



FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
MAGISTER EN EDUCACIÓN UNIVERSITARIA PARA CIENCIAS DE LA
SALUD
SEDE CONCEPCIÓN

PERCEPCIÓN DEL IMPACTO DE LA SIMULACIÓN CLÍNICA DE
ALTA FIDELIDAD EN EL DESARROLLO DE HABILIDADES NO
TÉCNICAS EN ESTUDIANTES DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA DE
UNA UNIVERSIDAD CHILENA

Tesis para optar al Grado de Magister en Educación Universitaria en Ciencias
de la Salud

Profesor guía: Mg. Juan Antonio López Sanhueza
Estudiantes: Fabiola Lissette Thompson Márquez
Ana María Gema Parra Muñoz

© Fabiola Lissette Thompson Márquez, Ana María Gema Parra Muñoz
Queda prohibida la reproducción parcial o total de esta obra en cualquier forma,
medio o procedimiento sin permiso de los autores

Concepción, Chile
2025

HOJA DE CALIFICACION

En _____. El ____ de ____ de ____ los
abajo firmantes dejan constancia que el (la) estudiante
_____ de la
carrera o programa de
_____ ha aprobado la tesis para optar al título o grado académico de
_____ con una nota de _____

Profesor Evaluador

Profesor Evaluador

Profesor Evaluador

TABLA DE CONTENIDOS

HOJA DE CALIFICACION	iii
ÍNDICE DE TABLAS E ILUSTRACIONES.....	vii
RESUMEN.....	viii
ABSTRACT.....	ix
INTRODUCCIÓN	9
CAPÍTULO I. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA	12
1.1. Formulación del Problema.....	12
1.2. Justificación e importancia de la investigación	13
1.3. Delimitaciones	14
1.4. Pregunta de investigación	14
1.5. Objetivos.....	15
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL.....	16
2.1 Enseñanza efectiva y simulación.....	16
2.2 Simulación clínica	17
2.3 Simulación en educación en Chile.....	20
2.4 Habilidades no técnicas.....	21
CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO	26
3.1 Tipo de investigación (Enfoque)	26
3.2. Alcance del estudio.....	27
3.3 Diseño de la investigación	27
3.4. Objeto de estudio.....	28
3.5 Conceptos relevantes	30
3.6. Técnicas de recolección de datos e instrumentos	33
3.6.1 Reflexiones escritas.....	34
3.6.2 Entrevistas semiestructuradas grupales	34
3.7. Técnicas de análisis	36

3.8. Criterios Éticos.....	37
3.8.1 Valor social o científico	38
3.8.2 Validez científica.....	38
3.8.3 Selección de los sujetos	39
3.8.4 Razón riesgo/beneficio favorable.....	39
3.8.5 Evaluación Independiente	40
3.8.6 Consentimiento Informado.....	42
3.8.7 Respeto por los sujetos inscritos	43
3.9 PLAN DE TRABAJO	45
CAPITULO IV. RESULTADOS	47
4.1 Describir las percepciones de los estudiantes, respecto a la vivencia de escenarios con pacientes simulados como agente de desarrollo de habilidades no técnicas.	48
4.2 Describir, desde la percepción de los estudiantes, los facilitadores que influyen en el fortalecimiento de habilidades no técnicas durante la Simulación Clínica con Pacientes Simulados.	57
4.3 Describir desde la percepción de los estudiantes, las barreras que dificultan el desarrollo de habilidades no técnicas durante la Simulación Clínica con Pacientes Simulados.	59
4.4 Asociar las percepciones de los estudiantes sobre la influencia de la Simulación Clínica con Paciente Simulado en el desarrollo de la comunicación efectiva.	61
CAPITULO V. DISCUSIÓN Y REFLEXIÓN	64
5.1 DISCUSION.....	64
5.2 REFLEXIÓN	67
BIBLIOGRAFÍA.....	70
ANEXOS	76
Anexo N°1:	76
ANEXO N°2	78
ANEXO N° 3	81

ÍNDICE DE TABLAS E ILUSTRACIONES

Tabla 1: Conceptos relevantes	30
Tabla 2: Resumen aspectos éticos	44
Tabla 3: Categorías y subcategorías de habilidades no técnicas identificadas en el análisis	50
Tabla 4: Facilitadores y barreras observadas, según la percepción de los estudiantes	67
Ilustración 1: Gráfico de acciones categorizadas en el ámbito de comunicación efectiva.	52
Ilustración 2: Gráfico de acciones categorizadas en el ámbito de toma de decisiones.	52
Ilustración 3: Gráfico de acciones categorizadas en ámbito de resolución de problemas.	53
Ilustración 4: Fotografía de apunte de E3	54
Ilustración 5: Red conceptual de barreras percibidas por los estudiantes	61

RESUMEN

Antecedentes: La Simulación Clínica de Alta Fidelidad con Pacientes Simulados, emerge como una herramienta pedagógica fundamental para desarrollar y fortalecer las habilidades no técnicas en los estudiantes de las carreras del área de la salud, proporcionándoles la oportunidad de enfrentarse a situaciones complejas en un ambiente protegido y controlado, favoreciendo de esta forma el aprendizaje a través de la experiencia práctica y la reflexión posterior.

Objetivos: Conocer el impacto generado por la Simulación Clínica de Alta Fidelidad con Pacientes Simulados en el desarrollo de habilidades no técnicas según la percepción de los estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad Santo Tomás.

Metodología: Se realizó un estudio cualitativo con enfoque fenomenológico, a través de la recolección de reflexiones escritas y entrevistas semiestructuradas, de estudiantes de cuarto año de la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad Santo Tomás, explorando las percepciones de su desarrollo de habilidades no técnicas durante la participación en escenarios de simulación clínica con paciente simulado.

Resultados: Los estudiantes perciben la simulación de alta fidelidad con paciente simulado como una herramienta para mejorar sus habilidades no técnicas como comunicación, resolución de problemas y toma de decisiones, además, se identifican factores facilitadores y barreras en el desarrollo de dichas habilidades.

Conclusión: La simulación clínica de alta fidelidad con paciente simulado, tiene un impacto positivo en la percepción de los estudiantes respecto a sus habilidades no técnicas, no obstante, aún se pueden mejorar las experiencias de simulación teniendo presente ciertos elementos que interfieren en el desarrollo del escenario.

Palabras clave: Simulación clínica, Paciente simulado, Habilidades no técnicas, Facilitadores, Barreras.

ABSTRACT

Background: High-Fidelity Clinical Simulation with Simulated Patients is emerging as a fundamental pedagogical tool for strengthening non-technical skills in healthcare students. It provides them with the opportunity to confront complex situations in a protected and controlled environment, thus fostering learning through practical experience and subsequent reflection.

Objectives: To understand the impact of High-Fidelity Clinical Simulation with Simulated Patients on the development of non-technical skills, according to the perceptions of Nutrition and Dietetics students at the University of Santo Tomas.

Methodology: A qualitative study with a phenomenological approach was conducted through the collection of written reflections and semi-structured interviews with fourth-year Nutrition and Dietetics students at the University of Santo Tomás. The study explored their perceptions of their development of non-technical skills while participating in clinical simulation scenarios with simulated patients.

Results: Students perceive high-fidelity simulation with a simulated patient as a tool to improve their non-technical skills such as communication, problem-solving, and decision-making. Furthermore, facilitating factors and barriers to the development of these skills were identified.

Conclusions: High-fidelity clinical simulation with a simulated patient has a positive impact on students' perceptions of their non-technical skills. However, simulation experiences can still be improved by taking into account certain elements that interfere with the development of the scenario.

Keywords: Clinical simulation, Simulated patient, Non-technical skills, Facilitators, Barriers

INTRODUCCIÓN

Durante la formación profesional de las carreras del área de la salud, son fundamentales los componentes relacionados con el “saber” y el “saber hacer”, ya que son imprescindibles para el ejercicio posterior de la profesión, como por ejemplo las habilidades técnicas específicas, la capacidad de razonamiento, toma de decisiones frente a escenarios críticos, manejo en situaciones de estrés, etc. Sin embargo, estas rozan con el componente llamado habilidades no técnicas, que es un factor indispensable cuando se pretende una comunicación efectiva y empática con los pacientes, lo que en la práctica contribuirá a mejorar la precisión diagnóstica, satisfacción del profesional y del paciente, entrega de información al usuario, así como la comprensión de ésta y además la adhesión al tratamiento por parte del paciente, entre otras (Alves de Lima, 2003).

La investigación que se presenta busca explorar la percepción sobre el impacto de la simulación clínica con paciente simulado en el desarrollo de habilidades no técnicas, en estudiantes de Nutrición y Dietética. Sabemos que la formación profesional en el ámbito clínico no solo debe centrarse en el desarrollo de competencias o conocimientos técnicos, sino también en la adquisición de habilidades no técnicas fundamentales para el ejercicio de la profesión. Habilidades como la comunicación efectiva, empatía, toma de decisiones en situaciones de estrés y el trabajo en equipo, resolución de problemas son esenciales para proporcionar atención en salud óptima y promover vínculos de confianza con los pacientes.

En este contexto, la Simulación Clínica de Alta Fidelidad con Pacientes Simulados, emerge como una herramienta pedagógica fundamental para fortalecer dichas competencias en los estudiantes de las carreras del área de la salud, proporcionándoles la oportunidad de enfrentarse a situaciones complejas en un ambiente protegido y controlado, favoreciendo de esta forma el aprendizaje a través de la experiencia práctica y la reflexión posterior (Issenberg et al., 2005). La simulación clínica ha sido muy estudiada en carreras como Medicina y Enfermería (por sobre todas las carreras de la salud), existiendo escasos estudios que analicen este impacto en otras carreras del área clínica, donde estas competencias, también, son esenciales para el desarrollo profesional.

Los requerimientos de excelencia académica y de calidad instan a las Instituciones de Educación Superior, a la búsqueda de nuevas tecnologías y metodologías educativas innovadoras que permitan entregar a sus estudiantes experiencias de nivel, lo que lleva a la Simulación Clínica a formar parte de este proceso de enseñanza aprendizaje.

La capacidad de los profesionales de entregar una atención integral, humanizada y empática a los pacientes es de alto valor en los días actuales, razón por la cual esta investigación se centra en explorar como la Simulación Clínica puede ser una herramienta importante en los estudiantes de pregrado de Nutrición y Dietética para desarrollar estas habilidades no técnicas, las que serán fundamentales en su desarrollo como futuros profesionales.

El objetivo de esta investigación es conocer la percepción de los estudiantes sobre cómo la Simulación Clínica con Pacientes Simulados, puede mejorar la formación de ellos mismos en relación con sus habilidades no técnicas, para ofrecer una atención completa, competente y centrada en el paciente, lo que contribuirá al fortalecimiento de los nuevos profesionales nutricionistas. Este estudio se llevará a cabo en el contexto de Educación Superior, con estudiantes

de Nutrición y Dietética de cuarto año de Universidad Santo Tomás, sede Concepción.

CAPÍTULO I. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

1.1. Formulación del Problema

Diversos estudios publicados, demuestran que la Simulación Clínica tiene un impacto positivo en el desarrollo de las habilidades no técnicas, como por ejemplo mejoras en el trabajo en equipo y la toma de decisiones (McGaghie et al., 2011; Foronda et al., 2013). Pero, hasta ahora una de las carreras más analizada en estos contextos es Enfermería, seguida de Medicina, donde se encuentra la mayor cantidad de literatura asociada, y poco se sabe de otras carreras del área de la salud, como Nutrición y Dietética, Tecnología Médica en todas sus menciones, Kinesiología, Fonoaudiología, Terapia Ocupacional y mucho menos se habla de las carreras técnicas de nivel superior y, en todas estas, las habilidades no técnicas son de gran importancia. Los estudios existentes en otras áreas, excluyendo Enfermería y Medicina, sugieren la necesidad de investigar más a fondo, para comprender los efectos de estas metodologías de aprendizaje (Baker et al., 2016).

El propósito de esta investigación es explorar y conocer cómo la Simulación Clínica de Alta Fidelidad con la participación de Pacientes Simulados contribuye al desarrollo de habilidades no técnicas en los estudiantes de Nutrición y Dietética, siendo una herramienta pedagógica efectiva para fortalecer dichas habilidades, que contribuirá además a mejorar su preparación para el ejercicio profesional futuro y su capacidad para brindar una atención integral y de calidad a los pacientes, ya que se reconoce que la habilidad para comunicar o entregar recomendaciones de manera clara y motivadora, así como establecer una

relación de confianza entre el profesional y sus pacientes son un pilar fundamental en la carrera de Nutrición y Dietética. Estas competencias están declaradas como esenciales para lograr la adherencia al tratamiento dietoterapéutico y mejorar así los resultados de salud (Beagan y McNaughton, 2017), generando de esta forma un círculo virtuoso.

1.2. Justificación e importancia de la investigación

La Simulación Clínica como metodología educativa, se ha consolidado en las carreras del área de la salud como una práctica clave en el desarrollo de habilidades y competencias técnicas y no técnicas, en especial, donde estudios en disciplinas como Medicina y Enfermería avalan su aporte en la Educación Superior. Sin embargo, en ámbitos como Nutrición y Dietética, donde la comunicación efectiva, la empatía y toma de decisiones, por nombrar algunas habilidades no técnicas, son tan cruciales como en las carreras antes mencionadas, aún existe una brecha en la profundización de conocimientos en cuanto a estudios que exploren el impacto de esta metodología en esta área.

La originalidad de esta investigación radica en la profundización o creación de nuevo material de estudio de una disciplina, la cual se apoya en la metodología educativa de Simulación Clínica como es Nutrición y Dietética, lo que aporta una información innovadora en este ámbito. En la disciplina antes mencionada no existen documentos que avalen la efectividad de esta herramienta en el desarrollo de habilidades no técnicas a diferencia de otras, también, del área de la salud.

La calidad en la atención entregada a los pacientes, por los profesionales nutricionistas, tiene un impacto directo en la salud. Habilidades no técnicas como la comunicación efectiva junto con la empatía de estos profesionales, lograrán, entre otras cosas, que sus pacientes se adhieran a los tratamientos dietéticos indicados y se realice una prevención y recuperación exitosa de enfermedades,

fomentando una atención integral y más humanizada. (Alves de Lima, 2003). El fortalecimiento de habilidades no técnicas junto con el trabajo interdisciplinario para una atención colaborativa y efectiva beneficiará tanto a los pacientes, usuarios del sistema de salud, como al sistema de salud en general, mejorando su funcionamiento y la calidad de los servicios que ofrece.

1.3. Delimitaciones

Este estudio está enfocado en un grupo reducido de estudiantes en un contexto específico. Será realizado con estudiantes de 4to año de la carrera de Nutrición y dietética de la Universidad Santo Tomás tomando sus percepciones con respecto a la participación en una simulación de alta fidelidad con pacientes simulados.

Cobertura geográfica

El grupo de estudio corresponde a un curso de cuarto año de la carrera Nutrición y Dietética de la Universidad Santo Tomás sede Concepción.

Cobertura temporal

La investigación se llevará a cabo en el periodo académico correspondiente al año 2025 durante la asignatura “Intervención Comunitaria” de los cursos de pregrado de la carrera de Nutrición y dietética de la Universidad Santo Tomás, sede Concepción.

1.4. Pregunta de investigación

¿Cómo la Simulación Clínica de Alta Fidelidad con Pacientes Simulados, impacta en la mejoría de las habilidades no técnicas según la percepción de los estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad Santo Tomás, sede Concepción?

1.5. Objetivos

1.5.1 Objetivo general:

1. Conocer el impacto generado por la Simulación Clínica de Alta Fidelidad con Pacientes Simulados en el desarrollo de habilidades no técnicas según la percepción de los estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad Santo Tomás.

