



Universidad  
Nacional  
de Loja

# Universidad Nacional de Loja

## Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación

### Maestría en Educación, con Mención en Docencia e Investigación en Educación Superior

#### Percepción de los estudiantes de enfermería sobre el uso de la simulación clínica en el proceso de aprendizaje

Trabajo de Titulación, previo a la obtención del título de Magíster en Educación con Mención en Docencia e Investigación en Educación Superior.

#### AUTORA:

Lcda. Flor María Cuenca Caraguay

#### DIRECTORA:

PhD. Erika Lucía González Carrión

Loja – Ecuador

2024

## **Certificación**

Loja, 21 de febrero de 2024

Dra. Erika Lucia González Carrión, PhD  
**DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

### **CERTIFICO:**

Que he revisado y orientado todo proceso de la elaboración del Trabajo de Titulación denominado: **Percepción de los estudiantes de enfermería sobre el uso de la simulación clínica en el proceso de aprendizaje**, previo a la obtención del título de **Magíster en Educación con Mención en Docencia e Investigación en Educación Superior**, de la autoría de la estudiante **Flor Maria Cuenca Caraguay**, con **cédula de identidad Nro. 1105045882**, una vez que el trabajo cumple con todos los requisitos exigidos por la Universidad Nacional de Loja, para el efecto, autorizo la presentación para su respectiva sustentación y defensa.

Dra. Erika Lucia González Carrión, PhD  
**DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

### **Autoría**

Yo, **Flor Maria Cuenca Caraguay**, declaro ser autora del presente Trabajo de Titulación y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos y acciones legales, por el contenido del mismo. Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja la publicación de mí Trabajo de Titulación en el Repositorio Digital Institucional – Biblioteca Virtual.

**Firma:**

**Cédula de Identidad:** 1105045882

**Fecha:** 21 de febrero de 2024

**Correo electrónico:** flor.cuenca@unl.edu.ec

**Teléfono:** 0986930699

**Carta de autorización por parte de la autora, para consulta, reproducción parcial o total y/o publicación electrónica del texto completo, del Trabajo de Titulación.**

Yo, **Flor Maria Cuenca Caraguay**, declaro ser autora del Trabajo de Titulación denominado: **Percepción de los estudiantes de enfermería sobre el uso de la simulación clínica en el proceso de aprendizaje**, como requisito para optar el título de **Magíster en Educación, con mención en Docencia e Investigación en Educación Superior**, autorizo al sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos muestre la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el Repositorio Institucional, en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia del Trabajo de Titulación que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, suscribo, en la ciudad de Loja, a los veintiún días del mes de febrero del dos mil veinticuatro.

**Firma:**

**Autora:** Flor Maria Cuenca Caraguay

**Cédula:** 1105045882

**Dirección:** Santa Rosa- El Oro

**Correo electrónico:** flor.cuenca@unl.edu.ec

**Teléfono:** 0986930699

## **DATOS COMPLEMENTARIOS**

**Director del Trabajo de Integración Curricular:** Dra. Erika Lucía González Carrión, PhD.

## **Dedicatoria**

A Dios, por ser mi guía y a mi padre que desde el cielo siempre me acompaña en el transcurso de mi vida. Además, dedico este trabajo a mi madre y esposo, quienes siempre estuvieron a mi lado brindándome su amor, apoyo incondicional y palabras de aliento. Gracias por creer en mí y por ser mi fuente de inspiración. También quiero agradecer a mis amigas/os, quienes me acompañaron en este camino y me animaron en los momentos difíciles. Su amistad y confianza fueron fundamentales para superar los desafíos. Por último, quiero expresar mi gratitud a mi directora PhD. Erika, por su orientación experta y por motivarme a dar lo mejor de mí en esta investigación. Sin su guía, este trabajo no habría sido posible. A todos ustedes, muchas gracias.

*Flor Maria Cuenca Caraguay*

## **Agradecimiento**

Agradezco de manera especial a mi asesora de Trabajo de Titulación, PhD. Erika González, por ser mi guía, por la paciencia y dedicación en cada etapa de este proyecto, sus conocimientos y consejos fueron fundamentales para el desarrollo de esta investigación.

También quiero expresar mi gratitud a mi familia, por su amor incondicional, apoyo constante y comprensión durante todo el proceso quienes fueron mi motor para seguir adelante. Agradezco a mis amigos y compañeros de clase y trabajo, quienes me brindaron su apoyo moral y compartieron conmigo momentos de estudio y reflexión. Además, quiero agradecer a la Universidad Nacional de Loja, por brindarme el ambiente propicio para llevar a cabo esta investigación. Finalmente, quiero agradecer a todas las personas que de alguna manera contribuyeron a este trabajo, ya sea a través de su participación en entrevistas, su colaboración en la recopilación de datos o su apoyo emocional. A todos ustedes, ¡muchas gracias!

*Flor Maria Cuenca Caraguay*

## Índice de contenidos

Portada.....	i
Autoría.....	iii
Carta de autorización.....	iv
Dedicatoria.....	v
Agradecimiento.....	vi
Índice de contenidos.....	vii
Índice de tabla:.....	viii
Índice de figura:.....	ix
Índice de anexos:.....	ix
<b>1. Título.....</b>	<b>1</b>
<b>2. Resumen.....</b>	<b>2</b>
Abstract.....	3
<b>3. Introducción.....</b>	<b>4</b>
<b>4. Marco Teórico.....</b>	<b>7</b>
<b>4.1. Simuladores clínicos.....</b>	<b>7</b>
<b>4.1.1 Historia y evolución de la simulación clínica en la educación en enfermería.....</b>	<b>8</b>
<b>4.1.2 Modelos de simuladores clínicos.....</b>	<b>10</b>
<b>4.1.3 Beneficios y ventajas de la simulación clínica.....</b>	<b>14</b>
<b>4.2. Aprendizaje, definición y generalidades.....</b>	<b>16</b>
<b>4.2.1 Estilos de aprendizaje.....</b>	<b>17</b>
<b>4.2.2 Teoría del aprendizaje.....</b>	<b>18</b>
<b>4.2.2.1 La teoría del aprendizaje de Lev Vygotsky.....</b>	<b>18</b>
<b>4.2.2.2 La teoría de la experiencia de Kolb.....</b>	<b>19</b>
<b>4.3. Teorías y modelos relacionados con la percepción y el aprendizaje en enfermería.....</b>	<b>21</b>
<b>4.3.1 Constructivismo y su aplicación en la simulación clínica.....</b>	<b>21</b>
<b>4.3.2 Teoría del aprendizaje experiencial y su relación con la simulación clínica.....</b>	<b>22</b>
<b>4.3.3 Teoría de la Motivación Intrínseca.....</b>	<b>22</b>
<b>4.3.4 Estudios previos sobre la percepción de los estudiantes de enfermería sobre la simulación clínica.....</b>	<b>22</b>

<b>5.</b>	<b>Metodología</b> .....	24
<b>5.1.</b>	<b>Área de estudio</b> .....	24
<b>5.2.</b>	<b>Enfoque metodológico (métodos)</b> .....	25
<b>5.3.</b>	<b>Tipo y diseño de la investigación</b> .....	25
<b>5.4.</b>	<b>Técnicas e instrumentos</b> .....	25
<b>5.5.</b>	<b>Población y muestra</b> .....	27
<b>5.6.</b>	<b>Validez del instrumento</b> .....	27
<b>5.7.</b>	<b>Confiabilidad</b> .....	28
<b>6.</b>	<b>Resultados</b> .....	29
<b>7.</b>	<b>Discusión</b> .....	46
<b>8.</b>	<b>Conclusiones</b> .....	50
<b>9.</b>	<b>Recomendaciones</b> .....	51
<b>10.</b>	<b>Bibliografía</b> .....	52
<b>11.</b>	<b>Anexos</b> .....	63

**Índice de tabla:**

<b>Tabla 1.</b>	Tipos de simulación y sus características basados en el concepto de fidelidad. ....	14
<b>Tabla 2.</b>	Estilos de aprendizaje de Kolb. ....	20
<b>Tabla 3.</b>	Datos de los expertos y observaciones .....	27
<b>Tabla 4.</b>	Rango de aceptación para la confiabilidad.....	28
<b>Tabla 5.</b>	Análisis de confiabilidad de cuestionario.....	28
<b>Tabla 6.</b>	Uso de simuladores clínicos .....	30
<b>Tabla 7.</b>	Experiencias vividas.....	30
<b>Tabla 8.</b>	Tiempo empleado en los simuladores .....	31
<b>Tabla 9.</b>	Tiempo empleado en los simuladores .....	32
<b>Tabla 10.</b>	Integración de conocimientos.....	33
<b>Tabla 11.</b>	Herramienta de aprendizaje.....	35
<b>Tabla 12.</b>	Comparación de métodos tradicional y mediante simulación .....	35
<b>Tabla 13.</b>	Recomendación sobre el uso de simuladores clínicos.....	37
<b>Tabla 14.</b>	Resultados de las entrevistas .....	38
<b>Tabla 15.</b>	Habilidades.....	44

## **Índice de figura:**

<b>Figura 1.</b> Mapa de ubicación Universidad Nacional de Loja. ....	24
<b>Figura 2.</b> Uso de simuladores clínicos .....	30
<b>Figura 3.</b> Experiencias vividas .....	31
<b>Figura 4.</b> Tiempo empleado en los simuladores.....	32
<b>Figura 5.</b> Funcionamiento de los simuladores.....	33
<b>Figura 6.</b> Integración de conocimientos .....	34
<b>Figura 7.</b> Herramienta de aprendizaje. ....	35
<b>Figura 8.</b> Comparación de métodos tradicional y mediante simulación. ....	36
<b>Figura 9.</b> Recomendación sobre el uso de simuladores clínicos. ....	37

## **Índice de anexos:**

<b>Anexo 1.</b> Oficio de pertinencia. ....	63
<b>Anexo 2.</b> Oficio para aplicación de instrumentos. ....	64
<b>Anexo 3.</b> Certificación de población.....	65
<b>Anexo 4.</b> Certificados de validación de instrumentos.....	66
<b>Anexo 5</b> Instrumento cuestionario. ....	69
<b>Anexo 6</b> Instrumento guion de preguntas. ....	70
<b>Anexo 7.</b> Certificación de traducción de resumen .....	71

## **1.Título**

**Percepción de los estudiantes de enfermería sobre el uso de la simulación clínica  
en el proceso de aprendizaje**

## 2. Resumen

La simulación clínica en el proceso de formación de los futuros profesionales de la salud donde juega un papel crucial, para el aprendizaje la cual les permite adquirir nuevas conductas a partir de las vivencias vividas, mediante un aprendizaje activo, reflexivo, pragmático, teórico y constructivista. Entre los objetivos fue especificar el uso de los simuladores clínicos disponibles en la Universidad Nacional de Loja para el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes de enfermería, así como detallar el aporte que los simuladores brindan al proceso de aprendizaje de los estudiantes de enfermería, un estudio de descriptivo de campo. Para este fin se trabajó un enfoque mixto, con un diseño no experimental-transversal, mediante entrevista y encuesta. Se conto con una población fue 124 estudiantes de la carrera de enfermería que cursaban tercero a séptimo ciclo de la Universidad Nacional de Loja. Donde se obtuvo que la universidad cuenta con 5 simuladores clínicos, de los 52 estudiantes encuestados el 98,1% habían realizado prácticas en los simuladores clínicos, además el 59,6% están de acuerdo con la experiencia vivida en los mismos, debido a que les permite cometer erros y rectificar, con el objetivo de no cometerlos en la vida real, además manifestaron que les ayudo a mejorar habilidades tanto técnicas, de comunicación, el 86,5% han experimentado mejoras en las habilidades técnicas, debido a que el 100% manifestó que es una herramienta efectiva en el aprendizaje de la enfermería por lo es necesario que los demás estudiantes continúen usando los simuladores, siempre con el refuerzo de los docentes, porque son ellos quienes han reforzado sus dudas tal y conforme lo manifestado por los entrevistados. Lo cual se concluyó que los estudiantes encuestados y entrevistados percibieron que la simulación clínica les facilita el aprendizaje permitiéndoles desarrollar habilidades, adquirir destrezas.

**Palabras claves:** percepción; formación; simulación clínica; maniquí; simbaby.

## **Abstract**

The clinical simulation in the training process of future health professionals plays a crucial role in the learning process, which allows them to acquire new behaviors from the lived experiences, through active, reflective, pragmatic, theoretical and constructivist learning. Among the objectives was to specify the use of clinical simulators available at the National University of Loja for the learning development of nursing students, as well as to detail the contribution that simulators provide to the learning process of nursing students, a descriptive field study. For this purpose, a mixed approach was used, with a non-experimental-transversal design, by means of an interview and a survey. We had a population of 124 nursing students from the third to seventh cycle of the National University of Loja. Of the 52 students surveyed, 98.1% had practiced in the clinical simulators, and 59.6% agreed with the experience lived in them, because it allowed them to make mistakes and rectify them, with the objective of not making them in real life. They also stated that it helped them to improve both technical and communication skills, 86.5% have experienced improvements in technical skills, because 100% stated that it is an effective tool for learning nursing, so it is necessary that the other students continue to use the simulators, always with the reinforcement of the teachers, because they are the ones who have reinforced their doubts, as stated by the interviewees. It was concluded that the students surveyed and interviewed perceived that clinical simulation facilitates their learning by allowing them to develop skills and acquire abilities.

**Keywords:** perception; training; clinical simulation; mannequin; fidelity.

### 3. Introducción

El aprendizaje es una manera de adquirir nuevas conductas, el mismo que se da a partir de experiencias vividas, cuya finalidad es conseguir una mejor adaptación en el medio que se desenvuelve (Montero, 2019 y Díaz-Barriga, 2011). Es decir, se relaciona como un hecho individual, además se desarrolla en un contexto ya sea social o cultural, lo cual a su vez puede ser fácil para unos y complejo para otros, por tanto, aprender, no solo consiste en memorizar. (López y López, 2013) Por ello, el aprendizaje clínico en los estudiantes se centra, en que deben adquirir competencias profesionales mediante un proceso educativo con un alto componente de aprendizaje significativo y desarrollo de competencias (Navarro, 2009).

Por otro lado, la simulación clínica desempeña un papel esencial en el proceso de aprendizaje de los futuros profesionales de la salud. Así mismo son herramientas que permiten al ser humano ejecutar situaciones similares a las reales, las cuales son ejecutadas bajo ciertos criterios secuenciales, por lo tanto, “simular es la actuación ante los acontecimientos externos que llevan a dar una respuesta que, en esencia busca preservar la armonía, el equilibrio y la estabilidad” (Durá, 2013, p. 63). Por ende, la simulación es una oportunidad para los estudiantes de reflexionar en acción, lo que les permite ajustarse rápidamente a la situación presente, con el objetivo de alcanzar el resultado deseado (Berner y Ewertz, 2018). Consecuentemente, es una metodología educativa altamente segura que provee a los alumnos un estilo de aprendizaje práctico y realista en un entorno controlado y seguro (Avendaño et al., 2019).

La actual investigación, da origen de la necesidad de indagar acerca de la percepción que tienen los estudiantes sobre el uso de los simuladores clínicos en el proceso de aprendizaje, lo que puede contribuir a mejorar la calidad de la educación de enfermería y preparar mejor a los estudiantes para enfrentar situaciones clínicas en el futuro. La percepción es el procedimiento mediante el cual los estímulos provenientes del entorno circundante son percibidos por los sentidos de las personas y luego interpretados de manera individual por cada estudiante (Cabellos, 2021). Consecuentemente la falta de oportunidades de aprendizaje experiencial para los estudiantes reduce la seguridad del paciente en el ámbito hospitalario y, como resultado, la práctica clínica hoy en día es más limitada debido al valor de la seguridad clínica, que tiene como objetivo evitar que los profesionales de la salud causen eventos adversos a los pacientes y a los futuros profesionales. (Galindo y Visbal, 2007)

Este trabajo beneficiará directa e indirectamente a los estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional de Loja, debido a que la investigación pretende contribuir a perfeccionar el proceso de aprendizaje durante la formación, coadyuvando así a una óptima preparación para

futuras situaciones clínicas. De manera similar, otro grupo de beneficiarios de la presente investigación son los docentes de enfermería, ya que este estudio podría aportar información valiosa sobre cómo mejorar la implementación de simulaciones clínicas en la educación, específicamente en el área de enfermería. Por otro lado, las Instituciones de Educación Superior (IES) con carreras de enfermería, con base en esta investigación, podrían contribuir a la calidad de la educación y asegurar que los estudiantes estén mejor preparados para situaciones clínicas futuras. Finalmente, para la comunidad de enfermería en su conjunto, este estudio podría contribuir a la literatura científica existente sobre el uso de simulaciones clínicas en la educación de enfermería y ayudar a la calidad de la atención en general.

La investigación de percepción de los estudiantes de enfermería sobre el uso de la simulación clínica en el proceso de aprendizaje se relaciona con otros trabajos en el campo de la educación en enfermería y la simulación clínica. De ahí que entre algunos de los trabajos científicos que guardan nexos con la premisa de investigación, se puede destacar los siguientes:

Urrea et al. (2017) destaca las ventajas de la simulación clínica en la educación de enfermería, como el desarrollo de autoconfianza y el incentivo de trabajo en equipo. De manera similar, Gamboa et al. (2013) hace mención de cómo la educación va evolucionando y por ende ha existido un cambio notable en las estrategias integradas que promuevan procesos de enseñanza óptimos y con altos estándares de calidad. Según un estudio realizado por Botero y López (2011), que exploró las percepciones de estudiantes de enfermería de la Universidad Pontificia Javeriana sobre el uso de simulaciones clínicas como estrategia de aprendizaje, consideraron que las simulaciones clínicas eran positivas como estrategia de aprendizaje y las encontraron útiles. Un estudio de Juguera et al. (2014), sobre la percepción de estudiantes de grado de enfermería sobre el uso de simulaciones clínicas como herramienta docente en la Pontificia Universidad Católica de San Antonio de Murcia (UCAM), los estudiantes consideran que las simulaciones clínicas son una excelente estrategia de aprendizaje que les permite combinar la teoría con la práctica además consideran que la práctica en los simuladores son una experiencia de aprendizaje positiva y por ende una herramienta de enseñanza para los docentes. Finalmente, la investigación realizada por Ayala et al. (2019) estudiaron el uso de simulaciones clínicas como estrategia de enseñanza de las ciencias de la salud, y las simulaciones clínicas son consideradas una parte importante del proceso de enseñanza de las ciencias de la salud, enfatizando la importancia de las simulaciones, cuidado de la salud lo cual integran la complejidad del aprendizaje práctico y teórico, permitiendo la repetición, la retroalimentación y la evaluación.

Es así que la simulación se encuentra en continuo desarrollo en el campo universitario. “El impacto de ésta debe ser foco de investigación en Latinoamérica, ya que actualmente se disponen de datos de otros continentes, con diferencias culturales y sociales, sin reflejar los aspectos específicos de la simulación en la región” (Escudero et al., 2018, p. 11).

Por lo tanto, la investigación se enfocará en la percepción de los estudiantes de enfermería sobre el uso de la simulación clínica en el proceso de aprendizaje y se limitará a estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional de Loja. Consecuentemente la investigación tiene como objetivo, analizar el empleo de la simulación clínica durante el proceso de aprendizaje efectuado en la carrera de Enfermería de la Universidad Nacional de Loja. Para dar cumplimiento a este objetivo general es importante en primer lugar especificar el uso los simuladores clínicos disponibles en la Universidad Nacional de Loja, para el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes de enfermería. En segundo lugar, detallar el aporte que los simuladores brindan al proceso de aprendizaje de los estudiantes de enfermería.

Es así que la investigación se aborda a partir de tres capítulos. El primer capítulo consta del marco teórico, en el que se presentan conceptualización, del aprendizaje y simuladores clínicos y de manera especial las teorías y modelos relacionados con la percepción y el aprendizaje en enfermería.

En el segundo capítulo se encuentra la metodología, se utilizó el método cualitativo. Esto permitirá la extracción de información por medio de entrevistas, grupo focal y encuestas con preguntas abiertas y cerradas, que facilitarán la recolección de datos.

En el tercer capítulo se encuentran los resultados de esta investigación. Allí se presentarán los hallazgos más importantes del aprendizaje basado en la simulación clínica.

En el último capítulo se encontrará la discusión, la conclusión y las recomendaciones. En la discusión se comparan los resultados con los aspectos más relevantes del marco teórico y se presentan las ideas finales importantes del análisis. En las conclusiones se reflexiona en torno a los resultados que aportan al tratamiento del problema planteado. Por último, en las recomendaciones se esbozan sugerencias que buscan enriquecer el debate alrededor de esta problemática. Para finalizar, encontramos la bibliografía utilizada y en los anexos encontraremos la entrevista a base de un cuestionario con preguntas semiestructuradas, y una encuesta, con el cuestionario con preguntas abiertas y cerradas.

