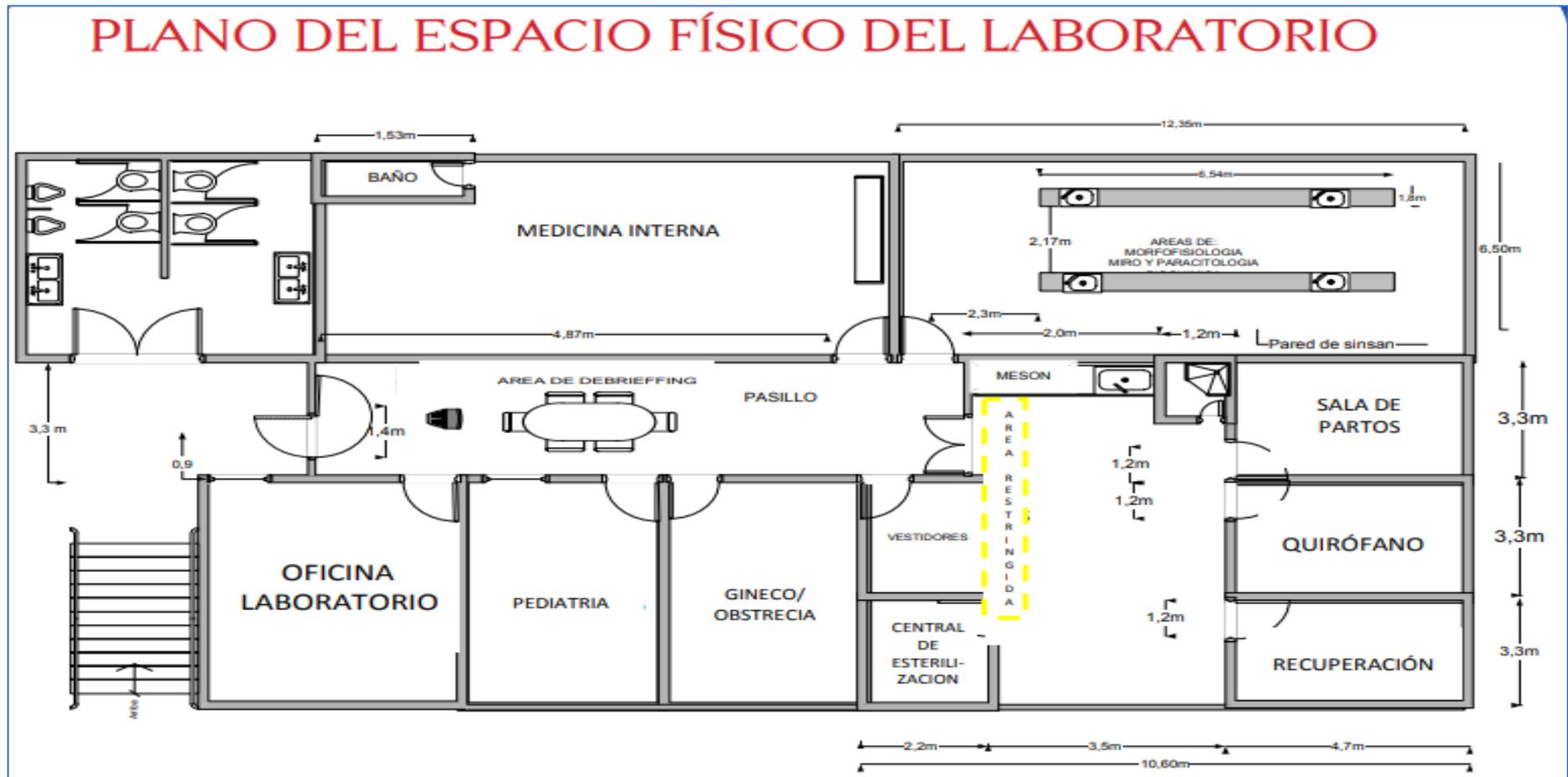
Objetivos: Orientar a los estudiantes sobre el desarrollo de la actividad de simulación.			Puntuación		
			1	2	3
Contenidos básicos	Acciones	Resultados			
Orientación inicial de la simulación.	Orientación inicial de la actividad de simulación. Incluir explicación de normas de uso	Instrucciones o información preparatoria			

Objetivo: Desarrollar habilidades procedimentales y actitudinales en los estudiantes como preparación para la actividad de simulación.			Puntuación		
			1	2	3
Contenidos básicos	Acciones	Resultados			
Conducción del escenario	Aplice el guion previamente elaborado	Evolución inicial con mayor participación docente- Evolución participativa con los estudiantes.			

Objetivo: Realizar seguimiento y evaluación del proceso desarrollado en las sesiones de simulación con el fin de perfeccionamiento a futuro.			Puntuación		
			1	2	3
Contenidos básicos	Acciones	Resultados			
Debriefing	Reflexión acerca de la experiencia de simulación. Aclarar dudas Retroalimentación de la experiencia de simulación. Finalización de la actividad [cierre] Evaluación/autoevaluación de la actividad.	Reflexión-retroalimentación de la experiencia de simulación.			

Objetivo: Mejorar el proceso de simulación para garantizar resultados de aprendizaje de calidad.			Puntuación		
			1	2	3
Contenidos básicos	Acciones	Resultados			
Ejecución y actualización	Ejecución de medidas correctivas. Seguimiento y evaluación de los resultados Planificación de nuevas acciones	Plan de mejora.			

Apéndice 5. Planos laboratorio



Apéndice 7. Modelo de simulación de enfermería.



Página Web: <https://douka150.itch.io/simulador-laboratorio-de-enfermeria>