UNIVERSIDAD FINIS TERRAE
FACULTAD DE MEDICINA

RELACIÓN ENTRE LA SATISFACCIÓN CON LA SIMULACIÓN CLÍNICA Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA DE UNA UNIVERSIDAD PRIVADA EN 2025.

FRANCISCA JAVIERA GONZÁLEZ NAVARRO

Tesina presentada a la Facultad de Medicina de la Universidad Finis Terrae para optar al grado de Magíster en Docencia Universitaria en Ciencias de la Salud

Profesor guía: Valentina Nocetti C.

Santiago, Chile
2026

DEDICATORIA, AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer a mis padres Gaspar y Solange, por su confianza y constante apoyo que me mantuvieron motivada en perseverar en este camino académico. A mi tutora de tesis, Valentina, por su continua disposición, paciencia y voluntad de acompañarme, entregándome el tiempo y la orientación necesaria para concretar este proyecto.

A las ayudantes externas, internas de Enfermería, Fernanda y Valentina, quienes colaboraron generosamente en la recolección de los datos, dedicando parte de su valioso tiempo y esfuerzo para que esta investigación pudiera llevarse a cabo.

Agradezco a los docentes, colegas, directora de la Escuela de Enfermería, TENS del centro de simulación y a la Institución por brindarme las herramientas, el acceso y el espacio para desarrollar este proyecto, contribuyendo a mi formación profesional y personal.

Finalmente, a todas las personas que, de alguna u otra manera, me motivaron y apoyaron durante este proceso, les expreso mi gratitud y reconocimiento.

TABLA DE CONTENIDOS

RESUMEN 9
ABSTRACT 10
GLOSARIO 11
ABREVIATURAS 12
INTRODUCCIÓN 13
CAPÍTULO 1: Planteamiento del problema 17
1.1 Justificación de la investigación 17
1.2 Problema de investigación 18
1.3 Objetivos generales, específicos e hipótesis 23
CAPÍTULO 2: Marco teórico 25
2.1 Definición de simulación clínica 25
2.2 Historia de la simulación clínica en Chile 25
2.3 Tipos, metodologías, fases y roles en simulación clínica 26
2.3.1 Clasificación de simuladores 26
2.3.2 Metodologías de simulación clínica 26
2.3.3 Fases de la simulación clínica 27
2.3.4 Rol del docente en la simulación clínica 28
2.4 Modelo teórico de simulación de Pamela Jeffries 30
2.5 Teoría de la autoeficacia 32
2.5.1 Definición de autoeficacia 32
2.5.2 Teoría de autoeficacia de Albert Bandura 32
2.6 Rendimiento académico en educación universitaria 33
2.6.1 Definición de rendimiento académico 33
2.6.2 Factores asociados al rendimiento académico 33
2.6.3 Evaluación del rendimiento académico en simulación clínica 34
2.7 Examen final en simulación clínica de alta fidelidad 34
2.8 Investigaciones sobre simulación clínica y rendimiento académico 35
2.9 Instrumentos para evaluar la satisfacción de la simulación clínica 36
CAPÍTULO 3: Marco metodológico 39
3.1 Tipo y diseño de la investigación 39

3.2 Escenario y reclutamiento 39
3.2.1 Criterios de inclusión 42
3.2.2 Criterios de exclusión 42
3.3. Variables y fuentes de datos 43
3.3.1 Variables demográficas 43
3.3.2 Variables académicas 43
3.3.3 Variables de estudio 43
3.4 Sesgos 45
3.5 Tamaño muestral 46
3.6 Operacionalización de las variables 47
3.6.1 Variables demográficas 43
3.6.2 Variables académicas 43
3.6.3 Variables de estudio 43
3.7 Métodos estadísticos 50
3.8 Criterios éticos de Ezequiel Emanuel 51
3.8.1 Valor social o científico 51
3.8.2 Validez científica 52
3.8.3 Selección equitativa de los sujetos 52
3.8.4 Razón riesgo beneficio favorable 53
3.8.5 Evaluación independiente 53
3.8.6 Consentimiento informado 54
3.8.7 Respeto por los sujetos inscritos 54
3.9 Viabilidad del proyecto 56
CAPÍTULO 4: Resultados y discusión 57
4.1 Resultados 57
4.1.1 Participantes 58
4.1.2 Datos descriptivos de las variables demográficas 58
4.1.3 Resultados descriptivos de las variables de estudio 61
4.1.4 Resultados principales 64
4.1.5 Otros análisis 66
4.2 Discusión 67

4.2.1 Limitaciones 73
4.2.2 Interpretación de los resultados 75
4.2.3 Generalización de los resultados 76
CONCLUSIONES 78
BIBLIOGRAFÍA 79
ANEXOS 87
Anexo 1: Instrumentos de recolección de datos 87
1.1 Encuesta de caracterización demográfica y académica 87
1.2 Encuesta de calidad y satisfacción de la simulación clínica 88
Anexo 2: Respuestas por ítem de la escala Likert 90
Anexo 3: Documento de Consentimiento Informado 96
Anexo 4: Compromiso de confidencialidad del ayudante externo 101

ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

Tabla 1: Operacionalización de las variables 49
Tabla 2: Distribución de los estudiantes según grupo de edad 59
Tabla 3: Distribución de los estudiantes según sexo 59
Tabla 4: Frecuencia de los años de permanencia de la carrera 60
Tabla 5: Frecuencia de participación previa en simulación clínica de alta fidelidad..... 60
Tabla 6: Frecuencia de participación previa en escenarios formativos simulados 61
Tabla 7: Estadística descriptiva de la satisfacción de la simulación clínica de alta fidelidad 61
Tabla 8: Resumen descriptivo de la escala Likert *"Satisfacción y calidad de la simulación clínica de alta fidelidad"* 62
Tabla 9: Estadística descriptiva del rendimiento académico..... 63
Tabla 10: Tratamiento estadístico descriptivo de la variable rendimiento académico según nivel de satisfacción 64
Tabla 11: Clasificación del nivel de satisfacción en terciles 66
Tabla 12: Potencia estadística alcanzada y tamaño de muestra requerido 67
Figura 1: Mapa conceptual del marco teórico 38
Figura 2: Diagrama de flujo de los participantes..... 58
Figura 3: Gráfico de dispersión 66

RESUMEN

Antecedentes: La simulación clínica constituye una estrategia para adquirir habilidades técnicas, comunicacionales y actitudinales en un entorno controlado. Es efectiva para el desarrollo del juicio clínico y la toma de decisiones. En Chile existe escasa evidencia sobre la relación entre la satisfacción de la simulación clínica y el rendimiento académico en estudiantes de enfermería.

Objetivo: El objetivo fue conocer la relación entre el nivel de satisfacción de la simulación clínica y el rendimiento académico en el Examen Final en Simulación Clínica de Alta Fidelidad en estudiantes de enfermería.

Materiales y métodos: Estudio descriptivo, correlacional y prospectivo, aplicando la encuesta de satisfacción y calidad de la simulación clínica de Durá Ros, junto con la calificación obtenida en el examen. La muestra fue de 27 estudiantes de enfermería. El análisis incluyó estadística descriptiva e inferencial, como la prueba de Mann-Whitney U y la correlación de Spearman.

Resultados: La simulación clínica promovió la satisfacción con el aprendizaje y el desarrollo del pensamiento crítico. No se identificó una correlación directa entre satisfacción y rendimiento académico.

Discusiones y conclusiones: La satisfacción puede ser considerada un indicador de calidad de la simulación clínica, consolidándose como una metodología para el desarrollo de competencias esenciales en enfermería.

Palabras clave: Simulación clínica, satisfacción, rendimiento académico, estudiantes de enfermería.

ABSTRACT

Background: Clinical simulation is a strategy for acquiring technical, communication, and attitudinal skills in a controlled environment. It is effective for developing clinical judgment and decision-making skills. In Chile, there is limited evidence regarding the relationship between satisfaction with clinical simulation and academic performance among nursing students.

Objective: The objective was to determine the relationship between the level of satisfaction with clinical simulation and academic performance on the High-Fidelity Clinical Simulation Final Exam among nursing students.

Materials and Methods: A descriptive, correlational, and prospective study was conducted using Durá Ros's clinical simulation satisfaction and quality survey alongside the grades obtained on the exam. The sample consisted of 27 nursing students. Analysis included descriptive and inferential statistics, such as the Mann-Whitney U test and Spearman's correlation.

Results: Clinical simulation fostered satisfaction with learning and the development of critical thinking. No direct correlation was identified between satisfaction and academic performance.

Discussion and Conclusions: Satisfaction can be considered an indicator of clinical simulation quality, reinforcing its role as a methodology for developing essential nursing competencies.

Key words: Clinical simulation, satisfaction, academic performance, nursing students.

GLOSARIO

Calidad de la simulación clínica: conjunto de atributos percibidos por los estudiantes respecto a la pertinencia, realismo, coherencia y utilidad de la experiencia de simulación.

d de Cohen: estadístico utilizado para estimar el tamaño del efecto en una comparación entre grupos, expresando la magnitud de la diferencia observada.

Mann-Whitney U: prueba estadística no paramétrica aplicada para identificar diferencias significativas entre dos grupos independientes cuando las variables no cumplen supuestos de normalidad.

Potencia estadística: probabilidad de detectar un efecto verdadero en un estudio.

Rendimiento académico: nivel de logro de los resultados de aprendizaje alcanzados por los estudiantes, evaluado mediante calificación numérica.

Satisfacción con la simulación: grado en que los estudiantes valoran la experiencia de simulación como positiva, pertinente y útil para su proceso formativo.

Simulación clínica: estrategia pedagógica que reproduce escenarios de atención en salud en un ambiente seguro y controlado.

Spearman (correlación de): coeficiente estadístico que mide la fuerza y dirección de la relación entre dos variables ordinales o no paramétricas.

ABREVIATURAS

DE. *Desviación estándar.*

ECOE. *Examen Clínico Objetivo Estructurado.*

IC. *Índice de confianza.*

INACSL. *International Nursing Association for Clinical Simulation and Learning.*

NLN. *National League for Nursing.*

INTRODUCCIÓN

La simulación clínica conduce a los estudiantes a un entorno clínico real (Perdomo-Martínez et al., 2022). Constituye una estrategia de enseñanza que provee habilidades teóricas, procedimentales, actitudinales y valóricas, así como de potenciar la seguridad y autoconfianza en el estudiante (Sánchez-Maldonado et al., 2022). Algunos beneficios de utilizar esta metodología son la aplicación de conocimientos, también permite evaluar el nivel de competencia del estudiante en distintas intervenciones, favorece la toma de decisiones, la resolución de problemas y el desarrollo del juicio clínico dentro de un entorno seguro (Gálvez-Ortega et al., 2025).

En los estudiantes de enfermería, el desarrollo de actividades de simulación clínica fortalece su rol dentro de sus funciones, potencia el razonamiento clínico y la mejora en la organización de sus actividades (Cabrera & Kempfer, 2020). Junto con eso, eleva la motivación y por ende genera aprendizaje (Dávila et al., 2023). Por lo tanto, realizar evaluaciones de esta metodología de enseñanza, resulta trascendental para proponer mejoras que aumenten el realismo, optimizar el diseño del escenario que incida en la percepción de los estudiantes, con respecto a su desempeño clínico cuando se enfrenten al entorno clínico real.

La simulación clínica se define como una metodología de enseñanza que posibilita un entrenamiento estructurado y realista, dirigido a estudiantes del área de la salud, que busca fortalecer sus competencias profesionales en un entorno seguro, controlado y libre de riesgos (Cabrera & Kempfer, 2020). Por otro lado, el rendimiento académico es un concepto multidimensional, que adopta distintas definiciones dependiendo del contexto donde se va a utilizar. Implica una medida, un valor numérico que define o no el nivel de logro a un resultado de aprendizaje académico del estudiante. Por lo cual, las calificaciones constituyen una referencia válida para evaluar el rendimiento académico (de la Fuente Mella et al., 2021).

Existe un modelo teórico que sustenta al rendimiento académico: la teoría de autoeficacia de Albert Bandura, desarrollada en 1977 y que argumenta que, las personas son capaces de percibir sus propias conductas y de dirigirlas para modificar sus acciones y así afrontar los diferentes desafíos y superarlos con éxito (Castillo et al., 2024). Desde este punto de vista se puede orientar el rendimiento académico a la autoeficacia durante la realización del Examen Final en Simulación Clínica de Alta Fidelidad, ya que realizar el escenario en un entorno seguro, los estudiantes se sienten más capaces de enfrentar el desafío con mayor confianza, lograr objetivos académicos y obtener mejores resultados (Barrios et al., 2017).

Con respecto a la simulación clínica, Pamela Jeffries desarrolló el modelo teórico de simulación de la National League of Nursing, que guía el diseño, implementación y evaluación de los escenarios simulados. En él se explican los conceptos del contexto, que abarca los factores y circunstancias donde se desarrollará la simulación, el diseño, la experiencia de simulación, que incluye al facilitador y al estudiante y los resultados de dicha metodología, que abarcan al mismo educando, a los pacientes y al sistema de salud (Jeffries et al., 2015). Las actividades de simulación requieren una planificación intencionada y estructurada junto con la evaluación de esta metodología que promueva su calidad formativa (INACSL Standards Committee, 2016). La satisfacción, la percepción y los resultados de aprendizaje alcanzados, son algunos criterios que se utilizan para evaluar la simulación clínica (Arancibia et al., 2022).

Se han desarrollado investigaciones enfocadas en conocer algunos componentes de la evaluación de la simulación clínica. En México, se identificó la satisfacción de los estudiantes de enfermería con respecto a la simulación, donde se obtuvo un nivel de satisfacción general de un 54,5% (Sánchez-Maldonado et al., 2022). En Colombia se analizó la satisfacción y la calidad de la simulación, destacando el ítem de que esta metodología, ayuda a integrar la teoría con la práctica (Perdomo-Martínez et al., 2022). En Chile, se aplicó la encuesta de satisfacción y calidad de la simulación

de alta fidelidad en estudiantes de enfermería, donde se clasificaron los puntajes totales como “satisfechos” en todos los ítems (Astudillo et al., 2023).

En cuanto a la percepción, un estudio colombiano analizó las apreciaciones de los estudiantes de técnico en enfermería con respecto a la implementación de la simulación clínica en reanimación cardiopulmonar. Destacan la satisfacción con la realización de esta actividad, el realismo de la situación y el encontrarse en un entorno seguro, donde no se generó daño al paciente (Zuleta et al., 2022). En Chile, se describieron las experiencias y las habilidades desarrolladas por los estudiantes de enfermería en las actividades de simulación, manifestando la adquisición de identidad profesional, la organización y la aplicación de los contenidos teóricos (Cabrera & Kempfer, 2020).

Con respecto a los resultados de aprendizaje alcanzados con la simulación, un estudio realizado en Turquía evaluó el conocimiento teórico y el desempeño práctico obtenidos en reanimación cardiopulmonar en estudiantes de enfermería, utilizando dos grupos experimentales, uno entrenado mediante simulación de mediana fidelidad y otro mediante simulación de alta fidelidad. Se determinó que ambos tipos de simulación mejoraron significativamente los resultados en cuanto al conocimiento y las habilidades prácticas de los estudiantes de enfermería, con beneficios duraderos en el tiempo. Sin embargo, no hubo una diferencia estadísticamente significativa entre los niveles de fidelidad en cuanto a los resultados académicos alcanzados (Tuzer et al., 2020).

En paralelo, un estudio cuantitativo realizado en Colombia identificó factores relacionados al rendimiento académico de estudiantes de enfermería que cursaban entre primero y quinto año. Se aplicaron encuestas a 197 participantes, en las cuales se identificaron factores sociodemográficos y psicológicos como el apoyo familiar, el trabajo en equipo y la búsqueda de una mejor calidad de vida. También se determinó que la concentración y la retención fueron los factores cognitivos más relevantes. Por lo

tanto, se concluyó que existen factores multidimensionales que influyen en el rendimiento académico (Duarte et al., 2021).

En la experiencia formativa de la investigadora, se ha ratificado el rol preponderante de las actividades de simulación clínica en el rendimiento en los estudiantes de enfermería. En la literatura reciente, se han desarrollado investigaciones que analizan la satisfacción con la simulación clínica y su relación con el rendimiento académico. Un estudio chileno evidenció que la satisfacción con escenarios de alta fidelidad se vincula con el desarrollo de competencias y el desempeño académico (Arriagada-Corrales et al., 2023). En España se validó una encuesta de satisfacción y calidad de la simulación clínica en estudiantes de medicina, donde se destacó que la satisfacción con esta metodología constituye un factor relevante en el rendimiento (Padilla et al., 2023).

A pesar de la implementación creciente de la simulación clínica en los currículos de enfermería en Chile, existen hallazgos limitados que aportan evidencia sobre la evaluación de esta metodología desde el punto de vista del rendimiento académico. La incorporación de los estudios mencionados anteriormente refuerza la necesidad de continuar profundizando en esta línea de investigación, con el fin de contribuir a ampliar la comprensión de cómo la satisfacción influye en el rendimiento académico para así implementar intervenciones educativas que promuevan la innovación y la mejora de la calidad de esta metodología.

La estructura de esta investigación se encuentra organizada en cuatro capítulos. A continuación, se presenta el primer capítulo correspondiente al planteamiento del problema y su formulación, los objetivos, la hipótesis y la justificación del estudio.

CAPÍTULO 1: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Justificación de la investigación

El presente estudio es relevante en el contexto educativo actual, dado que la simulación clínica es una metodología ampliamente utilizada en la formación de enfermería (Triviño & Mendoza, 2024). Conocer la relación entre el nivel de satisfacción y calidad de la simulación clínica y el rendimiento académico va a aportar evidencia a la institución privada de educación superior, quien podría mejorar la calidad de su metodología e innovar en la formación de enfermeros más competentes y seguros. En ese sentido, es el mismo sistema de salud que sería beneficiado dado que una mejor formación académica impactaría en la calidad de atención de sus usuarios.

Esta investigación contribuirá al conocimiento científico al proporcionar nuevos datos que orienten a comprender cómo la satisfacción de los estudiantes sobre la simulación clínica influye o no en su rendimiento académico. Esta información es pertinente para seguir perfeccionando e implementando estrategias pedagógicas más apropiadas. En este sentido, son los futuros estudiantes de enfermería quienes se beneficiarían directamente de las mejoras de las actividades de simulación. Por otra parte, los docentes y encargados del diseño curricular podrían obtener información contextualizada lo que les permitiría tomar decisiones con evidencia respecto al contexto y diseño de los escenarios de simulación clínica.

Desde el punto de vista educativo, estudiar la relación entre ambas variables permitiría reflexionar si esta estrategia metodológica es de calidad y no solo en el ámbito del rendimiento sino de las percepciones de los mismos estudiantes. De esta manera se comprobaría su pertinencia y contribuiría a la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje, del diseño, la planificación de los recursos, de las tecnologías a aplicar y de la implementación del escenario más apropiado a cada nivel.

1.2 Problema de investigación

El cambio en el paradigma de enseñanza ubica al estudiante en el centro de su proceso de aprendizaje, por lo que la adquisición de nuevos conocimientos se vuelve un proceso activo para él (Guerra et al., 2022). La educación en ciencias de la salud requiere innovación y actualización continua en cuanto a utilizar metodologías y estrategias de enseñanza activas para el desarrollo de competencias y la construcción del aprendizaje significativo (Linto, 2024). Una de estas herramientas es la simulación clínica, que contribuye al aumento en los conocimientos, la toma de decisiones, el juicio clínico, la autoeficacia y la autoconfianza al realizarse en un entorno protegido y controlado (Espinoza et al., 2025).