## 4. Marco Teórico

### 4.1. Simuladores clínicos

Los simuladores clínicos son herramientas que permiten al ser humano ejecutar situaciones similares a las reales las cuales son ejecutadas bajo ciertos criterios secuenciales, por lo tanto, la simulación es una estrategia que contribuye con habilidades técnicas, agilidad mental y la capacidad para tomar decisiones acertadas en momentos de necesidad inminente y esencial (Durá, 2013).

Los simuladores clínicos son herramientas que permiten al ser humano ejecutar situaciones similares a las reales las cuales son ejecutadas bajo ciertos criterios secuenciales, por lo tanto, la simulación es una estrategia que contribuye con habilidades técnicas, agilidad mental y la capacidad para tomar decisiones acertadas en momentos de necesidad inminente y esencial (Durá, 2013). En efecto la “simulación clínica es una estrategia de enseñanza aprendizaje que permite a los estudiantes experimentar situaciones simples y complejas en entornos seguros antes de la práctica real” (Bortolato-Major et al. 2019, p. 789). Por consiguiente, Silva et al. (2020) la simulación clínica se define como un enfoque que busca reemplazar o enriquecer las experiencias reales, planteándose como un esfuerzo por recrear los elementos fundamentales de un entorno clínico.

Puga y Torres (2014) definen el término simular como el imitar. En otras palabras, la simulación clínica constituye una forma avanzada e interactiva de tecnología de la información y la comunicación. Por ende, la simulación clínica implica proporcionar a las personas la oportunidad de participar en situaciones que imitan eventos reales de atención médica, con el propósito de practicar y desarrollar habilidades clínicas en entornos controlados, permitiendo a los estudiantes adquirir destrezas en contextos clínicos similares a la realidad. (León-Castelao y Maestre, 2021; Ubillus, 2022; López et al., 2012) Para Contreras et al., (2021) simular en el ámbito de la salud implica situar al estudiante en un entorno que replica aspecto de la realidad, creando situaciones que se asemejen a la práctica clínica. En el campo de la enfermería la simulación se presenta como una metodología propicia para fomentar la adopción de una postura ética en el proceso de trabajo (Corrêa et al., 2021).

En tal sentido, la simulación es un enfoque empleado para reemplazar o extender las vivencias reales con vivencias dirigidas que generan o imitan los elementos esenciales del mundo real de forma completamente participativa (Lapkin, 2010). Para Cabrera y Kempfer (2020) la simulación no solo posibilitaría el desarrollo de habilidades técnicas, sino que también contribuiría al fortalecimiento del pensamiento crítico, la gestión de las emociones, la

organización, la delegación y el trabajo en equipo, generando en los estudiantes seguridad y confianza en sus acciones.

Consecuentemente la simulación es una técnica que aporta destreza, habilidad mental y capacidad de respuesta asertiva cuando indudablemente se necesita y es absolutamente necesaria e impostergable (Durá, 2013). Es así que como estrategia de aprendizaje han demostrado su efectividad para la adquisición de competencias, acercando a los estudiantes a una práctica clínica real, especialmente en las carreras de medicina y enfermería (Alfonso-Mora et al., 2020).

Consecuentemente en el ámbito educativo de la medicina y enfermería, la simulación se puede describir como un método que permite la manipulación y control virtual de situaciones que involucran la estabilización, modificación y reversión de fenómenos que afectan de manera directa e indirecta la salud y el bienestar del individuo, abordando aspectos biológicos, psicológicos y sociales. (Galindo y Visbal, 2007) Consecuentemente en el ámbito de la salud busca replicar procedimientos y cuidados asistenciales en un entorno controlado y seguro, con el propósito de enriquecer los conocimientos teórico-prácticos de profesionales y estudiantes (Teles et al., 2020). Así pues, la simulación brinda la oportunidad de una reflexión activa al permitir que el estudiante, durante la simulación se ajuste instantáneamente a la situación con el fin de alcanzar el resultado deseado; aunque esto pueda ser restringido en términos conceptuales, resulta enriquecedor en cuanto a los detalles prácticos necesarios para llevar a cabo una tarea con éxito. (Berner y Ewertz, 2018) Finalmente se refieren a una experiencia educativa, que brinda a los estudiantes la oportunidad de aprender a través de la comisión de errores, sin enfrentar posibles consecuencias negativas para los pacientes; además, destaca su cualidad de ser una herramienta flexible y adaptable según las necesidades individuales del estudiante.

#### **4.1.1 Historia y evolución de la simulación clínica en la educación en enfermería**

Antiguamente, la enfermería no era una profesión reconocida es así que a mediados de la primera y segunda guerra mundial, se ve la necesidad de incluir a la enfermera como una profesión debido a que cumplieron un papel indispensable en el apoyo a los soldados heridos en ese entonces, donde los médicos no se abastecían ante la demanda en esos momentos.

Se dio inicio únicamente con personas de sexo femenino porque este trabajo era visto como una profesión social. Sin embargo, en el inicio del siglo XX, la enfermería estaba reservada exclusivamente para mujeres, ya que se asociaba principalmente con labores de

cuidado, incluyendo tareas como el aseo, desinfección y limpieza de espacios, así como el cuidado de enfermas y enfermos (Linares-Abad y Cantero-Castelló, 2023).

En la prehistoria, la mujer era quien garantizaba la supervivencia, mientras que los hombres se dedicaban a la caza, así como también tenían como función la atención de partos y cuidado de niños (Pons, 2017). Es así que esta función era netamente de la mujer. Para Núñez et al. (2019), la enfermería, a lo largo de los siglos, ha estado vinculada principalmente al ámbito laboral femenino, lo que ha influido en la manera en que es percibida socialmente, siguiendo el progreso de las mujeres en las distintas sociedades. Según Velandia (1995), la práctica y formación en enfermería, así como la selección del personal, están intrínsecamente vinculadas a la evolución histórica del proceso social de producción, en consecuencia, el papel desempeñado por las mujeres en el seno de las sociedades de un país reflejará el desarrollo de la enfermería, tanto como profesión o disciplina.

Siendo así Florence Nightingale se la reconoce como la fundadora de la Enfermería moderna. Esta importante mujer definía que la “salud no era solo estar bien, sino de ser capaces de utilizar la energía que poseemos” (Young et al., 2011, p. 807)

Desde su inicio en Europa y América del Norte alrededor de la mitad de los años 60, la simulación clínica ha evolucionado como una estrategia educativa ampliamente empleada y en constante desarrollo, siendo su adopción generalizada en la educación de estudiantes de medicina y en diversas disciplinas de salud un reflejo de su eficaz integración curricular para potenciar habilidades y competencias profesionales en un contexto de formación profesional globalizada; esta incursión de la simulación en los planes de estudio médico en los años 70, liderada por figuras como Laerdal, Abrahamson, Gravenstein y Gaba, se caracterizó por la creación de los primeros modelos anatómicos y fisiológicos que permitieron a los médicos en formación adquirir destrezas mediante prácticas simuladas. (AMAYA AFANADOR, 2008; Juguera et al., 2014)

Es así que el primer simulador fue para el campo de la enfermería fue creado entre 1911 (Aebersold, 2016) y 1914 (Sánchez y Guamán, 2022), un maniquí denominado “*Mrs. Chase*”, que permitía realizar técnicas básicas en el cuidado del paciente brindado por la enfermera.

En los primeros años de la formación de enfermeras en Costa Rica, las docentes se esforzaban por improvisar y crear sus propias ayudas visuales, como láminas de retroproyector hechas de placas de rayos X lavadas con ácido, colostomías simuladas con residuos de café y heridas con suturas en guantes para prácticas de curación. (Parada-Bonilla, 2015). Un enfermero puede desempeñar una variedad de roles y se involucra de manera independiente en

distintos campos como la atención médica, la gestión, la investigación, la enseñanza y el trabajo social, entre otros. Los profesionales de enfermería tienen una perspectiva reformista, orientada a prevenir y cambiar los aspectos y entornos sociales que afectan negativamente la salud, con el objetivo de transformar la sociedad en un lugar más saludable mediante acciones de promoción en todos los niveles.

La asociación internacional de enfermería para la simulación y el aprendizaje clínico (INACSL, 2001) esta organización, ha desempeñado un papel fundamental en la promoción y el avance de la simulación clínica en enfermería. Por tanto, la simulación clínica ha sido utilizada como una estrategia eficaz en la enseñanza curricular de la enfermería desde hace décadas (Urrea et al., 2017). Consecuentemente la simulación crea un ambiente ideal para la educación, ya que permite el desarrollo de actividades que promueven en el estudiante independencia, creatividad y toma de decisiones. (Juguera et al., 2014). Así mismo es una herramienta útil para el desempeño de la formación de la enfermería en el proceso de formación, permitiendo a los futuros profesionales omitir errores o corregirlos de manera temprana.

La introducción de la Enfermería, como práctica distinta a la médica, en Ecuador tiene sus orígenes en el año 1704, con la llegada de los Betlemitas, una orden religiosa dedicada a brindar actos de misericordia a los enfermos convalecientes (Franco-Coffre, 2023).

En la historia de la salud en Ecuador, destacan dos figuras muy significativas: Eugenio Espejo y Manuela Espejo. Esta última, reconocida como la primera enfermera ecuatoriana y también periodista, se destaca como precursora de los movimientos feministas en el país (Franco-Coffre, 2023). Su contribución la sitúa como una de las mujeres más distinguidas en la historia de Ecuador, no solo por sus habilidades culturales, sino también por su destacada labor en la promoción del valor del género femenino, que en esa época era subestimado (Estevez et al., 2018). Por tanto, Eloy Alfaro decide fundar la primera escuela militar de enfermeras, y más tarde, en 1917, el Dr. Isidro Ayora funda la primera escuela de Enfermeras del Ecuador, anexa a la universidad de Quito (Universidad Central del Ecuador) (Franco-Coffre, 2023).

En Ecuador según Piña et al. (2018), a inicios del 2000, la simulación clínica partió de modelos anatómicos básicos, por lo que hace mención que cuentan con 31 tipos de simuladores de alta y media gama.

#### **4.1.2 Modelos de simuladores clínicos.**

La medicina utiliza una variedad de métodos y enfoques para enriquecer la formación proporcionada a los estudiantes, y uno de estos métodos incluye el uso de actividades de aprendizaje basadas en la simulación. (Ávila et al., 2020). La eficacia de todas las estrategias

educativas radica en la creación apropiada de un plan de estudios que se adapte a los estudiantes y fomente la adquisición de habilidades, la integración de la simulación en la enseñanza médica ayuda a proporcionar retroalimentación educativa de manera instantánea, lo que permite evaluar las habilidades de los alumnos en formación y simplifica la identificación de áreas de mejora y seguimiento. (Serna-Corredor y Martínez- Sánchez, 2018)

La enseñanza mediante modelos de simulación clínica ofrece elementos visuales, auditivos y señales táctiles que generan una alta similitud física, biológica y psicológica con el entorno real, permitiendo obtener respuestas realistas de los estudiantes (Ayala et al., 2019; Alfonso y Martínez, 2015; Alfonso-Mora et al., 2020). Las utilidades de la simulación son variadas y poseen un potencial extenso; la mayoría de las experiencias implican el desarrollo de habilidades, ya sea a nivel básico o avanzado, con el propósito de entrenamiento clínico o para mejorar el conocimiento cognitivo (Bond et al., 2008)

Por lo tanto, la fidelidad de los simuladores, según los estándares de buena práctica, establecidos por la Asociación Internacional de Enfermería para el Aprendizaje mediante la Simulación Clínica (INACSL en inglés), hace referencia a la credibilidad o nivel en el cual una simulación se asemeja a la realidad el mismo que fue publicado a mediados de 2011. (Medina et al., 2017)

Adicionalmente, la simulación se revela como una herramienta sumamente beneficiosa no solo para el nivel inicial de formación profesional, que incluye a estudiantes, sino también en la capacitación de aprendices en etapas más avanzadas, como pasantes, internos y residentes (Vargas y Franco, 2022). Por ende, es relevante para profesionales de la atención médica con diversos niveles de experiencia, abarcando desde expertos y novatos hasta residentes avanzados, así como estudiantes de medicina, enfermería y otros campos relacionados con la atención médica. (Gropper et al, 2020).

En la literatura, se encuentran diversas categorizaciones referentes a las opciones de simulación que se basan en el concepto de fidelidad. Este término se refiere al nivel de realismo que poseen los modelos empleados. (Dávila-Cervantes, 2014). En líneas generales, se suelen identificar tres tipos de simulación: baja fidelidad, fidelidad intermedia y alta fidelidad.

#### **4.1.2.1 Simulación de baja fidelidad**

Son simuladores estáticos y no presentan ninguna complejidad, pero es útil como un punto de partida para el estudiante, siendo un recurso necesario para el desarrollo de la práctica (Velasco, 2013). Para Cerón-Apipilhuasco et al., (2020), son aquellos modelos que reproducen únicamente una porción del cuerpo se presenta como una eficaz estrategia para desarrollar

destrezas motoras en prácticas sencillas o exámenes físicos, como la inserción de una vía venosa periférica. Además de poder realizar procedimiento de cuidado básico (cambios posturales, aseos, traslados, etc.) (Altamirano-Droguett, 2019); “la instalación de una vía venosa periférica o la auscultación cardíaca básica, exploración ginecológica, aplicación de inyecciones intramusculares o intravenosas o toma de presión arterial (Aguilar-Ortega et al., 2019, p. 29).

Por ende, el uso de modelos que replican únicamente una porción del cuerpo, principalmente destinados a desarrollar destrezas motoras fundamentales en procedimientos sencillos o exámenes físicos (Corvetto et al., 2013). Finalmente tiene como propósito adquirir destrezas motoras básicas en procedimientos sencillos o exámenes físicos, esto no implica la creación de un escenario completo que busque replicar la realidad clínica, sino que generalmente se lleva a cabo en espacios con un único simulador, a menudo una representación anatómica de una parte específica del cuerpo destinada a la práctica de un procedimiento técnico en particular. (Álvarez et al., 2020)

#### **4.1.2.2 Simulación de fidelidad intermedia**

Consiste en equipos con cierto software que permiten manipular parámetros fisiológicos, es así que puede el estudiante o docente interactuar con el simulador como, por ejemplo, “resucitación, paciente estandarizado, juego de roles, videojuegos” (Ayala et al., 2019, p.36). Es decir, es la conjugación de un segmento anatómico con la computadora, que permiten controlar variables específicas con el propósito de fomentar el desarrollo de competencias, un ejemplo evidente son los dispositivos diseñados para el entrenamiento en soporte vital avanzado (Aguilar-Ortega, et al., 2019).

Este tipo de simulación le ayuda al estudiante a desarrollar un aprendizaje significativo a partir del planteamiento de un problema, donde el alumno experimentará una situación simulada similar a la real, por lo tanto, le ayuda además a desarrollar el aprendizaje emocional dejando así vivido una nueva experiencia y por ende un aprendizaje perdurable. (Amaya, 2012).

Los simuladores de fidelidad moderada se asemejan más a la realidad al incorporar características como el pulso, los sonidos cardíacos y los sonidos respiratorios, aunque carecen de capacidad para hablar y no presentan movimiento en el pecho o los ojos, estos simuladores son útiles tanto para la introducción como para la comprensión más profunda de competencias específicas que se vuelven cada vez más complejas. (Aguilar-Ortega, et al., 2019). Además, que es para su uso se emplea la combinación de una porción anatómica con programas computacionales de menor complejidad que permiten al docente controlar variables fisiológicas básicas, con el propósito de favorecer el desarrollo de competencias, diversas herramientas

pueden ser utilizadas, como el Entorno de Paciente (PE), la simulación híbrida (donde se utiliza un PE con una parte de su cuerpo reemplazada por un entrenador de tareas) y los simuladores de háptica (que posibilitan experimentar sensaciones a través del tacto). (Cerón-Apipilhuasco et al., 2020)

#### **4.1.2.3 Simulación de alta fidelidad**

Es una herramienta que aporta en la formación de los profesionales para que sean competentes en el mundo laboral, lo cual es una herramienta que: “aporta confianza y seguridad a los profesionales; reduce el tiempo de aprendizaje, siendo este más duradero; fomenta el desarrollo de habilidades no técnicas; permite el afrontamiento de situaciones críticas complejas e infrecuentes en el ámbito clínico; disminuye la incidencia de errores, aumentando la seguridad de los pacientes”. (Novio et al., 2013, p. 1457)

Por lo general, estos simuladores representan un paciente completo, incorporando diversas variables fisiológicas que son gestionadas mediante computadoras con tecnología avanzada en hardware y software, su aplicación más común radica en la creación de escenarios clínicos destinados a capacitar en competencias técnicas avanzadas y habilidades para el manejo de situaciones críticas, como partos eutócicos o complicados, intubación endotraqueal, resucitación cardiopulmonar en niños y adultos, identificación de enfermedades cardíacas, y la atención de emergencias en entornos de terapia intensiva, entre otros. (Aguilar-Ortega et al., 2019) Tienen la capacidad de comunicarse, respirar, parpadear y reaccionar de forma automática o manual ante intervenciones físicas y farmacológicas. En términos generales, a medida que la fidelidad aumenta, también lo hace el costo (Dávila-Cervantes, 2013; Corvetto et al., 2013).

Por tanto, es indispensable disponer de entornos físicos para el ejercicio profesional que se asemejen de manera significativa a la realidad, como un quirófano o un servicio de urgencias, es esencial contar con todos los elementos reales del entorno laboral, además de utilizar un simulador de alta fidelidad. (Cerón-Apipilhuasco et al., 2020) La efectividad de la simulación está vinculada a la habilidad de los docentes para definir las competencias que desean abordar a través del entrenamiento y la evaluación, asimismo, depende de la calidad en la creación de escenarios pertinentes, estableciendo objetivos que se alineen con el nivel de complejidad requerido para los estudiantes. (Amaya Afanador, 2012)

**Tabla 1.** *Tipos de simulación y sus características basados en el concepto de fidelidad.*

<b>Tipo de simulación</b>	<b>Características</b>
Baja fidelidad	Simuladores de un segmento anatómico, en los cuales se practican ciertos procedimientos y algunas maniobras tanto invasivas como no invasivas. Prácticas como exploración ginecológica, aplicación de inyecciones intramusculares o intravenosas o toma de presión arterial.
Fidelidad intermedia	Modelos que simulan una parte del cuerpo (extremidades) Combina el uso de una parte anatómica con computadoras que permiten manejar ciertas variables. Es una combinación entre una parte del cuerpo y un programa computacional
Alta fidelidad	Integración de múltiples variables fisiológicas, manejados mediante computadoras utilizando tecnología avanzada en hardware y software para aumentar el realismo de la simulación. Prácticas de situaciones clínicas complejas como la atención de un parto eutócico o complicado, intubación endotraqueal, resucitación cardiopulmonar en niños y adultos, reconocimiento de enfermedades cardiacas y atención de emergencias en una terapia intensiva. Escenarios clínicos realistas con simuladores de tamaño real (competencias complejas)

*Nota.* Adaptado de Dávila-Cervantes, 2014 y Cerón-Apipilhuasco et al., 2020

### **4.1.3 Beneficios y ventajas de la simulación clínica**

#### **Beneficios**

Para Vargas-Tolosa (2006), la simulación clínica desde una estrategia educativa ofrece beneficios tanto a estudiantes como a docentes, debido a que es un componente transformador, es decir de la enseñanza-aprendizaje tradicional al aprendizaje innovador. Gutiérrez y Posada (2004) manifiesta algunos beneficios como: práctica en escenarios desafiantes o poco comunes; operar en un entorno donde los errores son aceptados como oportunidades de aprendizaje; la capacidad de repetir situaciones idénticas tantas veces como sea necesario y de manera económica; promoción de la colaboración en equipo y el crecimiento del liderazgo; ausencia de riesgos para el paciente o complicaciones debido a la falta de experiencia. Es decir, la simulación en la medicina es fundamental durante la formación debido a que ayuda a adquirir confianza y mejorar habilidades.

Entre los beneficios de la educación continua en simulación se destaca la mejora de la seguridad del paciente, esto se debe a que, al aplicar nuevos procedimientos, los médicos adquieren y perfeccionan sus conocimientos y habilidades en entornos simulados, evitando así posibles accidentes o iatrogenias con pacientes reales. (Ruiz-Lizárraga, et al., 2019) Así también, uno de los beneficios de evidenciar una exitosa transferencia de habilidades después de participar en entrenamiento basado en simulación es la reducción de la necesidad de utilizar

pacientes para la formación, esto puede incrementar la seguridad del paciente, abordar ciertos problemas de gestión de riesgos y mejorar la eficiencia en el entorno quirúrgico. (Sturm et al. 2008)

### **Ventajas**

La simulación como método educativo en la formación médica ha ganado popularidad debido a su capacidad para recrear entornos hospitalarios realistas sin exponer a los estudiantes a riesgos, permitiéndoles practicar y mejorar técnicas, desarrollar habilidades de comunicación y trabajo en equipo, priorizar la seguridad del paciente y reflexionar sobre su desempeño profesional en un ambiente seguro y controlado. (Ávila et al., 2020)

Además, la simulación clínica en la formación de la enfermería, tal como lo han mencionado Urrea et al. (2017); Cabrera y Kempfer, (2020) y García (2021) ofrecen una serie de ventajas de las cuales menciona: “desarrollo de autoconfianza, incentivo del trabajo en equipo, aumento de habilidades de pensamiento crítico, ambiente seguro y controlado, articulación de la teoría con la práctica y por ende retroalimentación inmediata” (pp. 123, 8, 22). Entonces la simulación clínica es una manera efectiva y una herramienta indispensable en la educación. También permite “autoevaluarse, acortar los períodos necesarios para aprender y aplicar lo aprendido, en algunas de sus variantes, ante nuevas situaciones y cometer errores sin causar daño, facilitando la discusión y aprendizaje a partir del error” (Durá, 2013, p. 113).

