



**Universidad de Concepción**  
**FACULTAD DE MEDICINA**  
**DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN MÉDICA**

**SATISFACCIÓN ACADÉMICA CON LA TELESIMULACIÓN CLÍNICA EN LA**  
**CARRERA TÉCNICO EN ENFERMERÍA DE NIVEL SUPERIOR.**

Por

**ANA RITA GONZÁLEZ LÓPEZ**

**Tesis presentada al Departamento de Educación Médica de la Facultad de Medicina de la**  
**Universidad de Concepción para optar al grado académico de**  
**Magíster en Educación Médica para las Ciencias de la Salud**

Profesor guía

**NANCY DEL CARMEN BASTÍAS VEGA**

**Agosto 2023**  
**Concepción · Chile**



© 2023 ANA RITA GONZÁLEZ LÓPEZ

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo la cita bibliográfica del documento.



Universidad de Concepción



DEPARTAMENTO  
**EDUCACIÓN  
MÉDICA**  
Universidad de Concepción

**SATISFACCIÓN ACADÉMICA CON LA TELESIMULACIÓN CLÍNICA EN LA CARRERA TÉCNICO  
EN ENFERMERÍA DE NIVEL SUPERIOR.**

Por

**ANA RITA GONZÁLEZ LÓPEZ**

Profesor guía

**NANCY DEL CARMEN BASTÍAS VEGA**

Magíster en Educación Médica para Ciencias de la Salud

Profesor Co-guía

**CRISTHIAN EXEQUEL PÉREZ VILLALOBOS**

Doctor en Ciencias de la Educación

*Para Luna,  
que me acompañó en gran parte de este magíster, y  
que ahora me acompaña desde su recuerdo.*

## **AGRADECIMIENTOS**

- En primer lugar, agradecer a mi familia por su apoyo incondicional en todos los momentos importantes de mi vida.
- Agradezco a mi querida Luna, quien me acompañó en gran parte de este magíster con su ternura e incondicionalidad, y que ahora me acompaña desde su lindo recuerdo.
- Agradezco a mis compañeras de magíster por el apoyo y ánimo cuando pensamos que no era posible continuar.
- Agradezco a Instituto Profesional AIEP, Sede Concepción, por su apoyo en esta investigación.
- Finalmente agradezco a mis tutores Nancy Bastías y Cristhian Pérez por su guía y ayuda en este proceso.

## RESUMEN

La Telesimulación ha surgido como una herramienta innovadora para el aprendizaje virtual, sin embargo, en la carrera de Técnico en Enfermería de Nivel Superior existe un vacío de conocimiento sobre el nivel de satisfacción de los estudiantes acerca de esta metodología.

**Objetivo general:** Analizar el grado de Satisfacción Académica de estudiantes con la Telesimulación como metodología de enseñanza para la carrera de Técnico en Enfermería de Nivel Superior en un Instituto Profesional de Chile.

**Métodos:** Estudio cuantitativo, de alcance analítico, diseño no experimental y transversal. Participaron 78 estudiantes de la carrera Técnico en Enfermería de Nivel Superior.

**Resultados:** Se reporta satisfacción con la Telesimulación principalmente con el trato respetuoso de los docentes. Se percibe mayor satisfacción con la etapa de debriefing y menor satisfacción con el escenario. Finalmente se reportan correlaciones positivas y considerables principalmente entre la satisfacción del Debriefing con el Briefing.

**Conclusiones:** Los estudiantes están satisfechos con la Telesimulación, principalmente con el rol docente. Respecto a las etapas de la Telesimulación los estudiantes se sienten más satisfechos en el Briefing con los aspectos técnicos, en el escenario con la confianza para educar y comunicarse con sus pacientes y en el debriefing con la oportunidad que les brinda para reflexionar sobre su desempeño y con el rol del docente que les proporciona un ambiente seguro. Destaca la etapa de Debriefing como la que genera mayor satisfacción y el Briefing que generó correlaciones considerables y positivas con el resto de las etapas de la Telesimulación.

## TABLA DE CONTENIDO

<i>Contenidos</i>	<i>Página</i>
AGRADECIMIENTOS	v
RESUMEN	vi
TABLA DE CONTENIDO	vii
ÍNDICE DE TABLAS	viii
CAPÍTULO I. PROBLEMATIZACIÓN	1
1.1 Etapas de la simulación clínica	2
1.2 Educación en línea o virtual	4
1.3 Telesimulación	6
1.4 Técnico en Enfermería de Nivel Superior	8
1.5 Satisfacción con la Telesimulación	9
CAPÍTULO II. OBJETIVOS E HIPÓTESIS	11
CAPÍTULO III. MÉTODO	13
3.1. Participantes	13
3.2. Definición de variables	14
3.3. Instrumentos de recolección de datos	15
3.4. Procedimiento	17
3.5. Análisis de datos	17
3.6. Consideraciones éticas	18
CAPÍTULO IV. RESULTADOS	20
CAPÍTULO V. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	29
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	36
ANEXOS	44



## ÍNDICE DE TABLAS

		<i>Página</i>
TABLA 4.1	Descripción de la muestra de estudiantes	20
TABLA 4.2	Satisfacción de los estudiantes con la Telesimulación en general	21
TABLA 4.3	Satisfacción de los estudiantes con el briefing de la Telesimulación	23
TABLA 4.4	Satisfacción de los estudiantes con el desarrollo de escenario de la Telesimulación	24
TABLA 4.5	Satisfacción de los estudiantes con el debriefing de la Telesimulación	26
TABLA 4.6	Descriptivos de la Escala de Satisfacción con Telesimulación	27
TABLA 4.7	Correlaciones entre las medidas de satisfacción realizada a los estudiantes	28

## I. PROBLEMATIZACIÓN

Las constantes transformaciones que han experimentado las ciencias de la salud y la sociedad durante los últimos años, han generado un gran desafío para entregar una formación adecuada y de calidad a los profesionales de la salud. Es por esto, que las universidades y los centros de formación en educación superior han debido adecuarse a estos cambios a través de diversas estrategias de enseñanza-aprendizaje y de evaluación que permitan garantizar el fortalecimiento de la calidad de la educación en sus planes de estudio y de sus egresados, tanto de pregrado como de posgrado<sup>1</sup>.

En este sentido, la Simulación Clínica ha fortalecido la calidad de la educación en salud evidenciado sus beneficios en el proceso de enseñanza-aprendizaje; formando profesionales sanitarios con conocimientos y destrezas que ejecutarán de forma segura, ya que mediante la simulación se proporciona a los estudiantes una visión más real de la práctica profesional<sup>2</sup>.

La simulación es definida por Gaba<sup>3</sup> como una “Técnica (no tecnología) utilizada para reemplazar o amplificar las experiencias reales con vivencias guiadas que evocan o replican elementos sustanciales del mundo real de una forma interactiva”. En educación médica, la Simulación Clínica es una estrategia de enseñanza-aprendizaje y evaluación que aporta a la preparación de los estudiantes. Esta metodología se adapta a sus requerimientos, ritmo de aprendizaje individual y grupal que otorga el desarrollo de competencias necesarias para desempeñarse en la vida profesional<sup>4</sup>.