La simulación utiliza distintos tipos de tecnologías para recrear el entorno clínico de la forma más real posible con fines educativos. En enfermería, se enseñan técnicas procedimentales, habilidades comunicacionales y actitudinales, juicio clínico y se evalúa el rendimiento por medio de distintas herramientas tecnológicas (Triviño & Mendoza, 2024). Para llevar a cabo esta metodología, el docente cumple un rol de facilitador, donde es capaz de guiar al estudiante, de retroalimentarlo y de reforzar su percepción de autoeficacia (Guerra et al., 2022).

Dado que la simulación clínica posee múltiples beneficios, se puede analizar esta metodología por medio de indicadores como la satisfacción, las percepciones y los resultados de aprendizaje de los estudiantes (Astudillo et al., 2017). Estos resultados se pueden evaluar a través de distintas estrategias, orientadas a calificar las habilidades fundamentales mediante procedimientos prácticos, desarrollados en ambientes controlados que simulan escenarios clínicos reales (Castellani et al., 2020). Esto conlleva a aumentar la seguridad, disminuir el error y mejorar la calidad de la atención en los pacientes en el entorno clínico real (Triviño & Mendoza, 2024).

Dentro de los hallazgos investigativos en el área de la evaluación de la simulación clínica, los estudios se han enfocado en analizar la satisfacción por una parte y por otra, las percepciones de los estudiantes de carreras de la salud. En España se describió el nivel de satisfacción de los estudiantes de enfermería con la simulación clínica, mediante un estudio retrospectivo entre los años 2016 a 2018. Con una muestra de 269 estudiantes, se obtuvo un nivel de satisfacción sobre un 89%, en lo que respecta a la toma de decisiones y la realización de procedimientos, por lo que se concluyó que esta actividad es efectiva en la generación de aprendizaje (Alconero-Camarero et al., 2019).

En México, se aplicó la “Encuesta de Calidad y Satisfacción de Simulación Clínica” a 91 estudiantes de enfermería de una universidad pública, donde el nivel de satisfacción general fue catalogado como “bueno”, con un 54,5% y se calificó como “excelente” el ítem de que esta metodología conduce al desarrollo del pensamiento crítico y la toma de decisiones y la dimensión de que con la simulación se pueden aplicar de forma práctica los contenidos teóricos. Se concluyó que la simulación es una herramienta para el aprendizaje (Sánchez-Maldonado et al., 2022).

Un estudio realizado en Ecuador evaluó la satisfacción de los estudiantes de enfermería respecto al aprendizaje adquirido mediante simulación clínica. Para ello, se aplicó la “Escala de Satisfacción de Experiencias Clínicas Simuladas” a una muestra de 316 estudiantes, instrumento que categoriza la satisfacción en tres dimensiones: práctica, cognitiva y de realismo. Los resultados mostraron niveles de satisfacción superiores al 80% en todas las áreas, destacando la dimensión práctica con un 87,7%. A partir de estos hallazgos, los autores concluyeron que la simulación favorece significativamente la adquisición de aprendizajes en los estudiantes (Dávila et al., 2023).

En Chile, se estudió la satisfacción con la simulación en los estudiantes de enfermería en dos momentos: Antes y después de asistir a las prácticas clínicas. Con

una muestra de 178 estudiantes de tercer y cuarto año de la carrera, se concluyó que existe un alto nivel de satisfacción con esta metodología (Astudillo et al., 2023). Otro estudio chileno evaluó la misma variable en 105 estudiantes de kinesiología de tercero a quinto año, donde el nivel más alto de satisfacción general se obtuvo en los estudiantes de cuarto año. Los altos niveles de satisfacción se alcanzaron en el ítem cognitivo, donde se concluyó que la experiencia de simulación contribuyó a consolidar el conocimiento teórico previo (Letelier & Ludueña, 2021).

Con respecto a estudios cualitativos sobre las percepciones de los estudiantes con las actividades de simulación clínica, se encontró una investigación colombiana acerca de las vivencias de los estudiantes de técnico de enfermería respecto a una simulación de reanimación cardiopulmonar. Se realizaron entrevistas semiestructuradas al finalizar la simulación, donde se obtuvieron apreciaciones positivas sobre la aprobación de esta metodología, destacando las expresiones de gratificación, felicidad e interés, así como el uso de la tecnología y el acompañamiento del docente. Se concluyó que esta actividad fortaleció el aprendizaje integral (Zuleta et al., 2022).

En Chile se realizó una investigación sobre las experiencias de los estudiantes de enfermería con respecto a la simulación clínica. Se demostró que la adquisición de habilidades y competencias profesionales, así como los sentimientos generados durante la simulación constituyeron las categorías más significativas reveladas en las entrevistas semiestructuradas (Cabrera & Kempfer, 2020). Otro estudio chileno reunió las opiniones de 15 estudiantes de enfermería sobre la simulación mediante grupos focales. Se concluyó que esta metodología unifica la teoría con la práctica, fortalece las competencias y permite que el estudiante asuma la responsabilidad en su formación (Illesca et al., 2019).

Dentro de los hallazgos investigativos en el área del rendimiento académico, segunda variable de estudio declarada en esta investigación, se han encontrado

publicaciones que han analizado las relaciones entre el rendimiento académico de los estudiantes de enfermería con diversas variables psicosociales y cognitivas, tales como el consumo de sustancias psicoactivas, la calidad del sueño, el consumo de alcohol, el nivel de estrés, la autoestima, el nivel de ansiedad, los estilos de aprendizaje, hábitos de estudio, entre otros. En Perú se realizó un estudio cuantitativo que buscó determinar la relación entre la autoestima con el rendimiento académico en 88 estudiantes de enfermería, donde se obtuvo como resultados que los participantes poseen una autoestima elevada y un rendimiento académico bajo. Sin embargo, se demostró que no existe una correlación estadísticamente significativa entre ambas variables (Nolasco et al., 2022).

En Chile se efectuó un estudio que buscó determinar la relación entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes de obstetricia de tres universidades diferentes. A través de un enfoque cuantitativo, descriptivo y transversal, que incluyó una muestra de 208 participantes, se obtuvo como resultado que el estilo de aprendizaje más utilizado es el reflexivo y que los estudiantes con dicho estilo de aprendizaje obtuvieron un mejor rendimiento académico. Se determinó que existen diferencias estadísticamente significativas entre el estilo de aprendizaje reflexivo y el rendimiento académico (Altamirano-Droguett et al., 2019).

Otra investigación chilena buscó relacionar el rendimiento académico en actividades simuladas en atención primaria, con los factores sociodemográficos en estudiantes de enfermería de tercer año. Para ello se utilizó un enfoque cuantitativo correlacional, con una muestra de 235 estudiantes. Para medir el rendimiento académico se aplicó un test de entrada antes de iniciar la actividad de simulación y uno de salida al finalizarla. Los resultados arrojaron que mayores años de estudio en la carrera se asocian a un mejor rendimiento y también que hubo una mejora significativa en el rendimiento académico tras la realización de la actividad de simulación. Se concluyó que esta metodología contribuye a la mejora de esta última variable y que se recomienda utilizarla previo al inicio de las prácticas clínicas (Rodríguez et al., 2023).

La ausencia de una evaluación conjunta entre la satisfacción con las actividades de simulación clínica y el rendimiento académico de los estudiantes de enfermería podría limitar la comprensión integral del impacto pedagógico de esta metodología. Además, dificultaría analizar si su implementación y la participación del estudiante en estos escenarios es satisfactoria y si resulta efectiva y significativa en la contribución al proceso de construcción del aprendizaje. Sin esta evaluación, también se limitaría la posibilidad de identificar si las actividades de simulación representan propuestas óptimas para la construcción de nuevo conocimiento, lo que dificultaría diseñar planes de mejora continua y la generación de evidencia sobre el impacto educativo de esta metodología.

Como se planteó anteriormente, la simulación clínica es una metodología que contribuye al desarrollo de habilidades en un ambiente seguro y controlado (Cabrera & Kempfer, 2020). Analizar la relación entre la satisfacción con el rendimiento académico agrega un valor para la sociedad, ya que implicaría potenciar la formación de los futuros enfermeros, quienes van a gestionar directamente los cuidados de sus pacientes. El rendimiento en escenarios simulados se correlaciona con el desarrollo de habilidades clínicas, confianza y el logro de los resultados de aprendizaje, lo que influye en la toma de decisiones y la seguridad del paciente (Arriagada-Corrales et al., 2023). Por ello, evaluar simultáneamente la satisfacción y el rendimiento permite identificar fortalezas y áreas de mejora en el proceso formativo, contribuyendo a una educación más integral, reflexiva y centrada en la calidad del cuidado.

Esta investigación tiene un valor para la evaluación de las estrategias de enseñanza. Existen muy pocas investigaciones latinoamericanas que han analizado la simulación clínica desde el punto de vista del rendimiento académico. En Chile, existen investigaciones en universidades públicas que adaptaron y validaron instrumentos extranjeros para medir la satisfacción con esta metodología, sin embargo, no se han vuelto a aplicar en otras poblaciones. Por lo tanto, las actividades de simulación se podrían estar desarrollando en contextos donde aún no se ha explorado de manera

sistemática el nivel de satisfacción y la percepción de calidad desde la influencia en el rendimiento académico de los estudiantes que las experimentan como parte de su proceso formativo.

Con toda la evidencia descrita en los párrafos anteriores, se encontraron estudios que solo analizaron el rendimiento académico con variables demográficas, psicosociales o cognitivas por una parte y por otra, se encontraron investigaciones que evaluaron la satisfacción y las percepciones de los estudiantes con las actividades de simulación. En la búsqueda bibliográfica no se hallaron estudios que investiguen de manera conjunta la relación entre la satisfacción y calidad de la simulación clínica con el rendimiento académico de los estudiantes de enfermería, por lo que esta propuesta constituye un vacío en el conocimiento que es pertinente de ser indagado desde la metodología cuantitativa.

Por esta razón se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es la relación entre el nivel de satisfacción y calidad de la simulación clínica y el rendimiento académico en el Examen Final en Simulación Clínica de Alta Fidelidad de los estudiantes de enfermería de tercer año de una universidad privada en el año 2025?

1.3 Objetivos generales, específicos e hipótesis

Objetivo general

Conocer la relación entre el nivel de satisfacción y calidad de la simulación clínica y el rendimiento académico en el Examen Final en Simulación Clínica de Alta Fidelidad de los estudiantes de enfermería de tercer año de una universidad privada en el año 2025.

Objetivos específicos

- Determinar el nivel de satisfacción y calidad de la simulación clínica de los estudiantes de enfermería de tercer año de una universidad privada en el año 2025.
- Identificar el rendimiento académico en el Examen Final en Simulación Clínica de Alta Fidelidad de los estudiantes de enfermería de tercer año de una universidad privada en el año 2025.
- Correlacionar el nivel de satisfacción y calidad de la simulación clínica con el rendimiento académico en el Examen Final en Simulación Clínica de Alta Fidelidad de los estudiantes de enfermería de tercer año de una universidad privada en el año 2025.

Hipótesis

A medida que se presentan mayores niveles de satisfacción y calidad de la simulación clínica, existe un mejor rendimiento académico en el Examen Final en Simulación Clínica de Alta Fidelidad de los estudiantes de enfermería de tercer año de una universidad privada en el año 2025.

CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO

2.1 Definición de simulación clínica

La simulación clínica es una actividad en la que se crean escenarios con diferentes niveles de realismo para representar situaciones clínicas reales (Cabañero-Martínez et al., 2021). Posee múltiples beneficios, tales como brindar a los estudiantes la posibilidad de entrenarse y adquirir habilidades prácticas. Facilita la transferencia de conocimientos, reduciendo la brecha entre la teoría y su aplicación práctica. Fortalece el desempeño clínico y contribuye a una mayor seguridad del paciente. Además, este método proporciona un entorno seguro y controlado que impacta positivamente en su conocimiento, competencia, confianza, satisfacción personal y autoeficacia (Sharour, 2019).

2.2 Historia de la simulación clínica en Chile

A partir del año 2003, algunos países del hemisferio norte como Estados Unidos, comenzaron a incorporar la simulación clínica en sus programas educativos como una estrategia para la enseñanza de habilidades procedimentales (Guerra et al., 2022). En ese mismo año en la escuela de medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile, los estudiantes realizaban entrevistas clínicas a los actores de la carrera de teatro que representaban características de alguna patología (Altamirano-Droguett, 2019). Durante esos años, algunas universidades comenzaron a implementar simulación para el desarrollo de habilidades prácticas y fue la Universidad de las Américas en el 2008, quien creó el primer centro de alta fidelidad para enfermería, siendo pionera en el uso de la simulación para la formación profesional. En ese mismo periodo, la escuela de medicina de la Universidad de los Andes incorporó la simulación

en su curriculum, creando un precedente para la utilización formal de esta estrategia metodológica (Corvetto et al., 2013).

A raíz de la implementación de esta metodología, en el año 2002 en Estados Unidos se creó la International Nursing Asociation for Clinical Simulation and Learning (INACSL), cuyo fin es desarrollar estándares de las mejores prácticas de simulación en educación médica (Coss et al., 2023). Actualmente en Chile existe un amplio desarrollo de la simulación clínica, la cual requiere de una gestión efectiva para garantizar la adquisición de competencias por medio de un programa de simulación, el cual debe responder a ciertos estándares para ofrecer una formación de calidad a los futuros profesionales del área de la salud (Moreno et al., 2024).

2.3 Tipos, metodologías, fases y roles en simulación clínica

2.3.1 Clasificación de simuladores

Existen distintos tipos de simuladores; cada uno aporta un nivel de realismo y distinta utilización de tecnología que se aplicará dependiendo de los propósitos que se quieran alcanzar:

- Simuladores de habilidades de baja tecnología, que son maniquís de cuerpo completo o de un segmento corporal a escala real para repetir una técnica procedimental. Por ejemplo, una extremidad para la realización de suturas de una herida (Triviño & Mendoza, 2024).
- Simulación virtual a través de softwares que utilizan la tecnología para plantear casos clínicos virtuales en un computador. Permiten potenciar el autoaprendizaje del estudiante, entrenar la toma de decisiones y evaluar los conocimientos (Corvetto et al., 2013).
- Simulación con pacientes estandarizados, gracias a la actuación de personas entrenadas que caracterizan un paciente. Se utiliza para la enseñanza de la

interacción y relación con el paciente, comunicación de malas noticias, habilidades comunicativas y entrevista clínica (Triviño & Mendoza, 2024).

- Simulación a través de realidad virtual que gracias a una gran inversión de recursos económicos y de tecnología permite la implementación de un espacio virtual tridimensional para ejecutar actividades procedimentales con controles manuales en un entorno símil al real (Corvetto et al., 2013).

2.3.2 Metodologías de simulación clínica

De acuerdo con el grado de realismo de la actividad de aprendizaje, existen tres tipos de metodologías para aplicar la simulación clínica:

1. Simulación de baja fidelidad, cuyo nivel de realismo es menor. No utiliza una gran tecnología y son menos costosos. Permite practicar una habilidad procedimental en un simulador de cuerpo completo o de solo un bloque corporal (Triviño & Mendoza, 2024). Un ejemplo es el simulador de cabeza y torso para realizar reanimación cardio pulmonar.
2. Simulación de fidelidad intermedia, que requiere utilizar un software de menor complejidad que, en conjunto con un simulador de habilidades de baja tecnología, posibilita la modificación de ciertas variables, con el fin de facilitar el entrenamiento en los estudiantes (Salud & García, 2016).
3. Simulación de alta fidelidad donde se aplica un gran realismo al implementar escenarios clínicos con el uso de simuladores de cuerpo completo, junto con la implementación de alta tecnología que permite variar las constantes fisiológicas frente a las intervenciones de los estudiantes. De esta manera, contribuye al desarrollo de habilidades más complejas, como el trabajo en equipo y el manejo de crisis (Eyikara & Baykara, 2017).

2.3.3 Fases de la simulación clínica

Para realizar las actividades de entrenamiento en simulación clínica, se debe considerar tres etapas. La primera etapa de introducción al escenario, la segunda del desarrollo de este y una tercera etapa de cierre que abarca una autoevaluación reflexiva.

1. Briefing o Preparación: consiste en la conducción previa a la experiencia de simulación, que abarca la explicación de las instrucciones a los estudiantes, los resultados esperados, se orienta en cómo utilizar el simulador y se presenta el caso. Si se utiliza paciente estandarizado, esta etapa incluye la entrega de pautas e información a la persona que cumplirá dicho rol (Rider et al., 2024).
2. Desarrollo del escenario simulado: los estudiantes ejecutan la actividad a través de la utilización del simulador (Coro-Montanet et al., 2021). El escenario clínico imita los elementos esenciales de la realidad, donde los estudiantes realizan las intervenciones para alcanzar los objetivos de aprendizaje establecidos (León-Castelao & Maestre, 2019).
3. Debriefing (retroalimentación): constituye el núcleo de la simulación. Es la etapa más importante que ocurre al finalizar el escenario, en la cual se propicia un ambiente seguro donde, guiados por un docente, los estudiantes comienzan expresando las emociones que sintieron durante el desarrollo de la actividad. Luego reflexionan acerca de los aspectos positivos y las áreas de mejora. Todo esto permite que comenten lo sucedido para el auto reconocimiento de las competencias alcanzadas (Valencia et al., 2019).

2.3.4 Rol del docente en la simulación clínica

Existen algunas consideraciones específicas con respecto al rol de los docentes encargados de diseñar y ejecutar los escenarios de simulación clínica. Principalmente cumplen un rol de facilitador en todo el proceso, con el fin de generar instancias colaborativas que conduzcan a la adquisición de habilidades, la toma de decisiones y la resolución de problemas que disminuyan el error y garanticen la seguridad del paciente cuando los estudiantes se enfrenten al entorno clínico real (Urrutia et al., 2024).

En cuanto al diseño de escenarios clínicos, el docente cumple un rol de planificador, de gestor de recursos y de colaborador ya que debe trabajar en equipo para construir los escenarios, de acuerdo con los resultados de aprendizaje de la asignatura y los objetivos específicos de la actividad. Debe considerar el perfil de egreso de la carrera y cumplir con los estándares necesarios para que se ejecute un escenario de calidad (Milione & Berardi, 2024). Para ello se requiere de experiencia en cuanto a actividades clínicas, conocimiento de las estrategias docentes, habilidades blandas y creatividad con el fin de aportar el realismo suficiente al escenario (Urrutia et al., 2024).

En el briefing, el docente cumple un rol de instructor, donde entrega las directrices de la actividad, permitiendo que los estudiantes conozcan y exploren el escenario siendo capaz de generar un espacio seguro psicológicamente, es decir, iniciar y mantener una atmósfera de respeto y confianza donde los estudiantes se sientan tranquilos de equivocarse, sin temor o vergüenza, lo que fomenta la apertura a la actividad (Milione & Berardi, 2024).