1.5.2 Objetivos específicos:

1. Describir las percepciones de los estudiantes, respecto a la vivencia de escenarios con pacientes simulados como agente de desarrollo de habilidades no técnicas.
2. Describir, desde la percepción de los estudiantes, los facilitadores que influyen en el fortalecimiento de habilidades no técnicas durante la Simulación Clínica con Pacientes Simulados.
3. Describir desde la percepción de los estudiantes, las barreras que dificultan el desarrollo de habilidades no técnicas durante la Simulación Clínica con Pacientes Simulados.
4. Asociar las percepciones de los estudiantes sobre la influencia de la Simulación Clínica con Paciente Simulado en el desarrollo de la comunicación efectiva.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

2.1 Enseñanza efectiva y simulación

La literatura ofrece una amplia gama de definiciones con el propósito de poder determinar las características de una enseñanza de calidad, las que incluyen diversas visiones teóricas, enfoques cuantitativos y cualitativos, y que incorporan los puntos de vista de los estudiantes y docentes de distintas disciplinas (Matus et al., 2017). Según Devlin & Samarawickrema (2010), una enseñanza efectiva se define como aquella “orientada y enfocada en los estudiantes y su aprendizaje, que requiere un conjunto particular de habilidades teóricas y prácticas, así como tener en cuenta los requisitos del contexto en el cual ocurre”. Las metodologías educativas actuales, han dejado atrás el modelo tradicional centrado en la acumulación sistemática de conocimientos, para enfocarse en el desarrollo de competencias en los estudiantes (Juguera, et al., 2014)

En la actualidad, las instituciones educativas se han enfocado, cada vez más, en la búsqueda de mejorar la calidad de la enseñanza entregada a sus estudiantes, en relación con esto, los centros educacionales, han ido incorporando metodologías de enseñanza más innovadoras, dentro de la cuales se encuentra la Simulación Clínica (Altamirano-Droguett, 2019). Según Gaba (2004) esta metodología, ha sido definida como una técnica, para sustituir o ampliar las experiencias reales, a través de experiencias guiadas, que evocan o replican aspectos sustanciales del mundo real, de una forma totalmente interactiva. La simulación es una herramienta clave en las carreras del ámbito de la salud, ya que acelera el aprendizaje de los estudiantes y facilita su adaptación a métodos

de autoevaluación. Además, les permite practicar mediante el ensayo y error, proporcionando retroalimentación antes de enfrentarse a situaciones reales en el entorno clínico. (Altamirano-Droguett, 2019).

2.2 Simulación clínica

Simular, según la Real Academia Española, es “representar algo, fingiendo o imitando lo que no es”. En educación en el área de la salud es replicar experiencias reales de los pacientes mediante el empleo de escenarios controlados (Matta, 2007).

Los inicios de la Simulación se remontan al ámbito de la aviación, cuando Edwin A. Link en 1929 ofrece un simulador de vuelo como alternativa para entrenar a pilotos de guerra (Centella y Hornero, 2017). Posteriormente se comienza a aplicar en el área de la salud desarrollándose la simulación clínica.

Actualmente la simulación clínica se utiliza para una amplia gama de propósitos en salud como son el entrenamiento en la toma de decisiones clínicas, la comunicación, el trabajo en equipo o la realización de procedimientos técnicos, ayudando, también, a una evaluación más objetiva por parte de los docentes a encontrar errores en el acto médico y corregirlos a tiempo (López et al, 2007).

Según Ziv el 2003, el tipo de herramientas utilizadas en simulación clínica se clasifica en 5 categorías:

1. Simuladores de uso específico y baja tecnología, modelos que solo permiten el desarrollo de habilidades psicomotoras básicas.
2. Pacientes simulados o estandarizados, representados por actores entrenados que se utilizan para la instrucción y evaluación de habilidades de comunicación.
3. Simuladores virtuales en pantalla, que permiten simular diversas situaciones e interactuar con los estudiantes a través de programas computacionales.

4. Simuladores de tareas complejas, de alta fidelidad visual, auditiva y táctil, los que se utilizan en una representación tridimensional de un espacio anatómico, permitiendo el desarrollo de habilidades manuales y toma de decisiones.

5. Simuladores de paciente completo, maniqués de tamaño real, manejados computacionalmente que simulan la anatomía y fisiopatología deseada, los que permiten desarrollar competencias en relación con la toma de decisiones y situaciones complejas.

Otro concepto para considerar es el de fidelidad de los simuladores o de una simulación. Cuyo término es utilizado para definir el grado de realismo de los modelos y la experiencia de simulación. De acuerdo con Maran y Galvin 2003, se dividen en:

1. Simulación de baja fidelidad, como uso específico de modelos que permiten el desarrollo de habilidades básicas.

2. Simulación de mediana fidelidad que combina el uso de una parte anatómica con programas computacionales de menor complejidad.

3. Simulación de alta fidelidad se refiere a los simuladores de cuerpo completo, maniqués de tamaño real, pacientes simulados o estandarizados.

Esto quiere decir que a medida que aumenta la fidelidad de una simulación, aumenta el realismo de ésta (Velasco, 2013). Y es en este último grado en el que se encuentra nuestra investigación; simulación de alta fidelidad y con pacientes simulados.

El proceso de simulación clínica comprende diferentes etapas las cuales se estructuran en función del entorno de la simulación. Siguiendo el modelo propuesto por Dieckmann, 2007, estas etapas se organizan de la siguiente manera:

1. Introducción al ambiente; Los participantes reciben información de qué se trata el curso, dando directrices de qué esperar y a qué se enfrentarán. Se debe crear una atmosfera positiva, lo que ayudará a tener su atención durante el curso. También esta fase ayuda a conocer las expectativas y aclarar o corregir ideas equivocadas que puedan tener los participantes.
2. Reunión informativa sobre la simulación; Los participantes conocen el simulador (si lo hubiese) y el entorno de la simulación, para que se familiaricen con los objetos en el lugar y puedan interactuar con ellos y pedir ayuda en caso de ser necesario.
3. Ingreso a la teoría; Los participantes obtienen un poco de información teórica acerca del contenido del curso. Esto puede ser o no parte del proceso de simulación en sí, como también pueden ser pasos previos para llegar a la simulación. Pero al llegar los participantes deben mostrar que manejan los conceptos básicos para enfrentarse al escenario de simulación. El instructor debe buscar la manera más eficaz para cada caso de estudio/enseñanza.
4. Reunión informativa sobre el escenario; Los participantes reciben información respecto al caso del escenario que se va a desarrollar, entre ellas, historial clínico del paciente, tareas a realizar y el “aquí y ahora” del escenario. Esta etapa ayuda a los participantes a ingresar a la realidad del escenario.
5. Debriefing; es la discusión facilitada del escenario, incluye las reflexiones sobre lo ocurrido por parte de los participantes y comentarios posteriores tanto de los participantes, como de observadores y del facilitador. Este es el tiempo para realizar el análisis sistemático del escenario y de lo que salió bien y no tan bien. Esta etapa a su vez la podemos dividir en 3 fases bien definidas; a) Emocional, en esta etapa el debriefer invita a los estudiantes a describir su sensación de lo que han vivido, plasmando sus sentimientos y emociones al haber estado inmerso en el escenario, b) Descripción, los participantes describen los hechos presenciados, para llegar a un consenso de que todos percibieron los hechos de la misma manera c) Análisis, en esta etapa se analizan los hechos y se busca explorar, analizar develar los marcos mentales de los estudiantes en relación a

la temática planteada y los resultados de aprendizaje esperados, así como los puntos y datos relevantes que hayan sido observados durante el desarrollo del escenario clínico. El facilitador es quien guía la autorreflexión de los participantes y la suplementa con comentarios si fuese necesario. El debriefing junto con el escenario, son el núcleo de la experiencia de aprendizaje durante la simulación.

6. Finalización del curso; en esta fase se cierra el curso, se realizan resúmenes y últimos comentarios de cómo los participantes pueden aplicar lo aprendido en la práctica clínica.

La Simulación Clínica constituye actualmente una de las estrategias de enseñanza aprendizaje más utilizadas en el ámbito clínico, centrado en el estudiante y con la participación de un docente en el rol de facilitador. La educación basada en simulación ofrece a los estudiantes, perfeccionar habilidades de todos los ámbitos en un ambiente seguro, controlado, donde éstos tienen la oportunidad de aprender incluso a través del error, lo que conduce a un aprendizaje significativo y al pensamiento crítico, elementos que son cruciales para el desarrollo del futuro profesional (Issenberg et al., 2005).

De la misma forma, el proceso de debriefing que sigue a continuación de un escenario de simulación de alta fidelidad, es fundamental para la reflexión profunda y la autoevaluación de los estudiantes, permitiéndoles identificar fortalezas y áreas por mejorar en sus habilidades no técnicas, como lo menciona Pérez Jorquera, (2018), de ahí la importancia además de un “debriefing” bien entrenado.

2.3 Simulación en educación en Chile

En Chile la primera aproximación a la simulación fue en el año 2003, dada por la Pontificia Universidad Católica de Chile, con una escuela de actores que simulaban patologías, al ser interrogados por alumnos de medicina. En el año 2004 el Instituto Duoc UC, creó el primer centro de simulación para la formación

de carreras técnicas en salud, con construcción de escenarios y guías de evaluación. Desde el año 2006 en adelante algunas instituciones de Educación Superior comienzan a incorporar simuladores en la actividad docente. En el año 2008 la Universidad de las Américas creó el primer centro de alta fidelidad del país con la creación de la carrera de Enfermería, que se inició con integración de la simulación en el *curriculum*. También en el 2008 la Universidad de Los Andes desarrolló un proyecto de integración de la simulación en el *curriculum* de Medicina, dando inicio formal al uso de este modelo en el curso correspondiente al Internado en cirugía, en la unidad de trauma. (Corvetto *et al*, 2013).

En la Universidad Santo Tomás desde 2016 la Facultad de Salud ha implementado en todas sus sedes los Centros de Simulación Clínica. Las primeras experiencias piloto y prototipo en la UST ocurren en las sedes de La Serena y Concepción, para posteriormente transitar progresivamente entre el año 2018 y 2021, a contar con 46 asignaturas de las carreras de Enfermería, Nutrición y Dietética, Kinesiología, Fonoaudiología, Terapia Ocupacional y Tecnología Médica de la Facultad de Salud, a esta modalidad de enseñanza. Actualmente la Universidad Santo Tomás cuenta con 13 centros de simulación distribuidos entre Arica y Puerto Montt.

2.4 Habilidades no técnicas

Las habilidades no técnicas, se definen como los aspectos conductuales que respaldan el rendimiento o desempeño en la medicina, el manejo de equipos o medicamentos. Incluyen competencias cognitivas e interpersonales que complementan los conocimientos y la destreza técnica, siendo esenciales para un desempeño óptimo en el área de la salud. (Yule et al., 2006). La falta de estas habilidades está asociada a errores técnicos que pueden provocar complicaciones o eventos adversos (Regenbogen et al., 2007). Por esta razón la medición y evaluación adecuada se ha vuelto un tema crucial para reducir los

errores y mejorar el rendimiento, lo que, a su vez, contribuye a una mayor seguridad para el paciente (Pucher et al., 2014).

Nuestra investigación se centrará en analizar la percepción del impacto de la simulación de alta fidelidad en habilidades no técnicas como son, la toma de decisiones, la comunicación efectiva y resolución de problemas; La capacidad de tomar decisiones se define como el conjunto de competencias que permiten el adecuado juicio de situaciones futuras en un escenario que ofrece múltiples alternativas y considera una sumatoria de estrategias cognitivas para seleccionar la mejor opción para alcanzar un objetivo. (Berner & Ewertz, 2019).

La comunicación efectiva la podemos definir como la comunicación que, a través de buenas destrezas y formas de comunicación, logra el propósito de lo que se quiere transmitir o recibir. Dentro de la comunicación efectiva el trasmisor y el receptor codifican de manera exitosa el mensaje que se intercambia. En la atención médica hospitalaria la comunicación efectiva es fundamental para la correcta coordinación del tratamiento a los pacientes. La resolución de problemas es un conjunto de habilidades no técnicas que convergen y dan como resultado un trabajo cognitivo que podemos desglosar en, identificar un problema, buscar la solución más adecuada dentro de un abanico de opciones y monitorear la implementación de dicha solución.

En un entorno tradicional, se esperaba que estas habilidades no técnicas, se fueran desarrollando, en primer lugar, en las prácticas clínicas de los estudiantes de pregrado y, en segundo lugar, en el desarrollo de su carrera profesional. Pero, para Sullivan (2019), la práctica clínica fortalece más el área del “saber”, a través de la repetición de memoria de procedimientos, pero sin mucho espacio para la reflexión sobre el por qué y para qué realizar una u otra acción, también la práctica clínica desarrolla, de una manera un poco más lenta de lo que ha demostrado la simulación clínica, el “saber hacer”, donde su mayor limitación es que su desarrollo depende de las circunstancias, lo que lleva a una alta

variabilidad entre un estudiante y otro, ya que está condicionada a la ocurrencia de casos en el momento exacto que cada estudiante cursa su práctica.

Por citar un ejemplo en la Carta de Derechos y Deberes del paciente (*Carta Derechos y Deberes de los Pacientes*, 2012), se describen derechos y deberes fundamentales que los profesionales de la salud deben cumplir hacia sus pacientes, anteponiendo y recurriendo a las habilidades no técnicas como la comunicación efectiva, habilidades que, debieran ser adquiridas en sus estudios de pregrado, lo que fortalece la idea de la importancia de un desarrollo temprano de estas habilidades no técnicas, para que, a lo largo del ejercicio de la profesión sanitaria, los profesionales cuenten con una base a mejorar, y no, que el ejercicio de su carrera sea la primera instancia donde deban enfrentarse a situaciones para desarrollar dichas habilidades. Además, no debemos olvidar que no hay profesional que trabaje aislado, sin el apoyo de otra unidad o de otro colega, el trabajo en equipo y colaborativo es fundamental y va de la mano con la comunicación entre pares. Es por eso que la promoción del desarrollo de estas habilidades es esencial para el desempeño profesional óptimo en entornos de atención médica donde, no sólo la toma de decisiones oportunas y la interacción con pacientes son importantes, sino también la comunicación con colegas, ya que es aquí donde se ha visto que reside una buena parte de los conflictos en los ambientes laborales, donde la mayoría se deben a problemas de organización y de interacción social entre las personas involucradas (Perrot, 2024).

A la fecha existen escasos estudios de simulación clínica en el área disciplinar de Nutrición y Dietética. Por lo tanto, investigar en este contexto, especialmente en cómo el desarrollo de habilidades no técnicas puede influir en la formación de nuevos profesionales, no solo contribuirá a mejorar su preparación para el ejercicio profesional, sino también a potenciar su capacidad para ofrecer una atención integral y de calidad.

La Simulación Clínica de Alta Fidelidad con Pacientes Simulados, es una instancia promotora del desarrollo de habilidades no técnicas como el liderazgo, empatía, comunicación efectiva, trabajo colaborativo, manejo de situaciones de estrés y toma de decisiones (Yates et al., 2019), lo que ayudará también, al momento de enfrentar la práctica profesional de estos estudiantes, al manejo y resguardo de su salud mental (Ballesteros-Olivos, 2023). Tanto para Baker (2016) como para Nestel y Kidd (2014), esta metodología de enseñanza aprendizaje, facilita la inmersión de los estudiantes en situaciones que imitan la complejidad de la práctica clínica real, lo que es especialmente beneficioso para el desarrollo de habilidades no técnicas.

Si hablamos de atención en salud, el aspecto más criticado es la empatía de los profesionales del área, la poca o a veces nula capacidad de entregar indicaciones e incluso la acción de tratar al paciente como un número más. Es sabido que esta comunicación efectiva, junto al resto de habilidades no técnicas no se puede enseñar solo de forma teórica, sino que debe ser practicada por los estudiantes durante su formación académica y así, también, lo avalan algunos estudios; en la Universidad Finis Terrae (Fernández-Quiroga. 2017), demostraron, en estudiantes de medicina, que la Simulación Clínica con Pacientes Simulados es de gran significancia para alcanzar resultados de aprendizaje relacionados a las habilidades de comunicación efectiva.

Desde un enfoque constructivista del aprendizaje, la percepción del estudiante adquiere un valor central, ya que el conocimiento no es solo transmitido, sino construido activamente a partir de la experiencia, la reflexión y la interacción con el entorno (Vygotsky, 1978). Conocer cómo los estudiantes interpretan y valoran sus experiencias en simulación clínica permite comprender el impacto real de esta estrategia en su proceso formativo, más allá de los resultados objetivos o de las valoraciones docentes.