En consecuencia, el entrenamiento basado en simulación proporciona a los estudiantes una vía segura, eficaz y ética para desarrollar habilidades quirúrgicas antes de enfrentarse a un entorno quirúrgico real (Ruiz-Lizárraga, et al. 2019). Así como también, proporciona un “ambiente controlado y seguro, permite crear y reproducir situaciones o escenarios a demanda, permite el entrenamiento sistemático y repetido de habilidades prácticas y competencias, el proceso de aprendizaje se basa en la práctica y la reflexión” (Cerón-Apipilhuasco et al. 2020, p. 142)

Además, facilita la colaboración de múltiples estudiantes al mismo tiempo; de hecho, en la actualidad existen programas diseñados específicamente para el entrenamiento en trabajo en equipo (Corvetto et al. 2013).

Finalmente, para López et al. (2013), contribuyen de manera significativa al proceso de aprendizaje al complementar la enseñanza convencional, proporcionan la oportunidad de repetir la técnica tantas veces como sea necesario, los estudiantes aprenden de los errores, construyendo así nuevos conocimientos y permiten retroalimentación en tiempo real, donde los estudiantes pueden identificar sus errores, reflexionar sobre ellos y corregir fallos clínicos.

## Capítulo II

### 4.2. Aprendizaje, definición y generalidades

El aprendizaje es aquel que ayuda a la adquisición de conocimiento y posibilidad de aplicarlo cotidianamente, partiendo de una comprensión que le permita relacionar los contenidos con la realidad (Díaz-Barriga, 2011). Es así que la adquisición de nuevas conductas se da a partir de experiencias ya vividas, cuya finalidad es conseguir una mejor adaptación en el medio que se desenvuelve (Montero, 2019). Además, el aprendizaje involucra una serie de “procesos biológicos y psicológicos que ocurren en la corteza cerebral, que gracias a la mediatización del pensamiento” (Díaz, 2012, pág. 6) el alumno concluye alterando la información como una manifestación de su conocimiento, destrezas, actitudes y experiencias acumuladas durante su interacción con el entorno externo (Espinoza-Poves, et al., 2019).

Por lo tanto, se lo relaciona como un hecho individual y que se desarrolla en un contexto ya sea social o cultural, lo cual a su vez puede ser fácil para unos y complejo para otros, es decir que aprender no solo consiste en memorizar (López y López, 2013). Entonces “el entorno del aprendizaje clínico es una red interactiva de fuerzas que influyen en los resultados del aprendizaje de los estudiantes” (Dunn y Hansford 1996, p. 1299).

Para esto el aprendizaje clínico de los estudiantes se centra en que deben adquirir competencias profesionales mediante un proceso educativo con un alto componente de aprendizaje significativo y desarrollo de competencias (Navarro, 2009). Por ende, es necesario contar con un guion y objetivos debidamente establecidos de manera anticipada, los escenarios deben ser tan realistas como sea posible y deben repetirse de manera regular, el nivel de dificultad debe ajustarse de acuerdo al nivel de competencia de los alumnos, y al concluir cada sesión de simulación, es esencial llevar a cabo un debriefing o proporcionar feedback. (López et al. 2013).

Los contextos de simulación clínica han sido extensamente explorados en el ámbito de la medicina y enfermería como una estrategia de aprendizaje, demostrando ser efectivos para el desarrollo de habilidades (Alfonso et al., 2020; Serna-Corredor y Martínez- Sánchez, 2018). Además, ofrecen nuevas oportunidades para el proceso de enseñanza-aprendizaje, facilitando la adquisición de conocimientos significativos por parte de los estudiantes (Kennedy et al., 2014; Brady et al., 2015). Esto posibilita la recreación de situaciones muy parecidas a las que se encuentran en entornos hospitalarios reales, evitando exponer a los estudiantes a riesgos comunes, como enfermedades infecto-contagiosas (Gatica-Videla et al., 2021)

#### 4.2.1 Estilos de aprendizaje

El estilo de aprendizaje hace referencia a cómo cada persona hace uso de su propio método o estrategia al momento de aprender, estas estrategias pueden ser diversas partiendo del punto de vista de que es lo que se quiere aprender, por lo cual para cada uno tiene que desarrollar diferentes tendencias que definen el estilo de aprendizaje (Cazau, 2004). Acotando a este autor se puede mencionar que cada persona tiene su capacidad y nivel de aprendizaje por lo que no todos los estudiantes pueden aprender de una misma forma y por ende es importante que el docente desarrolle diferentes metodologías de enseñanza.

Así como también los estilos de aprendizajes hacen mención a los rasgos cognitivos, afectivos y por ende psicológicos del proceso de aprendizaje, es decir que hacen referencia al acto de aprender (Poma, 2021).

En ese sentido la expresión “estilo” estuvo determinada por sus cualidades y alcances conceptuales. Esta noción no solamente incluye propiedades de la inteligencia, sino que también pondera otros componentes del aprendizaje; tal es el caso de la percepción de logro, la motivación, el desempeño y el contexto, entre otros (Ventura, 2011, p. 145)

Desde un punto de vista epistemológico, la teoría de los estilos de aprendizaje, no solo se trata de un campo de conocimientos organizados, sino de fundamentos teóricos, e instrumentos de investigación (Ventura, 2011). En cuanto a los estilos de aprendizaje, son fortalezas y preferencias distintivas que posibilitan abordar tareas intelectuales y psicológicas de maneras específicas y diversas (Romero et al., 2019).

**Estilo de aprendizaje activo:** el estudiante, se caracteriza por su disposición y participación activa en nuevas experiencias de aprendizaje, así como en la realización continua de tareas, se siente a gusto enfrentando desafíos y trabajando en grupo, mostrando preferencia por actividades que demandan una inversión de tiempo relativamente breve. (Juárez y Rodríguez, 2021), es vivir la experiencia (Loor-García y Mendoza-Bravo, 2022).

Además, los estudiantes muestran intuición en situaciones novedosas, disfrutando de estas experiencias, se aventuran y pueden actuar de manera impulsiva, son de mentalidad abierta y poseen un pensamiento flexible, refieren trabajar en equipo, evitando actividades altamente estructuradas y a largo plazo. (Villarreal-Fernández, 2023)

**Estilo de aprendizaje reflexivo:** según Villacís et al. (2020), el alumno es “ponderado, concienzudo, receptivo, analítico, exhaustivo” (p. 294), poseen tolerancia, mostrando receptividad y habilidades analíticas, buscan comprender los procesos con el objetivo de describirlos posteriormente desde diversas perspectivas (Villarreal-Fernández, 2023). Por ende,

el individuo reflexivo se distingue por llegar a conclusiones mediante observación y un análisis minucioso, antes de tomar acciones, examina y evalúa detenidamente todas las alternativas, disfruta de observar y escuchar (Juárez y Rodríguez, 2021).

**Estilo de aprendizaje teórico:** se fundamenta en la conceptualización abstracta, realizan planes de manera sistemática, ordenada y estructurada, evitando ambigüedades e incertidumbres, ajustan lo observado a teorías complejas y lógicas para llegar a conclusiones. (Villarreal-Fernández, 2023 y Gamboa et al., 2015) Este estilo se caracteriza por ser perfeccionista, objetivo y racional. Se destaca por analizar, sintetizar e integrar la información en teorías lógicas (Juárez y Rodríguez, 2021). Además de ordenado, racional, objetivo, analítico, crítico, organizado (Villacís et al. (2020)

**Estilo de aprendizaje práctico.** Para Villarreal-Fernández (2023), este enfoque de aprendizaje aborda los problemas mediante la acción práctica, resolviéndolos a través del hacer, colaboran en equipos para sostener discusiones directas sobre los desafíos que enfrentan, sin realizar un análisis o reflexión detallados, por lo tanto, tienen la capacidad de actuar de manera rápida y segura en situaciones que llaman su atención. Destaca en la resolución de problemas y toma de decisiones, mostrando impaciencia con aquellos que tienen enfoques más teóricos (Juárez y Rodríguez, 2021).

#### **4.2.2 Teoría del aprendizaje**

Las teorías del aprendizaje son aquellas que ayudan al alumno a adquirir, retener y recordar una información y a asociarla a una nueva. Según algunos teóricos se la clasifica en diversas teorías relacionadas con el aprendizaje de las cuales se detalla alguno de ellos.

##### **4.2.2.1 La teoría del aprendizaje de Lev Vygotsky.**

Vygotsky se destaca como uno de los principales teóricos en las perspectivas socioculturales y socioconstructivistas, su obra ha sido presentada como un fundamento epistemológico para varios enfoques del aprendizaje y el desarrollo, introduciendo conceptos como apropiación, andamiaje y zona de desarrollo próximo, que ahora son parte integral del lenguaje comúnmente utilizado en ámbitos educativos. (Magallanes et al., 2021)

El teórico Lev Vygotsky es considerado el precursor del constructivismo, por lo tanto, el conocimiento en el constructivismo es aquel que se interacciona entre el sujeto y el medio tanto en lo social y cultural. Para Marulanda et al. (2021), según Vygotsky, el estudiante posee un conocimiento que le capacita para llevar a cabo ciertas tareas.

Para Moreno et al. (2017), el conductismo es aquel cuando un estudiante alcanza el aprendizaje demostrando una respuesta apropiada y a su vez con los cambios de conducta tanto en frecuencia como en forma.

Es así que la secuencia de las conductas tiene trascendencia, pero siempre mantiene las respuestas las cuales tienen probabilidad de volverse a repetir en un futuro.

El Conductismo tiene su esencia en la trascendencia de las consecuencias de las conductas y mantiene que las respuestas a las que se les sigue, es aquí donde el profesor estimula al estudiante a aprender de una forma y se espera obtener resultados a base del conocimiento adquirido, por lo cual tienen posibilidades de volver a sucederse en el futuro (Gispert, 2014).

#### **4.2.2.2 La teoría de la experiencia de Kolb.**

Según Rodríguez (2018), en los años 70, David Kolb sostuvo que la experiencia engloba una variedad de actividades que posibilitan el aprendizaje, Kolb argumentó que el proceso de aprendizaje está intrínsecamente ligado a la experiencia vivida, que abarcan desde la experiencia concreta hasta la observación reflexiva, la conceptualización abstracta y la experimentación activa. Con esta perspectiva, Kolb subraya la diversidad en la forma en que las personas aprenden, reconociendo que algunos prefieren experiencias tangibles, mientras que otros recurren a fuentes abstractas; algunos se inclinan por la lluvia de ideas, otros por la planificación, y algunos aprenden mediante ensayo y error. (Rodríguez, 2020)

Según Kolb citado por Díaz (2012) un estudiante aprende mejor combinando la experiencia concreta con la observación reflexiva, tiene un estilo de aprendizaje DIVERGENTE; un estudiante que prefiere aprender combinando la observación reflexiva con la conceptualización abstracta, tiene un estilo de aprendizaje ASIMILADOR; el estudiante que aprovecha más al combinar la conceptualización abstracta con la experimentación activa, es de estilo CONVERGENTE; finalmente, aquel que aprende mejor combinando la experimentación activa con la experiencia concreta, demuestra un estilo de aprendizaje ACOMODADOR. (p. 8)

En la tabla 2 se presente las características de estilos de aprendizaje según Kolb.

**Tabla 2.** Estilos de aprendizaje de Kolb.

<b>Estilos de aprendizaje</b>	<b>Características generales</b>	<b>Actividades que les favorece</b>	<b>Actividades que no les favorece</b>
Convergente	Pragmático Racional Analítico Organizado Es experimentador Poco empático Hermético Poco imaginativo Líder Insensible	Desafíos. Actividades cortas Resultado inmediatos. Emoción, drama y crisis.	Adoptar un rol pasivo. Cuando tiene que asimilar, analizar e interpretar datos. Trabajo independiente.
Divergente	Sociable Sintetiza bien Genera ideas. Soñador Valora la comprensión Orientado a las personas Espontaneo Empático Imaginativo Emocional	Adoptando la postura de observador. Analizando Pensar antes de actuar	Actuar sin planear Presión del tiempo
Asimilador	Flexible Intuitivo Poco sociable Sintetiza bien Genera modelos Reflexivo Pensador abstracto Orientado a la reflexión Disfruta la teoría Poco empático Hermético Disfruta el diseño Planificador Poco sensible	Utilizando teorías o modelos Ideas con desafíos Indagación	Actividades ambiguas Situaciones que involucren sentimientos Actuar sin fundamentos teóricos.
Acomodador	Investigador Sociable Organizado Acepta retos Impulsivo Busca objetivos Orientado a la acción Depende de los demás Poco analítico Empático Abierto Asistemático Espontáneo Flexible Comprometido	Relación teoría-práctica. Ven trabajar a los demás Práctica inmediata de lo aprendido	Poca relación de lo aprendido con sus necesidades Sin una finalidad aparente.

*Nota.* Adaptado de Rodríguez, R. (2018).

### Capítulo III

#### 4.3. Teorías y modelos relacionados con la percepción y el aprendizaje en enfermería

##### 4.3.1 Constructivismo y su aplicación en la simulación clínica

El paradigma constructivista no es una guía rígida, sino un conjunto coherente de principios que permite identificar desafíos y encontrar soluciones (Tigse, 2019). En términos generales, el constructivismo plantea que el conocimiento es algo que cada individuo construye por sí mismo a lo largo del tiempo, resultado de cómo interactúan sus capacidades cognitivas y su entorno social, es decir el ser humano es visto como alguien capaz de gestionar su propio aprendizaje, interpretarla a partir de lo que ya sabe y así generar nuevo conocimiento. (Saldarriaga-Zambrano et al., 2016)

En la educación superior las metodologías de enseñanza-aprendizaje adoptan enfoques diversos que se caracterizan por los métodos de aprendizaje del estudiante, la selección de la metodología depende de las habilidades que el profesor busca desarrollar en sus alumnos (Vera et al., 2020). Por consiguiente, la teoría constructivista se constituye como un conjunto de principios flexibles que facilitan la identificación y resolución de desafíos, en cuanto las metodologías adoptadas presentan variados enfoques según cómo el estudiante aprende, siendo la elección de la metodología guiada por las competencias que el docente busca cultivar en sus alumnos.

Esta teoría, asociada a pensadores como Jean Piaget y Lev Vygotsky, sostiene que el aprendizaje es un proceso activo en el cual los individuos construyen su conocimiento basándose en experiencias previas y la interacción con su entorno. En el contexto de la simulación clínica, los estudiantes de enfermería pueden construir su conocimiento y habilidades prácticas a través de la interacción con escenarios clínicos simulados. La teoría del constructivismo sugiere que la simulación clínica puede influir en la percepción de los estudiantes al proporcionarles una experiencia de aprendizaje significativa y relevante.

Por ende, la simulación clínica guarda similitudes significativas con los enfoques pedagógicos constructivistas previamente descritos, en el ámbito de la atención médica, los errores han sido subestimados y ocultados a lo largo del tiempo. En este contexto, la simulación clínica representa una nueva perspectiva en relación con los errores médicos, formando parte de una cultura de seguridad que reconoce la posibilidad de fallos y los considera oportunidades de aprendizaje. (Ferrero, 2017)

Se podría interpretar como aquel que facilita que el estudiante construya su propio aprendizaje. Las ideas fundamentales de esta teoría incluyen: el estudiante es responsable de su

propio conocimiento, construye su comprensión por sí mismo, relaciona la información nueva con sus conocimientos previos, establece conexiones entre elementos, otorga significado a la información que recibe, requiere apoyo, ya sea del profesor, compañeros o padres, y el papel del profesor se transforma en el de orientador (Vega et al., 2019).

#### **4.3.2 Teoría del aprendizaje experiencial y su relación con la simulación clínica**

Esta teoría, propuesta por David Kolb, sostiene que el aprendizaje se produce a través de la experiencia directa y la reflexión. En el contexto de la simulación clínica, los estudiantes de enfermería pueden tener experiencias prácticas realistas que les permiten aplicar sus conocimientos teóricos y reflexionar sobre sus acciones. La teoría del aprendizaje experiencial respalda la idea de que la simulación clínica puede mejorar la percepción de los estudiantes sobre su aprendizaje, al proporcionarles oportunidades significativas de participación activa y reflexión.

El aprendizaje experiencial aprecia las particularidades de cada persona, a través de la utilización de los conocimientos previos de los estudiantes y la creación de nuevos esquemas que se conectan fluidamente, se busca facilitar la formación de un conocimiento desconocido, pero significativo, este proceso guía la exploración y el desarrollo del discernimiento mediante la innovación en la dinámica de enseñanza-aprendizaje. (Espinar y Estrella, 2020)

#### **4.3.3 Teoría de la Motivación Intrínseca**

Esta teoría, asociada a investigadores como Edward Deci y Richard Ryan, postula que las personas tienen una tendencia natural hacia la motivación intrínseca, es decir, el deseo interno de participar en actividades que les resulten interesantes, desafiantes y gratificantes. En el contexto de la simulación clínica, la incorporación de escenarios realistas y la oportunidad de aplicar conocimientos teóricos pueden aumentar la motivación intrínseca de los estudiantes de enfermería. Esta teoría sugiere que la simulación clínica puede influir positivamente en la percepción de los estudiantes al generar un mayor interés y compromiso en su proceso de aprendizaje.

#### **4.3.4 Estudios previos sobre la percepción de los estudiantes de enfermería sobre la simulación clínica**

- “La simulación clínica como herramienta pedagógica. Percepción de los alumnos de Grado en Enfermería en la UCAM (Universidad Católica San Antonio de Murcia)” (Juguera et al., 2014, p. 175).
- “Percepción de satisfacción de los estudiantes de enfermería en el uso de la simulación clínica” (Castillo-Arcos y Maas-Góngora, 2017, p. 63).

- “Percepción de los estudiantes de enfermería de la Pontificia Universidad Javeriana sobre el aprendizaje a través de simulación clínica” (Gamboa et al., 2013, p. 6).
- “Percepción de los estudiantes de enfermería de la Pontificia Universidad Javeriana sobre el uso de la simulación clínica como estrategia de aprendizaje” (Botero y López, 2011, p. 8).
- Percepciones de los estudiantes de Enfermería sobre la figura del facilitador en la simulación clínica (Gómez et al., 2021)
- Percepción de los Estudiantes de Enfermería Acerca de la Experiencia del Proceso Enseñanza-Aprendizaje de la Atención de Enfermería Durante el Parto y la Atención al Recién Nacido con el Uso de Simulación Clínica” (León et al., 2021, p. 1).

## 5. Metodología

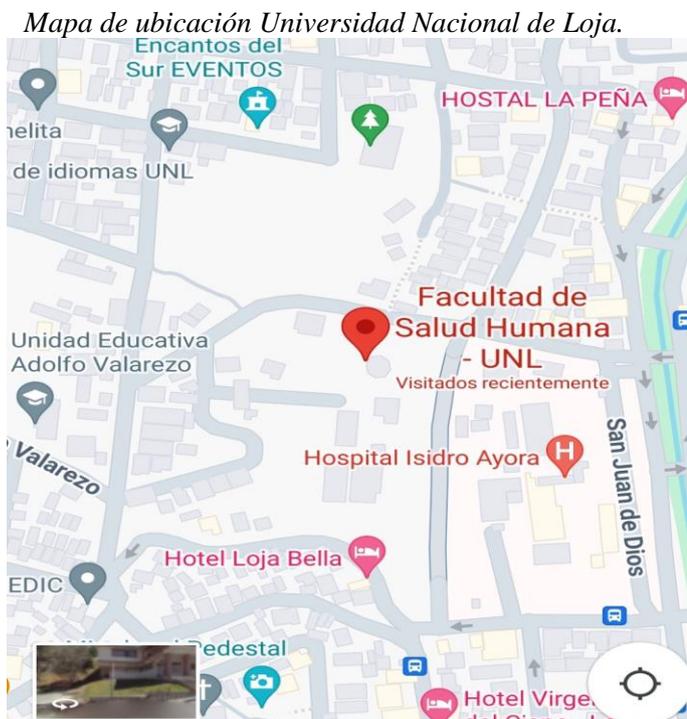
Para la investigación se utilizó diferentes métodos, diseños y técnicas, para lograr describir la percepción de los estudiantes de enfermería sobre el uso de la simulación clínica y cómo favorecen en el proceso de aprendizaje de la enfermería.