Existen muchas investigaciones en Simulación Clínica que evidencian, que cuando es utilizada en la enseñanza, aumenta e impulsa el progreso de aprendizajes significativos en los estudiantes y que puede llegar a su exponente máximo cuando los participantes la consideran como legítima, auténtica y realista<sup>5-9</sup>. Además como lo señalan Dillard et al.<sup>10</sup>, se ha demostrado que los estudiantes aprecian la simulación y las posibilidades creadas para el entrenamiento en un ambiente de confianza y libre de riesgos. Ruiz et al.<sup>11</sup>, en su revisión narrativa sobre las nuevas tecnologías educativas aplicables a las ciencias de la salud sostienen que la simulación clínica entrega la oportunidad para educar en aspectos como el trabajo colaborativo, destrezas de comunicación, liderazgo, control del estrés y toma de decisiones en circunstancias de presión. Otro estudio sobre la opinión que tienen los estudiantes de enfermería de la Universidad Autónoma acerca de esta metodología, indica que es significativa al momento de integrar conocimientos y destrezas, que la experiencia previa es un aspecto relevante a la hora de emplear esta estrategia, reduce la distancia que existe entre la teoría y práctica, fortalece las competencias genéricas y permite que el estudiante asuma la responsabilidad en su formación<sup>12</sup>.

### **1.1 Etapas de la simulación clínica**

Para profundizar sobre la simulación clínica es importante mencionar que esta metodología se desarrolla en un proceso de diversas etapas que se dividen en: briefing, desarrollo de escenario y debriefing, siendo las dos últimas como las de mayor objeto de investigación en la literatura<sup>13</sup>.

El briefing como primera etapa de la simulación, consiste en una reunión preparatoria e informativa, realizada previo al inicio de las actividades en la que se brindan las instrucciones a los estudiantes. Tiene un doble objetivo, en primer lugar, sostener una intervención eficaz, libre de riesgos y con la calidad adecuada, así como, otorgar la unión e integración de los miembros del equipo de participantes<sup>13</sup>. Además la importancia de esta fase se encuentra en que el aprendizaje efectivo se sostiene de un compromiso real por parte de los estudiantes, y para ello los docentes de simulación requieren construir entornos de aprendizaje psicológicamente seguros y que aumenten la reflexión, el compromiso y la participación significativa<sup>14,15</sup>, ya que las personas que se sienten psicológicamente inseguras están predispuestas a elegir conductas de defensa, reserva u otras costumbres desvinculadas que no ayudan al aprendizaje<sup>16</sup>.

La segunda etapa correspondiente a desarrollo de escenario simulado, evoca o reproduce los aspectos más importantes de la realidad y permite a los estudiantes responder a los objetivos de los aprendizajes planteados<sup>17</sup>.

La última etapa corresponde a Debriefing, que se considera una fase de reflexión premeditada y consciente, el cual va a permitir el desarrollo de aprendizajes significativos, donde el docente guía la reflexión, retroalimentación y evalúa el aprendizaje del participante en un ambiente positivo y seguro<sup>13</sup>. El debriefing para que sea eficaz necesita retroalimentación clara y honesta por parte del docente y por otro lado que se realice en un entorno psicológicamente seguro<sup>18</sup>.

Algunas investigaciones señalan que esta etapa es apreciada por los estudiantes con el nivel máximo de coincidencia sobre la instancia que ofrece para la reflexión, la experiencia constructiva, el aporte a su aprendizaje y que les ayuda a desarrollar el juicio clínico<sup>19-22</sup>. Arteaga<sup>23</sup>, en su estudio sobre prácticas de simulación de entrevista clínica y debriefing con estudiantes de medicina, señala que el debriefing permite el desarrollo de habilidades tales como el ofrecimiento de información en términos comprensibles, la escucha activa, la empatía, el lenguaje no verbal adecuado, la exploración de las áreas emocional y psicosocial, o la expresión asertiva de opiniones, deseos y desacuerdos. Por su parte Farrés<sup>24</sup>, en su investigación sobre Simulación clínica en enfermería comunitaria, señala que el debriefing que se realiza en la simulación clínica permite a los estudiantes aprender a través del pensamiento crítico y reflexionar sobre la práctica clínica.

## **1.2 Educación en línea o virtual**

Normalmente la mayoría de las metodologías educativas como la simulación clínica en estudiantes de pregrado eran realizadas de forma presencial, pero producto de la pandemia SARS-CoV2 se suspendió todo este tipo de actividades dando paso a la educación en línea o virtual.

Vélez<sup>25</sup>, se refiere a la educación en línea o virtual como al desarrollo de programas de formación que tienen como escenario de enseñanza y aprendizaje el ciberespacio. Esto incluye la creación de nuevos lugares, donde se integran las tecnologías de la información y comunicación como elementos para el aprendizaje, a partir de la conexión de los usuarios

con la información y el desarrollo de toda una perspectiva nueva de pedagogía para su implementación, teniendo en cuenta factores económicos, sociales y políticos del entorno<sup>25</sup>. Considerando esto, la enseñanza no presencial nace cuando el docente utiliza las herramientas comunicacionales y tecnológicas para entregar alternativas de interacción de manera tanto sincrónica como asincrónica, es decir, que el tutor y el estudiante se relacionan en distintos tiempos, principalmente por el acceso al internet en el caso de la modalidad asincrónica y cuando la conexión es en tiempo real y simultánea entre el docente y el estudiante se considera modalidad sincrónica<sup>26</sup>.

En relación a la interacción entre el tutor y estudiante en educación virtual, existe evidencia que señala que aunque parezca incongruente, sí permite un contacto personal entre el docente y el alumno: el intercambio de mensajes y la posibilidad de monitoreo detallado del desarrollo del estudiante le entrega al profesor un conocimiento del aprendiz muchas veces mayor que en sesiones presenciales<sup>26</sup>. Además la información puede adecuarse a los usuarios por la forma en que se pueden aplicar los contenidos, esto ha sido relevante en un periodo de adaptación a nuevas metodologías de enseñanza utilizadas durante la pandemia. Por otro lado, los estudiantes necesitan a los docentes para estar acompañados, para que guíen y asesoren la actividad de los grupos y les presten ayuda cuando tengan dificultades. La observación y el acompañamiento no intervencionista en educación entrega una percepción de seguridad a los participantes y hace que estos se sientan considerados en la actividad<sup>27</sup>.

La enfermedad del coronavirus 2019 (COVID-19) generó muchos problemas en la educación en salud<sup>28</sup>. Para promover el distanciamiento social, los docentes tuvieron que proveer un aprendizaje a distancia de calidad<sup>29</sup>. Esto puede presentar un reto bastante considerable cuando se intenta ejecutar una educación basada en simulación<sup>30</sup>, sobre todo cuando la metodología es tan desafiante como la Telesimulación.