Durante el desarrollo del escenario debe ser un líder y guía en el proceso, propiciar la participación de los estudiantes, cumpliendo un rol de facilitador del aprendizaje, donde ellos mismos exploren y descubran, orientando la actividad al logro de los objetivos y el desarrollo del pensamiento crítico (Urrutia et al., 2024). También cumple un rol de instructor al conocer y utilizar las herramientas disponibles en el escenario. Puede cumplir el rol de modelo, al ejemplificar la habilidad procedimental que se espera que desarrollen los estudiantes (Valencia et al., 2019).

En el debriefing, es un facilitador del diálogo de los estudiantes, ya que, por medio de preguntas guiadas por el docente, guía la retroalimentación, permitiendo que ellos expresen sus emociones, reflexionen sobre su desempeño para obtener conclusiones sobre cómo obtener mejores resultados (Valencia et al., 2019). De esta

manera, el docente facilita la transferencia y la autorregulación de su aprendizaje para replicar lo aprendido en el contexto real (Davidson et al., 2023).

Finalmente, en situaciones en las que esta metodología de aprendizaje tiene un fin de verificación de logro, el docente cumple un rol de evaluador, mediante la aplicación de rúbricas o pautas de cotejo, a través de las cuales, califica las acciones del estudiante de acuerdo con los aspectos propuestos en los resultados de aprendizaje, ya sea de manera formativa o sumativa (Centro de desarrollo educacional Universidad del Desarrollo, 2016).

2.4 Modelo teórico de simulación de Pamela Jeffries

En el año 2016, fue publicado el nuevo modelo teórico de Simulación de la enfermera Pamela Jeffries, en colaboración con la National League of Nursing (NLN). Este modelo propone una estructura para diseñar, ejecutar y evaluar las actividades de simulación clínica (Cowperthwait, 2020). En él se describen los componentes que deben ser incluidos para llevar a cabo esta metodología: contexto, antecedentes, diseño, experiencia de simulación, estrategias educativas, participante y resultado de la simulación (Jeffries et al., 2015).

1. Contexto: incluye el lugar físico donde se realizará la simulación y el propósito de esta, es decir, si será aplicada con un fin evaluativo o educativo (Jeffries et al., 2015).
2. Antecedentes: abarca las expectativas de la simulación, la contribución de esta metodología al curriculum y la disponibilidad de los recursos necesarios para ejecutarla, que corresponden al tiempo y al equipamiento (Cowperthwait, 2020).
3. Diseño: incluye los objetivos específicos que orientan a la selección del escenario y las actividades a realizar. También considera el nivel de realismo, la selección de simuladores, el diseño del guion, el grado de implicación del facilitador, los roles, tanto de los participantes, de los observadores, de los

docentes que se encontrarán en la simulación y las herramientas a utilizar en el briefing y debriefing (Jeffries et al., 2015).

4. Experiencia de simulación: debe ser colaborativa, interactiva, centrada en el estudiante y experiencial donde el facilitador y los participantes son auténticos en mantener un ambiente de realismo, para favorecer el compromiso con su aprendizaje y alcanzar los resultados esperados. Esto garantiza una experiencia de simulación exitosa (Cowperthwait, 2020).
5. Estrategias educativas: corresponde a los atributos que debe poseer el facilitador, como la preparación previa, el conocimiento para dar respuesta a las necesidades que van emergiendo durante el desarrollo del escenario. Esto requiere flexibilidad y ajuste de estrategias, así como también de poseer las herramientas para entregar o guiar una retroalimentación apropiada (Jeffries et al., 2015).
6. Participante: deben considerarse las características generales como sexo, edad o nivel académico, así como la preparación previa al escenario, que influyen en el desarrollo de la simulación clínica y en su resultado (Jeffries et al., 2015).
7. Resultados: este modelo identifica 3 elementos del resultado que son el participante, el paciente y el sistema. En cuanto al participante, el principal resultado es que adquiere aprendizaje que puede transferir a otros contextos (Jeffries et al., 2015). También se encuentran los resultados en los pacientes, que recibirán el cuidado de los participantes en simulación, aumentando la seguridad en la atención (Cowperthwait, 2020). Finalmente, los resultados de las actividades de simulación clínica pueden aportar evidencia acerca de la realización de esta metodología y mejorar dichas prácticas (Jefrries et al, 2015).

Con todo lo anteriormente propuesto, es que esta metodología se debe diseñar y efectuar de forma planificada y estandarizada que cumpla con criterios y estándares para contribuir a la construcción del aprendizaje (INACSL Standards Committee, 2016). Mediante la interacción, el realismo y la colaboración se genera la oportunidad donde los estudiantes reflexionan, evalúan su conocimiento y su desempeño a través de una

retroalimentación inmediata, logrando alcanzar los resultados de aprendizaje (Arancibia et al., 2022). Un escenario de simulación planificado e implementado adecuadamente propicia el desarrollo de habilidades procedimentales y actitudinales, aumentando la satisfacción y la autoconfianza (Yusef et al., 2021).

2.5 Teoría de la autoeficacia

2.5.1 Definición de autoeficacia

La autoeficacia surge como una conducta que tienen las personas, la cual puede modificar las motivaciones y pensamientos y de esta forma regular el comportamiento (Larsen & James, 2022). Al contextualizarla en el ámbito educativo, la autoeficacia influye en la percepción que tienen los estudiantes sobre su competencia para resolver o no los desafíos de una situación particular (Azizi et al., 2022).

2.5.2 Teoría de autoeficacia de Albert Bandura

La autoeficacia es uno de los conceptos centrales de la teoría social cognitiva, desarrollada por Albert Bandura en 1977. Esta teoría posiciona el aprendizaje en un entorno social, que ocurre por medio de la observación y el modelaje (Bandura, 1977). Se postula que, las personas con elevados niveles de autoeficacia suelen involucrarse en actividades exigentes y plantearse metas ambiciosas. Por lo tanto, tiene un efecto auto regulador en los procesos cognitivos y las acciones que se realizan, resultando ser un predictor del rendimiento académico (Larsen & James, 2022).

Se proponen cuatro métodos para desarrollar la autoeficacia: experiencias de dominio, persuasión verbal, aprendizaje vicario y estados afectivos positivos (Bandura, 1977). Al contextualizarlos en el ámbito de la simulación clínica, las experiencias de

dominio son aquellas situaciones que la persona logra resolver de forma exitosa, lo que aumenta la autoeficacia (Lugo et al., 2021). La persuasión verbal se relaciona con la retroalimentación que ocurre en el debriefing. En ella, el docente entrega y guía la reflexión, motivando, estimulando y destacando los aspectos positivos de manera genuina, incrementando la sensación de competencia en los estudiantes (Larsen & James, 2022). El aprendizaje vicario ocurre en el momento que el estudiante observa una modelización de otra persona, por ejemplo, prestar atención a un compañero que se encuentra demostrando un procedimiento (Meade, 2024). Finalmente, en los estados afectivos positivos, se propone mantener un ambiente donde fluyan las emociones positivas en la simulación que abarquen desde el briefing hasta el debriefing. Esto contribuirá a aumentar el compromiso y la motivación, que influirán en un mejor rendimiento académico (Larsen & James, 2022).

2.6 Rendimiento académico en educación universitaria

2.6.1 Definición de rendimiento académico

En la formación universitaria, el rendimiento académico constituye un referente clave para analizar y evaluar los procesos educativos y la excelencia que ofrece una institución educativa. El rendimiento académico se entiende como una estimación del nivel de logro alcanzado por el estudiante, el cual se expresa en calificaciones numéricas, utilizándose como una variable indicadora de los resultados del proceso formativo (Ramírez et al., 2023).

2.6.2 Factores asociados al rendimiento académico

En la búsqueda de literatura, se han encontrado múltiples factores que inciden en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios. Estos se pueden

agrupar en tres grandes dimensiones: socioeconómicos, educativos o académicos y personales. Dentro de los socioeconómicos se encuentran por ejemplo los problemas familiares y que el padre o madre cuente con un trabajo formal (Ramírez et al., 2023). Los factores académicos se refieren a las características de los programas educativos, sus estrategias metodológicas o la infraestructura de la institución formadora (Bedregal et al., 2020). Finalmente, dentro de los factores personales de los estudiantes, se encuentran la motivación, la autoestima, los hábitos de estudio, los estilos de aprendizaje o la inteligencia emocional (Ramírez et al., 2023).

2.6.3 Evaluación del rendimiento académico en simulación clínica

En la literatura consultada acerca de las metodologías de evaluación del rendimiento académico de estudiantes de carreras de la salud, que realizaron actividades de simulación clínica, una revisión bibliográfica realizada en España menciona diferentes herramientas de evaluación del desempeño de los estudiantes de medicina. Entre ellas se encuentran las pautas de cotejo o listas de verificación, escalas de calificación global, evaluación basada en competencias y el Examen Clínico Objetivo Estructurado (ECOE). Este tipo de herramientas se utilizan para monitorizar el programa formativo, ya que la identificación de deficiencias en un área específica, que se encuentran presentes en un número significativo de estudiantes, requiere de la revisión y ajuste respecto de la manera en que dicha habilidad ha sido abordada durante todo el proceso formativo (Rognoni et al., 2024).

2.7 Examen final en simulación clínica de alta fidelidad

El “Examen Final de Simulación Clínica de Alta Fidelidad”, utilizado por la Escuela de Enfermería de la Institución Educativa donde se realizará el estudio, constituye una instancia evaluativa integradora que permite calificar el desempeño del estudiante de enfermería en un entorno controlado, realista y seguro. Este tipo de

evaluación reproduce situaciones clínicas mediante el uso de distintos tipos de simuladores, con el objetivo de medir habilidades procedimentales, conocimientos teóricos, aspectos éticos y habilidades comunicacionales en el contexto del cuidado de pacientes hospitalizados. El estudiante debe evidenciar autonomía profesional, identificar problemas de enfermería, ejecutar técnicas propias del cuidado enfermero y cumplir con indicaciones médicas de forma segura, ética y comprometida, manteniendo una comunicación efectiva con el paciente (Escuela de Enfermería, institución universitaria privada).

El Examen Final de simulación clínica de Alta Fidelidad se realiza de manera individual en el Centro de Simulación de la Institución Educativa, cuando los estudiantes de enfermería han finalizado sus actividades teóricas y prácticas. Posee una duración de treinta minutos y es evaluado por dos docentes que se encuentran detrás de un vidrio espejado observando la ejecución del escenario, mediante una rúbrica de desempeño. Para llevarlo a cabo, uno de los docentes evaluadores realiza la preparación al escenario durante aproximadamente cinco minutos y posteriormente el estudiante posee 25 minutos para desarrollar el escenario, el cual es grabado en los treinta minutos que dura la instancia evaluativa (Escuela de Enfermería, institución universitaria privada).

2.8 Investigaciones sobre simulación clínica y rendimiento académico

Un estudio realizado en una universidad de México comparó la adquisición de conocimientos de los estudiantes de enfermería bajo dos metodologías de enseñanza: una tradicional y una basada en simulación clínica. Se aplicó un diseño cuasi experimental con pretest y post test con una muestra de 119 estudiantes, sobre el tema “trabajo de parto”. La metodología tradicional consistió en una clase teórica y luego una práctica con simulador; la innovadora incluyó la clase, el desarrollo de un escenario clínico con un caso clínico y debriefing final. Ambos grupos mejoraron en la adquisición

de conocimientos, pero el grupo que utilizó la simulación clínica obtuvo mayores puntajes. Se concluyó que la simulación clínica favorece la adquisición de conocimientos y debe integrarse sistemáticamente en la formación profesional (Amaro-López et al., 2019).

Las actividades de simulación clínica propician las habilidades procedimentales, mejoran el desempeño, la consolidación del conocimiento y tiene un efecto positivo en el rendimiento cuando se utiliza con fines evaluativos (Muñoz & Sierra, 2024). Durante esta metodología, la retroalimentación se vuelve crucial ya que estimula al estudiante a adaptarse y continuar esforzándose para los siguientes desafíos (Barrios et al., 2017). A pesar de que diversos autores coinciden en que la simulación clínica constituye una metodología efectiva para la formación de profesionales en ciencias de la salud, aún se dispone de escasa evidencia documentada dentro del ámbito educativo del rendimiento académico.

2.9 Instrumentos para evaluar la satisfacción de la simulación clínica

Uno de los criterios necesarios para cumplir con los estándares de las mejores prácticas de simulación clínica es el de incluir una evaluación de esta metodología (INACSL Standards Committee, 2016). A través de la búsqueda de bibliografía, se ha encontrado que, para evaluar la simulación clínica, se han aplicado instrumentos que determinan la satisfacción de los estudiantes con esta metodología, las experiencias y percepciones de ellos o de los docentes facilitadores y los resultados alcanzados luego de haber participado en uno o más escenarios de simulación.

Un estudio realizado en Arabia Saudí buscó evaluar los niveles de satisfacción, autoeficacia, confianza y conocimientos de los estudiantes de enfermería, antes y después de participar en tres actividades de simulación enfocadas en pediatría. Se determinó que existen altos niveles de satisfacción y de autoconfianza después de

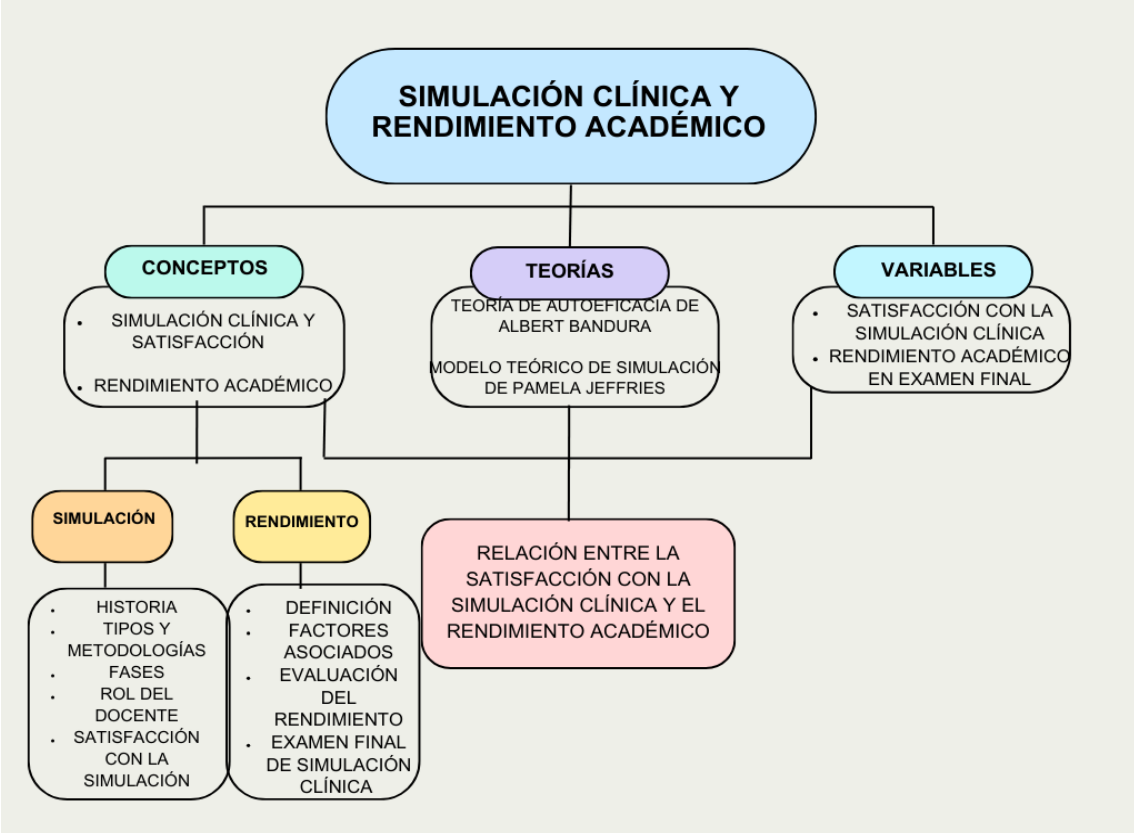
realizar los escenarios. Además, la satisfacción fue positivamente correlacionada con la autoeficacia y con la autoconfianza, concluyendo que dichas actividades de simulación clínica fueron efectivas como metodología de aprendizaje para los estudiantes de enfermería que cursaron el módulo de Pediatría (Saied, 2017).

Un estudio chileno validó la “Encuesta de calidad y satisfacción de simulación clínica” de Durá de España, en la cual surgieron tres categorías que describen la satisfacción: aprendizaje significativo, estructura de la simulación y relación interpersonal con la simulación clínica (Astudillo et al., 2017). Este instrumento se aplicó a estudiantes de enfermería de una universidad pública del sur de Chile, dando como resultado que las tres dimensiones tuvieron un alto nivel de satisfacción en los distintos niveles académicos de los estudiantes (Astudillo et al., 2023). Otro estudio realizado en Chile se enfocó en el diseño y validación de un cuestionario sobre la percepción de la simulación clínica en estudiantes de nutrición, terapia ocupacional y kinesiología, del cual surgieron cinco factores: aprendizaje, estructura de la simulación, características generales, duración (tiempo) y retroalimentación (Espinoza et al., 2025).

Otra investigación chilena determinó las propiedades psicométricas del cuestionario de Pamela Jeffries sobre percepción, satisfacción y resultados de aprendizaje en simulación clínica en estudiantes de carreras de la salud, correspondientes a enfermería, nutrición y dietética, tecnología médica y kinesiología, el cual demostró ser un instrumento confiable con 2 categorías: aprendizaje activo-participativo y percepción de autonomía en el aprendizaje, siendo una contribución para la simulación clínica ya que no existía un solo instrumento validado para Chile que evaluara estas dimensiones (Arancibia et al., 2022).

Figura 1

Mapa conceptual del marco teórico



Fuente: Elaboración propia.

CAPÍTULO 3: MARCO METODOLÓGICO

3.1 Tipo y diseño de la investigación

Estudio con enfoque cuantitativo, del tipo descriptivo, correlacional y prospectivo. Cuantitativo porque la información obtenida será transformada a números y se utilizará un análisis estadístico (Cárdenas, 2018). Descriptivo porque de acuerdo con los objetivos de la investigación, se busca describir los niveles de satisfacción con la simulación clínica y el rendimiento académico. Es correlacional porque lo que se quiere lograr es encontrar cuál es el comportamiento entre las dos variables, sin determinar causalidad entre ellas (Polit & Beck, 2010). Es prospectivo dado que los datos se recolectaron en el segundo semestre 2025, sin utilizar datos preexistentes.

3.2 Escenario y reclutamiento

El contexto donde se desarrolló la investigación es la Escuela de Enfermería de una universidad privada de la ciudad de Santiago de Chile, durante el segundo semestre del año 2025. La población de estudio estuvo compuesta por 28 estudiantes de tercer año de enfermería que cursaron la asignatura de Pediatría, que contempló la realización de escenarios de simulación clínica de alta fidelidad, junto con el “Examen Final de Simulación Clínica de Alta Fidelidad”.

El período de reclutamiento de los participantes se realizó en el mes de noviembre de 2025. La investigadora responsable, quien no forma parte del cuerpo docente de la Escuela de Enfermería, realizó una sesión presencial informativa durante dicho mes a la población de estudio al finalizar una clase del módulo de Pediatría. En dicha instancia, ella se presentó formalmente a los estudiantes, explicó los objetivos de la investigación y explicó que la participación es completamente voluntaria, que no

influye en su desempeño académico y tampoco en las evaluaciones del curso. También declaró que la planta docente de la Escuela no tendría conocimiento de la identidad de los participantes y que dos ayudantes externas se encargarían de codificar los datos para anonimizarlos. Además, se explicitó que los estudiantes que participen podrán retirarse en cualquier momento, sin necesidad de justificar su decisión y sin sufrir repercusiones académicas.