La metodología para Aguilera (2013), consiste en analizar los elementos de los métodos y relacionarlos con su “origen, fundamentación, articulación ética, razonabilidad, su capacidad explicativa, su utilidad aplicada, los procedimientos de control” (p. 9), que emplea. Partiendo de esta contextualización, la presente investigación pretende analizar si los simuladores clínicos favorecen en el aprendizaje de la enfermería, desde una perspectiva de los estudiantes.

### 5.1. Área de estudio

La presente investigación se realizó en la Universidad Nacional de Loja la misma que se encuentra situada al sur del país, en la provincia de Loja, cantón Loja. Se efectuó en la facultad de salud humana como se observa en la figura 1. Se realizó con estudiantes que cursaban la carrera de enfermería, se empleó un tiempo aproximado de dos meses para la recolección de datos con el objetivo de analizar el empleo de la simulación clínica durante el proceso de aprendizaje efectuado en la carrera de Enfermería de la Universidad Nacional de Loja.

**Figura 1.**



*Nota.* Adaptado de Google Maps, (2024).

## **5.2. Enfoque metodológico (métodos)**

Es así que tuvo un enfoque mixto (cuantitativo-cualitativo), el cual permitió conocer la percepción de los estudiantes de enfermería, acerca del uso de simuladores y como aportan en el aprendizaje. Para Hernández et al. (2010), la investigación mixta no tiene como meta reemplazar a la investigación cuantitativa ni a la investigación cualitativa, sino utilizar las fortalezas de ambos tipos de indagación combinándolas y tratando de minimizar sus debilidades potenciales.

Por lo tanto, para el “proceso de investigación mixto implica una recolección, análisis e interpretación de datos cualitativos y cuantitativos que el investigador haya considerado necesarios para su estudio” (Otero-Ortega, 2018, p. 19). Siendo así por sus objetivos de investigación la autora ha creído conveniente optar por este método en la combinación tanto de lo cualitativo como es la construcción de un guion de preguntas para la aplicación de la entrevista y lo cuantitativo como elaboración de un cuestionario.

## **5.3. Tipo y diseño de la investigación**

De tipo descriptiva, según Ramos-Galarza (2020), es aquella que ya se conocen las características del fenómeno. Por tanto “busca especificar propiedades y características importantes de cualquier fenómeno que se analice” (Hernández et al., 2014, p. 92). La misma que se relaciona con la investigación debido a que pretende analizar cuál es el empleo de los simuladores clínicos en el proceso de aprendizaje.

El diseño de la misma fue de campo debido a que “es aquella que consiste en la recolección de datos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos (datos primarios), sin manipular o controlar variable alguna, es decir, el investigador obtiene la información, pero no altera las condiciones existentes” (Arias, 2012, p. 31)

Por lo tanto, fue no experimental – transversal, debido a que no se manipulan variables y se realiza en un solo tiempo, se analizó sobre la percepción de los simuladores, en el proceso de aprendizaje en los estudiantes que hayan hecho uso de ellos, para posterior análisis de datos sin que el investigador altere datos; y transversal o diseño transeccional debido a que se caracteriza por la recopilación de datos en un solo tiempo, (Müggenburg y Pérez, 2007).

## **5.4. Técnicas e instrumentos**

Como una técnica de recolección de datos se empleó la encuesta, la misma que consiste en un procedimiento estandarizado con la finalidad de recabar información, sea de manera oral o escrita (Cea, 2000). Siendo así la ejecución de se dio a través de la aplicación del instrumento como es el cuestionario, Arias (2012) menciona que este cuestionario es una combinación de

preguntas tanto cerradas, abiertas y mixtas. Las de tipo cerrada se realizó mediante la escala Likert, el mismo que “es un proceso estructurado de recogida de información” (García et al., 2006, p. 234), que constó de preguntas, redactadas de forma coherente y organizadas y estructuradas con el fin de que las respuestas ofrecieran la información necesaria. Para Guil (2006), el método de la escala Likert “supone que todos los ítems miden con la misma intensidad la actitud que se desea medir y es el encuestado el que le da una puntuación, normalmente de uno a cinco, en función de su posición frente a la afirmación sugerida por el ítem”. (p. 83) En consecuencia, la norma de evaluación para comprender la escala se establece de la siguiente manera: cuanto mayor sea la puntuación, más positiva y adecuado será el proceso de investigación, mientras que, a menor puntuación, la actitud será más negativa o contraproducente. Los puntajes intermedios indican una actitud neutral. (Blanco y Alvarado, 2005)

Por consiguiente, se estructuro un cuestionario de ocho preguntas con sus respectivas alternativas de respuestas, mediante el programa de Google Forms (Anexo 5) y fue enviada de manera formal mediante oficio a la decana de la carrera de enfermería de la Universidad Nacional de Loja, quien dio visto bueno para la aplicación de la misma (Anexo 2). Una vez obtenido el permiso se procedió a contactar con los presidentes de cada ciclo y docentes de la carrera para que mediante ellos les hagan llegar el link del cuestionario, teniendo acogida de 52 estudiantes de una población de 124. Así mismo se procedió a asignar valores siendo el 1 el valor más bajo y el 5 el más alto, se realizó en el programa de Excel, una vez finalizada se procesó mediante el programa SPSS 25.

De la misma manera como segunda técnica que utilizo el investigador fue la entrevista, la cual constituye una técnica que ayuda a obtener información sea de manera directa, mediante el diálogo, además contribuye en la recolección de información de experiencias vividas o aspectos subjetivos de las personas de lo que se pretende estudiar (Torrecilla, 2006). Según Arias (2012), la entrevista es un simple interrogatorio que se basa en un diálogo el cual actuar dos individuos que son el entrevistado y el entrevistador sobre un tema en específico con el fin de obtener información, utilizo un instrumento del guion de preguntas de manera estructurada. Para el cumplimiento de esta técnica aplico 4 entrevistas a estudiantes de la carrera de enfermería que hayan hecho uso de los simuladores clínicos, para mencionada entrevista estructuraba con el instrumento del guion de preguntas. (Anexo 6)

## 5.5. Población y muestra

Para la presente investigación se tomó como población los estudiantes de enfermería que se encuentren matriculados. Se estableció como muestra a estudiantes que cumplan criterios de elegibilidad, según Otzen y Manterola (2017), manifiestan que una muestra de tipo no probabilístico se da a partir de que los sujetos de estudio cumplan ciertas características, criterios de estudio. De manera intencional, debido a que cumplirán criterios personales del investigador tanto de inclusión y exclusión (Arias y Covinos, 2021). Por lo cual los estudiantes deben haber realizado, al menos una vez práctica en los simuladores, haber firmado el consentimiento informado y estar legalmente matriculados.

**Criterios de inclusión;** estudiantes de la carrera de enfermería que hayan hecho al menos una vez el uso de los simuladores, por lo tanto, se trabajó con los estudiantes de tercero a séptimo ciclo.

**Criterios de exclusión;** estudiantes de primer y segundo ciclo.

Para la presente población el investigador solicitó información a la decana de la carrera de enfermería para que justifique de que ciclo realizan el primer uso de los simuladores con tal razón se toma en cuenta los criterios de inclusión y exclusión. (Anexo 3)

## 5.6. Validez del instrumento

Se da a conocer cómo se obtiene la validez del contenido, para Alvarado et al. (2022), se refiere a como cada investigador incorpora inserta las “variables, sus dimensiones e indicadores” (p. 395) se ajusten al objetivo de la investigación. Hernández et al. (2014), señalan que la validez se relaciona con el nivel de un instrumento de recopilación de información, según la valuación de expertos en el campo.

Se aplicó la prueba de juicio de expertos, lo cual constituyeron tres (3) expertos en investigación, lo cuales evaluaron si había pertinencia o no, en aspectos como objetivo general, la redacción de las preguntas, al cual se incorporaron las observaciones en el instrumento final. A continuación, se detalla en la tabla.

**Tabla 3.** Datos de los expertos y observaciones

<b>Grado</b>	<b>Universidad</b>	<b>Observaciones</b>
Doctor	Universidad Técnica Particular de Loja	
Magister	Jefe de Programa de Comunicación y Periodismo	Revisar la redacción de los items
Magister	Unilasallista, Corporación Universitaria Investigadora-Colombia	Encuesta revisar preguntas 2, 4, 8.

*Nota:* Muestra la validación de los expertos con sus respectivas sugerencias.

Las recomendaciones realizadas por los expertos fueron incorporados al instrumento a fin de mejorar la redacción y coherencia de los ítems, con la finalidad de alcanzar respuestas confiables. (Anexo 4)

### 5.7. Confiabilidad

Según Hernández et al. (2014), la confiabilidad se refiere a la seguridad de los resultados obtenidos a través de un instrumento de medición, es decir la capacidad de que el instrumento puede proporcionar resultados similares en situaciones similares o en diferentes momentos. Este instrumento se da en escala tipo Likert lo cual mientras más cercano a 1 es más confiable (Galindo-Domínguez 2020).

La interpretación del coeficiente de confiabilidad obtenido se realizó a partir de la escala según la tabla cuatro del rango de confiabilidad.

**Tabla 4.** Rango de aceptación para la confiabilidad

Rango	Confiabilidad
0,81 a 1	Muy alta
0,61 a 0,80	Alta
0,40 a 0,60	Moderada
0,21 a 0,40	Baja
0,01 a 0,40	Muy baja

*Nota.* Adaptado de Alvarado, L., Rosas, A., Rafael, A., y Gonzáles, R. (2022).

Por lo cual se aplicó en el programa SPSS, obteniendo una confiabilidad de Alfa de Cronbach de que se presenta en la tabla 5, lo cual indica una alta confiabilidad.

**Tabla 5.** Análisis de confiabilidad de cuestionario

Alfa de Cronbach	N de elementos
,739	8

*Nota:* la tabla muestra el nivel de confiabilidad.

## 6. Resultados

### **Desarrollo del objetivo específico Nro. 1**

*Especificar el uso de los simuladores clínicos disponibles en la Universidad Nacional de Loja para el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes de enfermería.*

La metodología cualitativa implica seguir una serie de pasos que dan como resultado datos de tipo descriptivos los mismos que sirven para comprender las perspectivas de las personas, así como los fenómenos que le rodean, ahondando en las experiencias, opiniones y significados, es decir es la manera de como las personas perciben la realidad. (Hernández, et al., 2010) Finalmente se utilizó la metodología cuantitativa se basa en el “paradigma positivista; estudia los fenómenos sociales a través de la observación y experimentación, cuantifica la realidad y utiliza las pruebas estadísticas para el análisis de los datos” (Sánchez Carlessi et al., 2018, p. 91).

La encuesta es aquella técnica empleada para la investigación, que sirve para la recogida de datos mediante la interrogación con la finalidad de conseguir datos de manera sistemática de un problema de investigación. (López-Roldan y Fachelli, 2015) la recolección de datos se realiza a través del cuestionario, para Nocedo et al. (2015) considera como una herramienta para la ejecución de la encuesta. Por otra, parte Acosta (2016) afirma que el cuestionario está compuesto por una cadena de preguntas con la finalidad de ser aplicadas en la encuesta. Siendo así, el cuestionario dentro de la encuesta es una herramienta que el investigador utiliza para la recogida de información y registro de la misma (Feria et al. 2019).

Hernán et al., (2020) la encuesta se clasifica de manera personal es aquella que se aplica directamente y por envío la cual el investigador hace llegar mediante correo u otra vía. Por lo tanto, el instrumento fue elaborado en el programa de Google Forms y enviado el link mediante correo, se debían aplicar a 124 encuestas a estudiantes de tercero a séptimo ciclo de la carrera de enfermería de la Universidad Nacional de Loja, de los cuales se tuvo una respuesta de 52 estudiantes. La encuesta está diseñada para dar cumplimiento al objetivo específico que consiste en especificar el uso de los simuladores clínicos. Para el análisis de resultados se utilizó el programa estadístico SPSS, versión 19.0.

En este objetivo, se indagan acerca del uso de los simuladores clínicos que han hecho los estudiantes.

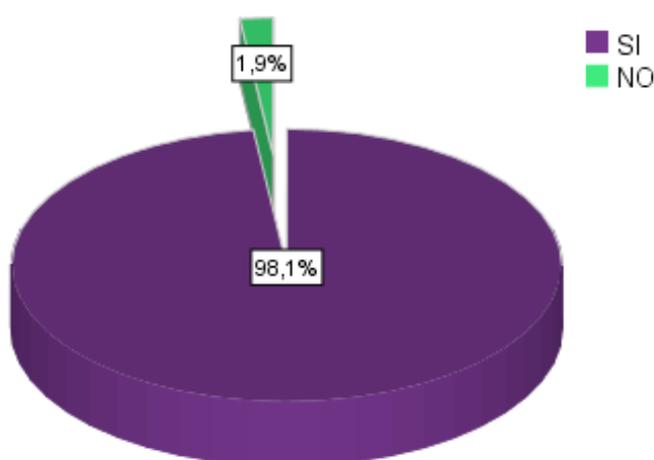
**Pregunta Nro. 1 ¿Ha utilizado los simuladores clínicos en su formación como estudiante de enfermería?**

**Tabla 6.** *Uso de simuladores clínicos*

	Encuestados	Porcentaje
Si	51	98,1
No	1	1,9
Total	52	100

*Nota.* Datos obtenidos de la aplicación de la encuesta a los estudiantes de la Universidad Nacional de Loja, acerca del uso de simuladores clínicos en la formación de futuros profesionales de enfermería.

**Figura 2.** *Uso de simuladores clínicos*



La figura 1 refleja el uso de los simuladores por parte de los estudiantes. El 98,1% de los estudiantes participantes han utilizado los simuladores clínicos para su proceso de aprendizaje lo que equivale a 51 participantes. Mientras, el 1,9% restante, equivale a 1 individuo, no ha hecho uso del mismo a pesar de estar cursando el tercer ciclo de la carrera.

La mayor parte de los estudiantes han hecho uso de los simuladores clínicos, considerando una herramienta importante en la formación como futuros profesionales de la salud. Sin embargo, una parte mínima aún no ha hecho uso de estos simuladores, los cuales son de gran importancia para el proceso de aprendizaje.

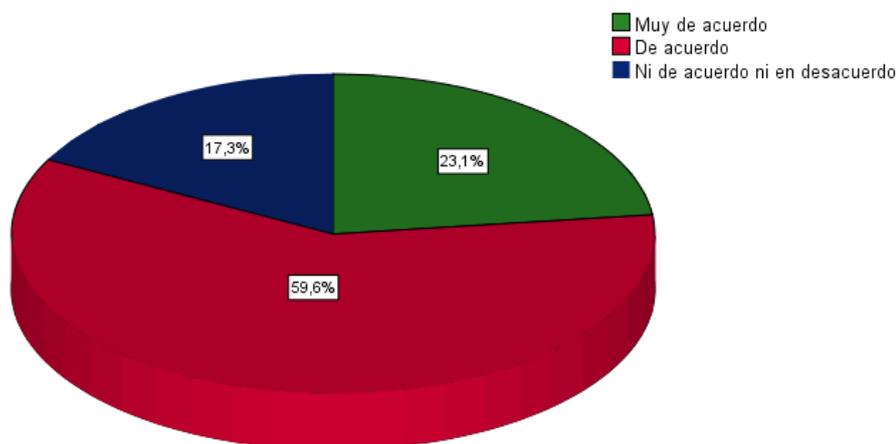
**Pregunta Nro. 2 ¿Cómo describiría su experiencia utilizando simuladores clínicos?**

**Tabla 7.** *Experiencias vividas*

	Encuestados	Porcentajes
Muy de acuerdo	12	23,1
De acuerdo	31	59,6
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	9	17,3
En desacuerdo	0	0
Muy en desacuerdo	0	0
Total	52	100

*Nota.* Datos sobre la utilización de los simuladores clínicos por parte de los encuestados.

**Figura 3. Experiencias vividas**



En la figura 2 se evidencia el nivel de acuerdo de las experiencias vividas al haber hecho uso de los simuladores por parte de los encuestados. El 59,6% de los estudiantes participantes están muy de acuerdo con las experiencias que han experimentado, lo que equivale a 12 estudiantes. Mientras que el 17,3% de los individuos se encuentran en una etapa neutral, lo que equivale a 9 estudiantes.

Los estudiantes están de muy de acuerdo con las experiencias que han vivido con el uso de los simuladores clínicos en su proceso de formación, debido a que de estas experiencias les permite aprender. En cambio, una mínima parte de los encuestados aún no saben si los simuladores les ha permitido tener experiencias. Estos resultados sugieren que, a pesar de las diferencias de las experiencias por parte de los estudiantes, es un método de enseñanza que día a día va evolucionando.

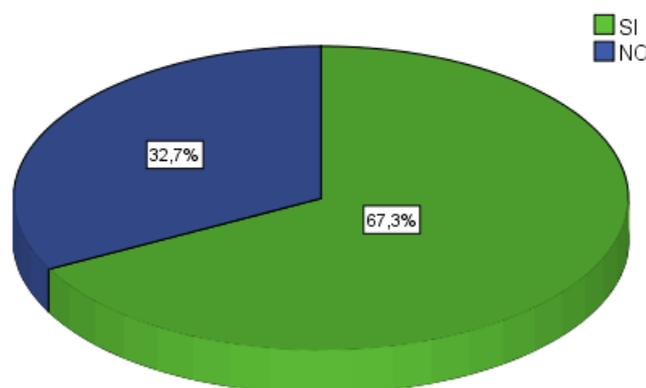
**Pregunta Nro. 3 ¿Considera usted que el tiempo empleado en la práctica directa con simuladores clínicos es el adecuado para el aprendizaje de la enfermería?**

**Tabla 8. Tiempo empleado en los simuladores**

	Encuestados	Porcentaje
Si	35	67,3
No	17	32,7
Total	52	100

*Nota.* Muestra lo manifestado por los estudiantes acerca del tiempo empleado en el uso de los simuladores.

**Figura 4.** *Tiempo empleado en los simuladores.*



La figura 3 muestra si tiempo empleado para la realización de las practicas es el adecuado en la formación de la enfermería para un adecuado aprendizaje. Un 67,3% de los individuos encuestados están de acuerdo con el tiempo que la Universidad Nacional de Loja mantiene en sus mallas para la realización de mencionadas practicas lo que equivale a 35 participantes. Por lo contrario, el 32,7% no está de acuerdo con el tiempo, debido a que la formación como profesionales de la salud debe ser más basada en la parte práctica, equivaliendo a 17 estudiantes.

Los resultados de la encuesta revelan una tendencia significativa en la percepción de los individuos respecto al tiempo destinado por la Universidad Nacional de Loja para la realización de prácticas. Un numero notable de los participantes, expresan su acuerdo con la actual distribución de tiempo. En contraste, una minoría manifiesta desacuerdo con el periodo establecido. Estos participantes argumentan que la formación como profesionales de la salud debería priorizar una mayor orientación hacia la práctica, sugiriendo la necesidad de ajustes en la gestión del tiempo académico. Estos hallazgos destacan la diversidad de opiniones dentro de la comunidad estudiantil, señalando la importancia de evaluar y ajustar estrategias pedagógicas para satisfacer las expectativas y necesidades de todos los estudiantes.

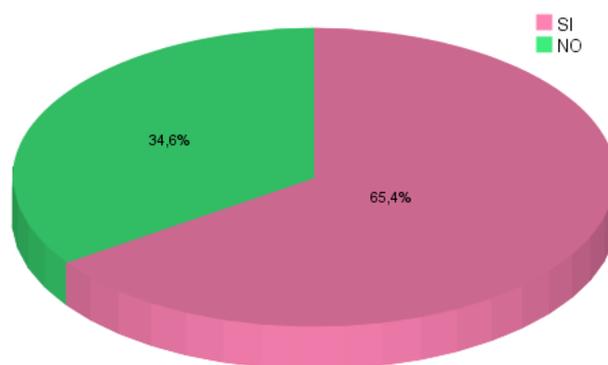
**Pregunta Nro. 4 ¿Todos los simuladores están en total funcionamiento para poder alcanzar un aprendizaje adecuado?**

**Tabla 9.** *Tiempo empleado en los simuladores*

	<b>Encuestados</b>	<b>Porcentajes</b>
Si	34	65,4
No	18	34,6
Total	52	100

*Nota.* Funcionamiento de los equipos que son utilizados en el proceso de simulación de la Universidad Nacional de Loja.

**Figura 5.** *Funcionamiento de los simuladores.*



En la figura 4 se refleja el funcionamiento de los simuladores clínicos que dispone la universidad Nacional de Loja. Un 65,4% de los encuestados consideran que los simuladores están totalmente en funcionamiento para el proceso de aprendizaje que corresponde a 34 estudiantes. Al contrario, el 34,6% que equivale a 18 individuos, no están de acuerdo con esta aseveración.