Además, dar voz al estudiantado responde a principios pedagógicos contemporáneos centrados en el aprendizaje significativo, la evaluación formativa y el mejoramiento continuo de las prácticas docentes (Biggs & Tang, 2011). La percepción estudiantil no solo es un indicador de calidad educativa, sino, también, una guía para adaptar y enriquecer las estrategias didácticas, atendiendo a las necesidades reales y sentidas por los propios protagonistas del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Con lo expuesto nos surge la interrogante de si ¿Las Instituciones de Educación Superior están capacitadas para poder entregar, además de los conocimientos teóricos y técnicos, este tipo de formación a través de la Simulación de Alta Fidelidad? El proceso de perfeccionamiento en la educación superior se fundamenta en que un profesional dé respuestas a las exigencias y demandas sociales de la época actual, contribuyendo a la búsqueda de la calidad en la atención y servicios que presta a la sociedad (Triana, 2008), es por eso que, el desarrollo de habilidades no técnicas es un punto clave para marcar la diferencia, tanto de la institución, como del profesional.

CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO

3.1 Tipo de investigación (Enfoque)

El presente estudio se enmarca en un enfoque de investigación cualitativa con abordaje descriptivo - exploratorio, cuyo propósito es “conocer el impacto generado por la Simulación Clínica de Alta Fidelidad con Pacientes Simulados en el desarrollo de habilidades no técnicas en los estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad Santo Tomás.

El estudio se define como cualitativo con un diseño fenomenológico, centrado en comprender las experiencias vividas, por los estudiantes participantes de simulación clínica, desde su perspectiva subjetiva, sin emitir juicios externos sobre estas vivencias. Este enfoque busca captar la esencia de las experiencias de los estudiantes tal como las perciben y las viven, ya que solo a través de la exploración profunda e interpretación contextual de las experiencias vividas, se podrá obtener una respuesta a esta investigación.

Además, el estudio tiene un abordaje descriptivo enfocado en describir las características del proceso o situaciones experimentadas por los estudiantes, sin intentar analizar las causas ni buscar explicaciones de los eventos o percepciones observadas por los mismos. El objetivo es ofrecer una visión y descripción detallada y profunda de lo ocurrido, más que explorar las causas o efectos.

Por otro lado, el enfoque es exploratorio, ya que investiga un fenómeno poco estudiado dentro de una disciplina con escasa literatura sobre el tema. El objetivo

principal es obtener una visión preliminar de este fenómeno, sin intentar llegar a conclusiones definitivas. En lugar de establecer conclusiones definidas, este estudio busca sentar las bases para investigaciones futuras que profundicen en el tema y permitan un entendimiento más amplio y detallado.

3.2. Alcance del estudio

La presente investigación de enfoque cualitativo tiene como objetivo explorar la percepción de los estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética respecto al impacto que la Simulación Clínica con paciente simulado, tiene en el desarrollo de sus habilidades no técnicas. Se busca conocer si la Simulación de alta fidelidad con paciente simulado impacta de forma positiva o no, en el desarrollo de las habilidades no técnicas a lo largo de su formación de pregrado.

La población estudio estará compuesta por estudiantes que estén cursando cuarto año de la carrera de Nutrición y Dietética durante el año 2025, sede Concepción y se utilizará un método de muestreo por conveniencia para seleccionar a los participantes. Este método de muestreo se caracteriza por la selección de sujetos accesibles y convenientes para el investigador, lo que permite una rápida identificación y reclutamiento de los participantes, facilitando la obtención de datos relevantes para alcanzar los objetivos de la investigación (Guest et al, 2005). Una de las desventajas de este método es no ser lo suficientemente representativo, debido a que el número de muestra suele ser pequeño y a la variabilidad en cuanto a las percepciones personales dentro de la muestra seleccionada.

3.3 Diseño de la investigación

El tipo de diseño de esta investigación es no experimental descriptivo, fenomenológico, dado que es el método de mayor valor en una investigación cualitativa ya que, lo que se busca es describir, comprender y documentar fenómenos, eventos o experiencias de un grupo específico de estudio.

Basándose en la premisa de que la descripción de un fenómeno es esencial para comprender su complejidad y matices (Creswell & Creswell, 2017). Los diseños descriptivos en investigación cualitativa nos permiten situar el fenómeno de estudio en su contexto natural (Creswell, 2013) lo que nos ayuda a comprender la experiencia única de cada participante viendo el fenómeno desde su mirada. Un enfoque fenomenológico se justifica por la capacidad de estos estudios en la exploración de las experiencias subjetivas y la comprensión de la realidad tal y como la perciben los participantes, lo cual es lo más adecuado para cumplir con los objetivos de describir la percepción de los estudiantes de Nutrición y Dietética, ya que aborda experiencias subjetivas de los participantes.

3.4. Objeto de estudio

Universo:

La población de estudio está compuesta por estudiantes que cursan cuarto año de la carrera de Nutrición y Dietética de Universidad Santo Tomas, sede Concepción, inscritos en la asignatura Intervención Comunitaria, con escenarios de Simulación Clínica de Alta Fidelidad. La participación de los estudiantes es voluntaria, previa firma del consentimiento.

Muestra:

La muestra está constituida por 8 estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad Santo Tomás, sede Concepción, inscritos en la asignatura Intervención Comunitaria durante el año 2025, los que cumplieron con los criterios de inclusión de este estudio y que voluntariamente accedieron a formar parte de esta investigación. El tipo de muestreo fue no probabilístico, específicamente por conveniencia.

El tamaño muestral está directamente relacionado con el enfoque cualitativo y descriptivo del estudio, sumado al número de estudiantes inscritos en la

asignatura de Intervención Comunitaria (12 estudiantes en total) y considerando que, para el estudio del fenómeno, la calidad de la información es más relevante que el tamaño de la muestra, por lo que se justifica trabajar con grupos pequeños para obtener datos significativos.

Criterios de Inclusión:

- Estar catalogado como “Alumno Regular” de Nutrición y Dietética de Universidad Santo Tomás sede Concepción.
- Estar cursando la asignatura de Intervención Comunitaria y haber realizado al menos un proceso de simulación clínica de alta fidelidad con paciente simulado.
- Haber consentido la participación voluntaria en el estudio a través de la firma del Consentimiento Informado.

Criterios de exclusión:

- Estudiantes con traslado académico de sede e ingreso a la asignatura Intervención Comunitaria.
- Estudiantes que no tengan firmado el Consentimiento Informado.
- Estudiantes que no puedan comprometerse con el tiempo necesario para las entrevistas semiestructuradas.

El reclutamiento de estudiantes se realizó a través de una invitación directa a la población objetivo, la cual pudo responder libremente a la participación. En esta invitación se expuso los objetivos de la investigación y se entregó información detallada sobre esta. Los estudiantes confirmaron su participación mediante un consentimiento informado que incluye objetivos, requisitos, confidencialidad, voluntariedad, beneficios y riesgos.

Definición Criterios de Inclusión:

- Alumno regular: estudiante que mantiene su inscripción activa en la institución educativa, avanza adecuadamente en su programa académico cumple con las normativas institucionales correspondientes.
- Estudiante inscrito en asignatura Intervención Comunitaria: con NRC inscrito.
- Firma de Consentimiento Informado: proceso que garantiza la autonomía del participante y su acuerdo con las condiciones del estudio, asegurando que comprende plenamente su participación.

Definición Criterios de Exclusión:

- Estudiantes con traslado académico de sede e ingreso a la asignatura Intervención Comunitaria. Estudiantes que ingresen a la asignatura Intervención Comunitaria como traslado de otras sedes de Universidad Santo Tomás.
- Estudiantes que no tengan firmado el Consentimiento Informado: estudiantes que no hayan completado el proceso formal de firmar un consentimiento informado para participación en un estudio o investigación.

3.5 Conceptos relevantes

Los estudios cualitativos no miden variables, sino que profundizan en conceptos o contenidos propios del fenómeno de estudio, ya que buscan captar la complejidad de los fenómenos humanos.

Tabla 1: Conceptos relevantes

Objetivo Específico	CONCEPTO /CONTENIDO	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicadores
1		Aspectos conductuales que	Comunicación efectiva	- Comunicación asertiva

	Habilidades no técnicas	respaldan el rendimiento o desempeño en la medicina, el manejo de equipos o medicamentos. Incluyen competencias cognitivas e interpersonales que complementan los conocimientos y la destreza técnica, siendo esenciales para un desempeño óptimo en el área de la salud. (Yule et al., 2006)		<ul style="list-style-type: none"> - Capacidad de escuchar y comprender - Claridad en información entregada
			Toma de decisiones	<ul style="list-style-type: none"> - Capacidad para tomar decisiones - Capacidad para tomar decisiones de manera informada - Responsabilidad en la toma de decisiones. - Ética en la toma de decisiones.
			Resolución de problemas	<ul style="list-style-type: none"> - Capacidad de identificar un problema. - Habilidad de búsqueda de soluciones. - Implementación de soluciones - Evaluación de resultados
2	Factores Facilitadores	Elementos que tienen que ver con las habilidades y recursos con los que cuenta el individuo o el grupo para realizar la conducta correcta que se analiza (Pedrola, 2012)	Ambiente de aprendizaje seguro.	<ul style="list-style-type: none"> - Confianza - Espacio seguro - Apoyo emocional.
			Diseño realista del escenario.	<ul style="list-style-type: none"> - Casos reales y actuales
			Instrucción del paciente simulado.	<ul style="list-style-type: none"> - Actuación coherente - Retroalimentación adecuada
			Facilitador capacitado.	<ul style="list-style-type: none"> - Formación especializada - Capacidad de retroalimentación - Promotor de reflexión crítica

			Estrategias de retroalimentación y reflexión efectiva	<ul style="list-style-type: none"> - Retroalimentación específica - Retroalimentación grupal e individual - Tipos de retroalimentación
3	Barreras	En el diccionario de la lengua española, en su segunda y tercera acepción se define una barrera como:(2)Dificultad que impide el logro de un deseo. (3). Cantidad o límite de una cosa. (DLE, 2005)) Por lo tanto, en este contexto podemos definir las barreras como Obstáculos o dificultades que impiden el logro del objetivo y el desarrollo de la investigación	Ambiente de aprendizaje desfavorable	<ul style="list-style-type: none"> - Infraestructura deficiente - Recursos limitados - Condiciones ambientales y/o emocionales inapropiadas.
			Diseño poco realista del escenario.	<ul style="list-style-type: none"> - Escenarios no representativos. - Incoherencia entre el resultado de aprendizaje y el escenario.
			Monotonía de casos clínicos.	<ul style="list-style-type: none"> - Repetición de los mismos casos
			Falta de instrucción del Paciente simulado.	<ul style="list-style-type: none"> - Falta de entrenamiento. - Poco compromiso con la actividad.
			Facilitador poco experimentado.	<ul style="list-style-type: none"> - Comunicación deficiente - Falta de autoridad o liderazgo - Poca preparación para las sesiones
			Limitada oportunidad de práctica.	<ul style="list-style-type: none"> - Pocas sesiones prácticas
			Estrategias de retroalimentación poco eficaces.	<ul style="list-style-type: none"> -Retroalimentación superficial -Retroalimentación no orientada a la mejora.

				-Retroalimentación sin autorreflexión
4	Comunicación efectiva	Comunicación que, a través de buenas destrezas y formas de comunicación, logra el propósito de lo que se quiere transmitir o recibir. Dentro de la comunicación efectiva el trasmisor y el receptor codifican de manera exitosa el mensaje que se intercambia. (RCSEd, s. f.)	Uso de lenguaje verbal	-Utilización de vocabulario adecuado -Claridad en el lenguaje
			Uso de lenguaje no verbal	- Contacto visual adecuado - Postura corporal y gesticulación correctas.
			Uso de la pragmática	- Adecuación al contexto social - Utilización de turnos en la comunicación

3.6. Técnicas de recolección de datos e instrumentos

Al tratarse de un estudio cualitativo – descriptivo, el análisis de resultados se enfocó en la observación directa a través del análisis de reflexiones escritas y entrevistas semiestructuradas grupales, ya que son las herramientas que mejor describen la visión personal de los estudiantes, sin que exista influencia en sus percepciones, opiniones o valoraciones.

La recolección de los datos fue realizada durante el año 2025, a través de dos métodos; las reflexiones escritas durante el debriefing y entrevistas semiestructuradas.

3.6.1 Reflexiones escritas

Como parte de las estrategias metodológicas de la asignatura de Intervención Comunitaria, a los estudiantes, durante el proceso de simulación, se les entrega una “hoja de apuntes de reflexiones” en la etapa del debriefing, en este documento existe una plana para que ellos, libremente, puedan escribir reflexiones de las impresiones y pensamientos a cerca de sus experiencias y aprendizajes durante el desarrollo de los escenarios de Simulación Clínica con Pacientes Simulados y escribir sus percepciones, sentimientos y pensamientos relacionados a la simulación de la cual acaban de ser parte y son de forma anónima. Por lo que, en cada proceso de simulación, al menos 5 según programa docente, ellos realizaron en el debriefing, la redacción de estos documentos, a los que tuvimos acceso al finalizar la totalidad de las sesiones de Simulación Clínica, de carácter formativo, del curso de Intervención Comunitaria, y solo aquellas, de cuyos estudiantes que voluntariamente firmaron el consentimiento informado. Estos documentos, de índole confidencial, son almacenados por el investigador responsable en una carpeta exclusiva para este fin en un espacio seguro dentro del domicilio de este. Esta carpeta será almacenada por el periodo que dure la investigación y hasta su publicación. Las Transcripciones que se realizaron de estas notas de los estudiantes son almacenadas en la nube de información de la USS, con acceso exclusivo de los investigadores y almacenadas por un periodo de 5 años.

3.6.2 Entrevistas semiestructuradas grupales

La entrevista fue fabricada por los investigadores y será aplicada en una segunda etapa de análisis, a modo de complementar con información que, en un primer análisis de los escritos y a juicio de los investigadores, deba ser reforzada, aclarada o profundizada, según los objetivos de esta investigación o a modo de confirmar la información obtenida de los escritos. Estas entrevistas se realizarán en dos grupos de 4 alumnos cada uno, en consideración al total de estudiantes

que aceptaron y firmaron, voluntariamente el consentimiento informado. El lugar donde se desarrollarán las entrevistas será una de las salas en las dependencias de la Universidad Santo Tomás que nos permita mantener privacidad y un espacio físico que nos permita disponer sillas en círculo para facilitar el dialogo y la conexión con los estudiantes. Los grupos de entrevistas serán formados aleatoriamente y se confirmará la fecha de estas a cada estudiante vía correo electrónico institucional. El encargado de realizar dichas entrevistas será el investigador responsable de este estudio, quien no guarda relación ni con los estudiantes, ni con la institución donde se realizará esta investigación.

En estas entrevistas se indagará sobre las habilidades no técnicas, profundizando en la percepción acerca del impacto que las sesiones de Simulación Clínica con Paciente Simulado tuvieron (o no tuvieron) en el desarrollo de sus habilidades no técnicas. Todo esto sin dejar de explorar factores ambientales del entorno de la simulación en el cual se desenvuelve el estudiante, para identificar aspectos favorables y barreras que dificulten el desarrollo de estas habilidades no técnicas, como por ejemplo ambiente de aprendizaje, diseño del escenario, diversidad de casos clínicos, entrenamiento del paciente simulado, experiencia del facilitador, calidad del equipamiento, oportunidad de la práctica repetida, apoyo y motivación y retroalimentación y reflexión. Las entrevistas serán grabadas para luego ser transcritas y así poder realizar el análisis de la información, en un plazo estimado de 4 semanas. Las grabaciones y las transcripciones de las entrevistas serán almacenadas en la nube de información de la USS, con acceso exclusivo de los investigadores y almacenadas por un periodo de 5 años.

La entrevista inicial fabricada por los investigadores (Anexo N°1) consta, preliminarmente, con 9 preguntas basadas en los objetivos de este estudio.

La justificación de la utilización de entrevistas semiestructuradas radica en la naturaleza y los objetivos de esta investigación, ya que estas presentan un grado

de flexibilidad, se basan en preguntas establecidas, pero que serán una guía para la conversación, pudiendo adaptarse a cada entrevistado lo que permite, motivar al interlocutor, aclarar términos, identificar ambigüedades y reducir formalismos (Díaz-Bravo et al., 2013), lo que la convierte en una instancia más amena, sin perder el foco de la información que se quiere recaudar. Además, las entrevistas semiestructuradas nos aportan información más detallada, y contextual, lo que nos permite estudiar más a fondo el fenómeno seleccionado.