Aquellos estudiantes que manifestaron su interés en participar, las ayudantes externas les entregaron un documento de consentimiento informado, el cual no solicitó datos personales (ver formato en anexo 3). Los estudiantes participantes en la investigación firmaron dicho documento y luego lo entregaron a las ayudantes, quienes los dejaron directamente en la Escuela de Enfermería a la secretaria administrativa, donde la investigadora responsable los retiró personalmente.

La recogida de datos se efectuó presencialmente durante el mes de noviembre de 2025, al finalizar las actividades de simulación clínica del módulo de Pediatría; posterior a la actividad formativa y después de que los estudiantes ejecutaron el "Examen Final en Simulación Clínica de Alta Fidelidad". En esa instancia, las ayudantes externas les facilitaron una encuesta de caracterización demográfica y académica (ver formato en anexo 1) seguida del instrumento "Satisfacción y Calidad de la Simulación Clínica" (ver formato en anexo 1).

Las ayudantes externas fueron seleccionadas en conjunto por la tutora guía y la investigadora responsable de acuerdo con criterios de confidencialidad, responsabilidad y ausencia de vínculo académico con los estudiantes, quienes firmaron un compromiso de confidencialidad (ver formato en anexo 4). Ellas no tuvieron acceso a los resultados académicos previos de los participantes. Su rol consistió en recibir los consentimientos informados firmados junto con facilitar y recibir los instrumentos, a los cuales les asignaron un ID alfanumérico (A001, A002, etc.).

En segundo lugar, recibieron directamente una planilla con las notas del Examen Final en Simulación Clínica de Alta Fidelidad donde fueron responsables de vincularlas con los códigos asignados a cada participante. Cabe destacar que el acceso a las calificaciones estuvo garantizado a través de la autorización formal emitida por la Dirección de la Escuela. Esta vinculación se realizó mediante una “llave separada”, a la cual la investigadora responsable y el cuerpo docente no tuvo acceso y que las ayudantes resguardaron exclusivamente solo durante la etapa de codificación de los datos. Una vez que el data set se encontró completo, anonimizado y validado por la investigadora responsable, las ayudantes eliminaron la “llave separada” de forma segura y en ningún momento estuvo disponible para la investigadora responsable ni para el equipo docente.

Al finalizar este proceso, entregaron el data set anonimizado junto con los instrumentos aplicados y codificados a la Escuela de Enfermería, a la secretaria administrativa, donde la investigadora responsable los retiró personalmente. El data set incluía el ID del estudiante y su calificación correspondiente. Esta estrategia buscó evitar sesgos en las respuestas y mantener la anonimidad de los participantes durante el proceso de recolección y análisis de los datos.

Dado que no se trata de un estudio experimental ni longitudinal, no se contempla un período de seguimiento. A su vez, el período de exposición se consideró como el tiempo en el cual los estudiantes realizaron sus actividades de simulación clínica, es decir durante el segundo semestre de 2025.

La población de estudio estuvo conformada por estudiantes de pregrado de la carrera de Enfermería, pertenecientes a una universidad privada de Santiago de Chile, que cursaron tercer año en la asignatura de Pediatría, cuyo número corresponde a 28 educandos.

3.2.1 Criterios de inclusión

- Estudiantes de tercer año matriculados en la carrera de Enfermería.
- Estudiantes que se encuentren cursando por primera vez la asignatura de Pediatría.
- Estudiantes que hayan aprobado el bloque teórico de la asignatura de Pediatría.
- Estudiantes que participen en actividades de simulación clínica de alta fidelidad en la asignatura de Pediatría durante el segundo semestre 2025.

3.2.2 Criterios de exclusión

- Estudiantes de primero, segundo, cuarto y quinto año de Enfermería de una universidad privada.
- Estudiantes de Enfermería que no participen en actividades de simulación clínica de alta fidelidad durante el segundo semestre 2025.
- Estudiantes de tercer año de Enfermería que hayan cesado sus estudios durante el segundo semestre 2025.
- Estudiantes de tercer año que se encuentren cursando la asignatura de Pediatría por segunda vez o más.
- Estudiantes de tercer año que no hayan aprobado el bloque teórico de la asignatura de Pediatría.

La fuente de la cual se obtuvo a los participantes es una universidad privada de Santiago de Chile, donde se encontraban los 28 estudiantes de Enfermería de tercer año. Sólo un estudiante fue excluido por encontrarse cursando la asignatura por segunda vez. El método de selección de los participantes se llevó a cabo mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia. No se realizó una selección aleatoria, dado que la muestra se compuso de aquellos estudiantes que cumplían con los criterios de inclusión y que aceptaron participar voluntariamente en el estudio mediante

la firma del Consentimiento Informado. La muestra final fue de 27 estudiantes, es decir, la totalidad de los participantes que cumplen con los criterios de inclusión accedieron a participar. Se utilizó este tipo de muestreo ya que permitió incluir a los estudiantes más disponibles y accesibles (Polit & Beck, 2010). Este muestreo fue pertinente debido a las limitaciones de tiempo, de recursos, el número reducido de la muestra y la accesibilidad directa a los estudiantes.

3.3. Variables y fuentes de datos

En la presente investigación se incluyeron variables demográficas, académicas y de estudio, con el fin de caracterizar a la muestra, contextualizar su experiencia formativa y establecer relaciones entre la satisfacción con la simulación clínica de alta fidelidad y el rendimiento académico en el examen.

3.3.1 Variables demográficas

- Grupo de edad: número de años cumplidos de los estudiantes, agrupados en rangos definidos para facilitar las comparaciones.
- Sexo: identificación biológica a partir de las características anatómicas y funcionales.
- Años de permanencia en la carrera: tiempo transcurrido en años desde el ingreso formal a la carrera de Enfermería hasta el momento de la recolección de datos.

3.3.2 Variables académicas

- Exposición previa a simulación clínica de alta fidelidad: participación anterior en escenarios clínicos con simuladores de alta fidelidad.

- Exposición previa a escenario formativo: participación en actividades de simulación con fines educativos, sin calificación sumativa.

3.3.3 Variables de estudio

- Satisfacción con la simulación clínica: percepción del estudiante acerca de que se encuentran cubiertas sus expectativas respecto al desarrollo de actividades de simulación clínica de alta fidelidad, expresada en puntaje numérico.
- Rendimiento académico: calificación sumativa obtenida por el estudiante en la rúbrica de evaluación del “Examen Final de Simulación Clínica de Alta Fidelidad”, expresada en escala numérica institucional.

Para esta investigación se consideraron dos variables de interés: la satisfacción con la simulación clínica y el rendimiento académico, cuyas fuentes de datos se describen a continuación:

1. Satisfacción y calidad de la simulación clínica

La fuente de datos fue el autoinforme escrito por los estudiantes, utilizando el instrumento: “Encuesta de calidad y satisfacción de simulación clínica”, que fue adaptado al español por María Jesús Durá Ros en España en 1998 y validado en Chile por la Universidad del Bío-Bío en 2014 (Campos, et al., 2015). La versión chilena posee 15 ítems. El análisis de confiabilidad y consistencia interna fue de α de Cronbach de 0.887 (Campos, et al., 2015).

Las respuestas se registran en formato papel, mediante una escala tipo Likert de cinco puntuaciones donde:

1 = Muy en desacuerdo

2 = En desacuerdo

3 = Indiferente

4 = De acuerdo

5 = Muy de acuerdo

El puntaje varía entre 15 y 75 puntos y se infiere que mientras más alto sea el puntaje obtenido, mayor es el nivel de satisfacción percibida (Campos, et al., 2015).

2. Rendimiento académico

La fuente de datos fue la calificación sumativa obtenida por el estudiante tras la aplicación de la rúbrica de evaluación del “Examen Final de Simulación Clínica de Alta Fidelidad”, cuyo valor puede variar entre 1,0 a 7,0. Esta rúbrica fue aplicada por dos docentes evaluadoras en formato físico. Se encuentra compuesta por 28 ítems y contempla criterios como aspectos de seguridad y comunicación, valoración y priorización de la atención, intervenciones de enfermería y juicio clínico de enfermería.

El instrumento fue validado mediante juicio de expertos en el año 2021, con la participación de ocho profesionales expertos en simulación clínica, docencia universitaria en ciencias de la salud y con experiencia en la aplicación de rúbricas de evaluación de simulación clínica. (Escuela de Enfermería, institución universitaria privada). El puntaje total es de 116 puntos, con un criterio de aprobación establecido en 68 puntos (60%) para obtener nota 4,0. Al obtener mayores puntuaciones, se indica un mayor logro de las competencias evaluadas (Escuela de Enfermería, institución universitaria privada).

3.4 Sesgos

En el presente estudio se identificó el sesgo de selección como error sistemático, que conlleva a una distorsión de los resultados. Este sesgo se produjo por cómo fueron seleccionados los participantes del estudio (Polit & Beck, 2010). El utilizar un muestreo no probabilístico por conveniencia, indica una falta de representatividad de la muestra. Como estrategia para minimizar su impacto en la validez interna, en el estudio se definieron claramente los criterios de inclusión y de exclusión. Se registró el número

exacto de participantes, junto con la cantidad de estudiantes que no cumplieron con los criterios de elegibilidad y una vez obtenida la muestra final, se realizó el cálculo de la potencia estadística post hoc.

También se identificó el sesgo de ejecución o de información dado que en el proceso de recolección de los datos existieron factores que pudieron influir en los resultados (Zurita-Cruz & Villasís-Keever, 2021), como olvido por parte de los estudiantes, ya que la obtención de los datos se realizó después de la realización del examen, lo que dificultó que pudieran recordar de forma precisa los hechos y su experiencia, incidiendo en las respuestas del instrumento. Para minimizar su efecto, se siguió el protocolo de investigación de forma estricta, donde se realizó una sesión informativa a los estudiantes, previamente a la recolección de los datos, en la cual se entregaron instrucciones precisas a los estudiantes. Además, en el momento de la recolección, las ayudantes externas explicaron nuevamente el instrumento y cómo contestarlo, aclarando las dudas de los estudiantes.

3.5 Tamaño muestral

El estudio utilizó un muestreo no probabilístico por conveniencia, ya que se seleccionaron a los estudiantes disponibles que cumplieron con los criterios de inclusión y que firmaron el Consentimiento Informado. Se priorizó la factibilidad operativa y el acceso ético a los participantes.

La muestra estuvo constituida por la población de estudio. Esta población se determinó tras consultar con la Coordinación del Área de Adulto de la Escuela de Enfermería donde se identificó a los estudiantes que en ese momento cursaron tercer año de la carrera, lo que corresponde a 28 educandos. Fue una muestra finita y específica, limitada a un área muy específica que es una universidad privada de Santiago de Chile, por lo que no se realizó cálculo probabilístico del tamaño muestral.

El tamaño final de la muestra fue de 27 estudiantes dado que uno de ellos no cumplía con uno de los criterios de inclusión. Este valor se complementó con el análisis de la potencia estadística para determinar si el número de participantes fue válido estadísticamente para realizar los análisis correlacionales. Al ser una muestra pequeña, se reconoce la limitación inherente a que los resultados no son generalizables y solo son representativos de esta población de estudio en particular.

3.6 Operacionalización de las variables

En este estudio se consideraron tres tipos de variables: demográficas, académicas y de estudio.

3.6.1 Variables demográficas

- Grupo de edad: variable cualitativa ordinal, dado que se agrupó a los estudiantes en tres rangos etarios: 18 a 22 años, 23 a 26 años y mayores de 26 años.
- Sexo: variable cualitativa nominal que se utilizó para la caracterización de la muestra.
- Años de permanencia en la carrera: variable cuantitativa discreta medida en números enteros (3, 4, o 5 o más años).

Estas variables se utilizaron para la caracterización de la muestra, mediante medidas de tendencia central como frecuencias y porcentajes.

3.6.2 Variables académicas

- Exposición previa a simulación clínica de alta fidelidad: variable cualitativa dicotómica (Sí/No).
- Exposición previa a escenario formativo: variable cualitativa dicotómica (Sí/No).

3.6.3 Variables de estudio

- Satisfacción con la simulación clínica: variable cuantitativa de intervalo, medida mediante un cuestionario tipo Likert con puntajes entre 15 y 75. Para analizarla, se categorizó en tres niveles: baja, media y alta satisfacción, utilizando la técnica de terciles de distribución. Para ello, se calcularon los valores de los percentiles 33 y 66 de la distribución de los puntajes obtenidos por los estudiantes, los que se usaron como puntos de corte. Así, los estudiantes con puntajes menores o iguales al percentil 33 fueron clasificados como baja satisfacción. Aquellos con puntajes entre el percentil 33 y el 66 como satisfacción media y los que tuvieron puntajes mayores o iguales al percentil 66 se clasificaron como alta satisfacción. Esta categorización transformó la variable de intervalo en una ordinal, para facilitar la comparación entre grupos y el cálculo posterior de la magnitud del efecto.
- Rendimiento académico: variable cuantitativa continua, medida a través de la calificación obtenida desde la rúbrica de evaluación del Examen Final de Simulación Clínica de Alta Fidelidad, siendo de 1 a 7.

En ambas variables se calculó la media y la mediana como medida de tendencia central y también se aplicó una medida de dispersión que fue la desviación estándar, para conocer cuánto se desviaron las respuestas de cada estudiante de la media (Cárdenas, 2018). Además, se realizó la prueba correlacional de Spearman dado que los datos no presentaron una distribución normal. En la Tabla 1 se presenta la operacionalización de las variables.

Tabla 1.

Operacionalización de las variables

Variable	Dimensiones	Escala de medida	Instrumento de medición	Tratamiento estadístico
Grupo de edad	19 a 22 años 23 a 26 años Más de 26 años	Escala cuantitativa de intervalo	Autoinforme de encuesta demográfica	Frecuencias y porcentajes
Sexo	Mujer Hombre	Escala cualitativa nominal	Autoinforme de encuesta demográfica	Frecuencias y porcentajes
Años de permanencia en la carrera	3 4 5 o más	Escala cuantitativa de intervalo	Autoinforme de encuesta demográfica	Frecuencias y porcentajes
Exposición previa a simulación clínica de alta fidelidad	Sí No	Cualitativa dicotómica	Autoinforme de encuesta académica	Frecuencias y porcentajes
Exposición previa a escenario de simulación formativo	Sí No	Cualitativa dicotómica	Autoinforme de encuesta académica	Frecuencias y porcentajes
Satisfacción y calidad con la simulación clínica	Nivel de satisfacción	Original: Escala cuantitativa de intervalo (Puntajes de 15 a 75) Analizada: Escala cualitativa ordinal (por terciles, baja, media y alta)	Encuesta de calidad y satisfacción de simulación clínica (Durá, adaptada UBB, 2014)	Media, mediana, desviación estándar, frecuencias y porcentajes por terciles, análisis correlacional de Spearman
Rendimiento académico en el Examen Final de Simulación Clínica de Alta Fidelidad	• 5,0 a 5,9 = Bueno • 6 a 7 = Muy bueno	Escala cuantitativa continua (1 a 7)	Rúbrica de evaluación del Examen Final de Simulación Clínica de Alta Fidelidad	Media, mediana, desviación estándar, análisis correlacional de Spearman

Fuente: Elaboración propia.

3.7 Métodos estadísticos

Como se mencionó en los párrafos anteriores, para el análisis de las variables cualitativas se utilizaron medidas de tendencia central que incluyeron el cálculo de frecuencia absoluta, el porcentaje relativo y acumulado, con el fin de describir y caracterizar a la muestra, así como facilitar las comparaciones. En el caso de las variables cuantitativas se realizaron dos tratamientos estadísticos: el análisis descriptivo y el inferencial. En el descriptivo se incorporó la media y la mediana como medida de tendencia central y la desviación estándar como medida de dispersión con el objetivo de detectar posibles patrones.

Dado que la muestra fue pequeña, se implementaron estrategias de agrupación de los resultados, para proteger la confidencialidad de los participantes y evitar una identificación directa por terceros. Las variables agrupadas son la edad (rangos etarios), los años de permanencia en la carrera (3, 4, 5 o más años) y la satisfacción con la simulación clínica, que se midió inicialmente en escala de intervalo, luego fue categorizada en tres niveles (baja, media y alta) mediante el cálculo de terciles de la distribución de puntajes. Estas medidas evitaron la exposición de datos individuales y no comprometieron la confidencialidad. Se suprimieron celdas con frecuencias menores a cinco y se evitaron combinaciones múltiples de variables que pudieran facilitar la identificación indirecta y deductiva de los participantes.

No se entregaron resultados individuales o análisis comparativos entre subgrupos demográficos que pudieran conllevar a la identificación de los participantes. Por lo tanto, no se cruzaron ni presentaron en tablas, las variables sensibles como, por ejemplo: cruzar la edad, el sexo y el rendimiento académico.

En el análisis inferencial se evaluó en una primera instancia la normalidad de la distribución de los datos y en función de los resultados se determinó que los datos no presentaron normalidad, por lo que se recurrió a la prueba de hipótesis no paramétrica

de Mann Withney U y luego se aplicó el coeficiente de correlación de Spearman. Este coeficiente se interpretó con un nivel de confianza del 95%. Es importante destacar que este análisis correlacional revelaría si hay o no relación entre ambas variables, sin implicar causalidad entre ellas (Cárdenas, 2018). Finalmente, se utilizó el cálculo de la magnitud del efecto para complementar la significancia estadística. Para realizar esta prueba, se utilizaron terciles como criterio estadístico para categorizar a la variable**,** ya que el instrumento "Satisfacción con la simulación clínica" no indica puntos de corte definidos. A partir de esto, se observó un equilibrio en el tamaño de los grupos, lo que facilitó la aplicación del cálculo de la d de Cohen para obtener el tamaño del efecto entre los grupos definidos y aportar mayor significancia estadística.

No se aplicaron análisis multivariados debido al tamaño pequeño de la muestra y para evitar la identificación de los participantes. Tampoco hubo instrumentos incompletos ni datos faltantes. Por último, el análisis estadístico se realizó sobre la muestra disponible, reconociendo la limitación en la generalización de resultados, por lo que se finalizó el análisis con el cálculo de la potencia estadística.

3.8 Criterios éticos de Ezequiel Emanuel

Este estudio se respaldó en los siete criterios éticos propuestos por Ezequiel Emanuel (Emanuel, 1999) los cuales fueron considerados para una conducción responsable y respetuosa de la investigación, asegurando el resguardo de los derechos de los sujetos de estudio y la validez científica. A continuación, se presenta su justificación y aplicación:

3.8.1 Valor social o científico

Conocer la relación entre la satisfacción con la simulación clínica de alta fidelidad y el rendimiento académico de los estudiantes de enfermería, podría generar

un valor para la sociedad que impactaría positivamente en el proceso formativo, especialmente en aquellos escenarios donde se replican situaciones clínicas reales. Desde una perspectiva social, los hallazgos podrían contribuir a fortalecer las competencias clínicas de los futuros profesionales de enfermería, quienes gestionan la atención que reciben los usuarios del sistema sanitario. También aportaría un valor científico al otorgar evidencia contextualizada a la institución, que podría contribuir a perfeccionar la calidad de las actividades de simulación clínica.