Por lo cual es importante que los simuladores clínicos estén en total funcionamiento, para facilitar el aprendizaje de los estudiantes, debido al que no contar con alguno de ellos en funcionamiento se vería afectada la parte práctica. Estos resultados hacen referencia a la importancia de estas herramientas para facilitar el aprendizaje y a su vez familiarizarse con los procedimientos.

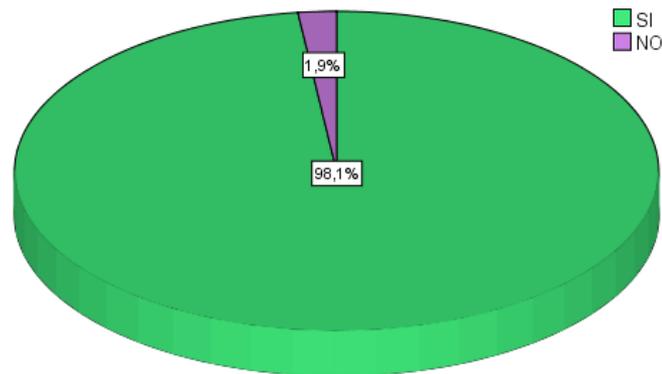
**Pregunta Nro. 5 ¿Cree que los simuladores clínicos le ayudan desarrollar sus conocimientos teóricos y prácticos?**

**Tabla 10.** *Integración de conocimientos*

	<b>Encuestados</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	51	98,1
No	1	1,9
Total	52	100

*Nota.* Información de los encuestados acerca del aporte de los simuladores para el desarrollo de conocimientos teóricos y prácticas.

**Figura 6.** Integración de conocimientos



Tal como muestra la figura 5 de como ayudan los simuladores a integrar los conocimientos teóricos y prácticos. El 98,1% compuesto de 51 de los encuestados consideran que los simuladores clínicos les ayudan a desarrollar las habilidades, así como aplicar los conocimientos adquiridos en las aulas mediante la realización de la práctica. Por otro lado, el 1,9% equivalente a 1 estudiante, hacen mención que los simuladores no les aporta para el desarrollo de los conocimientos.

Los resultados de la encuesta reflejan una abrumadora aceptación y aprecio por parte de los encuestados hacia el uso de simuladores clínicos como herramientas pedagógicas. Un impresionante grupo de participantes, respaldan la eficacia de los simuladores para el desarrollo de conocimientos teóricos en, la aplicación de la práctica de los conocimientos adquiridos en las aulas. Este grupo destaca la utilidad de la simulación clínica como un complemento fundamental para consolidar y poner en práctica los conceptos teóricos. En cambio, una minoría de estudiante, sostiene una perspectiva contraria, señalando que los simuladores no contribuyen significativamente al desarrollo de sus conocimientos. Estas opiniones divergentes subrayan la necesidad de considerar las preferencias individuales en la implementación de métodos de enseñanza, al mismo tiempo que resaltan la relevancia generalizada y positiva de los simuladores clínicos en el proceso de aprendizaje.

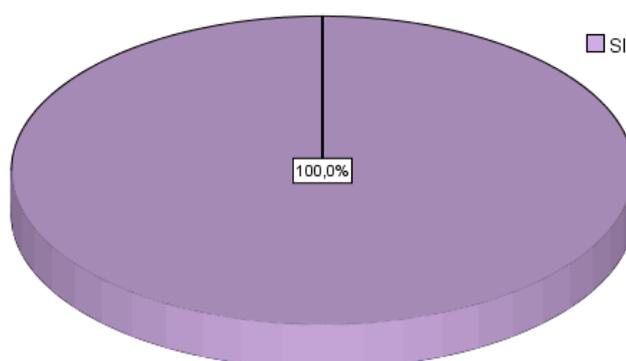
**Pregunta Nro. 6 ¿Considera que el uso de simuladores clínicos se constituye en una herramienta efectiva para el aprendizaje en enfermería?**

**Tabla 11.** *Herramienta de aprendizaje*

	<b>Encuestados</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	52	100
No	0	0
Total	52	100

*Nota.* Datos obtenidos acerca de los simuladores como herramientas efectivas para el aprendizaje.

**Figura 7.** *Herramienta de aprendizaje.*



La figura 6 refleja de manera clara la simulación como herramienta de aprendizaje. El total de los encuestados es decir el 100%, está de acuerdo que los simuladores es una herramienta efectiva para el aprendizaje en la enfermería.

La unanimidad de opiniones entre los encuestados revela un respaldo absoluto hacia la eficacia de los simuladores como herramienta de aprendizaje en el ámbito de la enfermería. El total de los participantes coincide en la percepción positiva de estos dispositivos como instrumentos valiosos para el desarrollo de habilidades y la adquisición de conocimientos en el campo de la enfermería. Este consenso sugiere que la comunidad estudiantil reconoce de manera unánime la contribución significativa de los simuladores en el proceso de formación, destacando su utilidad para mejorar la experiencia de aprendizaje. La totalidad de la aprobación refleja la percepción generalizada de que los simuladores no solo son una adición valiosa, sino una herramienta fundamental para el enriquecimiento y la efectividad de la enseñanza en el ámbito de la enfermería.

**Pregunta Nro. 7 ¿Ha experimentado mejoras en sus habilidades técnicas, al haber hecho uso de simuladores en comparación con los métodos de enseñanza convencionales?**

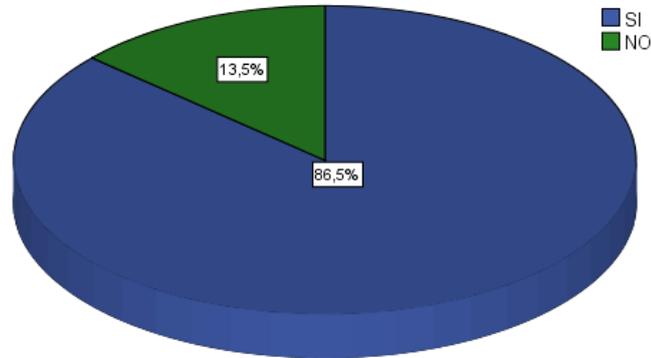
**Tabla 12.** *Comparación de métodos tradicional y mediante simulación*

	<b>Encuestados</b>	<b>Porcentaje</b>
Si	45	86,5

No	7	13,5
Total	52	100

*Nota.* Resultados sobre la enseñanza tradicional y mediante la simulación.

**Figura 8.** Comparación de métodos tradicional y mediante simulación.



La figura 7 muestra de cómo es estos simuladores mejoran las habilidades técnicas a comparación de la enseñanza tradicional. Un significativo grupo individuos de 86,5% mencionan que han mejorado sus habilidades técnicas al hacer uso de los simuladores a comparación de la enseñanza tradicional. En cambio, el 13,5% considera que no ha existido mejoras en habilidades técnicas al hacer uso de los simuladores.

Un impresionante grupo de participantes destaca que ha experimentado mejoras sustanciales en sus habilidades técnicas gracias al uso de simuladores, en contraste con la enseñanza tradicional. Este grupo subraya la eficacia y el valor añadido de la simulación para perfeccionar destrezas específicas de manera más efectiva que los métodos convencionales. Por otro lado, un grupo menor de los encuestados expresa que no percibe mejoras significativas en sus habilidades técnicas al emplear simuladores en comparación con la enseñanza tradicional. Estas perspectivas divergentes destacan la necesidad de considerar las experiencias individuales y las preferencias de aprendizaje al implementar herramientas educativas, al tiempo que resaltan la mayoría que reconoce el impacto positivo de los simuladores en el desarrollo de habilidades técnicas en el ámbito estudiantil.

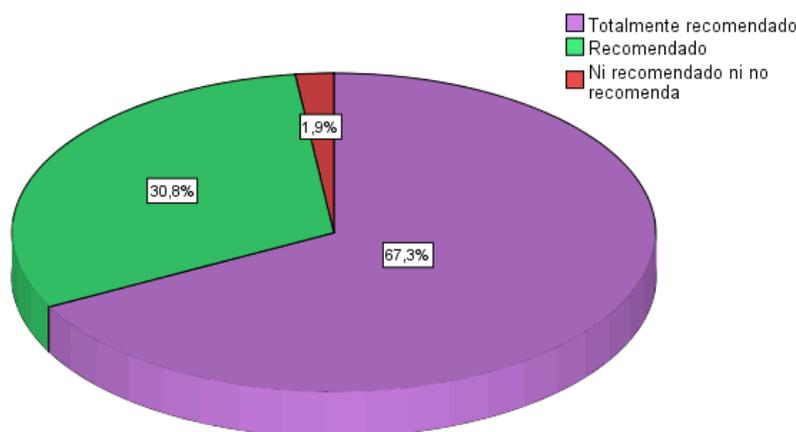
**Pregunta Nro. 8 ¿Recomendaría el uso de simuladores clínicos como herramienta de aprendizaje en enfermería?**

**Tabla 13.** Recomendación sobre el uso de simuladores clínicos

	<b>Encuestados</b>	<b>Porcentaje</b>
Totalmente recomendado	35	67,3
Recomendado	16	30,8
Ni recomendado ni no recomendado	1	1,9
No recomendado	0	0
Totalmente no recomendado	0	0
Total	52	100

*Nota.* Recomendación de los estudiantes para futuros estudiantes.

**Figura 9.** Recomendación sobre el uso de simuladores clínicos.



La figura 8 hace mención lo que informantes recomiendan el uso de los simuladores clínicos, para los demás estudiantes debido a que es una herramienta valiosa. Por ende, el 67,3% de estudiantes están de acuerdo con recomendar el uso de los simuladores clínicos en la formación de enfermería debido a que es una herramienta eficaz en el proceso de aprendizaje; mientras que el 1,9% se muestra indiferente ante esta posición.

Las recomendaciones de los estudiantes emergen como valiosas perspectivas para futuros aprendices en el campo de enfermería. Un sólido componente de estudiantes respalda fervientemente la sugerencia de incorporar el uso de simuladores clínicos en la formación, destacando la herramienta como fundamental para el proceso de aprendizaje. En contraste, un pequeño pero notable grupo de estudiantes adopta una posición de indiferencia hacia esta recomendación. Estas divergentes opiniones subrayan la importancia de tener en cuenta la diversidad de perspectivas en la comunidad estudiantil y resaltan la necesidad de proporcionar información más detallada o explorar las razones detrás de la indiferencia para comprender completamente las preferencias y necesidades individuales.

## 6.2 Resultados de la entrevista

Tabla 14. Resultados de las entrevistas

Entrevista	Respuesta total	Selección de contenido	Identificar análisis
<b>Pregunta 1: ¿La simulación clínica es una herramienta de aprendizaje efectiva para la enfermería?</b>			
Pregunta 1E1	De mi parte diría que sí porque a través de la simulación nosotros vamos a poder dar los primeros pasos para poder brindar un servicio a un paciente ya que es la simulación como bien lo dice la palabra este va a simular a una persona viva en la cual nosotros vamos a aplicar diferentes técnicas y cuidados para poder realizar cualquier actividad que este necesite en su momento.	Mediante la simulación les permite dar inicio a lo que será su vida profesional, debido a que estos simuladores imitan a una persona viva, permitiéndoles aplicar diferentes técnicas.	Si, porque es una herramienta que permite aplicar diferentes técnicas.
Pregunta 1E2	Opinión respecto a esa pregunta es que igualmente me parece que la simulación clínica es una herramienta esencial al momento del aprendizaje mucho más en nosotros que somos estudiantes de la salud y vamos a practicar propiamente bueno nuestra área de trabajo es propiamente en pacientes o seres humanos entonces si bien recibimos la teoría primero como debe de ser obviamente y e inmediatamente vamos nos enfrentamos a un paciente entonces como que vamos a ir como que con más nervios a que más errores cometen entonces por medio de la simulación podemos cometer todos los errores porque justamente nos preparan para que cuando vayamos a la hora laboral ya no nos pase eso e ir más con más seguridad y más confianza.	Es una herramienta esencial en el aprendizaje, donde se integra la teoría con lo práctico.	Si, porque permite integrar la teoría con lo práctico.
Pregunta 1E3	Eh buenas noches primero que todo y claro que sí la simulación clínica pues es una herramienta de aprendizaje que diría que es muy de mucha importancia pues nos permiten eh que la enseñanza teórica que no nos dan los licenciados lo podemos hacer en estos simulaciones y de esta manera poder mejorar nuestro aprendizaje y así mejorar nuestras técnicas y los procedimientos que podamos luego ampliar en nuestra vida profesional o cuando vayamos ya en prácticas en hospitales entonces es una herramienta superimportante	La simulación clínica es una herramienta de aprendizaje, debido a que permite la parte teórica aprendida, lo pueden aplicar en los simuladores, mejorando técnicas y procedimientos.	Si, porque es una herramienta que permite mejorar técnicas y procedimientos.
Pregunta 1E4	Sí desde mi punto de vista sí porque como hemos visto enfermería se trata más de práctica o sea de teoría complementada con la práctica	La formación de la enfermera se basa en la práctica.	Si, porque permite complementar la teoría con la parte práctica.

**Pregunta 2: ¿Detallen cuáles son los simuladores que ustedes han utilizado?**

Pregunta 2E1	<p>El primer simulador que utilizamos fue en la materia de enfermería básica para lo que es canalización, este como colocar una sonda vesical tanto en hombre como mujeres, este también utilizamos un simulador básico para dar RCP y también dentro de la materia de ginecología utilizamos el simulador este para lo que es simular un parto natural y una cesárea y también tuvimos la oportunidad de con un simulador de un bebé este aplicar los cuidados del recién nacido y las primeras vacunas dentro del esquema de vacunación según el ministerio de salud.</p>	<p>Simulador para canalización de vías, colocación de sondas vesicales tanto hombre como mujeres; simulador básico para RCP, simulador para parto natural y cesárea y simulador de bebe para aplicar cuidados del recién nacido y vacunas.</p>	<p>Simuladores básicos, que permiten aplicar técnicas como: canalización de vías, colocación de sondas vesicales, simular, parto y cuidados del recién nacido.</p>
Pregunta 2E2	<p>Igualmente en tercer ciclo en la materia de enfermería básica nos practicamos con simuladores para la práctica de canalización también para administración intramuscular, igualmente un muñequito eee también para hacer el aseo, baño de esponja ee todo eso también realizamos este con ayuda de un muñeco para la sonda vesical igualmente pero solamente en para simular en el caso de una paciente de una paciente mujer este también en la materia de recién nacido hay bastantes muñequitos que simulan incluso un prematuro un y niños de varios meses, también en el cuidado de la mujer en la materia igualmente para simular un parto también para ver maniobras, las maniobras de leopold también igualmente estee haya para poder identificar los signos vitales ahí en el laboratorio de simulación existe este como que esta esa oportunidad de que a través de un monitor el docente puede colocar los signos vitales y nosotros como estudiantes tenemos obviamente escucharlos y todo tomarlos valorarlos y poder pues hacer tener la mejor aproximación a esos signos vitales que están programados en la maquina esos son los simuladores.</p>	<p>Simuladores para la canalización, administración intramuscular, simulador para el cuidado diario, colocación de sonda vesical, cuidado del recién nacido desde el prematuro y sus diferentes etapas, simulador de una mujer para el parto y aplicar maniobras de Leopold, simulador para identificar signos vitales.</p>	<p>Simuladores básicos y de mediana fidelidad.</p>
Pregunta 2E3	<p>Los simuladores que hasta ahora he usado yo durante este ciclo ha sido enfermería básica, para las prácticas de sonda tanto en hombre como para mujer ee mm para canalización y actualmente me encuentro en quinto ciclo recibiendo la materia de cuidado de la mujer estamos con el simulador simón este es para simular partos naturales, cesáreas de tal manera y el simulador SimBaby que es el simulador del recién nacido y si hasta ahora solo esos han sido.</p>	<p>Simulador para colocación de sonda vesical tanto para hombre como mujer, simulador simón que ayuda a simular partos, y el SimBaby que es del recién nacido.</p>	<p>Simuladores básicos, simuladores de mediana fidelidad como son el simón y Simbaby.</p>

Pregunta 2E4	Brazo para la canalización he utilizado eh esto de la parte para las sondas para aplicar las sondas vesicales, eh también para esto de la sonda nasogástrica un maniquí para dar el RCP eh también para ver esto de la curación de las heridas en un maniquí igual lo hemos visto eh eso hasta el momento los que yo he visto.	Maniquí de un brazo que sirve para canalizar vías, colocación de sondas vesicales, y de mediana nasogástricas, maniquí para RCP, curación de heridas. Simuladores básicos de fidelidad.
--------------	--	---

**Pregunta 3: ¿El uso de simuladores clínicos mejora la comprensión de los conceptos teóricos?**

Pregunta 3E1	Bueno ee la verdad sí incluso es mucho mejor trabajar directamente con ellos porque la teoría es como que un poco más compleja y sobre todo dependiendo de los autores van a ver diferentes conceptos sin embargo los simuladores este cuando uno se va a la práctica directamente está primero hay una explicación del docente luego este hay opiniones dudas y todas las inquietudes que tengamos los estudiantes se la realizamos a él y directamente al momento de lo que vamos a ejercer la práctica pues es una forma más sencilla y sobre todo pues cuando ya estemos este trabajando o atendiendo directamente a una persona pues se nos va a ser mucho más fácil porque como esto ya lo hemos realizado en un simulador entonces no vamos a tener mayores inconvenientes.	Los simuladores ayudan a mejorar la comprensión de la teoría aumentando el nivel de confianza, y seguridad debido a que el momento de hacer prácticas se familiarizan con la realidad. Si
--------------	--	---

Pregunta 3E2	Definitivamente yo creo que sí porque incluso como ya lo dije anteriormente el uso de estos simuladores afianza lo que es y de lo que ya vimos en el aula con anterioridad entonces obviamente no puede esto más que todo en enfermería es siempre se maneja tanto teoría como la práctica entonces no puede haber una teoría sin que pongamos en práctica valga la redundancia todos los que nos dieron todos los contenidos. igualmente sirve igualmente como para de manera afianzar estos conocimientos y si quizás por algún motivo se pasó por alto algún dato al momento de brindar la teoría la clase entonces en la práctica surgen incluso a veces en en en la teoría no hay como que esa mayor este explanitud que se hacen sobre sobre posibles complicaciones o pequeños trucos entonces y eso si se puede ver a través de la práctica.	Los simuladores afianzan lo que se aprende en la parte teórica, debido a que refuerza conocimientos. Sí, porque ayuda a reforzar conocimientos
--------------	--	--

Pregunta 3E3	Ya bueno como momento pues yo creo que los son de gran importancia tenerlos en nuestra facultad porque reforzamos toda la teoría que hemos visto en estos simuladores puedes tú observar por ejemplo en el caso del simulador de madre puedes tú identificar tantos problemas en los signos vitales que puedes encontrar y entonces poder identificar estas estas malos signos y de igual manera en este simulador anterior del bebé entonces yo creo que sí nos ayuda mucho nos refuerza mucho porque nuestra carrera es más se basa más en lo práctico no y entonces contar con estos simuladores nos ayuda demasiado nuestra carrera y nuestro aprendizaje.	Son de gran importancia porque refuerzan la teoría, en estos se puede observar un sin número de problemas relacionados con la salud, como por ejemplo signos vitales. Prácticamente la enfermería es una carrera que se basa en lo práctico.	Si, porque mejora los conocimientos y por ende la facilidad del aprendizaje.
Pregunta 3E4	Si primero nos dan la teoría y lo nos como que ayudan mejorando entender esta teoría junto a la práctica.	Ayuda a reforzar la teoría	Ayuda a reforzar la teoría
<b>Pregunta 4: ¿De qué forman cree que los simuladores les ayudan a disminuir los riesgos de errores en los pacientes?</b>			
Pregunta 4E1	eeeh al hacer la practica en los simuladores nos ayudan a reforzar algún error que comentamos y no causamos ningún daño.	Permiten cometer errores sin causar daños, además de aprender de ellos.	Disminución de eventos adversos
Pregunta 4E2	bueno los simuladores nos podrían ayudar debido a que si bien recibimos la teoría e inmediatamente vamos nos enfrentamos a un paciente entonces como que vamos a ir como que con más nervios y se puede cometer errores entonces por medio de la simulación podemos cometer todos los errores porque justamente nos preparan para que cuando vayamos a la hora laboral ya no nos pase eso e ir más con más seguridad y más confianza.	Debido a que los simuladores nos permiten cometer errores, y entonces al momento de ir a trabajar con una persona lo podemos evitar.	Los simuladores es un medio por el cual pueden cometer errores y su vez rectificarlos.
Pregunta 4E3	No responde		
Pregunta 4E4	Porque los simuladores te permiten cometer errores, pero ya el paciente ya no eh eh cómo digamos eh conociendo más a través de estos de estos simuladores sabemos dónde cometemos el error para en la práctica ir y buscarlo correctamente y ya no.	Permite cometer errores, lo que en paciente no se puede hacer.	Reforzando conocimientos.
<b>Pregunta 5: ¿Qué tipos de habilidades (teóricas, técnicas y de comunicación) usted considera puede desarrollar a través del uso de los simuladores?</b>			
Pregunta 5E1	Bueno al realizar las prácticas en los simuladores nos generan confianza, seguridad de lo que estamos haciendo	Brinda confianza, seguridad	Habilidad de razonamiento