3.7. Técnicas de análisis

Para el análisis preliminar de contenido de esta investigación, se llevó a cabo un proceso sistemático, donde, en primer lugar, se realizó una digitalización de las notas escritas por los estudiantes en cada escenario de simulación de Alta Fidelidad en su “hoja de apuntes de reflexiones”, para posteriormente, clasificar la información distinguiendo patrones, temas recurrentes e ideas nuevas que se presentaron. Con esto, se realizó una categorización con subcategorías, agrupando los datos obtenidos, para generar una distribución de frecuencia con respecto a los contenidos que se desea evaluar. Luego de la clasificación de la información se analizó cuánta de esa información se ajusta a nuestros objetivos y cuáles son los temas menos pronunciados para poder complementarlos, posteriormente, en la entrevista grupal.

Finalmente, se llevó a cabo el análisis e interpretación de los datos identificando frecuencia de menciones, patrones y relaciones entre las respuestas y comparaciones de información entre los grupos.

Para el análisis de las entrevistas se utilizará inversión descriptiva, apoyados por el software ATLAS.ti, esto dado a la mayor cantidad de información que deberá ser procesada. La utilización de un software ayuda en el resguardo de la imparcialidad del análisis de datos y reducción de sesgos involuntarios asociados a la participación de la docente de la asignatura en las simulaciones formativas.

3.8. Criterios Éticos

De acuerdo con lo expuesto por Espinoza (2020), si bien para la aplicación de metodologías cualitativas son vitales los conocimientos y habilidades investigativas, los valores morales son definitorios, pues éstos orientarán el sentido de la investigación y la interpretación de la realidad circundante al fenómeno y la calidad de los resultados obtenidos. A su vez, señala que el aspecto ético está presente desde el inicio del diseño y planificación, hasta la socialización de los resultados. En nuestra investigación se consideran los criterios éticos contenidos en la declaración de Helsinki y en las normas del Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS), del año 2017 junto con la declaración universal de derechos humanos.

La privacidad y confidencialidad de los estudiantes, elementos éticos indispensables para proteger la identidad y el derecho a la privacidad de los sujetos participantes (Noreña et al., 2012), fueron garantizadas y protegidas durante la recolección de datos, procesamiento de la información y en la socialización de los resultados, a través de la asignación de un código único para cada estudiante. Los datos obtenidos son almacenados para su utilización exclusivamente con fines de la investigación y almacenados de forma segura en la nube de almacenamiento USS con acceso solo a los investigadores a través de credenciales y serán eliminados a los 5 años de la investigación. La confidencialidad que tiene lugar en este estudio confiere al proceso investigativo un ambiente de confianza, lo que estimula al participante a entregar una información veraz, a conciencia y precisa, lo que es esencial para los investigadores a fin de garantizar la integridad y calidad de la investigación, asegurando resultados válidos y confiables

El proyecto de investigación fue visado por el Comité de Ética de la Universidad Santo Tomás, cuya resolución fue enviada a Comité de Ética de la Universidad San Sebastián, para su conocimiento y validación institucional correspondiente,

asegurando así el cumplimiento de los principios éticos en ambas casas de estudio. Los resultados de la investigación podrán ser publicados para divulgación científica correspondiente.

3.8.1 Valor social o científico

Para que una investigación sea ética, debe tener valor, lo que representa un juicio sobre su importancia social, científica o clínica. Debe plantear una intervención que conduzca a mejoras en las condiciones de vida o que produzca conocimiento que pueda abrir oportunidades de superación o de solución a problemas, aunque no sea de forma inmediata (González Ávila, 2002). La investigación expuesta conlleva un claro valor social, ya que busca comprender el impacto de la Simulación Clínica de Alta Fidelidad con pacientes simulados en estudiantes de Nutrición y Dietética, contribuyendo claramente a su formación profesional. Esto no solo beneficia a los estudiantes, sino que también conlleva un impacto directo en la calidad de la prestación que ellos entregarán una vez sean profesionales, mejorando así la calidad de la atención en salud y potencialmente el bienestar del usuario.

3.8.2 Validez científica

La validez científica se convierte en un soporte fundamental de las investigaciones cualitativas. El modo de recoger los datos, de llegar a captar los sucesos y las experiencias desde distintos puntos de vista, el poder analizar e interpretar la realidad a partir de un bagaje teórico y experiencial, el ser cuidadoso en revisar permanentemente los hallazgos ofrece al investigador un rigor y una seguridad en sus resultados (Rivas, 2006). En este estudio la validez está dada por la recolección rigurosa de datos mediante entrevistas semiestructuradas y análisis de reflexiones escritas de los estudiantes, lo que permite tomar decisiones basadas en la evidencia. Ya que la obtención de la información proviene directamente de los participantes involucrados beneficia la

interpretación precisa y argumentada de las respuestas obtenidas, favoreciendo de esta forma un análisis crítico por parte de los investigadores. Por lo tanto, se dice que existe validez cuando existe un cuidado exhaustivo del proceso metodológico, de modo que la investigación se hace creíble (Noreña et al., 2012).

3.8.3 Selección de los sujetos

Según González Ávila (2002), la selección de los sujetos del estudio debe asegurar que estos son escogidos por razones relacionadas con las interrogantes científicas. A su vez, la selección de sujetos debe considerar la inclusión de aquellos que pueden beneficiarse de un resultado positivo. Dicho esto, la selección de los estudiantes de esta investigación fue equitativa y sin discriminación, ya que todos los estudiantes inscritos en la asignatura de Intervención Comunitaria y que cumplían con los criterios de inclusión, tuvieron la misma oportunidad de participar en la investigación y su colaboración fue voluntaria.

3.8.4 Razón riesgo/beneficio favorable

Una investigación de carácter cualitativo se justifica cuando cumple con los siguientes requisitos:

“Los riesgos potenciales para los sujetos individuales se minimizan; los beneficios potenciales para los sujetos individuales y para la sociedad se maximizan, los beneficios potenciales son proporcionales o exceden a los riesgos” (Galeano. 2004).

La metodología que se utilizó en la investigación tiene de base el material que ellos realizaron rutinariamente en cada sesión formativa de simulación de alta fidelidad y en la entrevista solo participaron aquellos estudiantes que tuvieron la voluntad, disposición y tiempo para participar de ella, voluntad que quedó expresada en el consentimiento informado. Sin embargo, se reconoce que podría

surgir un mínimo riesgo emocional, dado el carácter reflexivo y personal que pueden adquirir algunas preguntas durante la entrevista. En el caso de que esto ocurra, se garantiza un espacio seguro, contención empática y la posibilidad de interrumpir la participación en cualquier momento, sin consecuencias negativas. Además, si algún estudiante lo requiere, se le ofrecerá orientación y podrá ser derivado (con su consentimiento) al servicio de apoyo psicológico institucional.

Para asegurar, aún más, la no maleficencia es que se deben tener algunas consideraciones, según Noreña et al. (2012), existen dos aspectos importantes, el primero, que el investigador debe cumplir con cada una de las responsabilidades y obligaciones adquiridas con los participantes; el segundo, el correcto manejo posterior de los datos proporcionados.

En cuanto a los beneficios de esta investigación, están dados por el desarrollo de habilidades no técnicas de los participantes, así como la mejora en la calidad de la educación en simulación clínica, lo que tiene un impacto directo en el nivel de la futura promoción de profesionales nutricionistas y como éstos proporcionarán una atención integral, de calidad y humanizada.

Se les aclaró a los estudiantes que, al aceptar colaborar en la investigación, no recibirán retribución alguna por la participación. No obstante, su colaboración en este estudio y las conclusiones de éste serán la partida para indagar más en este tema y de esta forma mejorar la inclusión de esta disciplina (Nutrición y Dietética), en los estudios de simulación clínica.

3.8.5 Evaluación Independiente

La investigación expuesta, al tener un enfoque cualitativo, descriptivo no experimental, nos conduce a que el fenómeno que se quiere investigar es una condición particular muy específica representada en el impacto de la simulación clínica de alta fidelidad con pacientes simulados en el desarrollo de habilidades no técnicas, por ende, no puede ser manejada tan delicada o detalladamente por

evaluadores independientes. Sin embargo, se cumplirá con las reglas de la bioética según Beauchamp y Childress (1994), que se describen a continuación:

- Respeto de la autonomía: se define como el reconocimiento de la capacidad de los individuos para tomar decisiones informadas y voluntarias sobre sus propios actos.
- La beneficencia: definida como la obligación moral de actuar en beneficio de los demás, promoviendo su bienestar y evitando el daño.
- La no maleficencia: definida como el principio que se basa en el compromiso de no hacer daño intencionadamente ya sea por acción u omisión.
- La justicia: se define como la obligación moral de distribuir los beneficios, riesgos y costos de manera equitativa entre todas las personas, asegurando un trato justo y no discriminatorio.

En el contexto de la investigación, el primer principio de bioética mencionado como respeto a la autonomía, está presente a través del consentimiento informado, donde los participantes tuvieron la libertad de optar de manera clara y consiente su decisión de participar o no formar parte de este estudio. Para evitar cualquier tipo de presión o influencia asociada a relaciones académicas previas, el consentimiento informado fue solicitado por el investigador responsable, quien actúa como externo y no mantiene vínculo directo con los estudiantes, resguardando así la expresión genuina de su voluntad.

A su vez, la investigación se realizó de tal forma que se potencien los beneficios educativos de la metodología de simulación clínica, promoviendo el crecimiento de los estudiantes sin causar daño, respetando y resguardando su integridad, tributando de esta manera al segundo principio de bioética: la beneficencia. Con relación a la maleficencia, tercer principio bioético, aplicada a nuestro estudio, radica en la implementación de un ambiente seguro y controlado como la

simulación clínica con pacientes simulados, para la obtención de la recolección de datos. Esta condición está dada tanto para los participantes del estudio como para los potenciales pacientes. Por último, se incluye el cuarto principio bioético la justicia, entregando la posibilidad de participación a todos los estudiantes que compongan la muestra, los que fueron tratados con respeto, dando las mismas oportunidades de expresar sus opiniones e ideas sin sesgo alguno, contribuyendo al proceso de recolección de datos.

De la misma forma, al margen de lo mencionado anteriormente, se realizó la evaluación independiente de esta investigación, a través de la revisión externa que estuvo dada por el Comité de Ética Institucional de Universidad Santo Tomás, para garantizar los estándares éticos requeridos, protegiendo tanto a los participantes como a la institución.

3.8.6 Consentimiento Informado

El consentimiento informado responde a una ética kantiana donde los seres humanos deben ser tratados como un fin en sí mismos y nunca como un medio para conseguir algo. La finalidad del consentimiento es que los individuos acepten participar en la investigación cuando esta concuerda tanto con sus valores y principios como con el interés que les despierta el aportar su experiencia frente al fenómeno estudiado, sin que esta participación les signifique algún perjuicio moral (Noreña, et al., 2012).

Previo a la participación de esta investigación, se les proporcionó a los estudiantes un formulario de consentimiento informado (Anexo N°2) donde se detalló claramente los objetivos de la investigación, metodología utilizada, posibles riesgos y beneficios de su colaboración, así como la naturaleza voluntaria de su participación. Este documento fue firmado por los participantes, antes del inicio de la recolección de datos de la investigación. El consentimiento informado, como bien su nombre lo indica, tiene el objetivo de garantizar que los

estudiantes estén plenamente informados sobre la investigación y sus derechos como sujetos, haciendo hincapié en que su participación en la investigación es completamente voluntaria y que pueden retirarse de esta sin represalias ni sanciones, cumpliendo así con el decreto 114 de la Ley 29.120, artículo 11 que hace referencia a contar con el consentimiento previo, libre, informado, individual y por escrito de los participantes de cualquier investigación.

En el consentimiento informado se garantizó la confidencialidad de la información entregada por los participantes, como también la de los datos recopilados y se declaró que solo se almacenará dicha información para fines de investigación y que su almacenamiento será exclusivo de los investigadores en la nube de información USS con acceso restringido con las credenciales solo de los investigadores. Las entrevistas serán grabadas, y sus transcripciones serán almacenadas de igual manera en la nube de información USS por un periodo de 5 años.

La entrega del consentimiento informado se realizó de manera presencial por parte del investigador responsable, quien no guarda relación, ni con los estudiantes, ni con la institución donde se realiza esta investigación. Garantizando así una comunicación directa y transparente con los participantes.

Además, en el consentimiento informado quedó registro de los datos de contacto del investigador asignado, para que los participantes puedan realizar preguntas o expresar preocupaciones o anunciar el deseo de retiro de la investigación, en cualquier momento durante el estudio.

3.8.7 Respeto por los sujetos inscritos

Los requisitos éticos para la investigación cualitativa no concluyen cuando los individuos hacen constar que aceptan participar en ella (González Ávila, 2002).

El respeto por los sujetos inscritos implica una serie de consideraciones éticas y prácticas fundamentales para garantizar que los participantes serán tratados con dignidad, consideración y protección a lo largo del estudio.

En el contexto de esta investigación se considera el cambio de opinión del participante de no formar parte del estudio, decidir que la investigación no concuerda con sus intereses y que puede retirarse sin sanción ni represalia alguna; la confidencialidad del manejo de la información recolectada; la entrega a los participantes de la información nueva y pertinente producida en el transcurso de la investigación; reconocimiento a la contribución al estudio, entregando los resultados de la investigación a los participantes; la supervisión del bienestar de los sujetos a lo largo de su participación en la investigación, si es necesario debe recibir la atención, incluso su retiro del estudio.

Tabla 2: Resumen aspectos éticos

Material utilizado para el estudio	Reflexiones escritas (estrategia metodológica de la asignatura) Entrevistas semiestructuradas como complemento de las reflexiones escritas.
Almacenamiento del material	Nube de almacenamiento USS
Nivel de seguridad	Acceso restringido solo a los investigadores a través de credenciales institucionales.
Tiempo de almacenaje	5 años
Persona Responsable	Investigador Responsable: Fabiola Thompson M.

3.9 PLAN DE TRABAJO

OBJETIVO ESPECÍFICO	ETAPAS Y/O ACTIVIDADES	MES																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Aprobación del Comité de ética	Solicitar los documentos institucionales de la UST	x																	
	Envío de documentación al Comité de Ética UST		x																
	Realizar correcciones de ser necesario y reenviar documentación			x															
Gestionar el proceso de consentimiento informado	Reunir a los estudiantes para realizar la invitación a formar parte del estudio y firma del consentimiento informado				x														
Recolección de datos	Recolectar hojas de apuntes de reflexiones de los estudiantes				x	x													
	Realizar convocatoria para las entrevistas grupales					x	x												
Análisis de datos	Codificación y organización de los primeros					x	x												

	datos recolectados																		
	Transcripción y análisis de las entrevistas						x	x											
	Desarrollo del análisis de resultado							x											
	Escribir conclusiones y recomendaciones							x											
Revisión y entrega final	Entrega de borrador a tutor para últimas correcciones							x											
	Entrega de tesis definitiva y terminada								x										

CAPITULO IV. RESULTADOS

Los resultados obtenidos se presentan en orden de los objetivos específicos de esta investigación cualitativa con diseño interpretativo- descriptivo. Se analizaron los primeros datos recogidos a través de los diarios reflexivos escritos por los participantes y posteriormente se obtuvo más información en la entrevista semiestructurada. Estas fuentes permitieron adentrarse en las vivencias subjetivas, espontáneas y libres de los estudiantes en relación con los escenarios de simulación experimentados.

Posteriormente se clasificó la información distinguiendo patrones, temas recurrentes e ideas nuevas que pudiesen presentarse, lo que permitió a su vez, organizarlos dentro de cada objetivo específico planteado.

En una etapa inicial de recolección de “hojas de reflexiones” obtuvimos la información de cinco estudiantes con un total de veintiocho reflexiones, divididas en nueve escenarios de simulación y posteriormente en la entrevista semiestructurada participaron los mismos 5 estudiantes y se sumó un sexto estudiante que no pudo participar en la primera etapa de recolección de datos. Para cumplir con la confidencialidad de los datos de acuerdo con lo declarado en el consentimiento informado y según los aspectos éticos de esta investigación los estudiantes han sido nominados como Estudiante N°1 (E1), Estudiante N°2 (E2), Estudiante N°3 (E3), Estudiante N°4 (E4), Estudiante N°5 (E5) y Estudiante N°6 (E6).

4.1 Describir las percepciones de los estudiantes, respecto a la vivencia de escenarios con pacientes simulados como agente de desarrollo de habilidades no técnicas.