3.8.2 Validez científica

La validez científica de una investigación se sustenta en tres principios: coherencia, rigor y validez externa. En este proyecto se cumplieron los tres criterios, ya que existe una consistencia lógica entre la pregunta de investigación, los objetivos y la hipótesis junto con el marco metodológico descrito anteriormente ya que se definió un diseño cuantitativo, descriptivo y correlacional que incorpora métodos estadísticos adecuados para el análisis de los resultados, como el coeficiente de correlación de Spearman. El rigor está dado por el cumplimiento de todas las etapas del desarrollo de esta investigación, también por la utilización de instrumentos validados en contexto chileno, una estrategia de muestreo no probabilístico por conveniencia adecuada al alcance de este estudio, y en la utilización de análisis estadísticos pertinentes para un diseño correlacional. La validez externa se cumplió ya que la presente investigación fue aprobada por el comité ético científico para su realización.

3.8.3 Selección equitativa de los sujetos

El realizar un muestreo no probabilístico por conveniencia, aseguró una selección equitativa de los participantes, que incluyó a los estudiantes de enfermería de tercer año que participaron en actividades de simulación clínica de alta fidelidad, lo cual permitió incorporar a los sujetos directamente relacionados con el fenómeno de

estudio, asegurando una selección justa, homogénea y controlada, sin seleccionar a los más favorecidos. La inclusión se realizó sin segregar ni privilegiar a determinados grupos, y sin que influyeran los prejuicios personales de la investigadora, respetando los criterios definidos en el protocolo metodológico de esta investigación. De esta manera se respondió al principio de equidad investigativa, promoviendo la participación de los estudiantes expuestos a la evaluación en simulación clínica de alta fidelidad, asegurando que la muestra representara fielmente el contexto académico en el que se desarrolló el estudio.

3.8.4 Razón riesgo beneficio favorable

En esta investigación se presentó una razón riesgo beneficio favorable, ya que los riesgos para los participantes fueron mínimos al no incorporar una intervención física ni psicológica, además de que se aseguró la participación voluntaria. Junto con eso, el riesgo de identificación se mitigó mediante la llave separada, el rol de las ayudantes externas y las medidas mencionadas en los análisis de los datos como por ejemplo la agrupación de la edad y las calificaciones en rangos, para evitar la individualización de los estudiantes. Los beneficios indirectos del estudio abarcan el fortalecimiento de la formación de enfermería, al aportar evidencia científica que colabora con el conocimiento disciplinar.

3.8.5 Evaluación independiente

La investigadora responsable no forma parte del cuerpo docente de la Escuela de Enfermería de la universidad privada donde se realizó el estudio, lo que descarta cualquier conflicto de interés. La docente encargada de la asignatura no tuvo acceso a los datos, asegurando la independencia académica. Esta distancia profesional permitió una mirada objetiva sobre la simulación clínica y aseguró la imparcialidad en el análisis de los resultados. También se solicitó autorización formal a la Dirección de la Escuela

para realizar este estudio y se respetaron rigurosamente los principios éticos en el consentimiento informado. Finalmente, el proyecto fue sometido a revisión por el Comité de Ética de la institución, garantizando una evaluación externa, objetiva y coherente a los estándares éticos, respetando la evaluación independiente.

3.8.6 Consentimiento informado

Este documento proporcionó información clara y comprensible acerca de los propósitos de la investigación, posibles riesgos y beneficios, de forma que los estudiantes pudieran tomar decisiones informadas en forma libre y voluntaria respecto a su participación en el estudio. No solicitó datos personales, respetando la autonomía de los estudiantes y explicitó el derecho a retirarse del estudio en cualquier momento sin que ello implicara consecuencias académicas ni repercusiones en su proceso formativo ni en la relación con la institución educativa. Este documento se entregó de forma presencial a la población de estudio por medio de dos ayudantes externas, con el fin de evitar cualquier presión o sesgo en la decisión a participar. Una vez firmado, el documento se digitalizó sólo con fines de resguardo y fue almacenado en el computador personal de la investigadora responsable, a quien solo ella tuvo acceso por medio de una contraseña, garantizando la confidencialidad y seguridad de la información. También se declaró que la investigadora responsable no es docente de la asignatura. Además, la identidad de los participantes fue protegida mediante un proceso de codificación realizado por dos ayudantes externas, quienes entregaron un conjunto de datos sin identificadores personales. El equipo docente de la Escuela no tuvo acceso a la información sobre quiénes participaron en el estudio. El consentimiento informado incluyó las medidas de anonimización que se adoptaron para proteger la identidad de los participantes, considerando el tamaño reducido de la muestra y la naturaleza de los datos recogidos (ver anexo 3).

3.8.7 Respeto por los sujetos inscritos

En la presente investigación se garantizó el respeto por los sujetos inscritos, asegurando la protección de la privacidad a través de la confidencialidad de los datos recolectados, el manejo ético de la llave separada, su eliminación posterior y la restricción del acceso. Estas medidas concretas demostraron respeto por la privacidad y bienestar de los estudiantes. Dado el tamaño reducido de la muestra y para evitar un riesgo potencial de identificación y así proteger la confidencialidad de los participantes, se implementaron medidas de mitigación éticas, tales como: la agrupación de datos como por ejemplo la edad y la agrupación de las calificaciones en rangos. Junto con esto, se realizó la supresión de celdas con una frecuencia menor a 5 y la limitación de cruces finos en tablas. Estas medidas se expusieron en el consentimiento informado y se detallaron en el presente informe como parte del compromiso ético con la protección de la identidad.

Una vez que el estudiante contestó el instrumento, su información fue inmediatamente anonimizada mediante la asignación de un código alfanumérico único, lo que impidió la identificación directa de los participantes y resguardó la confidencialidad. Esta labor fue realizada por dos ayudantes externas, que estuvieron encargadas de codificar los datos con el fin de evitar sesgos o conflictos de interés y reforzar la independencia académica. La investigadora responsable no tuvo acceso a datos personales como nombres, cédula de identidad, ni correos institucionales de los estudiantes.

La base de datos estuvo almacenada en el computador personal de la investigadora responsable y fue protegida mediante un acceso encriptado donde solo ella tuvo acceso, garantizando la seguridad y resguardo ético de la información. La base de datos se mantendrá en el computador personal de la investigadora responsable por un periodo de 2 años y luego será eliminada de forma segura con un registro de respaldo.

Además, el consentimiento informado promovió el respeto hacia los participantes ya que se explicitaron los posibles riesgos y beneficios, así como también la posibilidad de retirarse del estudio y la forma de cómo se comunicarán los resultados de la investigación, asegurando una participación libre, consciente e informada.

3.9 Viabilidad del proyecto

Este proyecto de investigación tuvo la aprobación formal de la Escuela de Enfermería de una universidad privada, lo que otorgó un respaldo para acceder directamente a la población de estudio y facilitar el proceso de reclutamiento. La recolección de datos se realizó de forma presencial por medio del apoyo de dos ayudantes externas, descritas anteriormente, para garantizar el cumplimiento de los principios éticos.

Se dispuso de un tiempo de seis horas semanales, asignadas dentro del marco del programa de Magíster en Docencia Universitaria en Ciencias de la Salud, para desarrollar las distintas etapas de la investigación. La programación del proyecto consideró actividades de recolección de datos, análisis y redacción, que abarcó desde octubre de 2025 y que finalizó en enero de 2026 con la entrega final, lo que representa un período adecuado para la ejecución del estudio.

Como estudiante de postgrado, la investigadora responsable tuvo acceso a bases de datos, revistas científicas y biblioteca universitaria para llevar a cabo el análisis cuantitativo. También se dispuso del permiso institucional para efectuar la recolección de los datos. El instrumento que se aplicó se encuentra previamente validado en Chile garantizando su pertinencia cultural y psicométrica.

CAPÍTULO 4: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Resultados

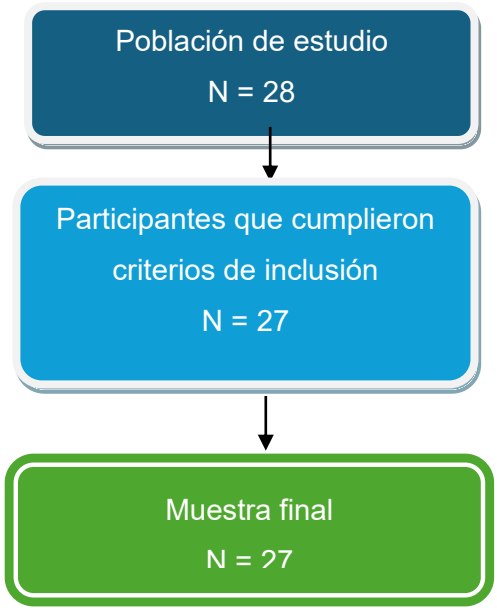
A continuación, se explicará el número de participantes desde su identificación como población de estudio hasta el número final de la muestra junto con un diagrama de reclutamiento. Luego se presentarán los resultados demográficos y de las variables principales del estudio.

4.1.1 Participantes

Se invitó a participar en la investigación a la totalidad de la población de estudio, que corresponde a 28 estudiantes de enfermería de tercer año que cursan la asignatura de Pediatría. Ningún estudiante se negó a participar y sólo uno no cumplía con los criterios de elegibilidad, por lo que fue excluido de la investigación. Se consideró una muestra final de 27 estudiantes cuyas respuestas fueron analizadas (Figura 2).

Figura 2

Diagrama de flujo de los participantes



Fuente: Elaboración propia.

4.1.2 Datos descriptivos de las variables demográficas

En la Tabla 2 se presenta la distribución de los estudiantes de tercer año de enfermería según grupo de edad. Se observa que el 48,1% (*n* = 13) corresponde al rango de 18 a 22 años, mientras que el 51,9% (*n* = 14) pertenece al rango de 23 a 26 años.

Tabla 2

Distribución de los estudiantes según grupo de edad

Categoría	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Entre 18 y 22 años	13	48,1%	48,1%
Entre 23 y 26 años	14	51,9%	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 3 se presenta la distribución de los estudiantes de enfermería de tercer año según el sexo. Se observa que el 22,2% (*n* = 6) corresponde a hombres, mientras que el 77,8% (*n* = 21) corresponde a mujeres.

Tabla 3

Distribución de los estudiantes según sexo

Categoría	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Hombre	6	22,2%	22,2%
Mujer	21	77,8%	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 4 se presenta la frecuencia de los años de permanencia en la carrera, en la cual se observó que la totalidad de los estudiantes (*n* = 27) manifestó una permanencia de cuatro años.

Tabla 4

Frecuencia de los años de permanencia de la carrera

Años de permanencia	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
4 años	27	100,0%	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 5, se presenta la frecuencia de participación previa en escenarios de simulación clínica de alta fidelidad, en la cual se observó que la totalidad de los estudiantes (*n* = 27) contestó sí haber participado previamente, lo que corresponde al 100% de la muestra.

Tabla 5

Frecuencia de participación previa en simulación clínica de alta fidelidad

¿Ha participado previamente en simulación clínica de alta fidelidad?	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Sí	27	100,0%	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 6, se presenta la participación previa de los estudiantes en escenarios formativos simulados, en la cual se observó que la totalidad de los estudiantes (*n* = 27) respondieron que sí han participado en actividades formativas simuladas, lo que corresponde al 100% de la muestra.

Tabla 6

Frecuencia de participación previa en escenarios formativos simulados

¿Ha participado previamente en escenarios formativos simulados?	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Sí	27	100,0%	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

4.1.3 Resultados descriptivos de las variables de estudio

En la Tabla 7 se presenta el tratamiento estadístico descriptivo de la satisfacción de la simulación clínica de alta fidelidad, que fue medida mediante una escala tipo Likert de quince ítems con puntaje mínimo de 15 puntos y máximo de 75. Se observó que el promedio de la muestra (*n* = 27) fue de 57,7 puntos, con una mediana de 60 puntos y una desviación estándar de 11,2 puntos.

Tabla 7

Estadística descriptiva de la satisfacción de la simulación clínica de alta fidelidad

N	Media	Mediana	DE
27	57,7	60	11,2

Leyenda: DE desviación estándar. Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 8 se presenta un resumen descriptivo de los quince ítems de la escala tipo Likert sobre “Satisfacción y calidad de la simulación clínica de alta fidelidad” que se aplicó a los estudiantes de tercer año de Enfermería. Las medias de las respuestas variaron entre 3,2 y 4,3 puntos en una escala de 1 a 5.

Los ítems con mayor media fueron: “La simulación ayuda a desarrollar el razonamiento crítico y la toma de decisiones” (M = 4,3; DE = 1,0), “La simulación es un método docente útil para el aprendizaje” (M = 4,3; DE = 0,9) y “Los casos simulados se adaptan a mis conocimientos teóricos” (M = 4,3; DE = 0,9). Por el contrario, los ítems con menor media fueron: “La experiencia con el simulador ha aumentado mi seguridad y confianza” (M = 3,2; DE = 1,3) y “En simulación, es útil ver las propias actuaciones grabadas” (M = 3,3; DE = 1,4). Los resultados individuales por cada ítem de la escala Likert se presentan en anexos (Ver anexo 2).

Tabla 8

Resumen descriptivo de la escala Likert “Satisfacción y calidad de la simulación clínica de alta fidelidad”

Ítems del instrumento	Media	DE	Mín.	Máx.
4.- La simulación ayuda a desarrollar el razonamiento crítico y la toma de decisiones	4,3	1,0	1,0	5,0
1.- La simulación es un método docente útil para el aprendizaje	4,3	0,9	1,0	5,0
5.- Los casos simulados se adaptan a mis conocimientos teóricos	4,3	0,9	2,0	5,0
7.- La simulación me ha ayudado a integrar teoría y práctica	4,1	0,9	2,0	5,0
11.- La capacitación del profesorado es adecuada	4,1	1,0	1,0	5,0
13.- La interacción con la simulación ayuda a priorizar actuaciones de Enfermería	4,1	1,0	1,0	5,0
8.- Los talleres con el simulador me han motivado a aprender	3,9	1,1	1,0	5,0
14.- La simulación clínica ha mejorado mi competencia clínica	3,8	1,2	1,0	5,0
10.- La duración del caso es adecuada	3,8	1,2	1,0	5,0
2.- Los escenarios donde se desarrolla la simulación son realistas	3,8	1,0	1,0	5,0
3.- La experiencia con simulación ha mejorado mis habilidades técnicas	3,8	1,1	1,0	5,0
12.- La simulación fomenta la comunicación entre los miembros del equipo	3,5	1,3	1,0	5,0

Ítems del instrumento	Media	DE	Mín.	Máx.
15.- En general, la experiencia con simulación clínica ha sido satisfactoria	3,4	1,1	1,0	5,0
9.- En simulación, es útil el ver las propias actuaciones grabadas	3,3	1,4	1,0	5,0
6.- La experiencia con el simulador ha aumentado mi seguridad y confianza	3,2	1,3	1,0	5,0

Leyenda: DE desviación estándar, Mín. Valor mínimo obtenido en la escala Likert, Máx. Valor máximo obtenido en la escala Likert. Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 9 se presentan los resultados descriptivos del rendimiento académico obtenido por los estudiantes de tercer año de enfermería. La muestra estuvo compuesta por 27 estudiantes. La media del rendimiento fue de 5,8 (DE = 0,4), con una mediana de 5,8. El valor mínimo observado fue 5,1 y el máximo 6,5.

Tabla 9

Estadística descriptiva del rendimiento académico

N	Media	Mediana	DE	Mín.	Máx.
27	5,8	5,8	0,4	5,1	6,5

Leyenda: N muestra, DE desviación estándar, Mín. Valor mínimo del rendimiento académico de los estudiantes, Máx. Valor máximo del rendimiento académico de los estudiantes. Fuente: Elaboración propia.

La Tabla 10 presenta el tratamiento estadístico aplicado a la variable rendimiento académico, la cual fue categorizada de acuerdo con el nivel de satisfacción con la simulación clínica en “alto” y “bajo”. Para ello, se sumaron los quince ítems del instrumento y se calculó su mediana. Los estudiantes que obtuvieron un puntaje total igual o inferior a la mediana se clasificaron como “bajo nivel de satisfacción” y aquellos con un puntaje total superior a la mediana se clasificaron como “alto nivel de satisfacción”. Además, la tabla indica que ambos grupos tienen rendimientos con

medias cercanas (5,8 vs. 5,9). También, que las notas están concentradas alrededor de la media (DE = 0,4). Y finalmente, los rangos de notas son similares (5,1–6,4 vs. 5,2–6,5).

Tabla 10

Tratamiento estadístico descriptivo de la variable rendimiento académico según nivel de satisfacción

Nivel de satisfacción	N	Media	DE	Mediana	Mín.	Máx.
Bajo (<= Mediana)	16	5,8	0,4	5,8	5,1	6,4
Alto (> Mediana)	11	5,9	0,4	5,9	5,2	6,5

Leyenda: N muestra, DE desviación estándar, Mín. Valor mínimo del rendimiento académico de los estudiantes, Máx. Valor máximo del rendimiento académico de los estudiantes. Fuente: Elaboración propia.

4.1.4 Resultados principales

Se aplicó la prueba estadística de normalidad del puntaje total de satisfacción con la simulación clínica mediante la prueba de Shapiro-Wilk. Los resultados indicaron una desviación significativa de la distribución normal, con un estadístico W = 0,89 y un Valor p =,009. Por otro lado, la variable rendimiento académico sí mostró un ajuste a la normalidad, W = 0,97 y un Valor p =,487. Esto indica que, al menos una de las variables principales no cumplió con el supuesto de normalidad, por lo cual se utilizaron pruebas no paramétricas en los análisis posteriores. A continuación, se presentan la prueba de hipótesis de Mann-Witney U y la prueba de correlación de Spearman.

Se realizó la prueba de suma de rangos de Wilcoxon para comparar los dos grupos de rendimiento académico, según los niveles de satisfacción con la simulación clínica y así contrastar la hipótesis sobre si existe diferencia en el rendimiento académico según el nivel de satisfacción con la simulación clínica. Se aplicó la prueba

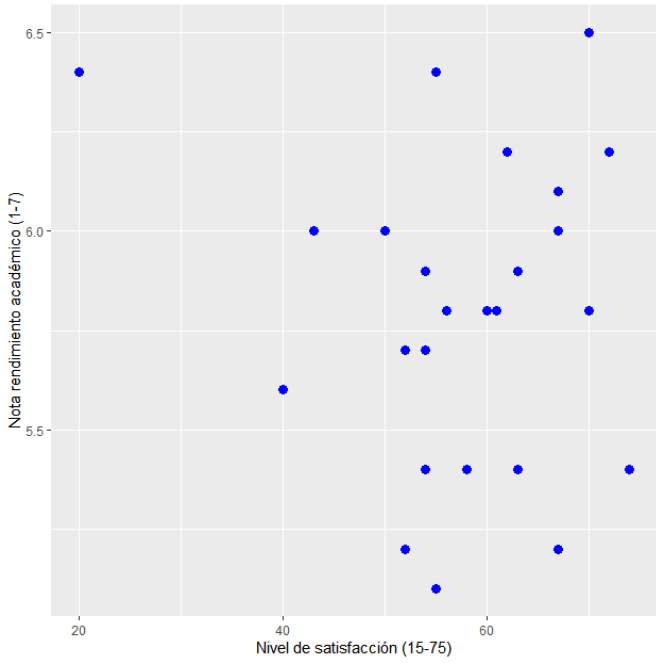
de Mann-Whitney U en la cual se obtuvo un estadístico *W = 68* y un *Valor p = ,332*. Esto indica que no se observaron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos, que sostengan que las medianas del rendimiento académico difieran entre ambos niveles de satisfacción con la simulación clínica.