### **1.3 Telesimulación**

La Telesimulación ha surgido como una herramienta innovadora para el aprendizaje virtual a distancia y continúa siendo una metodología educativa en evolución y avance<sup>31</sup>. Esta ha sido definida por McCoy et al.<sup>32</sup>, como el “proceso mediante el cual se utilizan los recursos de simulación y las telecomunicaciones para ofrecer educación, entrenamiento y/o evaluación a estudiantes en localizaciones remotas”.

Esta metodología fue presentada por primera vez hace 10 años aproximadamente por un grupo de cirujanos de Toronto cuya finalidad era enseñar los fundamentos de la cirugía laparoscópica a médicos de Botswana. Debido a que trasladarse a Botswana demoraba más de 24 horas, los viajes más frecuentes a este país no eran posibles. De esta problemática surge el concepto de Telesimulación<sup>33</sup>, ya que los cirujanos encontraron en esta metodología la forma de seguir entrenando a médicos sobre técnicas laparoscópicas cuando estos se encontraban en lugares remotos.

Varias investigaciones consideran la Telesimulación como una estrategia de utilidad para el desarrollo de destrezas clínicas como la comunicación, el pensamiento crítico, juicio clínico

y toma de decisiones en alumnos de pregrado; y además innovador, económico y eficaz para el entrenamiento de habilidades <sup>33-37</sup>.

En Chile se han realizado algunos estudios sobre Telesimulación, uno de ellos analiza la etapa de debriefing con estudiantes de nutrición y dietética donde se ha evidenciado una valoración positiva por parte de los estudiantes frente a la metodología destacando la interacción con pacientes estandarizados<sup>21</sup>. Otra investigación acerca del uso de Telesimulación con estudiantes de pregrado de la carrera de Kinesiología de la Universidad Autónoma de Chile, señala que la autopercepción de rendimiento académico y satisfacción aumentaron significativamente posterior a la implementación de Telesimulación también con pacientes estandarizados<sup>38</sup>. Finalmente otra investigación con estudiantes de pregrado de medicina sobre Telesimulación y Teledebriefing para promover el razonamiento clínico, destaca como resultado que las simulaciones con paciente entrenado y monitor fueron más relevantes y útiles que las simulaciones con simuladores virtuales, además los escenarios ayudaron a mejorar la capacidad de valorar clínicamente a los pacientes y de tomar decisiones clínicas, y el debriefing permitió desarrollar el juicio clínico en los estudiantes<sup>19</sup>. Durante el año 2020 los estudiantes de Técnico en Enfermería de Nivel Superior del Instituto profesional AIEP de segundo año, tuvieron que reemplazar la metodología de enseñanza de simulación clínica impartida de forma presencial por la Telesimulación enfrentándose a otro tipo de escenario educativo que buscó que los estudiantes obtuvieran las competencias necesarias declaradas en su plan de estudio. En relación a las actividades realizadas durante la Telesimulación, se abordó principalmente escenarios con pacientes estandarizados para



entrevista clínica y educación a usuarios. Además se revisaron grabaciones de escenarios de procedimientos clínicos realizados por los docentes del módulo para su posterior debriefing.

#### **1.4 Técnico en Enfermería de Nivel Superior**

La carrera de Técnico en Enfermería de Nivel Superior (TENS) presentó al año 2019, un total de 44.197 estudiantes inscritos, conformando la carrera técnica con mayor cantidad de estudiantes en Chile y la segunda carrera más grande en todo el sistema de educación superior<sup>39</sup>.

Según una definición entregada por los tres colegios profesionales que los agrupan en nuestro país, el TENS “Contribuye y participa como personal de apoyo en tareas de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de la persona, familia y comunidad, durante todo el ciclo vital, realizando técnicas de enfermería, participando y colaborando de forma activa en el equipo de salud y en el cuidado del usuario, de acuerdo con políticas, programas, normas y protocolos vigentes con la debida supervisión”<sup>39</sup>.

Si bien la labor del Técnico en Enfermería de Nivel superior es supervisada por el profesional de Enfermería o Matronería, es muy importante que en su formación académica existan conocimientos, destrezas y actitudes que derivan de un proceso formativo basado no solo en el aspecto procedimental, o bien sus competencias para sentirse miembro del equipo de salud, sino en habilidades cognitivas y actitudinales, que le permitan contar con una guía y método para solucionar dificultades que incluso pueden sobrepasar el ámbito clínico donde

la Telesimulación podría contribuir. Sin embargo, hoy desconocemos el grado de satisfacción que generó esta metodología de aprendizaje en los estudiantes.

### **1.5 Satisfacción académica con la Telesimulación**

La satisfacción del estudiante es señalada como componente clave en el valor que se le da a la calidad de la educación, es considerada como uno de los indicadores más relevantes para medir la calidad de la enseñanza y está relacionado con el grado de satisfacción de las personas que participan en el proceso educativo<sup>40</sup>.

En cuanto a estudios relacionados con la satisfacción respecto a la Telesimulación, se considera que la metodología es una buena experiencia educativa, es bien recibida por los estudiantes y puede ser una herramienta eficaz para el desarrollo de algunas habilidades clínicas<sup>41</sup>. Otro estudio indica que los participantes refieren mayor nivel de satisfacción respecto al método y las herramientas utilizadas, los equipos motivadores y la responsabilidad del estudiante para indagar en otros aportes y conocimientos<sup>42</sup>.

En Chile también existe evidencia sobre satisfacción con la Telesimulación que refiere que la utilización de esta metodología especialmente con pacientes estandarizados, aumenta la aceptabilidad por parte de los estudiantes<sup>19</sup>, es valorada positivamente al constituir una copia real de los usuarios que atenderán en el futuro<sup>21</sup> y también aumenta la auto percepción de rendimiento académico y satisfacción<sup>38</sup>.

La Telesimulación es una herramienta que si bien se describe desde hace aproximadamente 10 años y se ha explorado en diversos contextos de educación de profesionales de salud,

siendo redefinido en 2014 como un proceso para ofrecer enseñanza y evaluación a estudiantes en localizaciones remotas<sup>19</sup>, se ha empleado de forma recurrente durante la pandemia en educación Profesional de pregrado, pero no tiene evidencia empírica en la educación técnica en salud, específicamente en el campo de los Técnicos en Enfermería de Nivel Superior.

En la carrera de Técnico en Enfermería de Nivel Superior del Instituto Técnico Profesional AIEP sede Concepción, se incorporó en el año 2020 la Telesimulación como metodología de enseñanza de competencias en los módulos de alto contenido práctico y como preparación previa a los periodos de práctica intracurricular.

Por esta razón, el presente estudio tiene como propósito analizar el grado de satisfacción académica de estudiantes con la Telesimulación como metodología de enseñanza para la carrera de Técnico en Enfermería de Nivel Superior.

## II. OBJETIVOS E HIPÓTESIS

### **Objetivo general**

Analizar el grado de Satisfacción Académica de estudiantes con la Telesimulación como metodología de enseñanza para la carrera de Técnico en Enfermería de Nivel Superior en un Instituto Profesional de Chile.