Pregunta 5E2	Nos ayuda a mejorar lo aprendido en las aulas como son las técnicas de canalización, simular un parto también para ver maniobras, las maniobras de Leopold también igualmente este sea para poder identificar los signos vitales, así como saber cómo interactuar con los demás compañeros.	La habilidad que permite desarrollar es el trabajo en equipo, saber de cómo realizar maniobras e identificar signos vitales.	Habilidad de comunicación y técnicas
Pregunta 5E3	Nos brindan seguridad y confianza	Seguridad y confianza	Habilidad de razonamiento
Pregunta 5E4	Saber de lo que se va a hacer como por ejemplo de cómo dar una RCP, las posiciones que debemos colocarnos, lo que vamos a utilizar esto nos genera confianza, seguridad y además aprendemos a cómo enfrentarnos a una situación real.	Habilidad de cómo realizar técnicas de RCP, sintiendo seguridad de cómo actuar en casos de emergencia	Habilidades técnicas y de comunicación.
<b>Pregunta 6: ¿Cómo es el acompañamiento de los docentes en el uso de los simuladores clínicos durante las sesiones de aprendizaje?</b>			
Pregunta 6E1	Ya bueno después de que ellos este nos dan la teoría eh por lo general divide en grupos de dos o máximo según el aforo de laboratorio y pues en nos hacen llevar material necesario todo lo que necesitemos en una práctica que sea y y el primero él va a dar indicaciones y va a realizar la práctica luego él ya empieza como quien dice a forma de lección o una participación	Trabajan en grupos, el cual el docente brinda explicaciones para poder realizar la parte práctica.	Permanente
Pregunta 6E2	Sí el acompañamiento de los docentes es en todo momento incluso antes de ir al laboratorio como bien lo hemos dicho siempre hay como que las clases teórica entonces cuando vamos laboratorio el docente es quien parte con el ejemplo de cómo se maneja ese simulador cómo realizar el procedimiento de lo que se trata la práctica que vayamos a realizar en este momento entonces una vez que el docente terminó culminó su explicación entonces ahora sí es nuestro turno y bueno pues como la verdad aquí no hay como que eh bueno en la universidad no hay muchos simuladores o sea para practicar un procedimiento solamente hay uno por así decirlo entonces como que eh si hay como que ese problemita de que solamente eh se pueden quedar algunos compañeros sin utilizar el simulador pero en sí el docente está ahí como para que hagamos cualquier tipo de dudas y todo eso pero sí hay sí existe esa como que esa esa deficiencia de que quizás no todos una por falta de equipos no y otra quizás también en la parte de este personal de cada uno de los compañeros quizá por nerviosismo eh no se atreve pues a manejar el simulador.	El docente es quien imparte con el ejemplo para poder realizar cualquier procedimiento, una vez que el docente explique se procede a realizar los procedimientos en los simuladores	Permanente

Pregunta 6E3	Bueno el acompañamiento de los docentes en estas prácticas eh para usar los simuladores es óptima creería pues desde el inicio de que empezamos un ciclo ellos nos dan unas guías prácticas en estas guías prácticas consta los procedimientos los materiales que vamos a realizar en cada una de las prácticas ya en el momento del laboratorio eh ellos hacen un refuerzo eh teórico nos explican nos aclaran dudas de lo que tenemos o lo que nos surge en ese momento y entonces es es óptimo el acompañamiento de los docentes en el uso de estos simuladores.	El acompañamiento por parte de los docentes es óptimo, debido a desde que iniciamos con la formación ellos brindan el acompañamiento.	Permanente
Pregunta 6E4	ahora primero lo hacen ellos en los simuladores y después nos pasan a cada uno a ir los haciendo lo que ellos han hecho.	Los docentes dan inicio con el ejemplo	Permanente
<b>Pregunta 7: Una vez que realizan la práctica en los simuladores, ¿cómo se ejecuta la retroalimentación?</b>			
Pregunta 7E1	Entonces según cómo vayamos realizando la práctica dentro de los simuladores él nos va corrigiendo algún error que tengamos o nos va reforzando algún o sea alguna duda o alguna forma o nos explica cómo tendría que ser para para poder realizar esa actividad.	Los docentes corrigen errores, refuerzan los conocimientos y aclara dudas previo a la aplicación de una evaluación de los aprendido.	Evalúa los conocimientos a través de lecciones o participación aleatoria.
Pregunta 7E2	En el laboratorio ellos hacen un refuerzo de lo teórico nos explican nos aclaran dudas de lo que tenemos o lo que nos surge en ese momento.	Mediante el refuerzo de conocimientos.	La parte docente ejecuta la retroalimentación mediante el refuerzo de conocimientos.
Pregunta 7E3	Bueno el docente está presente durante la práctica y nos verifica lo que nosotros estamos practicando o en caso de estar cometiendo algún error el nos corrige.	El docente analiza y corrige errores.	A través del refuerzo de los conocimientos.
Pregunta 7E4	Eh lo vuelven a indicar nos vuelven a decir tal forma está mal vuélvelo a hacer de la siguiente manera.	Los docentes vuelven a brindar explicación de dudas surgidas.	Mediante una nueva explicación.

*Nota.* Elaboración propia

De acuerdo con los resultados obtenidos de la entrevista realizada a los estudiantes de la carrera de enfermería se deduce que, los simuladores clínicos son herramientas que permite dar inicio a la vida profesional, permitiéndoles aplicar diferentes técnicas e integrar la teoría con lo práctico, ayudando a mejorar las técnicas y procedimientos, es decir que les permite complementar los vacíos que quedan en la parte teórica, convirtiéndose así los simuladores clínicos en una herramienta tecnológica efectiva para el aprendizaje, debido a que en el campo de la salud es fundamental realizar prácticas para una buena formación y así tener profesionales de calidad. Por lo tanto, de los entrevistados los simuladores que han utilizado son los básicos (brazo, maniquí), mediana fidelidad (pantallas para toma de signos vitales) y alta fidelidad (simón, Simbaby), lo que les ha permitiéndoles efectuar diferentes practicas según el ciclo que vayan cursando por lo que es importante que los conocimientos adquiridos en las aulas sean puestos en práctica, si es necesario reforzar los mismos a tiempo.

Es así, que los simuladores clínicos aparte de ser una herramienta efectiva en el aprendizaje, son aquellas que ayudan a mejorar la comprensión de los conocimientos teóricos, debido a que permiten aplicar dichos conocimientos, además sirven para aclarar dudas surgidas durante los procedimientos realizados y que varias de las veces quedo en vacío en las clases teóricas. De igual forma estos simuladores mejora las habilidades disminuido cometer errores que conlleven a un evento adverso y pueda causar daño a las personas, siendo así brinda la oportunidad de aprender de dichos errores cometidos en el momento de realizar la práctica debido a que estos simulan a una persona, pero no causan efecto alguno, entonces les permite ya irse familiarizándose de lo que va a ser ya desarrollar sus actividades en el campo de la enfermería.

Entre las preguntas a los entrevistados han indicado que la simulación clínica les permite desarrollar habilidades como técnicas, de razonamiento y de comunicación lo que les favorece a un mejor desempeño y la comunicación con los demás, brindándoles la oportunidad de ser mejores, todas estas habilidades les ayudan a un mejor aprendizaje.

**Tabla 15.** *Habilidades*

<b>Habilidades técnicas</b>	<b>Habilidades de comunicación</b>	<b>Habilidades razonamiento</b>
Colocación de sondas Reanimación cardio pulmonar (RCP) Maniobras de Leopold, Baño de esponja	Trabajo en equipo Seguridad de cómo actuar en casos de emergencia	Confianza Experiencia Seguridad.

*Nota.* Elaboración propia.

El acompañamiento por parte de los docentes, es permanente al momento de realizar las practicas formativas con el objetivo de que son ellos quienes puedan ver lo que los estudiantes están realizando y su vez reforzar algún vacío es decir realizar la retroalimentación, estas evaluaciones lo realizan según los entrevistados mediante lecciones o participaciones aleatorias, es aquí donde el docente sabe si verdaderamente los estudiantes han aprendido o no. Por otra parte, el docente siempre realiza la retroalimentación mediante el refuerzo de conocimientos mediante una nueva explicación, además les corrige errores, aclara dudas y les orientan de cómo deben realizar un procedimiento mediante un ejemplo.

## 7. Discusión

La enfermería es una profesión que se dedica al cuidado e de la salud de las personas, para lo cual es importante que posea habilidades. La simulación es una herramienta de aprendizaje encargada de desarrollar las habilidades necesarias para la formación de los futuros profesionales de la salud (enfermeros/as). Por lo tanto, la simulación permitió a los estudiantes entrevistados la aplicación de manera confiable los conocimientos teóricos, adquiridos en las aulas.

Por tal motivo, el presente trabajo de investigación se basó en dos objetivos específicos de los cuales se realiza las respectivas discusiones.

**Primer objetivo específico: especificar el uso de los simuladores clínicos disponibles en la Universidad Nacional de Loja para el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes de enfermería.**

El 100% de los entrevistados están de acuerdo con el uso de los simuladores clínicos los cuales constituyen una herramienta efectiva para el aprendizaje. Así como el 59,62% mencionan estar de acuerdo con el uso de los mismos. Siendo así un estudio realizado por Jeffries (2005), donde examinó el impacto de la simulación en el desarrollo de habilidades clínicas en estudiantes de enfermería, la investigación demostró que la simulación mejoraba la confianza y la competencia de los estudiantes, permitiéndoles practicar procedimientos y situaciones complejas en un entorno controlado. Para VILLCA (2018), la simulación emerge como un componente adicional al entrenamiento convencional para el desarrollo de habilidades, facilitando la reducción de las curvas de aprendizaje en un entorno seguro y supervisado. Por lo que es importante la práctica simulada en la formación en la salud, convirtiéndose en una herramienta educativa esencial en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Seropian et al. (2004) en su estudio examinó la efectividad de la simulación en la enseñanza de habilidades clínicas y encontró que la simulación mejoró significativamente la competencia clínica y la confianza de los estudiantes en comparación con métodos tradicionales.

El 86,5% a mejorada las habilidades técnicas al hacer uso de los simuladores. Es así que Mota et al. (2021), realizaron una investigación donde menciona que la simulación es una oportunidad para desarrollar habilidades clínicas centrada en la resolución de problemas a partir de casos realistas, donde demostró que la utilización de los simuladores en la práctica suele ser efectivo para el aprendizaje representando una metodología de enseñanza que facilita la adquisición de competencia por lo que resalta que es importante incrementar el uso de los

simuladores en lo largo de la formación académica. En un estudio realizado por Villegas-Stellyes et al. (2021), el 47.7% de 300 estudiantes encuestados manifestaron que la simulación le ha ayudado integrar la teoría y práctica. Así como también en un estudio realizado por Zambrano et al. (2020), el 95,8% de los estudiantes están de acuerdo en que la práctica con simuladores les permitió integrar los conocimientos teóricos con la práctica.

El uso de la simulación clínica es una herramienta importante para la formación el cual aporta en el desarrollo de conocimientos, habilidades y destrezas. Como también el 67,3% recomiendan el uso de los simuladores.

Por ende, la simulación brinda la oportunidad a los alumnos de poder realizar procedimientos lo que garantiza que las prácticas que puede realizar con anterioridad lo puedan aplicar con los pacientes. (Cabrera y Kempfer, 2020). Lo que concuerda con los resultados de la presente investigación donde los estudiantes manifestaron que la parte práctica les ayuda a reforzar la teoría o varias de las veces cosas que se les pasa en la parte teórica lo pueden ver surgir en la práctica.

Así pues, también los simuladores aportan en el desarrollo de habilidades, técnicas, conocimiento, además de generar confianza y seguridad, el 98,1 están de acuerdo tal como lo manifestó Dávila-Cervantes (2014), sobre las habilidades les genera seguridad y desarrollo de destrezas con el fin de disminuir errores. En un estudio realizado por Padilla et al. (2023), acerca de la simulación clínica los estudiantes también coincidieron en que la simulación fomenta habilidades comunicativas en general, así como la capacidad de interactuar efectivamente con los miembros del equipo.

Por otra parte, los simuladores aportan a los estudiantes como una oportunidad de cometer errores y aprender de ellos. Illesca et al. (2019) señalan que el uso de los simuladores les ofrece la oportunidad de practicar y a su vez aprender de los sus errores cometidos como también adquirir habilidades para una mejor comunicación y por ende una acertada toma de decisiones.

Por lo que es importante el acompañamiento de los docentes en la utilización de los simuladores, así como lo han mencionado los estudiantes que el docente es quien les corrige erros, plantea ejemplos y brinda guías clínicas. En relación con esta perspectiva, Gamboa et al. (2013), destaca la importancia que los estudiantes otorgan al apoyo brindado por los docentes durante la práctica en simulación clínica, debido a que creen que la presencia continua de este recurso facilitará el logro de un proceso de aprendizaje. Según los estudiantes creen que es necesario la participación activa del docente en la simulación clínica, ya que estos pueden

proporcionar asesoramiento inmediato y asegurar la corrección o la orientación necesaria cuando sea necesario.

**Segundo objetivo específico: detallar el aporte que los simuladores brindan al proceso de aprendizaje de los estudiantes de enfermería.**

Para dar cumplimiento al segundo objetivo se aplicó una entrevista a los estudiantes de enfermería los cual revela la importancia y eficacia de los simuladores clínicos como herramienta de aprendizaje. Los participantes enfatizan que los simuladores les han permitido dar inicio a la vida profesional al facilitar la aplicación de diversas técnicas y la integración de la teoría con la práctica. La mejora de habilidades técnicas y procedimientos, así como la posibilidad de complementar las deficiencias teóricas, destacan la utilidad fundamental de los simuladores clínicos en la formación de profesionales de la salud.

Comparando estos resultados con estudios previos, se observa una consistencia en la percepción positiva de los simuladores clínicos. La literatura existente respalda la idea de que estas herramientas son esenciales para el aprendizaje en el campo de la salud, permitiendo la aplicación práctica de conocimientos teóricos y mejorando las habilidades técnicas. La diversidad de simuladores utilizados, desde básicos hasta alta fidelidad, sugiere una adaptabilidad efectiva a los diferentes ciclos de formación, asegurando que los estudiantes practiquen de acuerdo con el nivel de complejidad requerido en su etapa académica.

Para Durá (2013) y Navarro (2009), la simulación es la manera de como actuar y la misma que conlleva a una respuesta permitiendo al estudiante adquirir competencias. Así pues, la simulación brinda la oportunidad a los alumnos de poder realizar procedimientos lo que garantiza que las prácticas que lo pueden hacer con anterioridad lo pueden aplicar con los pacientes.

Por tanto, Kolb, menciona que el ser humano aprende haciendo (pragmática) además aprende experimentando (activo). Por otra parte, Botero y López (2011), en un estudio realizado a estudiantes de enfermería acerca de la percepción consideraron que la simulación clínica era positiva como estrategia de aprendizaje. Por ende, la importancia de reforzar la teoría con la parte práctica, Juguera et al. (2014) en su investigación acerca sobre percepción de los estudiantes de enfermería encontró que la simulación clínica les permite combinar lo teórico con lo práctico siendo una técnica importante para el aprendizaje y por ende una herramienta útil para la enseñanza de los docentes.

Los participantes enfatizan que estos simuladores permiten el inicio efectivo de la vida profesional al facilitar la aplicación de diversas técnicas y la integración de la teoría con la

práctica. La mejora de habilidades técnicas y procedimientos, así como la posibilidad de complementar las deficiencias teóricas, destacan la utilidad fundamental de los simuladores clínicos en la formación de profesionales de la salud.

Finalmente, los simuladores clínicos desempeñan un papel crucial en enriquecer el proceso de aprendizaje de estudiantes de enfermería al proporcionar experiencias prácticas, mejorar habilidades técnicas y procedimientos, y contribuir al desarrollo integral de competencias esenciales. Estos aportes consolidan la posición de los simuladores como herramientas valiosas para la formación exitosa de profesionales de enfermería.

## **8. Conclusiones**

El empleo de la simulación clínica durante el proceso de aprendizaje en la carrera de enfermería de la Universidad Nacional de Loja ha proporcionado una visión integral de los beneficios y contribuciones de esta herramienta en la formación de los estudiantes, la cual se presenta como una estrategia educativa valiosa y efectiva. Proporciona a los estudiantes una experiencia práctica, mejora sus habilidades técnicas y contribuye al desarrollo integral de competencias esenciales para su futura práctica profesional en el campo de la enfermería. Este análisis refuerza la importancia de continuar integrando y mejorando el uso de la simulación clínica en el plan de estudios para asegurar una formación de calidad y la preparación adecuada de los futuros profesionales de la salud.

El uso de simuladores clínicos en la Universidad Nacional de Loja representa una valiosa herramienta para potenciar el aprendizaje de los estudiantes de enfermería. Estos simuladores ofrecen una oportunidad única para que los estudiantes integren la teoría con la práctica, permitiéndoles desarrollar habilidades clínicas, destrezas técnicas y competencias necesarias para su futura práctica profesional. La disponibilidad de simuladores clínicos en la universidad no solo enriquece la formación académica, sino que también brinda a los estudiantes la posibilidad de enfrentarse a situaciones realistas y complejas en un entorno controlado.

Los simuladores juegan un papel fundamental en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de enfermería al proporcionar una herramienta educativa innovadora y efectiva. Estos dispositivos permiten a los estudiantes adquirir habilidades prácticas de manera segura y controlada, replicando situaciones clínicas realistas. La simulación proporciona un entorno de aprendizaje activo que fomenta la toma de decisiones críticas, el trabajo en equipo y la mejora continua. Además, brinda la oportunidad de practicar procedimientos médicos sin riesgo para pacientes reales, lo que contribuye significativamente al desarrollo de la competencia clínica y la confianza en los futuros profesionales de enfermería.

## **9. Recomendaciones**

Se recomienda el empleo de la simulación clínica en la carrera de Enfermería de la Universidad Nacional de Loja, su ampliación y diversificación de Simuladores, considerando la incorporación de una variedad aún más amplia de simuladores clínicos, incluyendo aquellos que simulan situaciones clínicas específicas o condiciones médicas menos comunes. Esto permitirá a los estudiantes enfrentarse a una gama más extensa de escenarios, fortaleciendo su preparación para diversas situaciones en la práctica profesional. Además de brindar oportunidades de formación continua de los docentes que supervisan las sesiones de simulación clínica. Esto garantizará que estén actualizados con las últimas tendencias y mejores prácticas en simulación, así como les proporcionará herramientas para una retroalimentación más efectiva y una guía más precisa para los estudiantes.

Para maximizar los beneficios de los simuladores, se recomienda continuar invirtiendo en tecnologías de simulación avanzadas y diversificar los escenarios simulados. Además, es crucial implementar una programación eficiente para garantizar que todos los estudiantes tengan acceso equitativo a estas herramientas educativas. Fomentar la colaboración interdisciplinaria y mantener actualizados los escenarios de simulación garantizará que los estudiantes estén bien preparados para los desafíos dinámicos y complejos que encontrarán en su futura práctica profesional.

Los directivos de la universidad deben garantizar el acceso a simuladores de calidad y actualizados. Además, de diseñar escenarios de simulación específicos que aborden situaciones clínicas comunes y emergentes, lo que permitirá a los estudiantes adquirir habilidades prácticas relevantes para la práctica clínica actual. Por ende, establecer una evaluación continua y sistemática del impacto de la simulación en el proceso de aprendizaje. Esto puede incluir la medición de la mejora de habilidades clínicas, la toma de decisiones, y la retroalimentación de los estudiantes

## 10. Bibliografía

Acosta, D. (2016). Diferencia entre encuesta, entrevista y cuestionario. [https://prezi.com/lia3wvrtv0\\_r/diferencia-entre-encuesta-entrevista-y-cuestionario](https://prezi.com/lia3wvrtv0_r/diferencia-entre-encuesta-entrevista-y-cuestionario)

Aebersold, M. (2016). The History of Simulation and Its Impact on the Future. *Advanced Critical Care*, 27(1), 56-61. <https://doi.org/10.4037/aacnacc2016436>

Aguilera, R. (2013). Identidad y diferenciación entre Método y Metodología. *Estudios Políticos*, (28), 81-103. [https://doi.org/10.1016/S0185-1616\(13\)71440-9](https://doi.org/10.1016/S0185-1616(13)71440-9)

Aguilar-Ortega, C., Córdova, F., Mijares, M., Sánchez, A. Zamudio, T. (2019). Niveles de simulación y clasificación de simuladores. En J. Tapia y R. Chavolla (Eds.), *Simulación. Innovación en el aprendizaje medico de posgrado*. Edición y Farmacia SA de CV

Alfonso, J. y Martínez, J. (2015). Modelos de simulación clínica para la enseñanza de habilidades clínicas en ciencias de la Salud. *Revista Movimiento Científico*, 9(2), 70-79. <https://revmovimientocientifico.iberu.edu.co/issue/view/88>

Altamirano-Droguett, J. (2019). La simulación clínica: Un aporte para la enseñanza y aprendizaje en el área de obstetricia. *Revista Electrónica Educare*, 23(2), 1-21. <http://dx.doi.org/10.15359/ree.23-2.9>

Alvarado, L., Rosas, A., Rafael, A., y Gonzáles, R. (2022). Validación de instrumento sobre gestión de calidad en Centros de Investigación Universitarios de Venezuela. *Revista de Ciencias Sociales XXVIII*(1), 386-407.