Anteriormente se mencionó que los datos no presentaron una distribución normal, por lo cual se utilizó la correlación de Spearman como alternativa no paramétrica para determinar la relación entre la satisfacción con la simulación clínica de alta fidelidad y el rendimiento académico de los estudiantes de enfermería de tercer año. La evidencia reveló una correlación no significativa, r = 0,10; Valor *p* = ,610 y un índice de confianza (IC) de 95% [-0,32, 0,51]. Es decir, no hay una relación lineal entre la satisfacción con la simulación clínica de alta fidelidad y el rendimiento académico obtenido en el examen final de simulación.

La Figura 3 muestra el gráfico de dispersión entre el puntaje de satisfacción con la simulación clínica (eje horizontal) y el rendimiento académico (eje vertical). Cada punto corresponde a un estudiante de la muestra, sin identificación individual. No se observa una tendencia de asociación entre ambas variables. La correlación de Spearman indicó que no existe relación significativa entre satisfacción con la simulación clínica y el rendimiento académico obtenido por los estudiantes.

Figura 3

Gráfico de dispersión



Fuente: Elaboración propia.

4.1.5 Otros análisis

En la Tabla 11 se presenta la categorización de la variable satisfacción con la simulación clínica en tres niveles (baja, media y alta) mediante el cálculo de terciles. El percentil 33 correspondió a un puntaje de 54,58 y el percentil 66 a un puntaje de 62,16. Se obtuvieron tres grupos con 9 estudiantes en cada uno.

Tabla 11

Clasificación del nivel de satisfacción en terciles

Nivel de satisfacción	Puntaje de corte	N	Porcentaje
Baja	≤54,58	9	33,3%
Media	54,59 – 62,16	9	33,3%
Alta	≥62,17	9	33,3%

Leyenda: N Número de estudiantes. Fuente: Elaboración propia.

Pese a que se determinó con el coeficiente de Spearman que no existe una diferencia significativa en la relación entre la satisfacción con la simulación clínica y el rendimiento académico, se realizó la prueba estadística d de Cohen, que calcula el tamaño del efecto, ya que, este método aporta mayor claridad al comparar la magnitud del efecto entre las diferencias en los grupos de baja y alta satisfacción. Una vez obtenido los terciles, se realizó dicha prueba estadística cuyo resultado *d* = -0,17, IC de 95% [-1,17, 0,83], corresponde a un efecto depreciable. La evidencia indica que no se observaron diferencias relevantes en el rendimiento académico entre los estudiantes con baja y alta satisfacción con la simulación clínica de alta fidelidad.

Finalmente, se realizó un análisis de la potencia estadística para la correlación entre satisfacción con la simulación clínica y el rendimiento académico. La Tabla 12 evidencia que, con una muestra de 27 estudiantes, el cálculo indicó una potencia de 0,34 para detectar una correlación de magnitud mediana (*r* = 0,30, nivel de significancia del 5%). Este valor se encuentra por debajo del estándar recomendado de 0,80. Para lograr una potencia de 0,80 con un nivel de significancia de 0,05, se requeriría una muestra aproximada de 84 estudiantes.

Tabla 12

Potencia estadística alcanzada y tamaño de muestra requerido

Condición	N total	R	Potencia
Muestra disponible	27	0,30	0,34
Muestra necesaria	84	0,30	0,80

Leyenda: N total muestra total, r coeficiente de correlación de Spearman. Fuente: Elaboración propia.

4.2 Discusión

El primer aspecto relevante de este estudio fue que, a pesar de que el reclutamiento se realizó de manera voluntaria, la totalidad de la población manifestó su

disposición a participar. Este nivel de interés refleja un compromiso de los estudiantes con la simulación clínica, lo que otorga mayor solidez al estudio, ya que la muestra se conformó prácticamente en su totalidad por la población, lo que permite interpretar los hallazgos con mayor confianza en relación con la satisfacción con la simulación clínica y el rendimiento académico.

La muestra tuvo una distribución equilibrada en los grupos de edad, no así en la distribución según sexo, donde hubo un porcentaje mucho mayor en mujeres con respecto a hombres (77,8%), lo cual se asemeja a otros estudios realizados con estudiantes de enfermería, donde el 82% de la distribución correspondió a mujeres y de obstetricia, donde el 100% de las estudiantes fueron mujeres (Mota et al., 2023; Arriagada-Corrales et al., 2023).

La totalidad de los estudiantes reportó haber participado previamente en escenarios de simulación clínica de alta fidelidad y en actividades formativas simuladas, lo cual evidencia una correcta planificación y diseño de la actividad. Este antecedente es relevante, ya que la docente responsable de esta metodología cumplió con las recomendaciones internacionales de incorporar el briefing y una sesión de retroalimentación previos al escenario evaluado, de acuerdo con los estándares de la INACSL, lo cual asegura la calidad del proceso formativo.

Con respecto a la satisfacción con la simulación clínica de alta fidelidad, se obtuvo un puntaje promedio de 57,7 con una mediana de 60, lo que indica una experiencia globalmente satisfactoria con esta metodología. Cabe destacar que ninguno de los quince ítems presentó puntajes inferiores a tres puntos, lo cual evidencia ausencia de desacuerdo en las aseveraciones. Este hallazgo tiene concordancia con una investigación chilena sobre satisfacción con la simulación clínica en estudiantes de Enfermería, donde las medias de cada ítem también fueron superiores a tres puntos (Astudillo et al., 2017), reforzando la consistencia de los resultados. El alto nivel de satisfacción observado podría vincularse con el diseño e

implementación acuciosa del escenario de simulación, lo que reafirma el rol experto de la docente en la planificación y ejecución de la actividad.

Los ítems que obtuvieron una mayor valoración correspondieron al desarrollo del pensamiento crítico, la utilidad de la metodología para favorecer el aprendizaje y la pertinencia de la adaptación de los casos simulados con respecto a los conocimientos teóricos, todos con una media de 4,3 puntos. Este resultado es concordante con investigaciones previas sobre satisfacción en estudiantes de Enfermería, en las que estos mismos ítems alcanzaron medias iguales o superiores a 4 puntos (Astudillo et al., 2017; Perdomo-Martínez et al., 2022). Este hallazgo podría explicarse por la secuencia metodológica implementada, en la cual la docente inicia con sesiones teóricas y posteriormente incorpora actividades de simulación, las que permiten integrar los contenidos en las experiencias simuladas. Esta dinámica se alinea con la evidencia disponible, donde la simulación clínica potencia el desarrollo de competencias, promueve el razonamiento clínico y facilita la transferencia del conocimiento a la acción (Cabrera & Kempfer, 2020; Dávila et al., 2023).

Los ítems que obtuvieron una menor valoración correspondieron a la seguridad y confianza percibida por el estudiante durante el desarrollo del escenario y la utilidad de observar las actuaciones grabadas, con una media de 3,2 y 3,3 respectivamente. Este resultado difiere levemente de lo reportado en un estudio realizado en Chile con una muestra de 216 estudiantes de Enfermería, donde el ítem: “La experiencia con el simulador ha aumentado mi seguridad y confianza” alcanzó una media de 4 puntos y el ítem: “En simulación, es útil el ver las propias actuaciones grabadas” tuvo una media de 3,8 puntos (Astudillo et al., 2017).

El menor nivel de satisfacción con respecto a la seguridad y confianza se puede atribuir al contexto en que se desarrolló la simulación, ya que los estudiantes se encontraban rindiendo el Examen Final de Simulación Clínica de Alta Fidelidad. En esta instancia, la presencia de evaluadores y la percepción de ser observados tienden a

elevar la ansiedad y el nerviosismo, lo que, según lo revisado en la literatura, impacta negativamente en la autoconfianza (Rosa et al., 2020). Además, el hecho de desconocer el escenario de simulación les produce tensión, que finalmente afecta en la autoeficacia, repercutiendo en la satisfacción y en la manera que los estudiantes valoran su desempeño académico.

Por otro lado, la visualización de las propias grabaciones se puede considerar como una oportunidad de mejora, considerando que actualmente se utiliza únicamente cuando el estudiante presenta un desempeño insuficiente en la evaluación. Al implementar esta estrategia en todos los estudiantes, se podría generar una instancia adicional de retroalimentación, en la cual la observación del propio desempeño favorece un nuevo proceso reflexivo orientado a modificar conductas y así optimizar el aprendizaje. La retroalimentación se vincula con los principios de la teoría de autoeficacia de Bandura, particularmente con la persuasión verbal y los estados afectivos positivos, ya que el docente guía la reflexión hacia los hechos positivos y los logros alcanzados, contribuyendo a reforzar la percepción de competencia del estudiante (Larsen & James, 2022). En este sentido, la incorporación sistemática de grabaciones podría potenciar la autoconfianza y consolidar el aprendizaje en escenarios de simulación clínica.

Otro aspecto relevante del cuestionario se relacionó con la duración del escenario simulado, cuya media de respuesta fue de 3,8 puntos. Este hallazgo es muy similar al reportado en una investigación colombiana con una muestra de 220 estudiantes de fisioterapia, donde la media alcanzó los 3,7 puntos (Carvajal et al., 2023). En el contexto de este estudio, la duración del caso fue de veinte minutos, lo cual se encuentra dentro del rango recomendado en la literatura internacional para escenarios de alta fidelidad, que oscila entre quince y veinte minutos según la complejidad y los objetivos (Durá, 2013). Sin embargo, los estudiantes manifestaron que la duración del caso podría haber sido mayor, lo que sugiere la necesidad de

reflexionar sobre la planificación de los tiempos de los escenarios para optimizar la experiencia formativa.

Con respecto al ítem “La capacitación del profesorado es adecuada”, en este estudio se obtuvo una media de 4,1 puntos, lo que refleja que los estudiantes se encuentran “de acuerdo” con esta aseveración. Este hallazgo se aproxima a lo reportado en una investigación colombiana con estudiantes de fisioterapia, donde la media fue de 4,4, evidenciando una valoración positiva (Carvajal et al., 2023). Asimismo, un estudio chileno realizado en estudiantes de Obstetricia identificó que un 69% de las participantes manifestó encontrarse “muy de acuerdo” con la capacitación docente (Arriagada-Corrales et al., 2023). Aunque los estudios utilicen medidas de análisis diferentes (media vs porcentaje), los resultados coinciden en destacar la preparación del docente como un factor clave para la satisfacción de los estudiantes en las actividades de simulación clínica. La diferencia en el grado de acuerdo podría explicarse por factores contextuales o metodológicos, sin embargo, en todos los casos se reafirma la importancia de la capacitación docente para garantizar la calidad de la experiencia formativa.

Al analizar el rendimiento académico, se observó una media de 5,8, lo que corresponde a un desempeño calificado como “bueno” (5,0 a 5,9). Las notas oscilaron entre 5,1 y 6,5, reflejando una distribución relativamente homogénea en los resultados. Este hallazgo tiene concordancia con lo reportado en un estudio chileno en estudiantes de Enfermería, donde las evaluaciones también se agruparon en el rango de desempeño “bueno” (Astudillo et al., 2017), manteniéndose estables y en rangos positivos, lo que refuerza la validez de la simulación clínica como estrategia evaluativa.

En este estudio, tanto la prueba de Mann-Whitney U como la correlación de Spearman evidenciaron que no existe una relación significativa entre la satisfacción con la simulación clínica y el rendimiento académico obtenido en el examen final de simulación clínica de alta fidelidad. Estos hallazgos coinciden con lo reportado en un

estudio realizado con estudiantes chilenas de la carrera de Obstetricia, que tampoco identificó correlación entre ambas variables (Arriagada-Corrales et al., 2023). En un estudio argentino donde participaron 122 estudiantes de medicina se aplicó la prueba de Mann-Whitney U, que evidenció que no existieron diferencias significativas en la satisfacción, considerando el número de asignaturas cursadas y el promedio académico (Padilla et al., 2023).

Para complementar lo anterior, se aplicó la prueba “d de Cohen”, con el fin de estimar el tamaño del efecto entre los grupos de baja y alta satisfacción, evidenciando un efecto depreciable, lo que confirma la ausencia de diferencias relevantes entre los grupos de baja y alta satisfacción desde el punto de vista práctico. En conjunto, estos hallazgos inferenciales sugieren que la satisfacción con la simulación clínica se relaciona más con la percepción de la metodología y al ambiente de aprendizaje que genera el escenario, que, a los resultados académicos obtenidos, reforzando la idea de que la simulación clínica es una estrategia docente que sólo por sí misma promueve motivación y aprendizaje más allá de la calificación final.

Finalmente, el análisis de potencia estadística reveló que, con una muestra de 27 estudiantes, la potencia alcanzada fue de 0,34 para determinar una correlación mediana, valor inferior al estándar recomendado de 0,80, lo que indica que el estudio carece de la potencia suficiente para identificar asociaciones de tamaño moderado con un nivel adecuado de confianza. A partir de esto, se calculó que serían necesarios aproximadamente 84 estudiantes para lograr una potencia adecuada. Este hallazgo aporta un elemento crítico para la interpretación de los resultados, ya que la ausencia de significancia estadística podría deberse al tamaño muestral reducido y no solo por la inexistencia de una relación entre la satisfacción con la simulación clínica y el rendimiento académico.

La teoría de autoeficacia de Bandura es pertinente para comprender la relación entre satisfacción con la simulación clínica y el rendimiento académico. La satisfacción

con esta metodología fortalece la percepción de autoeficacia del estudiante, entendida como la confianza en sus propias capacidades para enfrentar desafíos académicos. En los escenarios de alta fidelidad, la experiencia positiva y el entorno seguro aumentan la autoconfianza, lo que se traduce en un mejor afrontamiento de las evaluaciones (Barrios, et al., 2017). Aunque en este estudio no se encontró una correlación directa entre la satisfacción con la simulación clínica y el rendimiento académico, la teoría de Bandura permite interpretar que la satisfacción actúa como un facilitador del desempeño, al potenciar la autoeficacia. De este modo, la teoría de autoeficacia de Bandura refuerza la relevancia de la simulación clínica como estrategia educativa integral.

En síntesis, se alcanzaron los objetivos de caracterizar la satisfacción con la simulación clínica y el rendimiento académico y, pese a que se reportó una alta satisfacción con esta metodología, esta variable no evidenció una relación significativa con el rendimiento académico en el examen final de simulación clínica de alta fidelidad, lo que contrasta con la hipótesis del estudio.

Aunque la correlación no fue significativa, el análisis de los ítems de la encuesta permitió identificar otras dimensiones complementarias. Los estudiantes valoran el realismo de los escenarios, la integración de la teoría con la práctica y la seguridad percibida, que permiten comprender mejor cómo la satisfacción se vincula con la calidad formativa de la simulación clínica. Estas dimensiones influyen en la autoconfianza y percepción de competencia del estudiante, reforzando la pertinencia de la teoría de autoeficacia de Bandura como marco interpretativo. Por lo tanto, la satisfacción se vincula principalmente con aspectos de percepción y experiencia que motivan al estudiante a aprender más allá del resultado de la evaluación.

4.2.1 Limitaciones

Se encontraron varias limitaciones en este estudio, las que deben ser consideradas al momento de interpretar los resultados. En primer lugar, se evidencia la ausencia de teorías sobre satisfacción en simulación clínica, lo que dificulta fortalecer teóricamente los hallazgos encontrados. También, existen escasos estudios chilenos que permitan realizar análisis comparativos más amplios. La mayoría de las investigaciones se limitan a describir las variables de satisfacción con la simulación clínica y rendimiento académico por separado, sin explorar la relación entre ambas, lo que constituye una limitación teórica.

El tamaño muestral reducido junto con la incorporación de solo una cohorte de estudiantes, la selección de los participantes por un muestreo por conveniencia y la realización del estudio en el contexto de una única Escuela de Enfermería de una Institución de Educación Superior limita la validez externa de los resultados. Sin embargo, se logró incluir a toda la población de estudiantes de Enfermería que participaron en actividades de simulación clínica de alta fidelidad durante el segundo semestre de 2025, lo que se considera una fortaleza metodológica.

El diseño transversal empleado respondió a limitaciones de tiempo y de financiamiento, lo que restringe la observación del fenómeno a un único momento, impidiendo la comprensión más profunda y amplia, por lo que la interpretación de la relación entre variables debe ser interpretada cuidadosamente. En este sentido, se sugiere que futuras investigaciones incorporen más cohortes de estudiantes y se desarrollen de manera longitudinal con el fin de conocer y comparar resultados, incluyendo experiencias con simulación de baja y alta fidelidad. Además, no se evaluó la satisfacción con la simulación clínica en un largo plazo. Por ejemplo, habría sido pertinente considerar a estudiantes que se enfrentan por primera vez a un escenario de alta fidelidad y aplicar nuevamente el cuestionario al finalizar su formación, con el propósito de realizar análisis más profundos sobre la metodología.

Respecto a la recolección de datos, esta se efectuó en un contexto evaluativo posterior a la rendición de un examen, mediante un cuestionario autoaplicado. Esta circunstancia pudo haber generado un sesgo de ejecución, en el cual se pudo ver afectado el recuerdo de los estudiantes respecto de su experiencia. En cuanto al análisis estadístico, este fue riguroso y se presentaron pruebas adecuadas, sin embargo, la potencia estadística obtenida refleja una limitación para detectar efectos reales, especialmente aquellos de magnitud pequeña o moderada, lo que indica la posibilidad de que algunos hallazgos significativos no hayan sido identificados.

En consecuencia, la principal limitación radica en la baja significancia de la relación entre las variables principales del estudio, lo que impacta en la fuerza de las conclusiones y obliga a interpretarlas con cautela. Junto con esto, existen otros factores asociados a la satisfacción que no fueron considerados en este estudio, como por ejemplo la motivación, la carga académica o las emociones del estudiante al momento de desarrollar el escenario. Es por todo esto que, se recomienda que futuras investigaciones consideren diseños mixtos que permitan la triangulación metodológica. A pesar de estas limitaciones, el estudio aporta evidencia relevante sobre la simulación clínica en enfermería y entrega la posibilidad de realizar futuras investigaciones que extiendan estos hallazgos, incorporando diseños longitudinales, muestras más amplias y diversas, junto con la triangulación de datos objetivos y subjetivos.

4.2.2 Interpretación de los resultados

Los hallazgos de este estudio evidencian que no se encontró una correlación significativa entre la satisfacción con la simulación clínica y el rendimiento académico en el Examen Final de Simulación Clínica de Alta Fidelidad. Este resultado debe interpretarse con cautela, considerando las limitaciones metodológicas previamente descritas. La ausencia de correlación coincide con lo reportado en investigaciones de Chile y Argentina, donde tampoco se evidenció una correlación entre ambas variables (Arriagada-Corrales et al., 2023; Padilla et al., 2023). Estos hallazgos sugieren que la

satisfacción es un indicador relevante de la calidad percibida con la simulación clínica, lo que se relaciona con el modelo de simulación de Pamela Jeffries revisado en la literatura. Sin embargo, mayor satisfacción no implica un mejor rendimiento académico, lo que lleva a reflexionar sobre otros factores objetivos y subjetivos que influyen en él.