En concordancia con los conceptos seleccionados para profundizar en este estudio y definidos de forma amplia en el marco metodológico de esta investigación, se ha realizado una categorización en base a las tres habilidades no técnicas ya definidas: Comunicación, Toma de decisiones y Resolución de problemas. De ellas y junto con el análisis de las reflexiones, se desprenden 19 subcategorías, las que se pueden ver en la tabla N°3.

Las subcategorías definidas englobaron diferentes acciones que realizaron y registraron los estudiantes,

Categoría de Comunicación:

- Se identifica con el paciente: esta subcategoría engloba acciones tales como, saludar cordialmente al paciente, llamarlo por su nombre, presentarse con el rol que ejercía en la simulación.
- Se detalla el motivo de la consulta: en esta subcategoría se consideró la acción de explicar al paciente el motivo por el cual fue derivado a consulta nutricional.
- Utiliza lenguaje adecuado en la comunicación: en esta subcategoría se consideró que además de tener un trato cordial y respetuoso al paciente, fuese capaz de adaptar su vocabulario a cada tipo de paciente, evitando tecnicismos, el uso de lenguaje no verbal que inspira confianza y profesionalismo.
- Entrega refuerzos positivos al paciente: en esta subcategoría se consideró frases motivacionales, de aliento y de apoyo al trabajo realizado e incentivando a continuar mejorando.
- Verifica la comprensión del paciente: en esta subcategoría se consideró el estudiante confirmara verbalmente la comprensión de las indicaciones dadas al paciente.

- Es empático con el paciente: en esta subcategoría se consideró que el estudiante, dentro de su rol, lograra insertarse en la realidad del paciente, entregando indicaciones personalizadas
- Logra conexión con el paciente: en esta subcategoría se consideró que el estudiante lograra captar la atención del paciente, para así entregar información abiertamente e interesarse por las indicaciones recibidas.
- Fomenta la adherencia al tratamiento: en esta subcategoría se consideró que el estudiante reforzara los beneficios de la atención entregada por todos los profesionales, dando énfasis a lo positivo de continuar con los tratamientos.
- Entrega resultados claros al paciente: en esta subcategoría se consideró que el estudiante entregara los resultados de una manera entendible y adaptada a cada tipo de paciente.

Categoría Toma de decisiones:

- Derivaciones a otros profesionales: en esta subcategoría se consideró que después de la interpretación de exámenes y/o evaluaciones al paciente, el estudiante lograra ver cuándo era necesario realizar derivaciones a otro profesional.
- Paciente colaborador: esta subcategoría se consideró en base al hallazgo de que los estudiantes consideraron como relevante la participación colaborativa del paciente simulado.
- Solicita exámenes adecuados: en esta subcategoría se consideró que, el estudiante, después de la evaluación del paciente, solicitara exámenes acordes a la condición que se quería estudiar en el paciente.
- Asume el rol de nutricionista: en esta subcategoría se consideró que el estudiante lograra un manejo del escenario, mostrando confianza y seguridad en su rol.

Categoría Resolución de problemas

- Entrega recomendaciones alimentarias adecuadas: en esta subcategoría se consideró que, el estudiante, después de la evaluación del paciente, entregara indicaciones alimentarias acordes a los requerimientos del paciente.
- Identifica factores protectores en el paciente: en esta subcategoría se consideró que el estudiante indagara, tanto en la historia clínica, como personal, factores que resultaran favorables para el tratamiento del paciente.
- Identifica factores de riesgo en el paciente: en esta subcategoría se consideró que el estudiante indagara, tanto en la historia clínica, como personal, factores que se consideren un riesgo en la salud del paciente y que podrían repercutir en su tratamiento.
- Interpretación adecuada de los indicadores clínicos del paciente: En esta categoría se consideró que el estudiante fuera preciso en la interpretación de los exámenes clínicos, en el diagnóstico nutricional en los casos correspondientes. Evitando ambigüedades o interpretaciones equivocadas.
- Educa al paciente según necesidad: en esta subcategoría se consideró que el estudiante lograra identificar falencias en el paciente que debiesen ser reforzadas mediante la educación nutricional.
- Fomenta el retiro de alimentos del PACAM: en esta subcategoría se consideró que el estudiante lograra utilizar beneficios públicos, como una herramienta, para complementar el tratamiento nutricional.

Tabla 3: Categorías y subcategorías de habilidades no técnicas identificadas en el análisis

Categorías	Subcategorías
Comunicación	Se identifica con el paciente; Se detalla el motivo de consulta; Utiliza lenguaje adecuado en la comunicación; Entrega refuerzos positivos al paciente; Verifica la comprensión del paciente; Es empático con el paciente; Logra conexión con el paciente; Fomenta la adherencia al tratamiento; Entrega resultados claros al paciente.
Toma de decisiones	Derivaciones a otros profesionales; Paciente colaborador; Solicita exámenes adecuados; Asume el rol de nutricionista.

Resolución de problemas	Entrega recomendaciones alimentarias adecuadas; Identifica factores protectores en el paciente; Identifica factores de riesgo en el paciente; Fomenta el retiro de alimentos del PACAM; Interpretación adecuada de los indicadores clínicos del paciente; Educa al paciente según necesidad.
-------------------------	--

Los siguientes gráficos, muestran la distribución de las frecuencias de las competencias observadas en los distintos escenarios de simulación, rescatadas de las reflexiones de los estudiantes, los que fueron contruidos y analizados en la primera etapa de análisis de resultados. Cada gráfico corresponde a una habilidad no técnica y se compone de las distintas acciones descritas por los estudiantes en sus reflexiones de cada escenario.

Podemos destacar acciones recurrentes tales como, realiza derivaciones cuando corresponde, detalla el motivo de consulta, entrega recomendaciones alimentarias adecuadas, correspondientes a las habilidades de resolución de problemas, comunicación efectiva y toma de decisiones, respectivamente. Así como también aquellas acciones que fueron menos recurrentes como, fomenta retiro de alimentos del PACAM, solicita exámenes adecuados, paciente colaborador, correspondientes a toma de decisiones y resolución de problemas, respectivamente.

Estos datos nos muestran que las tres categorías de habilidades no técnicas se desarrollan en los estudiantes de una manera homogénea.



Ilustración 1: Gráfico de acciones categorizadas en el ámbito de comunicación efectiva.

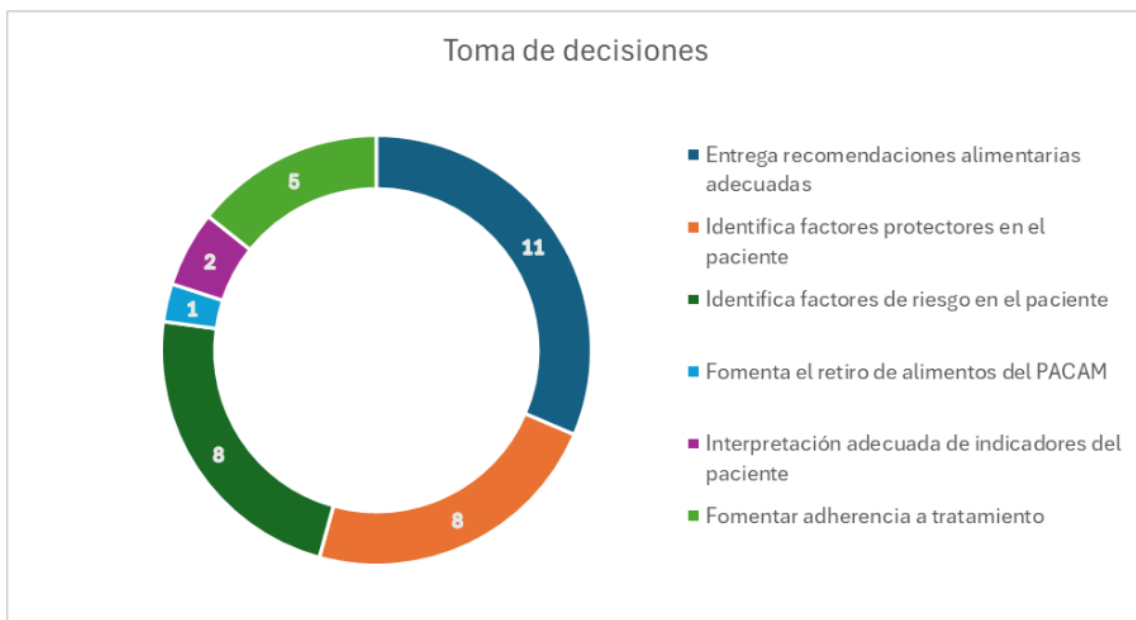


Ilustración 2: Gráfico de acciones categorizadas en el ámbito de toma de decisiones.

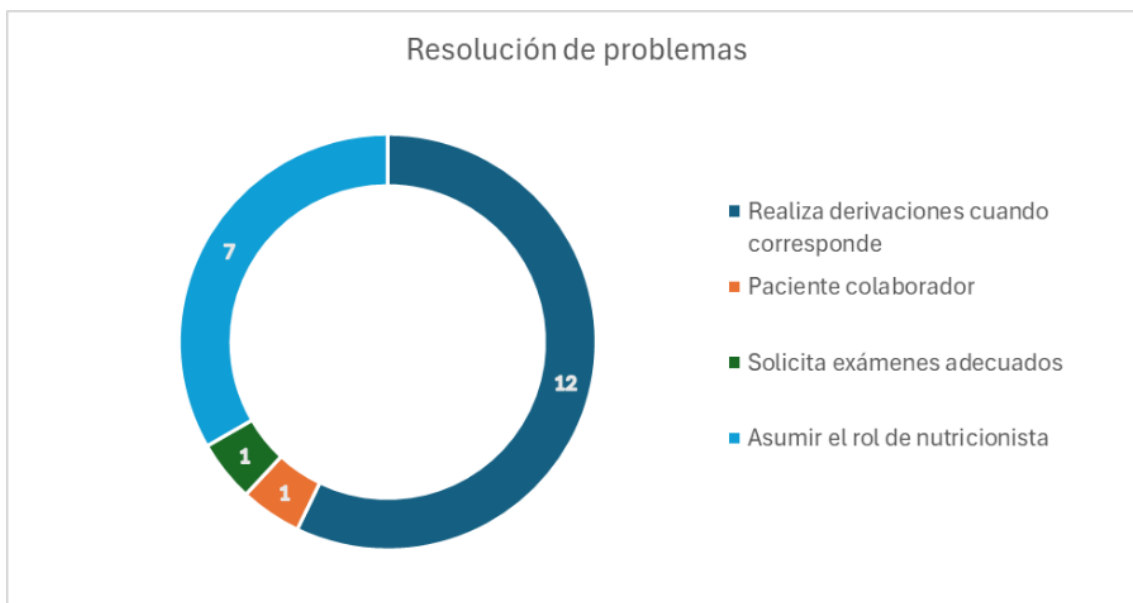


Ilustración 3: Gráfico de acciones categorizadas en ámbito de resolución de problemas.

Con relación a la categoría de Comunicación, se observa que, los estudiantes pusieron especial atención en las siguientes subcategorías: detallar el motivo de la consulta; usar un lenguaje adecuado en la comunicación y entregar refuerzos positivos al paciente. Estas acciones aparecen recurrentemente en sus reflexiones, aunque con diferente nivel de profundidad y frecuencia según el caso. Los datos muestran que la mayoría de los estudiantes centró su accionar en aspectos funcionales del acto comunicativo, que muestra una comprensión de la comunicación clínica enfocada en la organización estructural de la consulta y en la transmisión de información de manera clara y accesible. De manera congruente, en sus reflexiones los estudiantes expresan preocupaciones vinculadas a esta categoría de comunicación, así se evidencia en frases tales como la que escribió E3 en el escenario 5: “¿Cómo informarle parámetros bioquímicos sin asustarlo?” (Ilustración N°4).

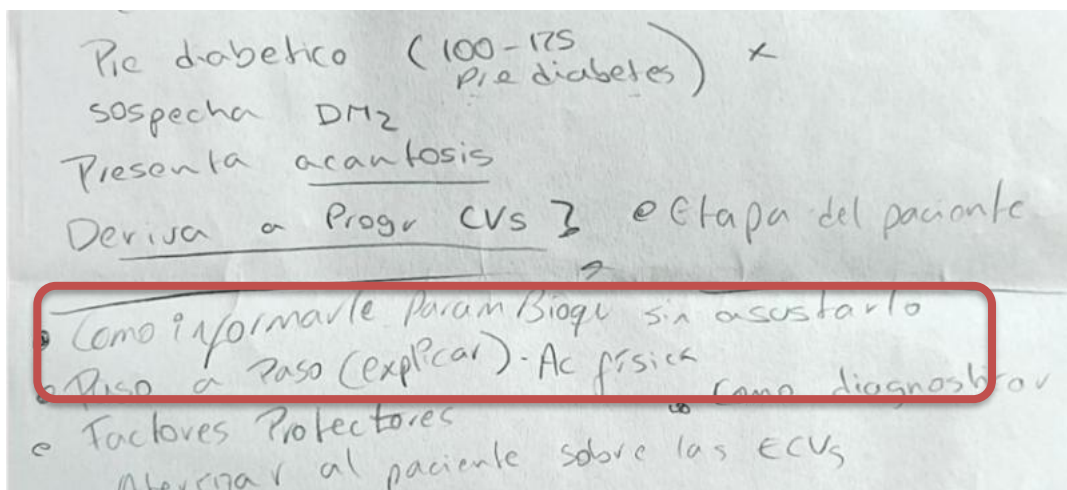


Ilustración 4: Fotografía de apunte de E3

Este tipo de comentarios nos deja ver que los estudiantes están conscientes de la importancia de transmitir información de manera correcta, clara y de la misma forma buscan manejar las inquietudes o ansiedad de los pacientes en la consulta nutricional. Dejando entrever, también, un proceso de búsqueda que los llevan a mejorar la empatía con el paciente. Este proceso también se refleja en las subcategorías de empatía y conexión con el paciente. Aunque dichas reflexiones fueron menos frecuentes en las entrevistas, los estudiantes reconocen la relevancia de esta habilidad, como se evidencia en las propias declaraciones de E1:

Igual se desarrolló la parte de la empatía, porque igual de repente los pacientes llegaban con ciertos problemas y no podíamos como enfocarnos solamente en lo nutricional, igual teníamos que escuchar al paciente y como que llevar a cabo las dos cosas. pero sin dejar de lado las cosas que traían los pacientes. (entrevista, 2025)

A esto se suma que la subcategoría entrega de refuerzos positivos al paciente, apareció con menor frecuencia en las reflexiones. En este sentido, la simulación clínica se constituye como un espacio seguro para el ensayo de estrategias comunicacionales, tal como lo describe E2 al decir “Entonces nos ayuda harto

para poder como desarrollarnos... si no estuvieran estas simulaciones sería mucho más complicado llegar como al paciente real y actuar, mientras que acá ya llevamos como una base de cómo tratar al paciente”. (entrevista, 2025)

Los datos nos dejan ver que los estudiantes podrían percibir la simulación como una instancia de desarrollo de la comunicación y que además potenciaría su capacidad para organizar y transmitir información clara y estructurada, de tal forma de interactuar con el paciente con un lenguaje sencillo y sin tecnicismos. Esto se demuestra en las subcategorías más observadas: detallar el motivo de la consulta; utilizar un lenguaje adecuado en la comunicación y entregar refuerzos positivos al paciente.

En la categoría de Toma de Decisiones, se identificó desde las reflexiones que la subcategoría derivación a otros profesionales fue reconocida como parte del proceso clínico por varios estudiantes, lo que sugiere que una parte significativa de los estudiantes reconoce la necesidad del trabajo colaborativo con los distintos profesionales de atención en salud. Ideas que se reforzaron en las entrevistas, donde los estudiantes mencionan que la simulación con pacientes simulados los incita a tomar una decisión inmediata, ya que “no es como una guía que pueden estudiar en casa para dar respuestas posteriores”. (E3, entrevista, 2025)

Con respecto a la subcategoría asume el rol de nutricionista, se observa en un cuarto de los casos en las reflexiones, pero se refuerza en las entrevistas que la simulación con pacientes simulados ayuda a desarrollar carácter como nutricionista, tal como lo mencionan las estudiantes en la entrevista semiestructurada: “nos ayuda como a enfrentarlo después a la realidad con pacientes que tienen las mismas patologías” (E4, entrevista, 2025); “igual fue como entretenido porque era como simular, literalmente, ser nutri” (E6, entrevista, 2025); “igual ayudan como a desarrollar carácter con los pacientes” (E3, entrevista, 2025).