Alfonso-Mora, M., Castellanos-Garrido, A., Villarraga, A., Acosta-Otálora, M., Sandoval-Cuellar, C., Castellanos-Vega, R., Goyeneche-Ortegón, R. y Cobo-Mejía, E. (2020). Aprendizaje basado en simulación: Estrategia pedagógica en fisioterapia. Revisión integrativa. *Educación Médica*, 21(6), 357-363. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.11.001>

Álvarez C., Benech, E., Borroni, G y Sauleda, I. (2020). Uso de simulación como herramienta didáctica en Facultad de Medicina, Universidad de la República. [tesis de pregrado, Universidad de la República]. Udelar. <https://hdl.handle.net/20.500.12008/34091>

AMAYA AFANADOR, A., (2008). Simulación clínica: ¿pretende la educación médica basada en la simulación remplazar la formación tradicional en medicina y otras ciencias de la salud en cuanto a la experiencia actual con los pacientes? *Universitas Medica*, 49(3), 399-405.

Amaya, A. (2012). Simulación clínica y aprendizaje emocional. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 41, 44-51. [https://doi.org/10.1016/S0034-7450\(14\)60178-5](https://doi.org/10.1016/S0034-7450(14)60178-5)

Arias, F. (2012). *El proyecto de investigación*. Editorial Episteme.

Arias, J. y Covinos, M. (2021). *Diseño y metodología de la investigación*. ENFOQUES CONSULTING EIRL. <https://bit.ly/3DJOsds>

Ayala, J., Romero, L., Alvarado, A. y Cuvi, G. (2019). La simulación clínica como estrategia de enseñanza-aprendizaje en ciencias de la salud. *Metro Ciencia*, 27(1), 32-38. <https://bit.ly/3QpNACw>

Ávila, S., García, A. y Morales, 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, <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.10.011>

Avendaño, R., Monsalve, D., Villagrán, M. y Estrada, C. (2019). Percepción de los estudiantes de cuarto año en relación a la simulación clínica en pabellones gineco-obstétricos. Escuela de Obstetricia y Puericultura, Universidad de Chile, año 2017. *Revista de Educación en Ciencias de la Salud*, 16(2). 143-147.

Berner, J. y Ewertz, E. (2018). Theoretical bases of the use of simulation for training in surgery. *Revista chilena de cirugía*, 70(4), 382-388. <https://dx.doi.org/10.4067/s0718-40262018000300382>

Bond, W., Kuhn, G., Binstadt, E., Quirk, M., Wu, T., Tews, M., Dev, P. y Ericsson, K. (2008). El uso de la simulación en el desarrollo de la experiencia cognitiva individual en medicina de emergencia. *Medicina de emergencia académica*, 15 (11), 1037-1045. <https://doi.org/10.1111/j.1553-2712.2008.00229.x>

Botero, M. y López, P. (2011). Percepción de los estudiantes de enfermería de la Pontificia Universidad Javeriana sobre el uso de la simulación clínica como estrategia de aprendizaje [Tesis de licenciatura, Pontificia Universidad Javeriana]. Javeriano <https://bit.ly/443tx0G>

Bortolato-Major, C., Mantovani, M., Felix, J., Boostel, R., Silva, y Caravaca-Morera, J. (2019). Evaluación del debriefing en simulación clínica de enfermería: un estudio transversal. *Revista brasileira de enfermagem*, 72(3), 788-794. <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0103>

Blanco, N. y Alvarado, M. (2005). Escala de actitud hacia el proceso de investigación científico social. *Revista de Ciencias Sociales*, 11(3), 537-546 [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1315-95182005000300011&lng=es&tlng=es](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-95182005000300011&lng=es&tlng=es).

Brady, S., Bogossian, F., y Gibbons, K. (2015). The effectiveness of varied levels of simulation fidelity on integrated performance of technical skills in midwifery students - A randomised intervention trial. *Nurse Education Today*, 35(3), 524-529 <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2014.11.005>,

Cabellos, C. (2021). Percepción de los estudiantes de enfermería sobre las prácticas de simulación en una universidad nacional. 2020. [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. *UNMSM*. <https://bit.ly/3Puid9o>

Cabrera, T. y Kempfer, S. (2020). Clinical simulation in nursing teaching: student experience in Chile. *Texto y Contexto-Enfermagem*, 29, 1-12. <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2019-0295>

Castillo-Arcos, L. y Maas-Góngora, L. (2017). Percepción de satisfacción de los estudiantes de enfermería en el uso de la simulación clínica. *RA XIMHAI*, 2(13) 63-76. <https://doi.org/10.35197/rx.13.02.2017.05.lc>

Cazau, P. (2004). Estilos de aprendizaje: Generalidades.

Cerón-Apipilhuasco, A., Rodríguez-Cruz, L., Mendoza-Carrasco, M. y Loria-Castellanos, J. (2020). Introducción a la simulación clínica. *Revista de educación e investigación en emergencias*, 1(4)140-144. <http://dx.doi.org/10.24875/REIE.20000057>

Contreras, V., Ríos, G. y Palma, F. (2021). Importancia de la simulación clínica en el desarrollo personal y desempeño del estudiante de enfermería. *Revista ciencia y enfermería*, 27(39). <https://doi.org/10.29393/CE27-39ISVF30039>

Corrêa, A., Nora, C, Silva, S., Viegas, G., Sousa, G. y Beghetto, M. (2021). Clinical simulation: education for Nursing team in the care of patients with nasoenteral tube. *Revista baiana de enfermagem*, 35. <https://doi.org/10.18471/rbe.v35.41998>

Corvetto, M., Bravo, M., Montaña, R., Utili, F., Escudero, E., Boza, C., Varas, J. y Dagnino, J. (2013). Simulación en educación médica: una sinopsis. *Revista médica Chile*, 70-79

Dávila-Cervantes, A. (2014). Simulación en Educación Médica. *Investigación en educación médica*, 3(10), 100-105. [https://doi.org/10.1016/S2007-5057\(14\)72733-4](https://doi.org/10.1016/S2007-5057(14)72733-4)

Díaz-Barriga, Á. (2011). Competencias en educación. Corrientes de pensamiento e implicaciones para el currículo y el trabajo en el aula. *Revista Iberoamericana De Educación Superior*, 2(5). 3-24. <https://doi.org/10.22201/iissue.20072872e.2011.5.44>

Díaz, E. (2012). Estilos de Aprendizaje. *Eídos*, 4(5), 5-11. <https://doi.org/10.29019/eidos.v0i5.88>

Díaz, C. y Guardado, M. (2021). Estilos de aprendizaje y estrategias volitivas en estudiantes del Nivel Medio Superior. *Revista de estilos de aprendizaje*, 14(28), 193-204.

Dunn, S. y Hansford, B. (1997). Undergraduate nursing students' perceptions of their clinical learning environment. *Journal of Advanced Nursing*, 25(6), 1299-1306. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.1997.19970251299.x>

Durá, M. (2013). La simulación clínica como metodología de aprendizaje y adquisición de competencias en enfermería [Tesis doctoral, UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID]. <https://bit.ly/3PSolbR>

Escudero, E., Avendaño, M. y Dominguez, K. (2018). Simulación clínica y seguridad del paciente: integración en el currículo de enfermería (Clinical simulation and patient safety: integration into the nursing curriculum). *Scientia Medica*, 28(1), <https://doi.org/10.15448/1980-6108.2018.1.28853>

Espinoza-Poves, J., Miranda-Vílchez, W. y Chafloque-Céspedes, R. (2019). Los estilos de aprendizaje Vark en estudiantes universitarios de las escuelas de negocios. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 384-414. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.254>

Estevez, E., Villota, I., Zapata, M., y Echeverría, C. (2018). La Escuela Médica de Quito: Origen y trayectoria de tres siglos. *Revista de la Facultad de Ciencias Médicas*, 43(1), [https://doi.org/10.29166/ciencias\\_medicas.v43i1.1464](https://doi.org/10.29166/ciencias_medicas.v43i1.1464)

Feria, H., Blanco, M. y Valledor, R. (2019). La dimensión metodológica del diseño de la investigación científica. *Revista Didasc@lia*, 11(3), 62-79.

Franco-Coffre, J., Oviedo-Rodríguez, R., Donoso-Triviño, A. y Macías-Solórzano, C. (2023). Historia de la formación académica de enfermería en el Ecuador. *Revista científica dominio de las ciencias*, 9(3), 1978–1997. <https://doi.org/10.23857/dc.v9i3.3538>

Ferrero, F. (2017). ¿Puede la simulación clínica contribuir al aprendizaje significativo de competencias educativas? Una aproximación constructivista. *Revista Facultad de Medicina UNAM*. 60 (S1), 49-59.

Gatica-Videla, C., Ilufi-Aguilera, I. y Fuentealba-Cruz, M. (2021). Autoconfianza de los estudiantes de técnico en enfermería a partir de una experiencia clínica simulada. *Formación Universitaria*. 14(5), 155-162. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062021000500155>

Gropper, M., Miller, R., Cohen, N., Eriksson, L., Fleisher, L., Leslie, K., y Wiener-Kronish, J. (2020). *Miller's anesthesia. Ninth Edition, Elsevier*.

Hernández-Sampieri, R., y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación, las rutas cuantitativa cualitativa y mixta*. México: Mc Graw Hill.

Hernández, R. Fernández C. y Baptista P. (2010). Metodología de la Investigación. México DF: Mc Graw Hill.

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación. McGraw-Hill/ Interamericana Editores S.A.

Galindo, J. y Visbal, L. (2007) Simulación, herramienta para la educación médica. *Revista Salud Uninorte*, 23 (1), 79-95  
[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-55522007000100009&lng=en&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-55522007000100009&lng=en&tlng=es).

Galindo-Domínguez, H. (2020). Estadística para no estadísticos: Una guía básica sobre la metodología cuantitativa de trabajos académicos. Editorial Área de Innovación y Desarrollo, S.L. <https://doi.org/10.17993/EcoOrgyCso.2020.59>

Gamboa, D., Pérez, M. y Martínez, S. (2013). Percepción de los estudiantes de enfermería de la Pontificia Universidad Javeriana sobre el aprendizaje a través de simulación clínica. [Tesis de grado, Pontificia Universidad Javeriana]. <https://bit.ly/3KnYzII>

Gamboa, M., Briceño, J. y Camacho, J. (2015). Caracterización de estilos de aprendizaje y canales de percepción de estudiantes universitarios. 31(3), 509-527

García, F., Alfaro, A., Hernández, A. y Molina, M. (2006). Diseño de cuestionarios para la recogida de información: metodología y limitaciones. *Revista Clínica de Medicina de Familia*, 1(5), 232-236.

García, L. (2021). La simulación clínica como herramienta de aprendizaje en estudiantes de enfermería: Una revisión sistemática. <https://bit.ly/432gKtT>

Gispert, G. (2014). El diseño instruccional en la expresión gráfica arquitectónica. In *Nuevas técnicas, mismos fundamentos*, 509-517.

Gómez, R., Watson, C. y Granel, N. (2021). Percepciones de los estudiantes de Enfermería sobre la figura del facilitador en la simulación clínica: Un estudio mixto. Asociación Universitaria de Educación y Psicología (ASUNIVEP), *Dialnet*, 2. <https://bit.ly/44nI1bo>

Guil, M. (2006). Escala mixta likert-thurstone. *Andaluza de Ciencias Sociales*, 5, 81-95.

Gutiérrez, J. y Posada, R. (2004). Tendencias mundiales en educación médica. *Iatreia*, 17(2), 130-138.

Illesca, M., Novoa, R., Cabezas, M., Hernández, A. y González, L. (2019). Simulación Clínica: opinión de estudiantes de enfermería, Universidad Autónoma de Chile,

Jeffries, P. (2005). A framework for designing, implementing, and evaluating simulations used as teaching strategies in nursing. *Nursing Education Perspectives*, 26(2), 96-103. <https://bit.ly/3NWPyrX>

Juárez, C., & Rodríguez, M. (2021). Estilos de aprendizaje y estrategias volitivas en estudiantes del Nivel Medio Superior. Estilos de aprendizaje / *Journal of Learning Styles*.

Juguera, L., Díaz, J., Pérez, M., Leal, C., Rojo, A. y Echevarría, P. (2014). La simulación clínica como herramienta pedagógica. Percepción de los alumnos de Grado en Enfermería en la UCAM (Universidad Católica San Antonio de Murcia). *Enfermería Global*, 13(1), 175–190. <https://doi.org/10.6018/eglobal.13.1.157791>

Kennedy, C., Cannon, E., Warner, D., y Cook, D. (2014). Advanced airway management simulation training in medical education: a systematic review and meta-analysis. *Critical Care Medicine*, 42(1), 169-178. <https://doi.org/10.1097/ccm.0b013e31829a721f>

Lapkin, S., Levett-Jones, T., Bellchambers, H. y Fernández, R. (2010). Effectiveness of Patient Simulation Manikins in Teaching Clinical Reasoning Skills to Undergraduate Nursing Students: A Systematic Review, *Clinical simulation in nursing*, 6 (6), <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2010.05.005>

León, A., Guerrero, Y. y Ospina, N. (2021). *Percepción de los estudiantes de enfermería acerca de la experiencia del proceso enseñanza - aprendizaje de la atención de enfermería durante el parto y la atención al recién nacido con el uso de simulación clínica* [Tesis de pregrado, Universidad Cooperativa de Colombia]. Repositorio institucional <https://bit.ly/3OHrmKI>

León-Castelao, E. y Maestre, J. (2022) Prebriefing en simulación clínica: análisis del concepto y terminología en castellano, *Educación Médica*, 20, 238-248, <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.12.011>.

Linares-Abad, M. y Cantero-Castelló, P. (2023). La historia de vida de la enfermera Águeda Medina Soto como elemento clave de la relevancia de la cultura de los cuidados en la enfermería de Jaén. *Cultura de los Cuidados*, 27(66). 99-265. <http://dx.doi.org/10.14198/cuid.2023.66.08>

Loor-García, A. y Mendoza-Bravo, K. (2022). Estrategia didáctica para el fortalecimiento de los estilos de aprendizaje de los estudiantes de tercer año de bachillerato

general unificado de la unidad educativa pedro Agustín López Ramos. *Polo del conocimiento*, 7(6), 1352-1362

López, M. y López, A. (2013). Los enfoques de aprendizaje. Revisión conceptual y de investigación: Theoretical and Research Review. *Revista Colombiana de Educación*, 64, 131-153.

López, M., Ramos, L., Pato, O. y López S. (2013). La simulación clínica como herramienta de aprendizaje. *Cma. Cirugía mayor ambulatoria*, 18(1), 27-31

López-Roldán, P., y Fachelli, S. (2015). La encuesta. En P. López-Roldán y S. Fachelli, *Metodología de la Investigación Social Cuantitativa*. Bellaterra (Cerdanyola del Vallès): Digital de Documents, Universitat Autònoma de Barcelona. Capítulo II.3. Edición digital: <http://ddd.uab.cat/record/163567>

Marulanda, S., Millan, B. y Sua, L. (2021). El desarrollo de la conciencia ambiental en niños de cuatro y cinco años en un colegio preescolar oficial. *Revista Estudios Psicológicos*, 1(2), 7–23. <https://doi.org/10.35622/j.rep.2021.02.001>

Medina, J., Ortiz, L. y Tun, D. (2017). Enseñanza de Soporte Vital Básico mediante la simulación de alta y mediana fidelidad. *Revista Salud Y Bienestar Social [ISSN: 2448-7767]*, 1(2), 1-15. Recuperado a partir de <https://bit.ly/3OnyIlc>

Montero, V. (2019). *Centro regional universitario de san miguelito vicerrectoría de investigación y post grado facultad de ciencias de la educación maestría en docencia superior* [Posgrado, UNIVERSIDAD INTERAMERICANA DE PANAMÁ]. SIBIUP

Moreno, G., Martínez, R., Moreno, M., Fernández, M. y Guadalupe, S. (2017). Acercamiento a las Teorías del Aprendizaje en la Educación Superior. *Revista UNIANDES Episteme*, 4(1), 48-60.

Mota, L., Jesus, A., Teixeira, C., Cabral, D. y Trindade, M. (2021). Eficacia da simulación de enfermería en el aprendizaje de los estudiantes. *Millenium - Journal of Education, Technologies, and Health*, 2(15), 25-31. <https://doi.org/10.29352/mill0215.21267>

Müggenburg, M. y Pérez, I. (2007). Tipos de estudio en el enfoque de investigación cuantitativa. *Enfermería Universitaria*. 4 (1), 35-38.

Navarro, N. (2009). Diseño y validación de un instrumento de evaluación clínica. *Revista de Educación en Ciencias de la Salud*, 6(2), 79-86.

Nocedo, I., Castellanos, B., García, G., Addine, F., González, C., y Gort, M. (2015). Metodología de la investigación educacional. Segunda parte. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

Novio, S., Nuñez, M., Mariño, J. y Freire-Garabal, M. (2013). Simulación clínica de alta fidelidad en enfermería. En M. Ramiro, T. Ramiro y M. Bermúdez (Comps.), *FECIES 2013*. Edita: Asociación Española de Psicología Conductual (AEPC).

Núñez, E., Macías, L., Navarro, R. y De Souza Paiva, S. (2019). Historia de la enfermería chilena: una revisión desde las fuentes. *Ciencia y enfermería*, 25 (8), 1-9.

<http://doi.org/10.4067/s0717-95532019000100301>

Otero-Ortega, A. (2018). Enfoques de investigación: Métodos para el diseño urbano Arquitectónico. [https://www.researchgate.net/profile/Alfredo\\_Otero-Ortega/publication/326905435\\_ENFOQUES\\_DE\\_INVESTIGACION\\_TABLA\\_DE\\_CONTE\\_NIDO\\_Contenido/links/5b6b7f9992851ca650526df](https://www.researchgate.net/profile/Alfredo_Otero-Ortega/publication/326905435_ENFOQUES_DE_INVESTIGACION_TABLA_DE_CONTE_NIDO_Contenido/links/5b6b7f9992851ca650526df)

Otzen, T. y Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232. <https://doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>

Parada-Bonilla, N. (2015). Historia de la Enfermería y la formación de enfermeras (os) en Costa Rica. *Gaudeamus*, 7 (1), 155-168 <https://revistas.ulatina.ac.cr/index.php/gaudeamus/article/view/199>

Piña, A., González, L. y Fruto, A. (2018). Avances de la Simulación Clínica en Ecuador. *Revista Científica Sinapsis*, 2(11). <https://doi.org/10.37117/s.v2i11.128>

Poma, K. (2021). *Aprendizaje basado en simulación de atención del parto normal para los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Loja* [Thesis de grado, Universidad Nacional de Loja]. <https://bit.ly/3JE7uFr>

Pons, S. (2017). *Breve estudio sobre la historia de la enfermería. De 1950 a la actualidad*. <https://bit.ly/449CEgs>

Puga, M. y Torres, C. (2014). Perspectiva andragógica de la simulación clínica. *Revista Ciencia UNEMI*, 7 (12), 37-46. <http://repositorio.unemi.edu.ec/xmlui/handle/123456789/3060>

Ramos-Galarza, C. (2020). Los Alcances de una investigación. *CIENCIAMÉRICA*, 9(3), <https://doi.org/10.33210/ca.v9i3.336>

Rodríguez, R. (2018) Los modelos de aprendizaje de Kolb, Honey y Mumford: implicaciones para la educación en ciencias. *Sophia*, 14(1); 51-64. <http://dx.doi.org/10.18634/sophiaj.14v.1i.698>

Rodríguez, L. (2020). Estilos de aprendizaje basados en la teoría de Kolb predominantes en los universitarios. *Revista científica internacional*. 3(1) 81-88. <https://doi.org/10.46734/revcientifica.v3i1.22>

Romero, L., Salinas, V., Mortera, F. (2010). Estilos de aprendizaje basados en el modelo de Kolb en la educación virtual. *Apertura*, 2(1).