La literatura señala múltiples beneficios de la simulación clínica. Esta metodología conduce a los estudiantes a un entorno clínico real (Perdomo-Martínez et al., 2022) y fortalece tanto las habilidades teóricas como el pensamiento crítico (Alconero-Camarero et al., 2019). Dichos aportes se alinean con los resultados de este estudio, en el que los ítems mejor valorados correspondieron al favorecimiento del aprendizaje y la pertinencia de la relación de los casos simulados con los conocimientos teóricos. Una posible explicación radica en la secuencia metodológica implementada por la docente, en la cual la asignatura inicia con sesiones teóricas y posteriormente incorpora actividades de simulación. Con estos hallazgos se logra comprender que la participación del estudiante en escenarios de alta fidelidad es satisfactoria y que resulta efectiva en la adquisición del aprendizaje.

Pese a que en este estudio no se evidenció una correlación directa con el rendimiento académico, se sugiere que futuras investigaciones profundicen en la satisfacción de los estudiantes y en la evaluación de los factores que influyen en el logro académico. De esta manera, los resultados podrán ser utilizados para considerar otras variables y continuar perfeccionando esta metodología, con el propósito de lograr una mejora sostenida en su calidad formativa.

4.2.3 Generalización de los resultados

La ausencia de correlación entre la satisfacción con la simulación clínica y el rendimiento académico en el Examen Final de Simulación Clínica de Alta Fidelidad se obtuvo en una cohorte específica de estudiantes de tercer año de Enfermería de una Universidad Privada en Chile, con un tamaño muestral reducido y una potencia

estadística baja, lo que limita la validez externa y restringe la posibilidad de extrapolar los resultados a otros contextos institucionales. Sin embargo, se destaca la consistencia con una investigación en estudiantes de medicina de una universidad argentina y el realizado con estudiantes de obstetricia en Chile, que tampoco encontraron correlación entre ambas variables en la región.

Aunque los resultados no pueden generalizarse a otras Instituciones de Educación Superior, sí aportan evidencia contextualizada, lo que contribuye a la aplicabilidad práctica. Así, los equipos académicos y curriculares pueden discutir sobre la utilidad de esta metodología como estrategia docente. Se sugiere que futuras investigaciones incorporen muestras más amplias y diversas, diseños longitudinales y metodologías mixtas que permitan fortalecer la validez externa y comprender con profundidad la relación entre satisfacción con la simulación clínica y el rendimiento académico.

CONCLUSIONES

La simulación clínica de alta fidelidad promovió la satisfacción con el aprendizaje y el desarrollo del pensamiento crítico, lo que refuerza lo revisado en la literatura, donde se destaca que la simulación clínica conlleva múltiples beneficios en el proceso de enseñanza aprendizaje. Las implicancias prácticas de estos hallazgos son relevantes para los equipos docentes y responsables curriculares, ya que la satisfacción puede ser utilizada como un indicador fiable para evaluar la calidad percibida de la simulación clínica.

Los principales desafíos de esta estrategia son la implementación de programas de autoevaluación que un proceso reflexivo sobre el aprendizaje. Es fundamental habilitar espacios de análisis crítico, ya que conocer las experiencias en simulación clínica permite identificar aspectos que podrían afectar esta metodología. Sin embargo, la simulación clínica se consolida como una metodología de gran valor, capaz de potenciar el desarrollo de competencias esenciales para el cuidado en enfermería.

Se recomienda que futuras investigaciones incorporen muestras más amplias, diseños longitudinales y metodologías mixtas que permitan comprender con mayor profundidad la relación entre satisfacción y rendimiento académico. La principal limitación del estudio radica en la baja significancia de la relación entre satisfacción y rendimiento académico, lo que reduce la fuerza de las conclusiones. Sin embargo, este hallazgo abre la posibilidad de explorar dimensiones complementarias de la satisfacción, que enriquecen la comprensión de la calidad formativa, para perfeccionar la simulación clínica en la educación en enfermería y, en última instancia, mejorar la calidad de la atención en salud.

BIBLIOGRAFÍA

Alconero-Camarero, A., Sarabia C., González-Gómez, S., Ibáñez-Rementería, I. & Alvarez-García, M. (2019). Estudio descriptivo de la satisfacción de los estudiantes del Grado en Enfermería en las prácticas de simulación clínica de alta fidelidad. *Enfermería clínica,* 30(6), 404-410. https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2019.07.007

Altamirano-Droguett, J. (2019). Clinical simulation: a contribution to teaching and learning in the Obstetrics area. *Revista Electrónica Educare*, *23*(2), 1-21. https://doi.org/10.15359/ree.23-2.9

Altamirano-Droguett, J., Araya, S., & Contreras, M. (2019). Estilos de aprendizaje y rendimiento académico de estudiantes de la carrera de obstetricia. *Revista Ciencias de la Salud*, *17*(2), 276-292. https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/revsalud/a.7937

Amaro-López, L., Hernández-González, P., Hernández-Blas, A., & Hernández-Arzola, L. (2019). La simulación clínica en la adquisición de conocimientos en estudiantes de la Licenciatura de Enfermería. *Enfermería Universitaria*, 16(4), 402–413. https://doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2019.4.543

Arancibia, A., Paredes, P., Salibe, S. & Alfaro, M. (2022). Propiedades psicométricas de la versión en español de un cuestionario para evaluar la simulación clínica en titulaciones de Ciencias de la Salud. *Enfermería Clínica.* 32, 12-20. https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2020.08.003

Arriagada-Corrales, V., Bastías-Vega, N., Pérez-Villalobos, C. (2023). Satisfacción y desarrollo de competencias en escenarios de simulación clínica de alta fidelidad en estudiantes de Obstetricia. *Fundación Educación Médica,* 26(6), 241-248. https://doi.org/10.33588/fem.2606.1309

Astudillo A., López, M., Cádiz, V., Fierro, J., Figueroa, A. & Vilches, N. (2017). VALIDACIÓN DE LA ENCUESTA DE CALIDAD Y SATISFACCIÓN DE SIMULACIÓN CLÍNICA EN ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA. *Ciencia y enfermería*, *23*(2), 133-145. https://dx.doi.org/10.4067/S0717-95532017000200133

Astudillo, A., Montoya, P., & León, J. (2023). Satisfacción con la simulación clínica de alta fidelidad previo y posterior a prácticas clínicas en estudiantes de enfermería. *Index de Enfermería*, *32*(2), e14358. https://dx.doi.org/10.58807/indexenferm20235797

Azizi, M., Ramezani, G., Karimi, E., Hayat, A., Faghihi, S., & Keshavarzi, M. (2022). A comparison of the effects of teaching through simulation and the traditional

method on nursing students' self-efficacy skills and clinical performance: A quasi-experimental study. *BMC Nursing, 21*(283), 1–8. https://doi.org/10.1186/s12912-022-01065-z

Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review, 84*(2), 191–215. https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191

Barrios, S., Urrutia, M., Rubio, M. (2017). Impacto de la simulación en el desarrollo de la autoeficacia y del locus de control en estudiantes de enfermería. *Educación médica superior,* 31(1), 125-136. Disponible en: https://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/929

Bedregal-Alpaca, N., Tupacyupanqui-Jaén, D., & Cornejo-Aparicio, V. (2020). Análisis del rendimiento académico de los estudiantes de Ingeniería de Sistemas, posibilidades de deserción y propuestas para su retención. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, *28*(4), 668-683. https://dx.doi.org/10.4067/S0718-33052020000400668

Cabañero-Martínez, M., García-Sanjuán, S., Escribano, S., Fernández-Alcántara, M., Martínez-Riera, J. & Juliá-Sanchís, R. (2021). Mixed-method study on the satisfaction of a high-fidelity simulation program in a sample of nursing-degree students. *Nurse education today*, 100. https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.104858

Cabañero-Martínez, M., García-Sanjuán, S., Escribano, S., Fernández-Alcántara, M., Martínez-Riera, J., & Juliá-Sanchís, R. (2021). Mixed-method study on the satisfaction of a high-fidelity simulation program in a sample of nursing-degree students. *Nurse Education Today, 100*, 104858. https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.104858

Cabrera, T., & Kempfer, S. (2020). Simulación clínica en la enseñanza de la enfermería: experiencia de estudiantes en Chile. *Texto & Contexto Enfermagem*, 29, 1-12. Disponible en: https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2019-0295

Campos, M., Campos, S., González, R., & Romero, N. (2015). *Satisfacción con la simulación clínica de alta fidelidad en estudiantes de Enfermería de la Universidad del Bío-Bío, 2015: Estudio comparativo*. Universidad del Bío-Bío. http://repobib.ubiobio.cl/jspui/bitstream/123456789/2636/1/Campos%20Rojas%2C%20Silvana%20Natalia.pdf

Cárdenas, J. (2018). Investigación cuantitativa. trAndeS-Programa de Posgrado en Desarrollo Sostenible y Desigualdades Sociales en la Región Andina. Berlín: trAndes. DOI: https://doi.org/10.17169/refubium-216

Carvajal, N., Daza, J., Urrea, D., Segura, A., Vásquez, C., Solarte, A. & Pinto K. Nivel de satisfacción de la simulación clínica en estudiantes de fisioterapia de una

institución de educación superior de la ciudad de Cali-Colombia. *Retos: Nuevas tendencias en educación física, deportes y recreación,* 48, 60-68. Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8776858

Castellani, L., Quintanilha, L. F., Arriaga, M., de Lourdes Lima, M., & Andrade, B. (2020). Objective structured clinical examination (OSCE) as a reliable evaluation strategy: Evidence from a Brazilian medical school. *Problems of Education in the 21st Century, 78*(5), 674–687. https://eric.ed.gov/?id=EJ1275672

Castillo, P., Barraza, M., & Flores, T. (2024). Evaluación de percepción de autoeficacia y locus de control en estudiantes de una asignatura de la carrera de enfermería. *Arandu UTIC*, 11(2), 2980-2990. https://doi.org/10.69639/arandu.v11i2.480

Centro de desarrollo educacional Universidad del Desarrollo. (2016). *Manual metodologías de la enseñanza-aprendizaje aplicables a la educación médica.* https://medicina.udd.cl/centro-de-desarrollo-educacional/que-hacemos/material-de-apoyo-a-la-docencia/

Coro-Montanet, G., Sánchez-Ituarte, G., de la Hoz-Calvo, A., & Pardo-Monedero, M. (2021). Protocol for conducting procedural skills training with simulators: A critical proposal. *Higher Learning Research Communications, 11*(1), 1–13. https://doi.org/10.18870/hlrc.v11i1.1210

Corvetto, M., Bravo, M., Montaña, R., Utili, F., Escudero, E., Boza, C., Varas, J. & Dagnino, J. (2013). Simulación en educación médica: una sinopsis. *Revista médica de Chile*, *141*(1), 70-79. https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872013000100010

Coss, D., de Sam Lazaro, S., & Brady, K. (2023). Level I fieldwork: Could simulation be the answer? A descriptive study. *Journal of Occupational Therapy Education, 7*(3), 1–15. https://doi.org/10.26681/jote.2023.070312

Cowperthwait, A. (2020). NLN/Jeffries simulation framework for simulated participant methodology. *Clinical Simulation in Nursing, 42*, 12–21. https://doi.org/10.1016/j.ecns.2019.12.009

Dávila, C., Vaca, J., & Hidrovo, J. (2023). Percepción de los estudiantes de enfermería sobre la simulación clínica: Un análisis de su experiencia formativa. *Revista Horizonte de Enfermería, 34*(3), 508–519. https://doi.org/10.7764/Horiz_Enferm.34.3.508-519

Davidson, B., Howells, S., Davenport, R., McAllister, S., Caird, E., Aldridge, D., Penman, A., Hewat, S., Walters, J., Cardell, E., McCabe, P., Purcell, A., Ward, E., Baldac, S., & Hill, A. (2023). “Same but different”: The role and perceptions of the simulation clinical educator. *Teaching and Learning in Communication*

Sciences & Disorders, 7(2), 1–17. https://ir.library.illinoisstate.edu/tlcsd/vol7/iss2/1

de la Fuente Mella, H., Marzo, M., Berne, C., Pedraja, M., & González, C. (2021). Análisis de los determinantes del rendimiento académico. El caso de Contador Auditor de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. *Estudios pedagógicos, 47*(1), 469-482. https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052021000100469

Duarte, C., Alvarado, I., Suárez, J., Madriz, D., Nieto, Z., Moreno, Y., Ugueto, M., & Bravo, A. (2021). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes de enfermería. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 40(9), 918–926. https://doi.org/10.5281/zenodo.5834908

Durá, M. (2013). LA SIMULACIÓN CLÍNICA COMO METODOLOGÍA DE APRENDIZAJE Y ADQUISICIÓN DE COMPETENCIAS EN ENFERMERÍA. [Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid]. Repositorio institucional UCM. https://hdl.handle.net/20.500.14352/37808

Emanuel, E. (1999). ¿Qué hace que la investigación clínica sea ética? Siete requisitos éticos. En F. Pellegrini & R. Macklin (Eds.), Investigación en sujetos humanos: Experiencia internacional (pp. 33-46). Serie Publicaciones. https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-299739

Espinoza, V., Marileo, L., & Viscardi, S. (2025). Diseño y validación de un cuestionario de percepción sobre simulación clínica en estudiantes de ciencias de la salud: Un estudio multidisciplinario. *Revista Chilena de Nutrición, 52*(2), 84–93. https://doi.org/10.4067/S0717-75182025000200084

Eyikara, E., & Baykara, Z. (2017). The importance of simulation in nursing education. *World Journal on Educational Technology: Current Issues, 9*(1), 2–7. https://eric.ed.gov/?id=EJ1141174

Gálvez-Ortega, P., Aravena-Galaz, B., & Muñoz-Alvear, A. (2025). Simulación clínica en la formación de profesionales que asisten a gestantes en parto: una revisión de alcance. *Revista Matronería Actual*, (1), 35-64. https://doi.org/10.22370/revmat.1.2025.4332

Guerra, C., Carrasco, P. & García, N. (2022). El rol de la simulación en el aprendizaje de habilidades procedimentales en estudiantes de enfermería: historia y desafíos. *Revista médica de Chile*, *150*(2), 216-221. http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872022000200216

Illesca, M., Novoa, R., Cabezas, M., Hernández, A., & González Osorio, L. (2019). Simulación clínica: Opinión de estudiantes de enfermería, Universidad Autónoma

de Chile, Temuco. *Enfermería: Cuidados Humanizados*, *8*(2), 89–116. https://doi.org/10.22235/ech.v8i2.1845

INACSL Standards Committee. (2016). INACSL standards of best practice: SimulationSM. Simulation design. *Clinical Simulation in Nursing, 12*(S), S5–S12. https://doi.org/10.1016/j.ecns.2016.09.005

Jeffries, P., Rodgers, B., & Adamson, K. (2015). NLN Jeffries simulation theory: Brief narrative description (excerpted from The NLN Jeffries Simulation Theory). *Nursing Education Perspectives, 36*(5), 292–293. https://doi.org/10.5480/1536-5026-36.5.292

Larsen, A., & James, T. (2022). A sense of belonging in Australian higher education: The significance of self-efficacy and the student-educator relationship. *Journal of University Teaching & Learning Practice, 19*(4), 1–15. https://eric.ed.gov/?id=EJ1361766

León-Castelao, E., & Maestre, J. (2019). Prebriefing en simulación clínica: análisis del concepto y terminología en castellano. *Educación Médica, 20*(4), 238–248. https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.12.011

Letelier, C. & Ludueña, K. (2021). Evaluación de la satisfacción con simulación clínica en estudiantes de kinesiología de la Universidad San Sebastián, Sede Santiago, año 2021/2022. Repositorio Universidad San Sebastián. https://repositorio.uss.cl/handle/uss/8550

Lugo, R., Hjelmeland, I., Hansen, M., Haug, E., Sütterlin, S., & Grønlien, H. (2021). Impact of initial emotional states and self-efficacy changes on nursing students' practical skills performance in simulation-based education. *Nursing Reports, 11*(2), 267–278. https://doi.org/10.3390/nursrep11020026

Meade, N. (2024). Forming optimal classroom environments through Bandura's mastery experiences: An andragogy model. *Journal of Effective Teaching in Higher Education, 7*(1), 28–47. https://doi.org/10.36021/jethe.v7i1.381

Milione, H. & Berardi, C. (2024). Guiando el aprendizaje a través de simulación en salud: El papel transformador del docente. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*, *24*(3), 99-105. https://doi.org/10.25176/rfmh.v24i3.6717

Moreno, A., Galarza, J, Alcívar, I. (2024). Development of Clinical Simulation Programs and Their Importance in the Accreditation of Simulation Centers. *Salud, Ciencia y Tecnología*, 4(1), 1-9. https://doi.org/10.56294/saludcyt2024.595

Mota B., Nakamura J., Cavalcante T., Ramos F., Diniz S. (2023). Realistic simulation: satisfaction and self-confidence of nursing students. Enfermagem Digital Cuidado

e Promoção da Saúde, 8, 01-08. https://doi.org/10.5935/2446-5682.20230238-en

Muñoz, G. & Sierra, R. (2025). La simulación clínica en la educación médica moderna: revisión de revisiones. *Revista Eugenio Espejo, 19*(1), 102-116. https://doi.org/10.37135/ee.04.22.08

Nolasco, O., Zarazú, Ll., Veramendi, V., Olivares, N., Zorrilla, Ruth., & Ríos, O. (2022). Autoestima y rendimiento académico en estudiantes de Enfermería. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, *6*(23), 759-765. https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i23.375

Padilla, M., González, J., Sarmiento, F., Tripoloni, D. & Cohen, L. (2023). Validación de encuesta de calidad y satisfacción en un grupo de estudiantes de Medicina. *Revista Española de Educación Médica,* 5(1), 75-86. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9453274

Perdomo-Martínez, A., Díaz-Jurado, L., Cedeño-Tapia, S., Escalona-Márquez, Ll., Calderón-Padillacon, M. & Villanueva-Rodríguez, J. (2022). Satisfacción estudiantil sobre la simulación clínica como estrategia didáctica en enfermería. *Revista Enfermería Investiga,* 7(3), 36-42. https://doi.org/10.31243/ei.uta.v7i3.1681.2022

Polit, D., & Beck, C. (2010). *Essentials of nursing research: Appraising evidence for nursing practice* (7ª ed.). Wolters Kluwer Health | Lippincott Williams & Wilkins.