Con respecto a la categoría Resolución de problemas, la subcategoría de entrega de recomendaciones alimentarias adecuadas y educación del paciente fue mencionada en varias reflexiones analizadas. Esto podría sugerir que, frente a situaciones clínicas simuladas, los participantes tienden a priorizar la aplicación de conocimientos técnicos como estrategia principal para abordar las necesidades del paciente. Se observan la identificación de las subcategorías identifica factores protectores en los pacientes e identifica factores de riesgo en los pacientes, en la mitad de las reflexiones analizadas, lo que podría sugerir que los estudiantes comienzan a incorporar un análisis más integral del contexto clínico del paciente. Lo que se aprecia con mayor claridad en el relato de E3:

Igual teníamos que escuchar el paciente y como que llevar a cabo las dos cosas, pero sin dejar de lado las cosas que traían los pacientes... la profesora igual nos decía como que viéramos más a fondo, no tan solo lo nutricional, sino también como la parte psicológica, porque como que puede estar enlazado. (entrevista, 2025).

Los resultados muestran que los estudiantes identifican la simulación como un espacio que favorece principalmente la aplicación de contenidos técnicos y educativos, tal como se observa en la alta frecuencia de la subcategoría entrega de recomendaciones alimentarias adecuadas, como ellos mismos señalan “es llevar la teoría a la práctica”.

En el caso de las subcategorías que no son aplicables a todos los escenarios, se observa que la subcategoría interpretación adecuada de los indicadores clínicos del paciente estuvo presente en 2 de los 3 escenarios en los que debía ejecutarse. Este hallazgo nos muestra que cuando los resultados de aprendizaje están explícitamente descritos, los estudiantes logran desarrollar habilidades más complejas.

La subcategoría de interpretación adecuada de los indicadores clínicos del paciente estaba descrita en los resultados de aprendizaje de 3 escenarios y se

logró ver por los estudiantes en su totalidad. De la misma forma la subcategoría fomenta la adherencia al tratamiento y solicita exámenes adecuados se observa en la totalidad de casos en los que su aplicación era pertinente. Este hallazgo permite observar que cuando el resultado de aprendizaje de la simulación está claramente descrito, los estudiantes lograrían abordarlo de manera consistente, mostrando que tienen la capacidad para desarrollar el escenario de acuerdo con los desempeños esperados.

Al realizar un análisis para triangular los resultados obtenidos utilizando el programa Atlas.ti, asociado a este objetivo específico relacionado a la percepción de los estudiantes sobre sus vivencias con pacientes simulados y el desarrollo de las habilidades no técnicas ya descritas, podemos encontrar una percepción positiva de parte de los estudiantes en relación a un conjunto de factores que los predisponen para el desarrollo de estas habilidades no técnicas, asignando así a la simulación clínica un rol importante en su desarrollo académico y fortalecimiento profesional tanto en el ámbito teórico, práctico y de habilidades no técnicas.

4.2 Describir, desde la percepción de los estudiantes, los facilitadores que influyen en el fortalecimiento de habilidades no técnicas durante la Simulación Clínica con Pacientes Simulados.

De acuerdo con la información analizada, los estudiantes perciben que algunos elementos de la simulación clínica actúan como facilitadores en el desarrollo de habilidades no técnicas. En particular, valoran aquellos escenarios que presentan tareas concretas y resultados de aprendizaje claramente definidos, además expresan que el lugar donde se desarrolla el escenario es un factor que influye en el fortalecimiento de habilidades no técnicas, dentro de este se mencionan que les ayuda que el box de simulación sea cómodo y realista, lo que los hace posicionarse de mejor manera en su rol de nutricionista. Así lo describe E6:

Igual es como un lugar cómodo para uno y para el paciente... porque yo he entrado a box que a veces son como fríos, no sé, o no dan muy buena espina, pero este box era como igual cómodo, tenía todos los implementos. (entrevista, 2025)

Además, mencionan que, contar con implementos y materiales de apoyo, como réplicas de alimentos, pautas de alimentación, objetos como mamaderas, medidores caseros, entre otros, los ayudan a la hora de ejemplificar y educar al paciente, incidiendo directamente en la comunicación y conexión con el paciente. Como lo describe E5 “en ciertas simulaciones, los instrumentos, por ejemplo, cuando había simulación de lactante, estaban como los “monitos” ahí, ¿cómo se llamaba? Las cucharitas, la mamadera, el material didáctico” (entrevista, 2025)

También expresan que la guía de la docente es relevante para poder llevar a cabo el escenario con éxito como también la retroalimentación recibida por este y sus pares, lo que los hacía sentir más seguros en cada simulación y les daba confianza para asumir su rol de nutricionista a futuro, citamos a E5.

La profesora preguntaba, una vez que terminaba la simulación, cómo se sintió; qué le faltó, todo eso, entonces uno mismo al terminar la simulación pensaba; “oh, esto hice bien, esto hice mal”. Y después se complementaba con los comentarios de los demás compañeros. Y al final de la simulación sabíamos qué podíamos mejorar.” (entrevista, 2025)

Otro factor facilitador para el desarrollo de habilidades no técnicas es el diseño del escenario, casos donde la recuperación del paciente dependía directamente de la intervención nutricional, provocaba mayor sentido de responsabilidad profesional y los situaba dentro del equipo colaborativo como un pilar fundamental, con respecto a dos casos particulares los estudiantes mencionan que: “Ahí yo sentí como que de verdad nuestro rol es súper importante” (E5, entrevista, 2025); “yo sentí que igual como que el rol del nutricionista era súper fundamental. La educación de la nutricionista es súper fundamental a las

personas que tengan alguna patología que involucre su salud” (E6, entrevista, 2025).

4.3 Describir desde la percepción de los estudiantes, las barreras que dificultan el desarrollo de habilidades no técnicas durante la Simulación Clínica con Pacientes Simulados.

De igual manera, los estudiantes perciben que ciertas características de la simulación clínica podrían dificultar el desarrollo pleno de habilidades no técnicas. Entre ellas, destacan la participación colaborativa del paciente simulado, lo que pudiese limitar la oportunidad de practicar dimensiones relacionales o interacciones interpersonales más complejas, como la empatía y la conexión emocional con el paciente, que fueron las conductas menos observadas en las reflexiones. Esta idea queda confirmada por los estudiantes al mencionar en varias oportunidades los pacientes simulados eran sus propios docentes y que la participación de dichos docentes como paciente simulado les genera una mayor presión y los limita a desenvolverse plenamente, como lo menciona E6: “Y eso la verdad es que sumaba más presión, entonces uno no podía ser una misma” “Sabíamos que ellos sabían más que nosotros.” (entrevista, 2025).

Además, mencionan que los docentes en su rol de pacientes simulados podían pasar por alto ciertas cosas que en un paciente real podría generar dudas, tales como el uso de tecnicismos, lo que finalmente dificulta el desarrollo de la habilidad comunicacional con un paciente que carece de conceptos técnicos, por tanto, no refleja la posible confusión que tendría un paciente real, limitando así el entrenamiento en un lenguaje claro y comprensible. Citamos a E6: “No es igual a un paciente normal, porque un paciente real no conoce tecnicismo ni nada. Entonces quizás el paciente me podría decir, pero ¿qué significa eso? Y quizás a los profes a veces se les pasaba”. (entrevista, 2025)

Otro factor que dificulta el desarrollo de habilidades no técnicas, según la percepción de los estudiantes es el tiempo programado para el desarrollo del

escenario, correspondiente a 15 minutos. Ellos mencionan que: “Entonces a veces pedía muchas cosas que no se podían aplicar todo. De la pauta, la mitad la teníamos bien y las otras veces nos faltaba” (E5, entrevista, 2025)

De manera particular los estudiantes mencionan que el equipo de audio tiene deficiencias técnicas, por lo que, durante el desarrollo de los escenarios, muchas veces son interrumpidos, con frases como; “hable más fuerte” para que los estudiantes que están en la sala espejo puedan escucharlos, interrumpiendo así la interacción con el paciente, distrayéndolos, lo que junto con interferir en el desarrollo del escenario, interfiere en la etapa de debriefing por la interacción que pudo no haber sido registrada por el resto de los estudiantes.

De igual modo es posible describir que en el diseño de escenarios pediátricos, el paciente simulado solo actuaba en el rol de acompañante del paciente a intervenir, representado por un fantoma, frente a esto los estudiantes mencionan que el uso de este simulador los aleja de percibir la situación más real, lo que limita la comunicación solo al adulto dificultando la interacción y conexión con el paciente a intervenir. Tal como lo describe la E5: “cuando se trataba de niños, escolares, preescolares, no se podía interactuar mucho, y fue muy diferente a la realidad”. (entrevista, 2025)

Todo lo descrito se puede visualizar en este esquema generado con Atlas.ti donde se ve que, la mayoría de los conceptos considerados como barreras por los estudiantes, convergen en un ambiente de aprendizaje desfavorable, lo que no contribuye al desarrollo de habilidades no técnicas y consecuentemente va en desmedro del aprendizaje oportuno.

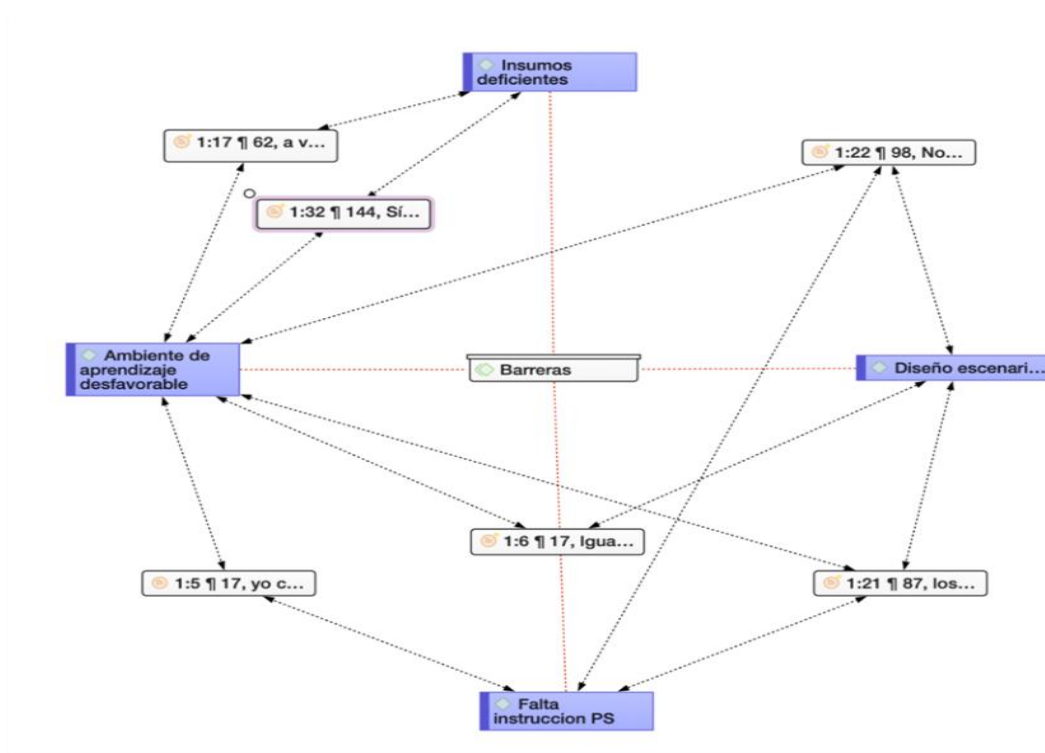


Ilustración 5: Red conceptual de barreras percibidas por los estudiantes

4.4 Asociar las percepciones de los estudiantes sobre la influencia de la Simulación Clínica con Paciente Simulado en el desarrollo de la comunicación efectiva.

Después del análisis de los datos obtenidos a raíz de las percepciones de los estudiantes, podemos asociar de forma positiva a la simulación clínica de alta fidelidad con pacientes simulados con el desarrollo de la habilidad comunicacional. Frases tales como:

1. La simulación “nos ayuda harto para poder desenvolvemos en a lo que uno va, porque si no estuvieran estas simulaciones sería mucho más complicado llegar al paciente real y actuar, mientras que acá ya llevamos una base de cómo tratar al paciente” (E2, entrevista, 2025)

2. La simulación “nos da como un pie para poder nosotros hacer lo mismo en la realidad, nos ayuda en estar un poco más preparadas” (E4, entrevista, 2025)
3. “Antes “de” siempre hay un miedo en sí, miedo de que me voy a equivocar, ¿lo haré bien? Y durante de ella (la simulación) como que el miedo se quita.” (E1, entrevista, 2025)
4. “Fuimos mejorando de a poco...” “mientras iba pasando cada estudiante veíamos que podíamos ir mejorando. Y al final las últimas simulaciones fueron mucho mejores que las iniciales. ” (E6, entrevista, 2025)

Nos dejan ver que los estudiantes reconocen la simulación clínica con pacientes simulados, como una base para el desarrollo de su rol como nutricionista, dándole gran importancia en la comunicación, ya que reconocen que parte de su rol es la educación al paciente y entienden lo complejo que puede ser para un paciente recibir información confusa o poco clara.

Los estudiantes reconocen que el tener un paciente simulado, es una experiencia diferente, más realista a que ellos mismos simulen entre sus pares, por lo que mencionan que les hubiese gustado que estas experiencias iniciaran en años más tempranos dentro de su malla, lo que queda expuesto en afirmaciones como la que refiere E6: “

Hubiera sido bueno que las simulaciones quizá empezaran desde años antes. Hubiera sido muy bueno porque antes simulábamos entre nosotros. Era muy diferente a alguien que ya está pautado como para ser paciente.”

(entrevista, 2025)

También se logra ver una relación positiva cuando los estudiantes mencionan la diferencia de tratar con un fantoma a tratar con un paciente simulado, ya que el primero limita la interacción y no favorece una conexión, mientras que con el segundo la conexión es real y reciproca, lo que les permite mejorar continuamente su comunicación efectiva a través de empatía, escucha activa y

la autopercepción, a modo de ejemplo E1 menciona que durante la simulación tuvo que practicar su lenguaje no verbal, para no perjudicar la comunicación con el paciente, así lo deja ver cuando dice:

En mi caso, yo a veces en una conversación hago caras, entonces la profesora me dijo que debería evitar hacer eso. Porque una paciente podría decir, por ejemplo ¿por qué me hizo esa cara?, ¿Hice algo mal? Entonces yo en ese aspecto hice mucha práctica.

(entrevista, 2025)

Con todo lo mencionado podemos comprender que la simulación clínica de alta fidelidad con PS, como metodología educativa es percibida y valorada por los estudiantes como una oportunidad de experimentar, más allá de las habilidades técnicas específicas de su disciplina, habilidades transversales a los profesionales de la salud, las que reconocen les serán de utilidad en el desarrollo de su rol profesional futuro.

CAPITULO V. DISCUSIÓN Y REFLEXIÓN

5.1 DISCUSION

En el presente estudio se buscó observar la percepción del impacto de la simulación clínica de alta fidelidad en el desarrollo de habilidades no técnicas en estudiantes de 4°to año de la carrera de Nutrición y Dietética.

Con relación a los datos obtenidos, tanto en las reflexiones escritas de los estudiantes como en las entrevistas semiestructuradas pudimos observar que la simulación de alta fidelidad impacta positivamente en el desarrollo de habilidades no técnicas en los estudiantes de Nutrición y Dietética, tal como se describe, también, en los estudiantes de las carreras de Enfermería y Medicina, disciplinas altamente investigadas. (McGaghie et al., 2011; Foronda et al., 2013).

Nos parece importante recordar que nuestro análisis está basado en las percepciones de 6 estudiantes que, si bien es un número acotado, no deja de reflejar su verdad en las experiencias de los escenarios de simulación clínica.

Dicho lo anterior, podemos observar que las tres categorías de habilidades no técnicas descritas en este estudio; Comunicación efectiva, Toma de decisiones y Resolución de problemas, se desarrollaron de una manera homogénea, lo que habla de que los escenarios vivenciados por los estudiantes son estructurados de una manera acorde al resultado de aprendizaje que se quiere lograr y forman parte de los definidos como facilitadores para el desarrollo positivo de las habilidades no técnicas.