Ruiz Lizárraga, J., Cacho, J., Beristaín, J. y Calderón, D. (2019). Importancia de la simulación médica en la educación continua. En J. Tapia y R. Chavolla (Eds.), *Simulación. Innovación en el aprendizaje medico de posgrado*. Edición y Farmacia SA de CV

Saldarriaga-Zambrano, P., Bravo-Cedeño, G. y Loor-Rivadeneira, M. (2016). La teoría constructivista de Jean Piaget y su significación para la pedagogía contemporánea. *Domino De Las Ciencias*, 2(3), 127–137. <https://doi.org/10.23857/dc.v2i3 Especial.298>

Sánchez, D. y Guamán, L. (2022). La simulación clínica como estrategia de enseñanza-aprendizaje para la formación en enfermería. *Revista Científica “Conecta Libertad” ISSN 2661-6904*, 6(2), 85-95. <https://bit.ly/3CSwp4A>

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

Serna-Corredor, D. y Martínez-Sánchez, L. (2018). La simulación en la educación médica, una alternativa para facilitar el aprendizaje. *Archivos de Medicina (Manizales)*, 18(2), 447-454. <https://doi.org/10.30554/archmed.18.2.2624.2018>

Seropian, M., Brown, K., Samuelson, J. y Driggers, B. (2004) An Approach to simulation program development, *Journal of Nursing Education*, 43 (4), 170-174  
<https://doi.org/10.3928/01484834-20040401-02>

Silva, S., Alencar, B., Viduedo, A., Ribeiro, L., Ponce de León, C. y Schardosim, J. (2021). Manejo de la preeclampsia severa en el puerperio: desarrollo y validación de escenarios para simulación clínica. *Revista brasileira de enfermagem*, 74 (6). <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-0445>

Sturm, L., Windsor, J., Cosman, P., Cregan, P., Hewett, P., y Maddern, G. (2008). A systematic review of skills transfer after surgical simulation training. *Annals of surgery*, 248(2), 166–179. <https://doi.org/10.1097/SLA.0b013e318176bf24>

Teles, M. Mendes-Castillo, A., Oliveira-Kumakura, A. y Silva, J. (2020). Simulación clínica en educación pediátrica de enfermería: percepción estudiantil. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 73(2). <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0720>

Tigse, C. (2019). El constructivismo, según bases teóricas de César Coll. *Revista Andina de Educación*, 2(1), 25-28. <https://doi.org/10.32719/26312816.2019.2.1.4>

Torrecilla, J. (2006). La entrevista. *Madrid, España: Universidad Autónoma de Madrid.* 1-20.

Ubillus, G. (2022). La simulación clínica en la enseñanza de la medicina. *Horizonte Medico*, 22(1). <http://dx.doi.org/10.24265/horizmed.2022.v22n1.00>.

Urra, E., Sandoval, S. y Irribarren, F. (2017). El desafío y futuro de la simulación como estrategia de enseñanza en enfermería *Investigación en Educación médica*, 6(22), 119-125. <https://doi.org/10.1016/j.riem.2017.01.147>.

Vargas-Tolosa, R. (2006). La simulación clínica una experiencia para contar. *Revista ciencia y cuidado*, 3(1), 112-118.

Vargas, J. y Franco, D. (2022). Uso de la simulación clínica en cuidado intensivo como estrategia pedagógica para el desarrollo de habilidades integrales en estudiantes de enfermería y medicina [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Javeriana]. Repositorio javeriana. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.10554.60138>

Vega, N., Flores-Jiménez, R., Flores-Jiménez, I., Hurtado-Vega, B. y Rodríguez-Martínez, J. S. (2019). Teorías del aprendizaje. *XIKUA Boletín Científico De La Escuela Superior De Tlahuelilpan*, 7(14), 51-53. <https://doi.org/10.29057/xikua.v7i14.4359>

Velasco, A. (2013). Simulación clínica y enfermería: Creando un ambiente de simulación. [Tesis de licenciatura, Universidad de Cantabria] <http://hdl.handle.net/10902/3949>

Velandia, M. (1995) Historia de la enfermería en Colombia. 1ª ed. Bogotá, Colombia: Ediciones de la Universidad Nacional de Colombia.

Ventura, A. (2011). Estilos de aprendizaje y prácticas de enseñanza en la universidad. Un binomio que sustenta la calidad educativa. *Perfiles educativos*, XXXIII, 142-154.

Vera, R., Castro, C., Estévez, I. y Maldonado, K. (2020). Metodologías de enseñanza-aprendizaje constructivista aplicadas a la educación superior. *Revista Científica Sinapsis*, 3(18). <https://doi.org/10.37117/s.v3i18.399>

Villarreal-Fernández, J. (2023). Cuestionario Honey-Alonso de estilos de aprendizaje (CHAEA). Propiedades psicométricas en estudiantes universitarios colombianos. *Psicogente* 26(50), 1-24. <https://doi.org/10.17081/psico.26.50.6231>

Villacís, L., Loján, B., De la Rosa, A. y Caicedo, E. (2020). Estilos de aprendizajes en estudiantes de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Ecuador. *Revista de Ciencias Sociales*, 289-300.

VILLCA, S. (2018). Simulación clínica y seguridad de los pacientes en la educación médica. *Revista Ciencia, Tecnología e Innovación*, 16 (18), 75-

88. [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2225-87872018000200007&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2225-87872018000200007&lng=es&tlng=es).

Villegas-Stellyes, C., Martínez-Sánchez, L., Serna-Corredor, D., Jaramillo-Jaramillo, L., y Restrepo-Restrepo, N. (2021). Percepción estudiantil sobre el modelo educativo basado en la simulación. *Archivos de Medicina*, 21(2), 457-464. <https://doi.org/10.30554/archmed.21.2.3971.2021>

Young, P., Hortis De Smith, V., Chambi, M. C. y Finn, B. (2011). Florence Nightingale (1820-1910), 101 años después de su muerte. *Revista médica de Chile*, 139(6), 807-813. <https://doi.org/10.4067/S0034-98872011000600017>

Zambrano, G., Montesdeoca, L., Morales, T. y Tarupi, W. (2020). Percepción de los estudiantes de Medicina sobre la utilización de los pacientes simulados como estrategia para el entrenamiento en el manejo integral de pacientes. *Educación Médica*, 21(2), 1236-126. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.08.004>

## 11. Anexos

### Anexo 1. Oficio de pertinencia.



Memorando. Nro. -DESIG- DIRECTOR/A - MEDIES -FEAC-UNL-001-2023  
Loja, 22 de agosto de 2023

**PARA:** Ph.D. Erika Lucia González Carlión  
**DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**

**ASUNTO:** Designación de Director/a de trabajo de titulación

De mi consideración:

En atención a la solicitud de fecha 21 de agosto de 2023, la profesional **Cuenca Caraguay Flor María**, estudiante de segundo ciclo, de la **Maestría en Educación con mención en Docencia e Investigación en Educación Superior**; con base a las atribuciones establecidas en el Art. 50 del Estatuto Orgánico de la UNL; y, en la parte pertinente de los Arts. 225 y 228 del Reglamento de Régimen Académico de la UNL me permito designar a usted **DIRECTORA** del trabajo de titulación denominada: **"Percepción de los estudiantes de enfermería sobre el uso de la simulación clínica en el proceso de aprendizaje"**, y a la vez autorizo su ejecución.

La docente designada deberá observar la parte pertinente del Art. 228 del RRA-UNL que textualmente señala: "El director del trabajo de integración curricular o de titulación será responsable de asesorar y monitorear con pertinencia y rigurosidad científico-técnica la ejecución del proyecto y de revisar oportunamente los informes de avance, los cuales serán devueltos al aspirante con las observaciones, sugerencias y recomendaciones necesarias para asegurar la calidad de la investigación. Cuando sea necesario, visitará y monitoreará el escenario donde se desarrolle el trabajo de integración curricular o de titulación".

Considérese que para la presentación del informe del trabajo de titulación se observe lo establecido en el Art. 229 del Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja, y la "Guía para la Escritura y Presentación del Informe de Trabajo de Integración Curricular o de Titulación".

Particular que pongo en su conocimiento para los fines legales pertinentes.

Atentamente,

  
VICENTE JACINTO RIOFRÍO LELVA  
Fecha: 2023/08/22  
09:11:29 -0500

Dr. Vicente Jacinto Riofrío Lelva

**DIRECTOR DE LA MAestría EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN DOCENCIA E INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN SUPERIOR**

c.c.: Maestrante  
Archivo del programa  
Expediente estudiante  
Maestría en Educación con Mención en Docencia e Investigación en Educación Superior

[maestria.medies@unl.edu.ec](mailto:maestria.medies@unl.edu.ec)  
[099 402 8705](tel:0994028705)

Educamos para Transformar

## Anexo 2. Oficio para aplicación de instrumentos.



UNL  
Universidad  
Nacional  
de Loja

POSGRADO

Maestría en Educación con Mención en  
Docencia e Investigación en Educación  
Superior

Loja 09 de noviembre de 2023

Magister, Denny Ayora Apolo  
**DIRECTORA DE CARRERA DE ENFERMERÍA**  
De mi consideración:

Yo Flor Maria Cuenca Caraguay con cédula de ciudadanía 1105045882, estudiante de la Maestría en Educación con Mención en Docencia e Investigación en Educación Superior, expreso cordiales saludos y deseo de éxitos en sus actividades personales y profesionales. Aprovecho la oportunidad para exponer y solicitar lo siguiente:

En el marco de la elaboración de la tesis de grado, me encuentro desarrollando la investigación sobre **PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA SOBRE EL USO DE LA SIMULACIÓN CLÍNICA EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE**, con objetivo de analizar el empleo de la simulación clínica durante el proceso de aprendizaje efectuado en la carrera de Enfermería de la Universidad Nacional de Loja, mediante especificar el uso de los simuladores clínicos disponibles en la Universidad Nacional de Loja para el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes de enfermería y detallar el aporte que los simuladores brindan al proceso de aprendizaje de los estudiantes de enfermería.

Los resultados de la investigación aportan como conocimientos sobre como los simuladores clínicos aportan al desarrollo de conocimientos y habilidades para su futura vida profesional.

En tal sentido, apelando el sentido solidario para la construcción de nuevos conocimientos, solicito lo siguiente:

Se me permita realizar la aplicación de dos instrumentos de una **entrevista** y una **encuesta** el mismo que está dirigido a los estudiantes de tercero a séptimo ciclo de la carrera de enfermería, lo cual está estructurado de la siguiente manera:  
La encuesta corresponde a un cuestionario estructurado por categorías; consta de 9 preguntas de tipo abiertas y cerradas. El tiempo a emplearse en dar contestación al mismo no será más de 10 minutos.

El presente cuestionario se aplicará de manera virtual en la plataforma de Google forms en el siguiente link:

<https://docs.google.com/forms/d/16nn6RTWRCVTVYvNE3hrrnaURWYonAlciZH28xaltFHqQ/edit>

Se aplicará a todos los estudiantes de tercero a séptimo ciclo de la carrera de enfermería, el mismo que debe ser contestado con fecha límite el 15 de noviembre de 2023.

Adema se va a desarrollar una entrevista el mismo que estará conformada por un grupo focal de cinco estudiantes de enfermería, los mismos que serán los presidentes o representantes de cada ciclo, se desarrollará de manera virtual por la plataforma de zoom, el día será planificado con su autorización y así mismo se les hará llegar el link.

El cual comprenderá de 8 preguntas las cuales son de tipo semiestructurada abiertas, se estima un tiempo de 20 minutos para la entrevista.

La información proporcionada es de tratamiento confidencial, válida para efectos de investigación. Me responsabilizo de su tratamiento y manejo ético.

En la seguridad de contar con su valioso aporte, expreso mis agradecimientos.

miranito.dasilva@unl.edu.ec  
Celular: 099 402 8703  
Ciudadela Universitaria "Guillermo Falcón Espinosa"  
Calleja letra "S", Sector La Agujilla-Loja-Ecuador

Educamos para **Transformar**

*Anexo 3. Certificación de población.*



**unl**

Universidad  
Nacional  
de Loja

Facultad  
de la Salud  
Humana

**MEMORANDO Nro. UNL-FSH-DCE 2023-0236**  
Loja, 03 de julio de 2023

**DE:** Licenciada Magister  
Denny Ayora Apolo  
**DIRECTORA DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA FSH-UNL**

**PARA:** Licenciada. Flor María Cuenca Caraguay  
**ESTUDIANTE DE LA MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN  
DOCENCIA E INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN SUPERIOR, UNL**

**ASUNTO: INFORMACIÓN**

Por medio del presente me es grato dirigirme a usted, con la finalidad de hacer llegar la información solicitada:

1. Número de estudiantes de enfermería por cada ciclo, correspondiente al periodo abril-septiembre de 2023.

CICLO 1 = 25  
CICLO 2 = 24  
CICLO 3 = 25  
CICLO 4 = 23  
CICLO 5 = 20  
CICLO 6 = 29  
CICLO 7 = 27  
INTERNADO ROTATIVO MAYO 2023- ABRIL 2024 = 14  
INTERNADO ROTATIVO SEPTIEMBRE 2022- AGOSTO 2024 = 32

2. Nombre de los presidentes de los estudiantes de enfermería por cada ciclo y un contacto.

Presidenta Jhuleidy del Cisne Cumbicus Espinoza 0967924020 [jhuleidy.cumbicus@unl.edu.ec](mailto:jhuleidy.cumbicus@unl.edu.ec)

Secretaria Evelyn Anahí Vivanco Vásquez 0939679494 [evelyn.a.vivanco@unl.edu.ec](mailto:evelyn.a.vivanco@unl.edu.ec)

Tesorero Carlos Andrés Rojas Morocho 0964760504 [carlos.a.rojas.m@unl.edu.ec](mailto:carlos.a.rojas.m@unl.edu.ec)

3. Nombre de la persona responsable de los simuladores clínicos.  
Lic Franklin Valdivieso y Lic Jesenia González Toledo

4. Desde que ciclo hacen uso de los simuladores clínicos. A partir del tercer ciclo

5. Número de simuladores clínicos que cuenta la carrera de enfermería y su modalidad.  
Cinco simuladores

Con la seguridad de contar con su favorable aceptación, le anticipo mis sinceros agradecimientos y sentimientos de alta estima.

Atentamente,

  
Lic. Denny Ayora Apolo Mgr.  
**DIRECTORA DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA FSH-UNL**  
C.c. Archivo

#### *Anexo 4. Certificados de validación de instrumentos.*

Loja, 26 de septiembre de 2023

## **CERTIFICACIÓN**

Dr. Reinaldo Antonio Guerrero Chirinos, **DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA**, deja constancia que la maestrante Flor María Cuenca Caraguay, estudiante de la maestría en educación con mención en docencia e investigación en educación superior de la Universidad Nacional de Loja del proyecto de investigación titulado: **Percepción de los estudiantes de enfermería sobre el uso de la simulación clínica en el proceso de aprendizaje**, ha solicitado la validación de los instrumentos de investigación orientados a dar cumplimiento a los objetivos de su proyecto de investigación, específicamente, interpretar la percepción de los estudiantes de enfermería sobre el uso de la simulación clínica para facilitar el proceso de aprendizaje.; por lo tanto, luego de haber realizado la revisión exhaustiva de cada uno de los mismos puedo certificar que el mismo cumple con aspectos de pertinencia académica-científica en un 100%, por lo tanto, lo valido en su totalidad.

El presente certificado se emite a petición de la maestrante Flor María Cuenca Caraguay, para que conste a los efectos oportunos.

Atentamente,



Dr. Reinaldo Antonio Guerrero Chirinos  
**DOCENTE DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA**

## CERTIFICACIÓN

Magister Jorge Andrés Molina Benítez, **INVESTIGADOR-COLOMBIA con cédula 71.770.830 de Medellín (Colombia)**, deja constancia que la maestrante Flor Maria Cuenca Caraguay, estudiante de la maestría en educación con mención en docencia e investigación en educación superior de la Universidad Nacional de Loja del proyecto de investigación titulado: **Percepción de los estudiantes de enfermería sobre el uso de la simulación clínica en el proceso de aprendizaje**, ha solicitado la validación de los instrumentos de investigación orientados a dar cumplimiento a los objetivos de su proyecto de investigación, específicamente, interpretar la percepción de los estudiantes de enfermería sobre el uso de la simulación clínica para facilitar el proceso de aprendizaje.; por lo tanto, luego de haber realizado la revisión exhaustiva de cada uno de los mismos puedo certificar que el mismo cumple con aspectos de pertinencia académica-científica en un 100%, por lo tanto, lo valido en su totalidad.

El presente certificado se emite a petición de la maestrante Flor Maria Cuenca Caraguay, para que conste a los efectos oportunos.

Atentamente,



Mag. Jorge Andrés Molina Benítez  
**Jefe de Programa de Comunicación y Periodismo**  
Unilasallista, Corporación Universitaria

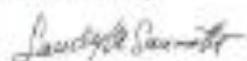
## CERTIFICACIÓN

Magister Laudyth Saumeth Rios, **INVESTIGADORA-COLOMBIA**, deja constancia que la maestrante Flor Maria Cuenca Caraguay, estudiante de la maestría en educación con mención en docencia e investigación en educación superior de la Universidad Nacional de Loja del proyecto de investigación titulado: **Percepción de los estudiantes de enfermería sobre el uso de la simulación clínica en el proceso de aprendizaje**, ha solicitado la validación de los instrumentos de investigación orientados a dar cumplimiento a los objetivos de su proyecto de investigación, específicamente, interpretar la percepción de los estudiantes de enfermería sobre el uso de la simulación clínica para facilitar el proceso de aprendizaje.; por lo tanto, luego de haber realizado la revisión exhaustiva de cada uno de los mismos puedo certificar que el mismo cumple con aspectos de pertinencia académica-científica en un 100%, por lo tanto, lo valido en su totalidad.

La única recomendación al instrumento de la encuesta revisar las preguntas 2, 4, 8.

El presente certificado se emite a petición de la maestrante Flor Maria Cuenca Caraguay, para que conste a los efectos oportunos.

Atentamente,



Magister. Laudyth Saumeth Rios,  
**INVESTIGADORA-COLOMBIA**

*Anexo 5 Instrumento cuestionario.*

**¿Ha utilizado los simuladores clínicos en su formación como estudiante de enfermería?**

Si  No

**2. ¿Cómo describiría su experiencia utilizando simuladores clínicos?**

1. Muy de acuerdo  2. De acuerdo

3. Ni de acuerdo ni en desacuerdo  4. En desacuerdo

5. Muy en desacuerdo

**¿Considera usted que el tiempo empleado en la práctica directa con simuladores clínicos es el adecuado para el aprendizaje de la enfermería?**

Si  No

**¿Todos los simuladores están en total funcionamiento para poder alcanzar un aprendizaje adecuado?**

Si  No

**¿Cree que los simuladores clínicos le ayudan desarrollar sus conocimientos teóricos y prácticos?**

Si  No

**¿Considera que el uso de simuladores clínicos se constituye en una herramienta efectiva para el aprendizaje en enfermería?**

Si  No

**¿Ha experimentado mejoras en sus habilidades técnicas, al haber hecho uso de simuladores en comparación con los métodos de enseñanza convencionales?**

Si  No

**¿Recomendaría el uso de simuladores clínicos como herramienta de aprendizaje en enfermería?**

1. Totalmente recomendado  2. Recomendado

3. Ni recomendado ni no recomendado  4. No recomendado

5. Totalmente en no recomendado

*Anexo 6 Instrumento guion de preguntas.*

¿La simulación clínica es una herramienta de aprendizaje efectiva para la enfermería?

¿Detallen cuáles son los simuladores que ustedes han utilizado?

¿El uso de simuladores clínicos mejora la comprensión de los conceptos teóricos?

¿De qué forman cree que los simuladores les ayudan a disminuir los riesgos de errores en los pacientes?

¿Qué tipos de habilidades (teóricas, técnicas y de comunicación) usted considera puede desarrollar a través del uso de los simuladores?

¿Cómo es el acompañamiento de los docentes en el uso de los simuladores clínicos durante las sesiones de aprendizaje?

Una vez que realizan la práctica en los simuladores, ¿cómo se ejecuta la retroalimentación?

Loja, 20 de febrero de 2024

## CERTIFICACIÓN DE TRADUCCIÓN

Doctora.

Erika Lucía González Carrión, Ph.D.

**Docente de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación de la  
Universidad Nacional de Loja**

### CERTIFICO:

En mi calidad de traductora del idioma Inglés, con capacidades que pueden ser probadas a través de las traducciones realizadas para revistas de alto impacto como: Comunicar(Q1): <https://bit.ly/3v0Jggf>, así como a través de la Certificación de conocimiento del Inglés, nivel B2, que la traducción del Resumen (Abstract) del Trabajo de Titulación denominado: *Percepción de los estudiantes de enfermería sobre el uso de la simulación clínica en el proceso de aprendizaje.*; de autoría de la señorita estudiante: *Flor María Cuenca Caraguay* con CI: 1105045882, es correcta y completa, según las normas internacionales de traducción de textos.

Es cuanto puedo certificar en honor a la verdad, facultando a la interesada, *Flor María Cuenca Caraguay* hacer uso legal del presente, según estime conveniente.

Atentamente,



**Dra. Erika González Carrión. PhD.**

Docente de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación Universidad  
Nacional de Loja