### **Objetivos específicos**

- Identificar el grado de satisfacción académica de los estudiantes con Telesimulación como metodología general de enseñanza en la carrera Técnico en Enfermería de Nivel Superior.
- Identificar la satisfacción con el briefing de la Telesimulación de los estudiantes de la carrera Técnico en Enfermería de Nivel Superior.
- Identificar la satisfacción con la Telesimulación en sí misma (escenario) reportada por estudiantes de la carrera Técnico en Enfermería de Nivel Superior.
- Identificar la satisfacción con el debriefing de la Telesimulación de los estudiantes de la carrera Técnico en Enfermería de Nivel Superior.
- Relacionar los distintos niveles de satisfacción con la Telesimulación de los estudiantes de la carrera Técnico en Enfermería de Nivel Superior.

## **Hipótesis**

- Los estudiantes de la carrera Técnico en Enfermería de Nivel Superior están satisfechos con la Telesimulación como metodología de enseñanza.
- Existe relación entre la satisfacción y las diferentes áreas de la Telesimulación atribuida por estudiantes de la carrera Técnico en Enfermería de Nivel Superior.

### III. MÉTODO

Estudio cuantitativo, que utilizó la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin establecer pautas de comportamiento y probar teorías<sup>43</sup>. De alcance analítico, ya que evaluó la relación entre variables<sup>43</sup>. Se empleó diseño no experimental, ya que se realizó sin la manipulación deliberada de variables y en los que sólo se observaron los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos<sup>43</sup>, y transversal debido a que se recopilaron datos en un momento único<sup>43</sup>.

#### 3.1. Participantes

La población correspondió a estudiantes de Técnico en Enfermería de Nivel Superior de Instituto Profesional AIEP Sede Concepción. Se establecieron como criterios de inclusión ser estudiante de la Carrera Técnico en Enfermería de Nivel Superior que hayan participado en al menos una rotación de Telesimulación, durante el segundo semestre del año 2020.

Se excluyeron a aquellos estudiantes que tienen una asistencia menor a 60% o que no hayan participado en actividades de Telesimulación. Los estudiantes fueron elegidos por muestreo no probabilístico por conveniencia, porque no todos quisieron participar.

Para el cálculo de la hipótesis dos, considerando un contraste unilateral, para un tamaño del efecto medio ( $\rho=0,3$ ), una potencia del 80% y un intervalo de confianza del 95%, se estimó un tamaño mínimo muestral de 64 participantes.

Se obtuvo un tamaño muestral total de 78 participantes que presentaron edades entre 18 y 56 años, de la cual mayoritariamente corresponde a mujeres y cursan el segundo año de la carrera.

### **3.2. Definición de variables**

Las variables estudiadas en esta investigación fueron las siguientes:

- **Satisfacción académica con la Telesimulación:** La satisfacción académica es un concepto que se refiere a algo o alguien, que tiene que ver, a su vez con lo que se quiere, se espera, o se desea y está en relación a un cierto resultado<sup>44</sup>. La satisfacción del estudiante refleja la eficiencia de los servicios académicos y administrativos. Importante saber que los estudiantes manifiesten su satisfacción con las unidades de aprendizaje, con las interacciones con su profesor y compañeros de clase, así como con las instalaciones y el equipamiento<sup>44</sup>. Específicamente, estará enfocado en la Telesimulación que se define como el proceso mediante el cual se utilizan los recursos de simulación y las telecomunicaciones para ofrecer educación, entrenamiento y/o evaluación a aprendices en localizaciones remotas<sup>32</sup>. Operacionalmente, se entenderá como el puntaje en la Escala Encuesta de Satisfacción en Telesimulación en apartado II subescala 1 (anexo 1).
- **Briefing de la Telesimulación:** Este se trata de una junta preparatoria e informativa, efectuada antes del inicio de las actividades en la que se brindan informaciones y/o instrucciones a los participantes, posee un doble objetivo, en primer lugar,

mantener una actuación eficaz, segura y con la calidad deseada, así como, proveer la cohesión e integración de los miembros del equipo de trabajo<sup>13</sup>. Operacionalmente, se entenderá como el puntaje en la Escala Encuesta de Satisfacción en Telesimulación en apartado II de la subescala 2 (anexo 1).

- Desarrollo de escenario: Esta evoca o replica los aspectos fundamentales de la realidad y que permite a los participantes responder a los objetivos de aprendizaje propuestos<sup>17</sup>. Operacionalmente, se entenderá como el puntaje en la Escala Encuesta de Satisfacción en Telesimulación en apartado II de la subescala 3 (anexo 1).
- Debriefing de la Telesimulación: Se considera un proceso de reflexión intencionada y consciente, el cual va a permitir la construcción de aprendizajes profundos, donde el docente guía la reflexión, retroalimentación y evalúa el aprendizaje del estudiante en un ambiente grato y seguro<sup>13</sup>. Operacionalmente, se entenderá como el puntaje en la Escala Encuesta de Satisfacción en Telesimulación en apartado II de la subescala 4 (anexo 1).

### **3.3. Instrumentos de recolección de datos**

Los estudiantes participaron de una encuesta adaptada a Telesimulación del cuestionario de calidad y satisfacción de simulación clínica (Anexo 1), validado por Astudillo et al.<sup>45</sup>, en estudiantes de Enfermería de la Universidad del Biobío, Chillan-Chile. Este instrumento se adaptó en base al cuestionario de la versión española de la escala “Encuesta de calidad y satisfacción de simulación clínica” de Durá Ros<sup>46</sup>. En el cuestionario se evalúan 3



componentes que caracterizan la satisfacción de los estudiantes respecto a Simulación Clínica, y que corresponden a: aprendizaje significativo, estructura de la Simulación (briefing, escenario y debriefing) y relación interpersonal con sus pares y docentes durante la Simulación. El coeficiente alfa de Cronbach en estudiantes de Enfermería de la Universidad del Biobío, Chillan-Chile para los componentes fue  $\alpha=0,865$ ;  $0,467$  y  $0,550$  respectivamente<sup>34</sup>. Además, se complementó la encuesta con el instrumento Simulation Effectiveness Tool - Modified (SET-M), utilizado y validado localmente en el estudio “Telesimulación y teledebriefing para promover el razonamiento clínico en estudiantes de pregrado de medicina” de Ortiz et al.<sup>19</sup>, que contempla las dimensiones briefing, escenario y debriefing.

En base al complemento de ambas encuestas las dimensiones del cuestionario aplicado fueron: Telesimulación general con 12 ítems, Briefing con 3 ítems, Desarrollo de escenario con 12 ítems y Debriefing con 7 ítems. A los estudiantes se les aplicó esta escala de 34 ítems en formato Likert donde debían identificar su nivel de acuerdo respecto a los enunciados en base a la metodología en general y a las etapas de esta. Para esto se utilizó una escala de 5 categorías (Muy en desacuerdo, En desacuerdo, neutro; De acuerdo y Muy de acuerdo).Además se agregaron 6 preguntas abiertas sobre la experiencia de la Telesimulación para identificar oportunidades de mejora.

También se aplicó un cuestionario sociodemográfico para describir la muestra de este estudio.