Se logra ver, también, dentro de los facilitadores más valorados por los estudiantes la retroalimentación grupal, así mismo ellos mencionan la guía del docente durante y después del desarrollo del escenario como una pieza fundamental ayudando en el proceso de debriefing tal como lo había descrito Pérez Jorquera (2018). A su vez, también describen cómo el trabajo de los compañeros los ayuda a no cometer los mismos errores, lo que va directamente relacionado a un aprendizaje profundo, como lo menciona Altamirano-Droguett (2019).

Asimismo, los estudiantes relacionarían su aprendizaje con la claridad del diseño del escenario de simulación y los desempeños esperados en ellos. Las instrucciones claras y específicas facilitan alcanzar estos desempeños y los resultados de aprendizaje, tal como lo plantea Jeffries (2016) a cerca de la importancia de un diseño de escenarios efectivo.

Al analizar los elementos que fueron citados por los estudiantes como “barreras” para el desarrollo de habilidades no técnicas, vemos que son elementos que provocan un bajo nivel en el realismo del escenario, a modo de ejemplo el fantoma simulando a pacientes pediátricos como lo indica la estudiante al decir “el tema del fantoma, cuando se trataba de niños, escolares, preescolares, no se podía interactuar mucho, y fue muy diferente a la realidad” (E5, entrevista 2025). Así también en el caso de docentes como pacientes simulados, los estudiantes mencionan que no logran separar la imagen del docente con su rol y jerarquía de la imagen de paciente al cual deben atender, lo que dificulta el desenvolvimiento natural del estudiante.

Lo anterior podría ser mejorado significativamente con la participación de actores desconocidos, para los estudiantes, como pacientes estandarizados, tal como ellos mismos lo mencionan “yo creo que afectó también que los pacientes simulados muchas veces eran profesores que nos impartían clases. Y eso la verdad es que sumaba más presión (E6; entrevista 2025). También hay factores

de insumos, no relacionados directamente al escenario en desarrollo, sino a instrumentos propios del centro de simulación de alta fidelidad, como es el estado de micrófonos, que generaba interrupciones debido a un funcionamiento deficiente.

Estas apreciaciones coinciden con estudios que relatan que la fidelidad del entorno y los recursos técnicos utilizados son determinantes en la efectividad de la simulación (Lateef, 2010). Así se muestra que elementos, aparentemente externos, tienen un impacto profundo en los estudiantes, modificando sus emociones, concentración y con ello el resultado de aprendizaje final.

Otra barrera que los estudiantes mencionan es el tiempo limitado para el desarrollo de cada escenario (en este caso 15 min por escenario), mas no, la cantidad de escenarios desarrollados como uno podría esperar, bajo el supuesto de que mientras más repeticiones mejor se iría desenvolviendo el estudiante en su rol de nutricionista. Los estudiantes indican que, pasar una y máximo dos veces, es suficiente, lo que podemos relacionar con el aprendizaje colaborativo que se desarrolla en cada debriefing, que ayuda a que, sin haber desarrollado un escenario como protagonista, los estudiantes aprenden por igual, gracias a las retroalimentaciones grupales. Lo que evidencia el valor que posee el debriefing para los estudiantes, como un espacio para procesar lo vivido y dar un sentido a sus propias experiencias y a través de la mirada de los pares, consolidar el conocimiento desde la subjetividad que cada uno posee.

Conforme a la literatura podemos confirmar que los estudiantes reconocen estas simulaciones con paciente simulado como algo cercano a la realidad, pero con la ventaja de que, durante su desarrollo, la equivocación está permitida y es vista como un momento más para el aprendizaje, lo que puede dar más seguridad a la hora de enfrentar a un paciente real.

5.2 REFLEXIÓN

De acuerdo con los datos analizados, podemos decir que, la simulación clínica de alta fidelidad con paciente simulado, en general en las carreras del área de la salud, constituye una metodología educativa importante e innovadora en el desarrollo de competencias técnicas, pero también en la evolución y progreso de habilidades no técnicas.

En especial en la carrera de Nutrición y Dietética, estas habilidades no técnicas están específicamente relacionadas con la comunicación efectiva, toma de decisiones y resolución de problemas; habilidades que son claves para lograr confianza entre el profesional nutricionista y el paciente, logrando de esta forma la adherencia al tratamiento dietoterapéutico. Y así lo dejan ver los estudiantes quienes, mediante sus reflexiones escritas y la entrevista semiestructurada, logran identificar aspectos claves en la atención de pacientes, que muestran el desarrollo de habilidades no técnicas en acciones tales como, derivaciones oportunas, detallar el motivo de consulta y entregar recomendaciones alimentarias apropiadas a cada paciente.

Con respecto al segundo y tercer objetivo específico, detectamos con claridad facilitadores y barreras que influyen directamente en el desarrollo de los escenarios de simulación según la percepción de los estudiantes, los que podemos resumir así:

Tabla 4: Facilitadores y barreras observadas, según la percepción de los estudiantes

Facilitadores	Barreras
Implementos y material de apoyo adecuado	PS no capacitado (docentes conocidos y de rango superior)
Diseño realista del escenario	Instrumentos del aula en mal estado

Docente capacitado	El tiempo para cada escenario
Ambiente de aprendizaje favorable	Introducción de elementos de baja fidelidad en el escenario que busca ser de alta fidelidad.

Esto nos lleva a la reflexión de que, la simulación clínica de alta fidelidad con paciente simulado, tiene un impacto positivo en la percepción de los estudiantes respecto a sus habilidades no técnicas, no obstante, aún se pueden mejorar las experiencias de simulación teniendo presente ciertos detalles, que podrían pasar desapercibidos, pero que vemos acá, interfieren significativamente, como es la mantención de equipos audiovisuales para que no se conviertan en distractores durante el desarrollo de escenarios, o la capacitación apropiada a los pacientes simulados, quizá manejando un pool de pacientes estandarizados y desconocidos para los estudiantes a modo de no generar presión en ellos y así estén enfocados en el desarrollo de su rol como nutricionista de forma exclusiva.

Con respecto a facilitadores logramos ver el rol del docente como un apoyo fundamental en todo el desarrollo del escenario, desde encaminar a un estudiante cuando pierde el foco del objetivo de aprendizaje, hasta en el momento del debriefing donde guía hacia la reflexión individual llevando al estudiante a un aprendizaje profundo.

Un punto para destacar y que fue mencionado por los estudiantes, fue el aprendizaje colaborativo, el cual resulta ser percibido por ellos como un factor de importancia en la vivencia y posterior retroalimentación de los escenarios de simulación, lo que contribuiría a lograr el aprendizaje significativo y desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes.

La percepción de los estudiantes rescatada en esta investigación nos habla de que la simulación de alta fidelidad con paciente simulado, está cumpliendo su

objetivo educativo tal como lo indica la experiencia y literatura, pero también nos habla de que aún hay mejoras a implementar por parte de la casa de estudios y nos abre las puertas a nuevas investigaciones que puedan dar continuidad al desarrollo y aplicación de estas habilidades no técnicas por parte de los estudiantes, en los siguientes niveles educativos, como sus prácticas profesionales.

BIBLIOGRAFÍA

- Altamirano-Droguett, J. E. (2019). La simulación clínica: Un aporte para la enseñanza y aprendizaje en el área de obstetricia. *Revista Electrónica Educare*, 23(2), Article 2. <https://doi.org/10.15359/ree.23-2.9>
- Alves de Lima, A. (2003). Habilidades de comunicación: Un pilar básico de la competencia clínica. *Revista Conarec*, 19(68), 19-24.
- Asociación Medica Mundial. (2024). *Declaración de Helsinki de la AMM - Principios éticos para investigaciones medicas con participantes humanos*. <https://www.wma.net/es/polices-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
- Baker, D. P., Salas, E., King, H., & Barach, P. (2016). The role of simulation in enhancing teamwork and communication in health care. *Journal of Healthcare Management*, 61(5), 346–362.
- Ballesteros-Olivos, C. F. (2023). Salud mental y habilidades blandas en profesionales de la salud. *Revista Investigación en Salud Universidad de Boyacá*, 10(1), Article 1. <https://doi.org/10.24267/23897325.1192>
- Barrera—Definición—WordReference.com. (s. f.). Recuperado 12 de abril de 2025, de <https://www.wordreference.com/definicion/barrera>
- Beauchamp, T. L., & Childress, J. F. (1994). *Principles of biomedical ethics* (4.^a ed.). Oxford University Press.
- Beagan, B. L., & McNaughton, D. (2017). “Ethical issues in dietetics practice: A review of literature”. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 117(5), 761-770.
- Berner, J. E., & Ewertz, E. (2019). Importancia de las habilidades no técnicas en la práctica quirúrgica actual. *Cirugía Española*, 97(4), 190-195. <https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2018.12.007>

- Biggs, J., & Tang, C. (2011). *Teaching for quality learning at university: What the student does* (4th ed.). Maidenhead, UK: McGraw-Hill Education / Open University Press.
- Bimbela Pedrola, J. L. (2000). Herramientas para una intervención realista e inmediata que promueva la educación para la salud respecto al VIH en el ámbito penitenciario. *Revista Española de Sanidad Penitenciaria*, 2(3), 195-202.
- Centella, T., & Hornero, F. (2017). Entrenamiento basado en la simulación: Un cambio necesario en la formación de nuestra especialidad. *Cirugía Cardiovascular*, 24(4), 187-189. <https://doi.org/10.1016/j.circv.2017.03.002>
- Corvetto, M., Bravo, M. P., 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://doi.org/10.4067/S0034-98872013000100010>
- Creswell, J. W. (2013). *Qualitative Inquiry Research Desing: Choosing among five approaches* (4.^a ed.). SAGE Publications.
https://books.google.cl/books?id=gX1ZDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (5.^a ed.). SAGE Publications.
https://spada.uns.ac.id/pluginfile.php/510378/mod_resource/content/1/creswell.pdf
- Devlin, M., & Samarawickrema, G. (2010). The criteria of effective teaching in a changing higher education context. *Higher Education Research & Development*, 29(2), 111-124. <https://doi.org/10.1080/07294360903244398>
- Díaz-Bravo, L., Torruco-García, U., Martínez-Hernández, M., & Varela-Ruiz, M. (2013). La entrevista, recurso flexible y dinámico. *Investigación en educación médica*, 2(7), 162-167.
- Dieckmann, P., Gaba, D., & Rall, M. (2007). Deepening the Theoretical Foundations of Patient Simulation as Social Practice. *Simulation in Healthcare: The Journal of the Society for Simulation in Healthcare*, 2(3), 183-193.
<https://doi.org/10.1097/SIH.0b013e3180f637f5>
- Espinoza Freire, E. E. (2020). La investigación cualitativa, una herramienta ética en el ámbito pedagógico. *Conrado*, 16(75), 103-110.

- Fernández-Quiroga, M. R., Yévenes, V., Gómez, D., & Villarroel, E. (2017). Uso de la simulación clínica como estrategia de aprendizaje para el desarrollo de habilidades comunicacionales en estudiantes de medicina. *FEM: Revista de la Fundación Educación Médica*, 20(6), 301-304.
<https://doi.org/10.33588/fem.206.921>
- Foronda, C., Liu, S., & Bauman, E. (2013). Evaluation of Simulation in Undergraduate Nurse Education: An Integrative Review. *Clinical Simulation in Nursing*, 9(10), e409-e416. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2012.11.003>
- Gaba, D. M. (2004). The future vision of simulation in health care. *Quality and Safety in Health Care*, 13(suppl_1), i2-i10. <https://doi.org/10.1136/qshc.2004.009878>
- Galeano Marin, M. E. (2018). *Estrategias de investigación social cualitativa: El giro en la mirada* (2.^a ed.). Fondo Editorial FCSH.
- González Avila, M. (2002). Aspectos éticos de la investigación cualitativa. *Revista Iberoamericana de Educación*, 29, 85-103.
- Guest, G., Bunce, A., & Johnson, L. (2006). How Many Interviews Are Enough?: An Experiment with Data Saturation and Variability. *Field Methods*, 18(1), 59-82.
<https://doi.org/10.1177/1525822X05279903>
- Issenberg, S. B., Mcgaghie, William C., Petrusa, E. R., Gordon, D. L., & Scalese, R. J. (2005). Features and uses of high-fidelity medical simulations that lead to effective learning: A BEME systematic review. *Medical Teacher*, 27(1), 10-28.
<https://doi.org/10.1080/01421590500046924>
- Jeffries, P. R. (Ed.). (2016). *The NLN Jeffries Simulation Theory*. Wolters Kluwer.
- Juguera Rodriguez, L., Diaz Agea, J. L., Perez Lapuente, M. L., Leal Costa, C., Rojo Rojo, A., & Echevarria Perez, P. (2014). La simulación clínica como herramienta pedagógica. Percepción de los alumnos de Grado en Enfermería en la UCAM (Universidad Católica San Antonio de Murcia). *Enfermería Global*, 13(1), Article 1. <https://doi.org/10.6018/eglobal.13.1.157791>
- Lateef F. (2010). Simulation-based learning: Just like the real thing. *Journal of emergencies, trauma, and shock*, 3(4), 348–352. <https://doi.org/10.4103/0974-2700.70743>
- López, J., Pérez, M., & Sánchez, R. (2007). Errores en el acto médico y estrategias para su corrección. *Revista de Medicina y Salud Pública*, 32(4), 45-56

- Maran, N. J., & Glavin, R. J. (2003). Low- to high-fidelity simulation—A continuum of medical education?: Low- to high-fidelity simulation. *Medical Education*, 37, 22-28. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2923.37.s1.9.x>
- Mata, G. (2007). Las simulaciones en Educación Médica. *Educación Médica*, 10(3), 147-148.
- Matus B., O., Ortega B., J., Parra P., P., Ortiz M., L., Márquez U., C., Stotz R., M., & Fasce H., E. (2017). Condiciones del contexto educativo para ejercer el rol docente en Ciencias de la Salud. Un enfoque cualitativo. *Revista médica de Chile*, 145(7), 926-933. <https://doi.org/10.4067/s0034-98872017000700926>
- McGaghie, W., Issenberg, S. B., Cohen, E. R., Barsuk, J. H., & Wayne, D. B. (2011). Does Simulation-based Medical Education with Deliberate Practice Yield Better Results than Traditional Clinical Education? A Meta-Analytic Comparative Review of the Evidence. *Academic medicine : journal of the Association of American Medical Colleges*, 86(6), 706-711. <https://doi.org/10.1097/ACM.0b013e318217e119>
- Ministerio de Salud. (2022, julio 18). *Carta Derechos y Deberes de los Pacientes*. <https://saludresponde.minsal.cl/carta-derechos-y-deberes-de-los-pacientes/>
- Nestel, D., & Kidd, J. (2014). Simulation in the healthcare education: The role of simulation in developing non-technical skills. *Medical Education*, 48(1), 60 – 70.
- Non-Technical Skills for Surgeons | RCSEd.* (s. f.). Recuperado 12 de abril de 2025, de <https://www.rcsed.ac.uk/career-hub/learning-resources/non-technical-skills-for-surgeons>
- Noreña, A. L., Alcaraz-Moreno, N., Rojas, J. G., & Rebolledo-Malpica, D. (2012). Aplicabilidad de los criterios de rigor y éticos en la investigación cualitativa. *Aquichan*, 12(3), 263-274.
- Perez Jorquera, K. Y., Rodriguez Almendra, C. A., & Venegas Figueroa, J. M. (2018). *Fiabilidad y validez de la escala CICA: Habilidades comunicacionales en simulación clínica de alta fidelidad en estudiantes de enfermería, Universidad del BIOBIO*, 2018. [Licenciado en enfermería, Universidad del BIOBIO]. <http://repobib.ubiobio.cl/jspui/bitstream/123456789/2652/1/P%C3%A9rez%20Jorquera%2C%20Keytte%20Yanina.pdf>