Ramírez L., Rodríguez, C., Barrón-Adame, J., & Cuevas, H. (2023). Factores predominantes que influyen en el indicador de rendimiento académico en los universitarios in situ. *Acta Universitaria*, *33*, 1–15. https://doi.org/10.15174/au.2023.3878

Rider, J. V., Frasier, L., & Parkin, J. (2024). Enhancing simulation fidelity in occupational therapy education: Considerations for standardized patient training and implementation. *Journal of Occupational Therapy Education, 8*(1), 1–17. https://doi.org/10.26681/jote.2024.080115

Rodríguez, N., Ferrada, D., Toffoletto, M., & Moreno G. (2023). Factores sociodemográficos y rendimiento académico en simulación en el nivel primario de salud en estudiantes de enfermería. *Investigación en Educación Médica*, 12(46), 70–78. https://doi.org/10.22201/fm.20075057e.2023.46.22471

Rognoni, G., Benet, P., Castro, A., Gomar, C., Villalonga, R., & Zorrilla, J. (2024). La simulación clínica en la educación médica. Ventajas e inconvenientes del aprendizaje al lado del paciente y en entorno simulado. *Medicina Clínica Práctica*, 7, 1-5. https://doi.org/10.1016/j.mcpsp.2024.100459

Rosa, M., Pereira-Ávila, F., Góes, F., Pereira-Caldeira, N., Sousa, L., & Goulart, M. (2020). Positive and negative aspects of clinical simulation in nursing teaching. *Escola Anna Nery, 24*(3), 1–9. https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2019-0353

Saied, H. (2017). The impact of simulation on pediatric nursing students' knowledge, self-efficacy, satisfaction, and confidence. *Journal of Education and Practice, 8*(11), 95–102. https://www.iiste.org/Journals/index.php/JEP/article/view/36551

Salud, M. & García, P. (2016). Evaluación de la calidad de dos modelos de simulación clínica. *Opción, 32*(11), 677-690. http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=31048902039

Sánchez Maldonado, H., Gallardo Casas, C. & Pérez, E. (2022). Satisfacción de la simulación clínica como herramienta pedagógica para el aprendizaje en estudiantes de pregrado en Enfermería. *Revista de Medicina e Investigación Universidad Autónoma del estado de México,* 10(2), 32-37. https://doi.org/10.36677/medicinainvestigacion.v10i2.20083

Sharour, L. (2019). Implementing simulation in oncology emergencies education: A quasiexperimental design. *Technology and Health Care, 27(*2), 223–232. https://doi.org/10.3233/THC-181543

Triviño, C. & Mendoza, E. (2024). Simulación clínica como estrategia de enseñanza-aprendizaje- evaluación en la formación de estudiantes de enfermería. *Revista RECIAMUC,* 8(2), 689-697. https://doi.org/10.26820/reciamuc/8.(2).abril.2024.689-697

Tuzer, H., Inkaya, B., Yilmazer, T., Sarikoc, G., Elcin, M., & Ozveren, H. (2020). The effect of high and medium fidelity simulator in cardiopulmonary resuscitation training on nursing students' knowledge and performances. *International Journal of Caring Sciences*, *13*(2), 1250–1256. https://internationaljournalofcaringsciences.org/docs/49_1_%20tuzer_original_13_2.pdf

Urrutia, R., Troncoso, B., & Baeza, M. (2024). Innovación docente: Perspectiva del rol docente de enfermería en simulación clínica en urgencias. *Horizonte de Enfermería*, *35*(1), 144–158. https://doi.org/10.7764/Horiz_Enferm.35.1.144-158

Valencia, J., Tapia, S., & Olivares, S. (2019). La simulación clínica como estrategia para el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de medicina. *Investigación en educación médica*, *8*(29), 13-22. http://dx.doi.org/10.1016/j.riem.2016.08.003

Yusef, V., Sanhueza, G & Seguel, F. (2021). Importancia de la simulación clínica en el desarrollo personal y desempeño del estudiante de enfermería. *Ciencia y Enfermería,* 27(39), 1-13. https://dx.doi.org/10.29393/ce27-39isvf30039

Zuleta, M., Valles, H., Díaz, L. & Varón, D. (2022). Simulación clínica al servicio formativo. Percepción de los aprendices de Técnico en Enfermería. *Ciencia, tecnología e innovación en salud*. 7, 35-45. Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9425551

Zurita-Cruz, J., & Villasís-Keever, M. (2021). Principales sesgos en la investigación clínica. *Revista alergia México*, *68*(4), 291-299. https://doi.org/10.29262/ram.v68i4.1003

ANEXOS

Anexo 1: Instrumentos de recolección de datos

1.1 Encuesta de caracterización demográfica y académica

Instrucciones

Marque con una “X” la alternativa que mejor represente su situación. La información será confidencial y utilizada exclusivamente con fines académicos.

1. Grupo de edad
   - [ ] Entre 18 y 22 años
   - [ ] Entre 23 y 26 años
   - [ ] Mayor de 26 años
2. Sexo
   - [ ] Mujer
   - [ ] Hombre
   - [ ] Prefiere no responder
3. Años que ha permanecido en la carrera
   - [ ] 3 años
   - [ ] 4 años
   - [ ] 5 o más años
4. ¿Ha participado previamente en simulación clínica de alta fidelidad?
   - [ ] Sí
   - [ ] No
5. ¿Ha participado previamente en escenarios formativos simulados?
   - [ ] Sí
   - [ ] No

1.2 Encuesta de calidad y satisfacción de la simulación clínica de alta fidelidad

Instrucciones

A continuación, se presenta un cuestionario compuesto por 15 afirmaciones sobre la percepción de satisfacción y calidad con experiencias de simulación clínica de alta fidelidad. Le solicitamos que indique el grado de acuerdo con cada afirmación, utilizando la siguiente escala de respuesta:

1= Muy en desacuerdo

2= En desacuerdo

3= Indiferente

4= De acuerdo

5= Muy de acuerdo

Ítems/Puntuación	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
1.- La simulación es un método docente útil para el aprendizaje					
2.- Los escenarios donde se desarrolla la simulación son realistas					
3.- La experiencia con simulación ha mejorado mis habilidades técnicas					
4.- La simulación ayuda a desarrollar el razonamiento crítico y la toma de decisiones					
5.- Los casos simulados se adaptan a mis conocimientos teóricos					
6.- La experiencia con el simulador ha aumentado mi seguridad y confianza					
7.- La simulación me ha ayudado a integrar teoría y práctica					
8.- Los talleres con el simulador me han motivado a aprender					
9.- En simulación, es útil el ver las propias actuaciones grabadas					
10.- La duración del caso es adecuada					

11.- La capacitación del profesorado es adecuada					
12.- La simulación fomenta la comunicación entre los miembros del equipo					
13.- La simulación clínica ayuda a priorizar actuaciones de Enfermería					
14.- La interacción con la simulación ha mejorado mi competencia clínica					
15.- En general, la experiencia con simulación clínica ha sido satisfactoria					

Anexo 2: Respuestas por ítem de la escala Likert

1.- La simulación es un método docente útil para el aprendizaje

Puntaje asignado	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
1	1	3,7%	3,7%
3	1	3,7%	7,4%
4	13	48,1%	55,6%
5	12	44,4%	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

2.- Los escenarios donde se desarrolla la simulación son realistas

Puntaje asignado	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
1	1	3,7%	3,7%
2	1	3,7%	7,4%
3	7	25,9%	33,3%
4	12	44,4%	77,8%
5	6	22,2%	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

3.- La experiencia con simulación ha mejorado mis habilidades técnicas

Puntaje asignado	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
1	1	3,7%	3,7%
2	3	11,1%	14,8%
3	5	18,5%	33,3%
4	10	37,0%	70,4%

Puntaje asignado	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
5	8	29,6%	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

4.- La simulación ayuda a desarrollar el razonamiento crítico y la toma de decisiones

Puntaje asignado	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
1	1	3,7%	3,7%
2	1	3,7%	7,4%
3	2	7,4%	14,8%
4	7	25,9%	40,7%
5	16	59,3%	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

5.- Los casos simulados se adaptan a mis conocimientos teóricos

Categoría	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
2	2	7,4%	7,4%
3	2	7,4%	14,8%
4	10	37,0%	51,9%
5	13	48,1%	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

6.- La experiencia con el simulador ha aumentado mi seguridad y confianza

Puntaje asignado	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
1	3	11,1%	11,1%

Puntaje asignado	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
2	6	22,2%	33,3%
3	6	22,2%	55,6%
4	6	22,2%	77,8%
5	6	22,2%	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

7.- La simulación me ha ayudado a integrar teoría y práctica

Puntaje asignado	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
2	2	7,4%	7,4%
3	3	11,1%	18,5%
4	11	40,7%	59,3%
5	11	40,7%	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

8.- Los talleres con el simulador me han motivado a aprender

Puntaje asignado	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
1	2	7,4%	7,4%
3	4	14,8%	22,2%
4	14	51,9%	74,1%
5	7	25,9%	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

9.- En simulación, es útil el ver las propias actuaciones grabadas

Puntaje asignado	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
1	4	14,8%	14,8%
2	3	11,1%	25,9%
3	7	25,9%	51,9%
4	6	22,2%	74,1%
5	7	25,9%	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

10.- La duración del caso es adecuada

Puntaje asignado	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
1	1	3,7%	3,7%
2	4	14,8%	18,5%
3	3	11,1%	29,6%
4	11	40,7%	70,4%
5	8	29,6%	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

11.- La capacitación del profesorado es adecuada

Puntaje asignado	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
1	1	3,7%	3,7%
2	1	3,7%	7,4%
3	4	14,8%	22,2%
4	10	37,0%	59,3%
5	11	40,7%	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

12.- La simulación fomenta la comunicación entre los miembros del equipo

Puntaje asignado	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
1	2	7,4%	7,4%
2	4	14,8%	22,2%
3	7	25,9%	48,1%
4	6	22,2%	70,4%
5	8	29,6%	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

13.- La interacción con la simulación ayuda a priorizar actuaciones de Enfermería

Puntaje asignado	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
1	1	3,7%	3,7%
2	1	3,7%	7,4%
3	4	14,8%	22,2%
4	10	37,0%	59,3%
5	11	40,7%	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

14.- La simulación clínica ha mejorado mi competencia clínica

Puntaje asignado	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
1	2	7,4%	7,4%
2	2	7,4%	14,8%
3	4	14,8%	29,6%
4	10	37,0%	66,7%
5	9	33,3%	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

15.- En general, la experiencia con simulación clínica ha sido satisfactoria

Puntaje asignado	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
1	1	3,7%	3,7%
2	4	14,8%	18,5%
3	8	29,6%	48,1%
4	10	37,0%	85,2%
5	4	14,8%	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

Anexo 3: Documento de Consentimiento Informado

Nombre del Estudio:	Relación entre la satisfacción con la simulación clínica y el rendimiento académico en estudiantes de enfermería de una universidad privada en 2025.
Patrocinador/ Fuente Financiamiento	Facultad de Medicina Universidad Finis Terrae Autofinanciado
Investigador Responsable:	Francisca González Navarro, estudiante Magíster en Docencia Universitaria en Ciencias de la Salud. Teléfono: 997749174. Correo electrónico: fgonzalezn@uft.edu
Unidad Académica:	Facultad de Medicina, Universidad Finis Terrae

El propósito de esta información es ayudarle a tomar la decisión de participar, -o no- en una investigación.

Lea cuidadosamente este documento, puede hacer todas las preguntas que necesite al investigador y tomarse el tiempo necesario para decidir.

1. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Usted ha sido invitado/invitada a participar en este estudio porque es un/a estudiante matriculado/a en la carrera de Enfermería que se encuentra cursando tercer año, y ha realizado actividades de simulación clínica de alta fidelidad durante este semestre.

El objetivo general de este estudio es conocer la relación entre el nivel de satisfacción y calidad de la simulación clínica de alta fidelidad y el rendimiento académico en el Examen Final en Simulación Clínica de Alta Fidelidad de los estudiantes de enfermería tercer año de una universidad privada en el año 2025. Los objetivos específicos son: 1. Determinar el nivel de satisfacción y calidad de la simulación clínica de los estudiantes de enfermería de tercer año de una universidad privada en el año 2025. 2. Identificar el rendimiento académico en el Examen Final en Simulación Clínica de Alta Fidelidad de

los estudiantes de enfermería de tercer año de una universidad privada en el año 2025**.**
3. Correlacionar el nivel de satisfacción y calidad de la simulación clínica con el rendimiento académico en el Examen Final en Simulación Clínica de Alta Fidelidad de los estudiantes de enfermería de tercer año de una universidad privada en el año 2025.
Esta información será útil para desarrollar procesos que contribuyan a la mejora continua de los programas de formación en Enfermería.

2. METODOLOGÍA

Primero se le solicitará contestar preguntas relacionadas con su edad, sexo, años de permanencia en la carrera, si ha sido expuesto previamente a actividades de simulación clínica de alta fidelidad y si ha sido expuesto a escenarios de simulación clínica formativos. Luego se le solicitará responder un cuestionario, con 15 preguntas sobre satisfacción con la simulación clínica. El tiempo estimado para responderlos es de aproximadamente 20 minutos. Los cuestionarios no incluyen preguntas que puedan identificarle personalmente. Como parte del estudio, se accederá a la nota obtenida en el Examen Final de Simulación Clínica de Alta Fidelidad del módulo de Pediatría. Esta información será proporcionada con autorización institucional y será codificada y anonimizada por dos ayudantes externas, Srta. Valentina Aguilera y Fernanda Rivera quienes han firmado un compromiso de confidencialidad y apoyarán en la entrega y recepción de los instrumentos junto con la colaboración en la codificación y anonimización de los datos obtenidos (respuestas del instrumento y notas del examen). Ni la investigadora responsable ni el equipo docente tendrán acceso a los datos identificatorios ni a la llave de codificación durante el análisis. Los resultados se utilizarán exclusivamente con fines académicos y científicos, resguardando la confidencialidad y privacidad de los participantes conforme a la normativa vigente.

3. BENEFICIOS

Usted no se beneficiará por participar en esta investigación. Sin embargo, la información que se obtendrá gracias a su participación será de utilidad para conocer más acerca de la relación entre el nivel de satisfacción con la simulación clínica y el

rendimiento académico en el “Examen Final en Simulación Clínica de Alta Fidelidad”, de los estudiantes de enfermería de una universidad privada en el año 2025.

4. Riesgos

Esta investigación posee riesgos mínimos para usted. Podría experimentar cansancio breve al contestar las encuestas. Puede retirarse en cualquier momento sin consecuencias académicas.

5. Confidencialidad de la información

Los cuestionarios no incluyen preguntas que puedan identificarle personalmente.

La investigadora responsable no es docente de la Escuela, y el equipo docente no tendrá acceso a la identidad de los participantes.

Los datos recolectados serán tratados de forma anónima y confidencial ya que dos ayudantes externas recopilarán los datos, los codificarán y entregarán la información anonimizada a la investigadora responsable.

La información obtenida se mantendrá en forma confidencial en una base de datos resguardada con contraseña en el computador personal de la investigadora responsable, al cual solo ella tendrá acceso. La información obtenida será utilizada únicamente con fines estadísticos y los datos del estudio serán eliminados por la investigadora en un plazo de dos años de forma segura y con un registro de respaldo, sin posibilidad de recuperación, asegurando la destrucción completa de archivos físicos y digitales.

Debido al tamaño de la muestra, se han tomado medidas para resguardar la identidad de los participantes mediante la agrupación de los datos y la eliminación de múltiples combinaciones sensibles.

Es posible que los resultados obtenidos sean presentados en revistas y/o conferencias de educación, los cuales no contemplan datos personales.

6. Voluntariedad

Su participación en esta investigación es completamente voluntaria y no influirá en sus calificaciones ni en su relación con la Escuela. Ningún dato será recogido antes de que usted haya leído, comprendido y firmado este consentimiento informado.
El relleno de las encuestas no forma parte de ninguna actividad evaluativa del curso ni influirá en su rendimiento académico. Su decisión de participar o no participar no afectará en ningún caso su relación con el equipo docente ni con la institución.
Su participación no significa un beneficio o antecedente para su desarrollo académico.
Usted tiene el derecho a no aceptar participar o a retirar su consentimiento de esta investigación en el momento que lo estime conveniente sin necesidad de justificar su decisión. Al hacerlo, usted no pierde ningún derecho como estudiante de esta institución y no tendrá consecuencias negativas en el ámbito académico.
Si usted retira su consentimiento la información obtenida no será utilizada.

7. DEVOLUCIÓN DE RESULTADOS

Al finalizar este estudio, se implementará una estrategia de devolución de los resultados, a través de una comunicación formal vía correo electrónico general que resumirá los principales hallazgos de esta investigación.
Los participantes también tendrán la opción de recibir un resumen del estudio si lo solicitan.
En todo momento se garantizará la anonimización de los resultados y la no identificación de los participantes en la comunicación formal y en el resumen. No se incluirán datos sensibles ni resultados individuales.

8. PREGUNTAS

Si tiene preguntas acerca de esta investigación puede contactar o llamar a la Investigadora Responsable del estudio Francisca González Navarro, al teléfono 997749174 y correo fgonzalezn@uft.edu.
Este estudio fue aprobado por el Comité Ético Científico de la Universidad Finis Terrae.
Si tiene preguntas acerca de sus derechos como participante en una investigación médica, usted puede escribir al correo electrónico: cec@uft.cl del Comité ético

Científico, o al teléfono +56 2 22420 7469, para que la presidente, Pilar Busquets Losada, lo derive a la persona más adecuada.

9. DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO

- Se me ha explicado el propósito de esta investigación, los procedimientos, los riesgos, los beneficios y los derechos que me asisten y que me puedo retirar de ella en el momento que lo desee.

- Firmo este documento voluntariamente, sin ser forzado/forzada a hacerlo.

- No estoy renunciando a ningún derecho que me asista.
- Se me comunicará de toda nueva información relacionada con el estudio que surja durante la investigación y que pueda tener importancia directa para mí.
- Se me ha informado que tengo el derecho a reevaluar mi participación en esta investigación según mi parecer y en cualquier momento que lo desee. En el caso de retiro, no sufriré sanción o pérdida de derechos como estudiante de la institución.

FIRMAS

Participante: nombre, firma y fecha.

Investigadora responsable: nombre, firma y fecha

Directora de la Escuela de Enfermería: nombre, firma y fecha.

Anexo 4: Compromiso de confidencialidad del ayudante externo

Título del proyecto de investigación:
“Relación entre la satisfacción con la simulación clínica y el rendimiento académico en estudiantes de enfermería de una universidad privada en 2025”.
Investigadora responsable: Francisca González Navarro
Institución: Universidad Finis Terrae

Yo, (nombre completo del ayudante externo), en calidad de ayudante externo en el presente estudio, me comprometo a:
1.- Respetar la confidencialidad de toda información a la que tenga acceso en esta investigación, incluyendo nombres, calificaciones, códigos de identificación y cualquier otro dato sensible.
2.- Vincular las calificaciones con los códigos asignados a los participantes, utilizando una “llave separada” que será resguardada exclusivamente por mí y no será compartida con la investigadora responsable, ni con el equipo docente ni con terceros.
3.- Entregar a la investigadora responsable un data set anonimizado sin identificadores personales ni vínculos directos con las calificaciones.
4.- Eliminar de forma segura la “llave separada” una vez finalizado el proceso de codificación y validación de los datos, en un plazo no superior a 6 meses de la firma de este compromiso.
5.- No divulgar, reproducir, ni utilizar la información obtenida para fines distintos a los establecidos por la investigadora responsable.
6.- Actuar conforme a los principios éticos de confidencialidad y resguardo de la información, según las normativas institucionales y las recomendaciones del Comité Ético Científico.

Fecha:
Nombre completo del ayudante externo: _____

Firma: _____

Nombre de la investigadora responsable: Francisca González Navarro

Firma: _____