### **3.4. Procedimiento**

En primera instancia, se solicitó autorización institucional a Jefa de Área de Escuela de Salud y Dirección académica de la institución a la que pertenecen los estudiantes que fueron seleccionados para este estudio. Posteriormente se contactó a la población participante a través de correo electrónico institucional, para invitarlos a ser parte de la investigación, y a realizar el procedimiento de consentimiento informado (anexo 2) vía plataforma de encuestas SurveyMonkey®, en el cual se explicó el objetivo y características del estudio, además de las condiciones de participación. Después de aceptar su participación en el estudio de investigación, el estudiante participó de la encuesta de satisfacción a través de un cuestionario que se compuso de 2 partes. La primera parte fue un cuestionario sociodemográfico y la segunda parte correspondió al cuestionario de satisfacción con la Telesimulación.

### **3.5. Análisis de los datos**

En primer lugar, se realizó un análisis estadístico descriptivo de las variables de la muestra. Para esto se realizó un análisis de frecuencias absolutas y relativas de las variables categóricas. En el caso de las variables numéricas, se realizó un análisis de su media, desviación estándar, mínimo y máximo.

Para el cuestionario de satisfacción con la Telesimulación, en primer lugar, se calculó el coeficiente de confiabilidad alfa de Cronbach para estimar la consistencia interna de sus

factores. Posteriormente, los puntajes fueron descritos en términos de su media, desviación estándar, mínimo y máximo.

Finalmente, para la correlación entre los factores se empleó el coeficiente producto momento  $r$  de Pearson con base en un contraste unilateral.

Se consideró significativo un valor  $p < 0,05$ . Los análisis se realizaron en STATA SE 16.0.

### **3.6. Consideraciones éticas**

La participación de los estudiantes en el presente estudio fue confidencial, libre y voluntaria. Estos aspectos estuvieron especificados en el proceso de consentimiento informado, donde además, se indicó los propósitos de la misma, las características de la participación solicitada (encuesta), el tiempo aproximado que esta requirió y su derecho a recibir individualmente un resumen ejecutivo de los resultados del estudio, el que les fue enviado por correo electrónico al siguiente año de la obtención de los resultados.

Entre los riesgos potenciales del estudio se encuentra la identificación de problemas en la formación, la generación de malestar a los participantes y perjuicios en la evaluación del propio desempeño.

Por lo tanto, para retribuir la participación de los estudiantes, se realizaron jornadas de difusión de resultados a las que los participantes estuvieron directamente invitados, pero que estuvieron abiertas al público del Instituto en general, lamentablemente no hubo respuesta a la invitación por parte de los estudiantes. Asimismo, se generaron jornadas de

capacitación a los docentes de la Escuela de Salud para favorecer las condiciones del estudiante.

Por último, todos los miembros del equipo que participaron en la recolección (encuesta) y registro de datos (digitación), incluyendo a los investigadores, firmaron un acuerdo de confidencialidad y tratamiento responsable de la información recogida.

## IV. RESULTADOS

Los estudiantes presentaban edades entre 18 y 56 años con una edad promedio de 25,37 años (D.E.=8,89), de los cuales un 83,3% eran mujeres. Un participante reportó no identificarse como hombre o mujer, sino ser “no binario”. Todos los estudiantes cursaban segundo año, durante la Telesimulación, pero un 56,4% la cursó en 2020 y el resto en 2021.

**Tabla 4.1. Descripción de la muestra de estudiantes**

Variable	Valores	n(%)
Sexo	Hombre	12(15,4%)
	Mujer	65(83,3%)
	Otro	1(1,3%)
Año de ingreso	2018	3(3,8%)
	2019	44(56,4%)
	2020	30(38,5%)
	No informa	1(1,3%)
Ha cursado carrera previamente	No	57(73,1%)
	Sí, pero no la terminé	17(21,8%)
	Sí, y la terminé	4(5,1%)
Procedencia	Rural	17(21,8%)
	Urbano	61(78,2%)
Presenta alguna discapacidad	Sí	2(2,6%)
	No	76(97,4%)
Realiza alguna actividad laboral remunerada	Sí	21(26,9%)
	No	57(73,1%)

N=78 Fuente: Elaboración propia

En cuanto a la satisfacción con la Telesimulación, los estudiantes se reportaron más satisfechos con el trato respetuoso desde los docentes y con su disponibilidad para resolver dudas, con un 76,9% y un 78,2% reportándose de acuerdo o muy de acuerdo con estos ítems, mientras que se reportaron menos satisfechos con que la Telesimulación aumenta

su seguridad y confianza, y que mejora su experiencia clínica con un 43.6% y 43.4% indicando estar muy en desacuerdo o en desacuerdo con estos ítems. Tabla 4.2.

**Tabla 4.2. Satisfacción de los estudiantes con la Telesimulación en general: Respuestas por ítem**

	Muy en desacuerdo		En desacuerdo		Neutro		De acuerdo		Muy de acuerdo	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
La Telesimulación es un método útil para el aprendizaje	1	1,3%	11	14,1%	30	38,5%	26	33,3%	10	12,8%
La experiencia con Telesimulación ha mejorado mis habilidades técnicas	8	10,3%	22	28,2%	26	33,3%	13	16,7%	9	11,5%
Los casos simulados se adaptan a mi conocimiento teórico	4	5,1%	9	11,5%	17	21,8%	34	43,6%	14	17,9%
La experiencia con la Telesimulación ha aumentado mi seguridad y confianza	12	15,4%	22	28,2%	14	17,9%	21	26,9%	9	11,5%
La interacción con la Telesimulación ha mejorado mi experiencia clínica	14	18,4%	19	25,0%	21	27,6%	16	21,1%	6	7,9%

En general, la experiencia con Telesimulación Clínica ha sido satisfactoria	7	9,1%	15	19,5%	26	33,8%	20	26,0%	9	11,7%
La duración de las actividades de Telesimulación es adecuada	5	6,4%	13	16,7%	15	19,2%	36	46,2%	9	11,5%
Las actividades de Telesimulación son coherentes con los objetivos del curso	2	2,6%	5	6,4%	14	17,9%	42	53,8%	15	19,2%
Las actividades de Telesimulación están adecuadamente planificadas	2	2,6%	8	10,3%	17	21,8%	35	44,9%	16	20,5%
Los docentes guían adecuadamente a los estudiantes durante la Telesimulación	1	1,3%	4	5,1%	14	17,9%	39	50,0%	20	25,6%
Los docentes tratan respetuosamente a los estudiantes durante la Telesimulación	1	1,3%	3	3,8%	14	17,9%	26	33,3%	34	43,6%

Los docentes están disponibles para resolver las dudas de los estudiantes durante la Telesimulación	2	2,6%	3	3,8%	12	15,4%	32	41,0%	29	37,2%
---	---	------	---	------	----	-------	----	-------	----	-------

N= 78 Fuente: Elaboración propia

En relación a la satisfacción con la estructura de la Telesimulación, específicamente relacionado con el briefing, los estudiantes se reportan satisfechos mayormente con la consideración de los elementos técnicos relevantes para la Telesimulación con un 53,3% indicando estar de acuerdo o muy de acuerdo, Tabla 4.3.