- Perrot Tabilo, D., King Berrios, A., & Perez Carvajal, A. (2024). Competencias socioemocionales para la simulación clínica en Enfermería de la Universidad de Playa Ancha. *Revista Iberoamericana de Investigación en Educación*, 8, Article 8. <https://doi.org/10.58663/riied.vi8.145>
- Pucher, P., Aggarwal, R., Batrick, N., Jenkins, M., & Darzi, A. (2014). Nontechnical skills performance and care processes in the management of the acute trauma patient. *Surgery*, 155(5), 902-909. <https://doi.org/10.1016/j.surg.2013.12.029>
- Quiénes Somos. (s. f.). Universidad Santo Tomás. Recuperado 12 de abril de 2025, de <https://www.ust.cl/facultades-y-carreras/facultad-de-salud/unidad-de-simulacion/acerca-de/quienes-somos/>
- Regenbogen, S. E., Greenberg, C. C., Studdert, D. M., Lipsitz, S. R., Zinner, M. J., & Gawande, A. A. (2007). Patterns of Technical Error Among Surgical Malpractice Claims: An Analysis of Strategies to Prevent Injury to Surgical Patients. *Annals of Surgery*, 246(5), 705. <https://doi.org/10.1097/SLA.0b013e31815865f8>
- Rivas Meza, M. (2006). La investigación cualitativa etnográfica en educación. Manual teórico -práctico. Autor: Miguel Martínez M. Editorial Trillas. México, D. F. 2000. Tercera edición. 175 p. *Educere*, 10(35), 757-758.
- Sullivan, N., Swoboda, S., Breymier, T., Lucas, L., Sarasnick, J., Rutherford-Hemming, T., Budhathoki, C., & Kardong-Edgren, S. (2019). Emerging Evidence Toward a 2:1 Clinical to Simulation Ratio: A Study Comparing the Traditional Clinical and Simulation Settings. *Clinical Simulation In Nursing*, 30, 34-41. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2019.03.003>
- Triana Estrada, M. A., Rodriguez Jimenez, V., Carles Zerquera, J. M., & Diaz Valdes, V. Y. (2012). Vinculación Básica Clínica. Su importancia en la formación del estudiante de Ciencias Medicas en el Policlínico Universitario. *Gaceta Médica Espirituana*, 10(1), Article 1. <https://revgm.espirituana.sld.cu/index.php/gme/article/view/1235>
- Velasco Martin, A. (2013). *Simulacion Clinica y Enfermeria, creando un ambiente de Simulacion* [Grado, Universidad de Cantabria]. Repositorio unican.es. <https://metodoinvestigacion.wordpress.com/wp-content/uploads/2014/11/simulacic3b3n-cc3b1inica-y-efermerc3ada-creando-un-ambiente-de-simulacic3b3n-u-de-cantabria.pdf>
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

- Yates, C. S., Porter, J.K.W., (2019) The role of non-technical skills in Simulation – Based Education. *Journal of Simulation in Healthcare*.
- Yule, S., Flin, R., Paterson-Brown, S., & Maran, N. (2006). Non-technical skills for surgeons in the operating room: A review of the literature. *Surgery*, 139(2), 140-149. <https://doi.org/10.1016/j.surg.2005.06.017>
- Ziv, A., Wolpe, P. R., Small, S. D., & Glick, S. (2006). Simulation-Based Medical Education: An Ethical Imperative. *Simulation in Healthcare*, 1(4), 252. <https://doi.org/10.1097/01.SIH.0000242724.08501.63>

ANEXOS

Anexo N°1:

Entrevista guiada.

Constará de una breve introducción en la cual se detallarán los siguientes puntos:

- Propósito de la entrevista: investigar el impacto de la Simulación Clínica de Alta Fidelidad con Pacientes Simulados en el desarrollo de habilidades no técnicas según la percepción de los estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética.
- Asegurar al entrevistado que su participación es confidencial y que sus respuestas serán utilizadas exclusivamente para fines académicos.
- Pedir permiso para grabar la entrevista.

A modo de ejemplo:

Buenos días/ buenas tardes, me presento, mi nombre es... , primero que todo, gracias por participar en esta entrevista. El objetivo es conocer tu percepción sobre cómo las actividades de Simulación Clínica con Pacientes Simulados que tuviste en el semestre han influido en tu formación, especialmente en lo relacionado con las habilidades no técnicas, como la comunicación, el trabajo en equipo o la toma de decisiones. Queremos que sepas que no hay respuestas correctas o incorrectas; lo importante es tu experiencia personal. Todo lo que hablemos acá será exclusivo para la investigación y completamente confidencial. Antes de empezar, esta entrevista será grabada, ¿contamos con tu aprobación para grabar? Gracias, empecemos.

Preguntas que tributan al objetivo N°1

1. Experiencia general con pacientes simulados

Pregunta: ¿Cómo describirías tu experiencia con los pacientes simulados y en qué se diferencia de otros métodos de aprendizaje?

2. Desarrollo de habilidades no técnicas

Pregunta: ¿Qué habilidades personales o profesionales sentiste que desarrollaste más durante la simulación, y por qué crees que fue así?

3. Impacto personal y rol profesional

Pregunta: ¿Hubo algún momento que te marcó o te ayudó a comprender mejor tu rol como nutricionista? ¿Qué aprendiste de esa experiencia?

Preguntas que tributan al objetivo N°2

4. Factores que favorecen el aprendizaje de habilidades no técnicas

Pregunta: ¿Qué factores (como el diseño del escenario, el paciente simulado o el docente facilitador) influyeron más en tu desarrollo de habilidades no técnicas? ¿Por qué?

5. Escenario significativo

Pregunta: ¿Hubo alguna situación o escenario específico que te haya ayudado a poner en práctica habilidades no técnicas? ¿Cómo fue esa experiencia?

6. Retroalimentación y acompañamiento

Pregunta: ¿Qué tipo de retroalimentación o acompañamiento consideras más útil para aprender habilidades no técnicas durante la simulación?

Preguntas que tributan al objetivo N°3

7. Dificultades generales

Pregunta: ¿Qué dificultades encontraste al interactuar con pacientes simulados o durante el desarrollo del escenario?

8. Factores que limitaron tu aprendizaje

Pregunta: ¿Qué factores (emocionales, de tiempo, o de recursos) limitaron tu participación o el desarrollo de habilidades no técnicas?

9. Dificultades en habilidades no técnicas

Pregunta: ¿Hubo algo específico que te impidiera comunicarte o tomar decisiones con fluidez durante la simulación? ¿A qué lo atribuyes?

ANEXO N°2

Informe/Carta N°: «Código_»
CEC Acreditado Res. N° 23136643/2023



CONSENTIMIENTO INFORMADO

UST

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

DOCUMENTO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

PERCEPCIÓN DEL IMPACTO DE LA SIMULACIÓN CLÍNICA DE ALTA FIDELIDAD EN EL DESARROLLO DE HABILIDADES NO TÉCNICAS EN ESTUDIANTES DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA DE LA UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS, SEDE CONCEPCIÓN

Este proyecto corresponde a la tesis para optar al grado de Magister en educación universitaria en ciencias de la salud, que lleva como título "Percepción del impacto de la simulación clínica de alta fidelidad en el desarrollo de habilidades no técnicas en estudiantes de nutrición y dietética de la Universidad Santo Tomás sede Concepción llevada a cabo por los investigadores de la Universidad San Sebastián sede Concepción". Los estudiantes que realizarán este estudio son: Fabiola Lissette Thompson Márquez y Ana María Gema Parra Muñoz guiados por Juan Antonio López Sanhueza, quien será el profesor responsable.

Este consentimiento informado tiene la finalidad de ayudarlo a tomar la decisión de participar en este estudio ya que Ud. posee el perfil idóneo para nuestra investigación ya que, cumple con los criterios de inclusión, estos son estar cursando cuarto año de la carrera de Nutrición y Dietética Universidad Santo Tomás, sede Concepción el periodo académico 2025 en la asignatura de Intervención Comunitaria y haber participado de las simulaciones de alta fidelidad con pacientes simulados.

Léalo minuciosamente, y consulte cualquier inquietud que tenga con el investigador(a) responsable a cargo del estudio.

Su participación consistirá en la entrega de sus reflexiones escritas que forman parte de las estrategias metodológicas propias de la simulación clínica de la asignatura Intervención Comunitaria, al final de las sesiones de simulación clínica de alta fidelidad y además participando de una entrevista de tipo presencial conducida por el investigador responsable, quien actúa como externo y no mantiene vínculo directo con los estudiantes. La entrevista tendrá una duración aproximada de una hora, la que será grabada y analizada con metodología cualitativa. El objetivo es conocer su percepción sobre cómo las actividades de Simulación Clínica con Pacientes Simulados, que tuvo en el semestre, han influido en su formación, especialmente en lo relacionado con las habilidades no técnicas, como la comunicación, el trabajo en equipo o la toma de decisiones. El lugar donde se



desarrollarán las entrevistas será una de las salas en las dependencias de la Universidad Santo Tomás que nos permita mantener privacidad en un espacio físico que, además, nos permita disponer sillas en círculo para facilitar el diálogo y la conexión con los estudiantes. En estas entrevistas estarán presentes únicamente el investigador responsable y el grupo asignado, aleatoriamente, de estudiantes. Durante la entrevista, el/la participante puede abstenerse de responder cualquier pregunta que le resulte incómoda.

La participación en esta investigación es absolutamente voluntaria. La información recabada solo se utilizará en este estudio.

Para el registro grabado de la entrevista, usted tendrá derecho a consentir o disentir al final de este formulario.

Igualmente, en el transcurso de la investigación y duración del proyecto, el participante tendrá todo el derecho a retirarse en cualquier momento, comunicándolo al investigador(a) por cualquier medio disponible, y sin que esto implique sanciones, responsabilidades o consecuencias negativas que lo(a) afecten. Así mismo su participación o no en la investigación, no generará repercusión en su asignatura.



La metodología que se utilizará en la investigación tendrá de base el material que, por metodología educativa, usted mismo ya ha confeccionado. Sin embargo, se reconoce que podría surgir un mínimo riesgo emocional, dado el carácter reflexivo y personal que pueden adquirir algunas preguntas durante la entrevista. En el caso de esto ocurra, se garantizará un espacio seguro, contención empática y la posibilidad de interrumpir la participación en cualquier momento, sin consecuencias negativas. Además, si algún estudiante lo requiere, se le ofrecerá orientación y podrá ser derivado (con su consentimiento) al servicio de apoyo psicológico institucional; Programa de salud y bienestar de la Universidad Santo Tomás.

Usted no recibirá ninguna retribución ni beneficio directo por la participación en esta investigación. No obstante, su colaboración en este estudio y las conclusiones de este, serán la partida para indagar más en este tema y de esta forma mejorar la inclusión de la Nutrición y Dietética, en los estudios de simulación clínica.

Los resultados de este estudio podrían ser presentados en espacios de divulgación científica como conferencias, seminarios o artículo científico. Si el(la) participante desea recibir los resultados de la investigación, podrá señalarlo al final de este formulario e incluir una dirección electrónica de contacto para ello.

El (la) participante no será identificado (a) en los resultados de la investigación ni en cualquier acción que derive de ella. Todos los datos aportados o recabados serán confidenciales y deberán mantenerse en estricta reserva por parte del investigador

responsable en la nube de almacenamiento USS con acceso solo de los investigadores a través de credenciales y serán almacenados por un periodo de 5 años una vez terminada la investigación. Posterior a este periodo se destruirá toda documentación física y/o digital que se relacione con su identidad.

En caso de consultas, se puede dirigir a Fabiola Thompson Márquez

Universidad San Sebastián Sede: Concepción

Fono: 56-9 59893808

E-mail: ftompsonm@correo.uss.cl



En caso de reclamos, se puede dirigir al Sr. Rodrigo Ruiz Godoy, Presidente del Comité de Ética Científica de la Universidad Santo Tomás. Fono: (56-9) 98182266. Email: comitedeeticacs@Santotomas.cl

HE LEIDO ESTE DOCUMENTO Y HE SIDO INFORMADO DEL OBJETIVO Y CARACTERÍSTICAS DE ESTE ESTUDIO Y ACEPTO PARTICIPAR VOLUNTARIAMENTE:

<p>ACEPTO QUE ESTA ENTREVISTA SEA GRABADA EN FORMATO AUDIO _____</p>	<p>NO ACEPTO QUE ESTA ENTREVISTA SEA GRABADA EN FORMATO AUDIO _____</p>
<p>DESEO QUE LOS(AS) INVESTIGADORES(AS) ME ENVÍEN LOS RESULTADOS GENERALES DEL ESTUDIO: SI _____ NO _____</p> <p>PARA ELLO, REGISTRO MI CORREO ELECTRÓNICO, EL CUAL ES:</p> <p>_____</p>	
<p>INVESTIGADOR RESPONSABLE</p> <p>NOMBRE: Fabiola Thompson Márquez</p> <p>FIRMA </p> <p>FECHA</p>	<p>PARTICIPANTE</p> <p>NOMBRE</p> <p>FIRMA</p>

En _____ a _____ de _____ del 2025

Este documento consta de 3 páginas y se firma en dos ejemplares, quedando una copia en cada parte.

ANEXO N°3



COMITÉ DE ÉTICA CIENTÍFICO Universidad Santo Tomás

Informe/Carta N°: 25-52
CEC Acreditado Res. N° 23136643/2023

Faiola Thompson Márquez
Universidad San Sebastian, sede Concepción

Estimada Faiola Thompson Márquez por medio de este informe, se le comunica que el Comité de Ética Científico de la Universidad Santo Tomás (CEC-UST), ha revisado su protocolo de acuerdo con los documentos que adjunto anteriormente. La resolución de su proyecto se le informará al final de este documento.

1. Antecedentes del Proyecto

Título de proyecto: Percepción Del Impacto De La Simulación Clínica De Alta Fidelidad En El Desarrollo De Habilidades No Técnicas En Estudiantes De Nutrición Y Dietética De La Universidad Santo Tomás, Sede Concepción
Tipo de proyecto <i>Tesis de Postgrado</i>
Número de carta: 25-52
Comité de ética científico macrozona centro-sur
Datos del Investigador(a) Principal, Nombre: Faiola Thompson Márquez Mail: fthompsonm@correo.uss.cl Teléfono: S/I
Datos del Coinvestigador(a) o estudiantes tesistas Ana María Gema Parra Muñoz
Lugar o establecimiento donde se realizará la investigación. Cuando corresponda Concepción, Chile
Fecha de inicio de la investigación (<i>abril, 2025</i>)
Número de ingreso solicitud 25-52

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

2. Documentos disponibles

1. Curriculum Vitae (modelo resumen CEC-UST)	<input type="checkbox"/>
2. Carta de conocimiento del responsable del establecimiento (cuando corresponda)	<input type="checkbox"/>
3. Carta compromiso de confidencialidad y no divulgación (incluye alumnos).	<input checked="" type="checkbox"/>
4. Carta de Compromiso del investigador responsable	<input checked="" type="checkbox"/>
5. Carta de conflicto de interés del investigador responsable	<input checked="" type="checkbox"/>
6. Consentimiento Informado (cuando corresponda)	<input checked="" type="checkbox"/>
7. Asentimiento Informado (cuando corresponda)	<input type="checkbox"/>
8. Proyecto completo en castellano (original)	<input checked="" type="checkbox"/>
9. Instrumentos de Recopilación de datos	<input checked="" type="checkbox"/>
10. Publicidad para reclutar participantes (cuando corresponda)	<input type="checkbox"/>
11. Otros documentos.	<input checked="" type="checkbox"/>
12. Seguros Asociados (cuando corresponda)	<input type="checkbox"/>

3. Análisis

Se enmendaron las observaciones realizadas, por consiguiente no se plantean observaciones éticas al proyecto

4. Conclusión


De acuerdo con el análisis expuesto, el Proyecto **Percepción Del Impacto De La Simulación Clínica De Alta Fidelidad En El Desarrollo De Habilidades No Técnicas En Estudiantes De Nutrición Y Dietética De La Universidad Santo Tomás, Sede Concepción**, a cargo del **Faiola Thompson Márquez**, se encuentra en la categoría de **APROBADO**.

Emitido este informe usted tiene 6 meses para iniciar su proyecto, en caso de que exceda este tiempo, deberá solicitar al CEC-UST prórroga para su inicio.


Al finalizar, debe reportar con un informe al CEC-UST con los resultados y conclusiones de este.

En caso de que el proyecto se suspenda, debe informar al CEC- UST las razones y las actividades realizadas mientras la investigación estaba en curso.

En la ciudad de Concepción del día 26 de junio de 2025


Sr. Rodrigo Ruiz Godoy
Presidente
Comité de ética Macrozona
Centro Sur




Sr. Maximiliano Merino Suárez
Secretario
Comité de ética Macrozona
Centro Sur