**Tabla 4.3. Satisfacción de los estudiantes con el briefing de la Telesimulación: Respuestas por ítem**

	Muy en desacuerdo		En desacuerdo		Neutro		De acuerdo		Muy de acuerdo	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
El briefing aumentó mi seguridad	3	3,8%	8	10,3%	30	38,5%	26	33,3%	11	14,1%
El briefing fue beneficioso para mi aprendizaje	2	2,6%	5	6,4%	36	46,2%	22	28,2%	13	16,7%
El briefing consideró los elementos técnicos relevantes para la Telesimulación	3	3,9%	4	5,2%	29	37,7%	29	37,7%	12	15,6%

N=78 Fuente: Elaboración propia

Respecto de la satisfacción de los estudiantes con el desarrollo de escenario, se reporta que sienten mayor confianza en su capacidad de educar a sus pacientes en relación a sus enfermedades e intervenciones, manifestando estar de acuerdo con un 60,3% y además



sintiendo mayor confianza para comunicarse con sus pacientes en un 59% manifestando estar de acuerdo o muy de acuerdo, Tabla 4.4.

**Tabla 4.4. Satisfacción de los estudiantes con el desarrollo de escenario de la Telesimulación: Respuestas por ítem**

	Muy en desacuerdo		En desacuerdo		Neutro		De acuerdo		Muy de acuerdo	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Estoy mejor preparado/a para responder a las condiciones de mis pacientes	6	7,8%	21	27,3%	21	27,3%	23	29,9%	6	7,8%
Desarrollé una mejor comprensión de los casos	4	5,1%	9	11,5%	23	29,5%	31	39,7%	11	14,1%
Me siento más confiado/a sobre mis capacidades para valorar el estado general de los pacientes	7	9,0%	12	15,4%	26	33,3%	26	33,3%	7	9,0%
Me siento más empoderado/a para tomar decisiones clínicas	7	9,0%	15	19,2%	25	32,1%	24	30,8%	7	9,0%
Desarrollé una mejor comprensión de la farmacología asociada a los casos	8	10,3%	9	11,5%	29	37,2%	25	32,1%	7	9,0%
Tuve la oportunidad de ejercitar mis capacidades de toma de decisiones clínicas	5	6,5%	11	14,3%	29	37,7%	25	32,5%	7	9,1%
Me siento más confiado/a en mi capacidad de priorizar las intervenciones en los pacientes	6	7,7%	14	17,9%	21	26,9%	29	37,2%	8	10,3%
Me siento más confiado/a para comunicarme con los pacientes	3	3,8%	9	11,5%	20	25,6%	28	35,9%	18	23,1%

Me siento más confiado/a en mi capacidad para educar a los pacientes sobre sus enfermedades e intervenciones	5	6,4%	6	7,7%	20	25,6%	34	43,6%	13	16,7%
Me siento más confiado/a en mi capacidad de entregar información a otros miembros del equipo de salud	6	7,7%	11	14,1%	30	38,5%	24	30,8%	7	9,0%
Me siento más confiado/a en la realización de intervenciones que pueden amenazar la seguridad del paciente	7	9,0%	9	11,5%	24	30,8%	27	34,6%	11	14,1%
Me siento más confiado/a en el uso de la práctica basada en evidencia para entregar la atención	7	9,1%	8	10,4%	23	29,9%	29	37,7%	10	13,0%

N= 78 Fuente: Elaboración propia

En relación a la satisfacción con el debriefing de la Telesimulación, los estudiantes se reportan satisfechos con la oportunidad que brinda el debriefing para reflexionar sobre su desempeño en la Telesimulación indicando estar de acuerdo con un 61,5%. Además indican que los instructores logran mantener un clima seguro con un 61,1%, Tabla 4.5.

**Tabla 4.5. Satisfacción de los estudiantes con el debriefing de la Telesimulación: Respuestas por ítem**

	Muy en desacuerdo		En desacuerdo		Neutro		De acuerdo		Muy de acuerdo	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
El debriefing contribuyó a mi aprendizaje	3	3,8%	4	5,1%	29	37,2%	31	39,7%	11	14,1%
Pude verbalizar mis sentimientos antes de enfocarme en los hechos del escenario	2	2,6%	4	5,1%	31	39,7%	28	35,9%	13	16,7%
El debriefing fue valioso para ayudarme a mejorar mi juicio clínico	2	2,6%	4	5,1%	32	41,0%	28	35,9%	12	15,4%
El debriefing me dio la oportunidad de reflexionar sobre mi desempeño durante la simulación	1	1,3%	2	2,6%	27	34,6%	32	41,0%	16	20,5%
El debriefing fue una evaluación constructiva de la simulación	3	3,9%	3	3,9%	32	41,6%	25	32,5%	14	18,2%
Los instructores lograron mantener un clima seguro en el debriefing	2	2,6%	1	1,3%	27	35,1%	30	39,0%	17	22,1%
Los instructores me ayudaron a realizar reflexiones profundas sobre mi propio desempeño	3	3,9%	3	3,9%	28	36,4%	26	33,8%	17	22,1%

N= 78 Fuente: Elaboración propia

En relación a la Escala de Satisfacción con Telesimulación, se evalúa la consistencia interna utilizando el Coeficiente de Confiabilidad Alfa de Cronbach de las subescalas presentes en la encuesta dando como resultado para la subescala de satisfacción con la Telesimulación

global un resultado de 0.94 y en las subescalas de satisfacción con el briefing, Telesimulación en sí misma y debriefing un resultado de 0.94, 0.97 y 0.95 respectivamente, lo que indica que el instrumento tiene una excelente confiabilidad. Posteriormente se realiza un análisis descriptivo de la escala aplicada a los estudiantes considerando que cada ítem presenta puntajes entre 1 y 5 considerando los términos “muy en desacuerdo” y “muy de acuerdo”. Al observar los resultados podemos percibir mayor satisfacción con el debriefing (M=3.64) y menor satisfacción con el escenario de Telesimulación (M=3.29),

Tabla 4.6

**Tabla 4.6. Descriptivos de la Escala de Satisfacción con Telesimulación**

	$\alpha$	M	DE	Mín	Máy	Asimetría	Curtosis
Satisfacción con la Telesimulación global	0,944	3,48	0,83	1,42	5,00	-0,25	0,11
Satisfacción con el briefing	0,941	3,50	0,91	1,00	5,00	-0,36	0,40
Satisfacción con el escenario de Telesimulación	0,973	3,29	0,95	1,00	5,00	-0,45	-0,06
Satisfacción con el debriefing	0,959	3,64	0,83	1,00	5,00	-0,32	0,31

N=78 Fuente: Elaboración propia

Finalmente, para la correlación entre los factores se empleó el coeficiente producto momento r de Pearson con base en un contraste unilateral, encontrándose correlaciones positivas y considerables principalmente entre la satisfacción del Debriefing con el Briefing ( $r=0.85$ ), seguido de la correlación entre la satisfacción del Briefing con la Telesimulación global ( $r=0.78$ ) y la correlación entre el escenario de Telesimulación con el briefing ( $r=0.78$ ),

Tabla 4.7.

**Tabla 4.7. Correlaciones entre las medidas de satisfacción realizada a los estudiantes.**

	1	2	3	4
1. Satisfacción con la Telesimulación global	-			
2. Satisfacción con el briefing	0,78***	-		
3. Satisfacción con el escenario de Telesimulación	0,64***	0,78***	-	
4. Satisfacción con el debriefing	0,66***	0,85***	0,75***	-

N= 78 Fuente: Elaboración propia

## V. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Diversas investigaciones consideran la Telesimulación como una estrategia de utilidad para el desarrollo de destrezas clínicas como la comunicación, juicio clínico, pensamiento crítico y toma de decisiones en alumnos de pregrado; y además económico, innovador y eficaz para el entrenamiento de habilidades<sup>33-37</sup>. En relación a investigaciones realizadas sobre satisfacción con la Telesimulación, Trunce<sup>36</sup>, señala que esta mejoró de forma significativa el rendimiento académico y satisfacción del estudiante. Mercado<sup>41</sup>, a su vez indica que es bien recibida por los participantes y puede ser una estrategia eficiente para el desarrollo de algunas destrezas clínicas. Y Domingues<sup>42</sup>, destaca que los estudiantes manifiestan mayor nivel de satisfacción con respecto a la metodología, los materiales utilizados, los elementos motivadores y la responsabilidad del alumno para indagar en otros aportes y conocimientos.

Los resultados obtenidos en este estudio a partir de la Encuesta de Satisfacción con la Telesimulación, indican que los estudiantes de la carrera de Técnico en Enfermería de Nivel Superior se sienten en general satisfechos con esta estrategia de enseñanza-aprendizaje, destacando el rol que tiene el docente respecto principalmente al trato y a la capacidad de resolver dudas. Esto coincide con lo que plantea Rizo<sup>26</sup>, porque aunque parezca incongruente, la educación virtual sí permite una interacción personalizada entre el docente y el estudiante: el cambio de mensajes escritos y la posibilidad de supervisión detallada del desarrollo del estudiante proporciona al profesor un conocimiento de los participantes muchas veces mayor que en cursos presenciales. También la información

puede adaptarse a los usuarios debido a la adecuación de los contenidos. Además los estudiantes necesitan a los profesores para sentir que los acompañan en el proceso de aprendizaje, para que guíen y asesoren la actividad de los grupos y les ayuden cuando tengan dificultades. La supervisión y el acompañamiento sin intervención les entregan una percepción de seguridad a los grupos y hace que estos se sientan valorados durante la actividad<sup>27</sup>.

En relación a los aspectos en que los estudiantes se sintieron menos satisfechos manifestando estar en “desacuerdo” o “muy en desacuerdo” con la Telesimulación global, fue con que la Telesimulación aumente su seguridad y confianza, y que mejore su experiencia clínica. Este resultado podemos relacionarlo con que la pandemia generó un escenario nuevo e incierto para los estudiantes, quienes tuvieron que adaptarse a esta estrategia de enseñanza- aprendizaje que usualmente se ejecutaba de forma presencial a través de la Simulación Clínica. Una de las competencias más valoradas por los estudiantes de Técnico en Enfermería son las habilidades procedimentales, ya que tienen la oportunidad de entrenarlas reiteradamente en modalidad presencial, sin embargo, con la Telesimulación no fue posible ya que las competencias más entrenadas fueron las de conocimiento y actitudinales a través de paciente simulado y revisión de escenarios grabados por los docentes.

En cuanto a la satisfacción del estudiante con la utilidad de la estructura de la Telesimulación, específicamente con el briefing se constató que la consideración con los elementos técnicos de la Telesimulación fue el aspecto que brindó mayor satisfacción en

esta etapa. Esto coincide con Cajamarca<sup>13</sup>, al señalar que el briefing significa una fase muy importante para acordar el tipo de intervención, resolver las dudas de los participantes donde se necesita entregar toda la información para que los alumnos actúen con la necesaria seguridad y así se evitarán errores en el futuro. En relación a esto último es importante relacionar la relevancia del briefing con los elementos nuevos que presenta la Telesimulación a diferencia de la Simulación Clínica presencial en cuanto a los aspectos técnicos como las nuevas plataformas y metodología de trabajo en la educación en línea.

Respecto a la satisfacción con el desarrollo de escenario de Telesimulación, se aprecia que los estudiantes refieren sentir más confianza en cuanto a la comunicación con los usuarios y a la posibilidad de educarlos respecto a sus patologías e intervenciones, en este sentido el desarrollo de metodologías como la simulación clínica y el aprendizaje virtual pueden complementar la enseñanza, ayudan en el aprendizaje y mejoran en los estudiantes las destrezas clínicas y también las habilidades comunicativas entre otras<sup>11</sup>.

En relación a los resultados de la satisfacción con el debriefing de la Telesimulación, los estudiantes indican estar satisfechos con la posibilidad que entrega el debriefing para la reflexión sobre su desempeño, lo que destaca una de las características más importantes de esta fase que es considerada como una etapa de reflexión intencionada, con una estructura clara y consciente, el cual va a generar la construcción de aprendizajes profundos<sup>13</sup>. Otro aspecto valorado por los estudiantes en esta etapa de la Telesimulación es que los docentes logran construir y mantener un ambiente seguro para ellos, lo que es de suma importancia, ya que los instructores de simulación requieren crear entornos para



el aprendizaje psicológico seguro y usar enfoques avanzados que aumenten la capacidad de reflexión, el compromiso y la participación significativa<sup>13</sup>.

Al analizar los descriptivos de la Encuesta de Satisfacción con la Telesimulación, se evidencia mayor satisfacción con el Debriefing respecto a otras etapas de la Telesimulación. Esto coincide con Ortiz et al.<sup>19</sup>, que señalan que esta etapa es considerada como una instancia que es valorada con el máximo nivel de acuerdo por los estudiantes en cuanto a la oportunidad de reflexión, a que la experiencia del debriefing es constructiva, que contribuye a su aprendizaje y les permite desarrollar el juicio clínico aún en modalidad remota.

La etapa de la Telesimulación que fue menos valorada por los estudiantes corresponde al desarrollo de escenario, lo que se puede relacionar con que en esta fase las habilidades procedimentales son las que menos se pueden desarrollar<sup>19</sup>, y son dichas habilidades las que valoran en su mayoría los estudiantes de Técnico en Enfermería. En este sentido los escenarios de Telesimulación que se implementaron se centraron en paciente simulado y grabación de escenarios realizados por docentes para su posterior debriefing. Estas actividades se enfocaron en el desarrollo competencias de conocimiento y actitudinales, por lo tanto, las competencias que menos se abordaron fueron las procedimentales lo que puede influir en la valoración de los estudiantes sobre esta etapa de la Telesimulación.

Finalmente, se encontraron correlaciones positivas y considerables principalmente entre la satisfacción del Debriefing con el Briefing, seguido de la correlación entre la satisfacción del Briefing con la Telesimulación global y la correlación entre el desarrollo de escenario con el

briefing, esto podemos relacionarlo con que lo relevante del Briefing se encuentra en que el aprendizaje efectivo depende de un compromiso real de parte de los estudiantes. Para ello los instructores de simulación necesitan crear ambientes de aprendizaje psicológicamente seguros y utilizar enfoques avanzados que favorezcan la reflexión, el compromiso y la participación<sup>14, 15</sup>. Además, al entrar en cualquier momento de la experiencia de aprendizaje, tanto en el escenario como en el debriefing, León et al<sup>17</sup>, señalan que los estudiantes juzgan de forma inmediata la seguridad del ambiente de trabajo y que aquellas personas que se sienten psicológicamente inseguras tienden a elegir comportamientos de defensa, silencio u otras conductas que no suman al aprendizaje, y al desarrollo personal o grupal<sup>16</sup>. También, es importante señalar tal como lo plantean Rudolph et al<sup>18</sup>, que un debriefing eficaz requiere retroalimentación clara y honesta en el contexto de un entorno psicológicamente seguro para los participantes. Es por ello, que la información y guía a los estudiantes para crear dicho entorno de aprendizaje motivante y participativo es muy importante para la educación basada en este caso en Telesimulación. Como conclusión, en base a los resultados obtenidos, los estudiantes de la carrera Técnico en Enfermería de Nivel Superior están satisfechos con la Telesimulación como metodología de enseñanza, principalmente con el rol docente. Respecto a las etapas de la Telesimulación los estudiantes se sienten más satisfechos en el Briefing con los aspectos técnicos, en el desarrollo de escenario con la confianza para educar y comunicarse con sus paciente y en el debriefing con la oportunidad que les brinda para reflexionar sobre su desempeño y con

el rol del docente que les proporciona un ambiente seguro, siendo precisamente esta última etapa la que brinda mayor satisfacción a los estudiantes.

Finalmente destacar la importancia de la etapa del Briefing que generó correlaciones positivas y considerables con la Telesimulación global, el escenario de Telesimulación y el Debriefing.

Estos resultados permiten avanzar en futuras investigaciones de metodologías de enseñanza-aprendizaje sobre todo en educación técnica, específicamente en la carrera de Técnico en Enfermería de Nivel Superior que corresponde a la carrera técnica con mayor cantidad de estudiantes en Chile y la segunda carrera más grande en todo el sistema de educación superior<sup>38</sup> y sin embargo, existe un vacío de conocimiento e investigaciones para este tipo de carreras en educación en salud.

#### **Limitaciones del estudio.**

En las limitaciones metodológicas de este estudio, se encuentra el bajo tamaño de la muestra, esto se atribuye principalmente a que la aplicación de la encuesta de satisfacción fue en periodo de pandemia en época de vacaciones de verano inmediatamente después de que los estudiantes terminarán sus sesiones de Telesimulación, y si bien se extendió el plazo de vuelta de vacaciones en el periodo de marzo a junio, no se obtuvo la participación esperada disminuyendo la población objetivo.

### **Línea de investigación futura**

Una línea de investigación futura podría ser un estudio comparativo entre simulación clínica presencial y Telesimulación para conocer la percepción de los estudiantes de Técnico en Enfermería respecto a ambas metodologías, y como estas pueden ser abordadas en su plan de estudio de forma eficiente considerando que se trata de una carrera de corta duración.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Vidal M, Salas R, Fernández B, García A. Educación basada en Competencias. Educación Médica Superior.2015; 30(1). Disponible en <https://ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/801/335>. [Consultado el 25 de octubre de 2022].
2. Moya P, Ruz M, Parraguez E, Carreño V, Rodríguez AM, Froes P. Efectividad de la simulación en la educación médica desde la perspectiva de seguridad de pacientes. Revmed Chile.2017; 145:514-526. Disponible en <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rmc/v145n4/art12.pdf>. [Consultado el 25 de octubre de 2022].
3. Gaba DM. The future vision of simulation in health care. Qual Saf Health Care 2004; 13 Suppl 1: i2-10. Disponible en [https://qualitysafety.bmj.com/content/qhc/13/suppl\\_1/i2.full.pdf](https://qualitysafety.bmj.com/content/qhc/13/suppl_1/i2.full.pdf). [Consultado el 06 de noviembre de 2019].
4. Corvetto M, Bravo M, Montaña R, Utili F, Escudero E, Boza C, et al. Simulación en educación médica: una sinopsis. Rev Med Chile. 2013; 141(1): 70-9. Disponible en [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872013000100010](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872013000100010). [Consultado el 06 de noviembre de 2019].
5. Leigh GT. High-Fidelity Patient Simulation and Nursing Students Self-Efficacy: a review of the literature. Int J Nurs Educ Scholarsh. 2008; 5(1):1-16. Disponible en <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18976234/>. [Consultado el 08 de noviembre de 2019]
6. Niño C, Vargas N, Barragán J. Fortalecimiento de la simulación clínica como herramienta pedagógica en enfermería: experiencia de internado. Rev Cuid. 2015; 6(1): 970-5. Disponible en [http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2216-09732015000100013&lng=pt&nrm=iso&tlng=es](http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2216-09732015000100013&lng=pt&nrm=iso&tlng=es). [Consultado el 01 de agosto de 2023].

7. Altamirano J. La simulación clínica: Un aporte para la enseñanza y aprendizaje en el área de obstetricia. *Revista Electrónica Educare*, 2019;23(2), 167-187. Disponible en <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/EDUCARE/article/view/9589/15117>. [Consultado el 01 de agosto de 2023].
  
8. Yusef V, Sanhueza G, Seguel F. Importancia de la simulación clínica en el desarrollo personal y desempeño del estudiante de enfermería. *Cienc. enferm.* 2021; 27: 39. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.29393/ce27-39isvf30039>. [Consultado 01 de agosto de 2023].
  
9. Perdomo A, Díaz L, Cedeño S et al. Satisfacción estudiantil sobre la simulación clínica como estrategia didáctica en enfermería. *Enferm. Investig.* 2023; 7(3):36-42. Disponible en <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/enfi/article/view/1681/1531>. [Consultado el 01 de agosto de 2023].
  
10. Dillard N, Sideras S, Ryan M, Carlton KH, Lasater K, Siktberg L. A Collaborative Project to Apply and Evaluate the Clinical Judgment Model Through Simulation. *Nurs Educ Perspect.* 2009; 99-104. Disponible en [https://journals.lww.com/neponline/Abstract/2009/03000/A\\_COLLABORATIVE\\_PROJECT\\_to\\_Apply\\_and\\_Evaluate\\_the.11.aspx](https://journals.lww.com/neponline/Abstract/2009/03000/A_COLLABORATIVE_PROJECT_to_Apply_and_Evaluate_the.11.aspx). [Consultado el 06 de noviembre de 2019].
  
11. Ruiz A, Ángel E, Guevara O. La simulación clínica y el aprendizaje virtual. *Tecnologías complementarias para la educación médica. Rev.fac.med.*2009; 57(1): 67-79. Disponible en <https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/28553/14466-43262-1-PB.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. [Consultado el 08 de septiembre de 2022].
  
12. Illesca M, Novoa R, Cabezas M, Hernández A, González L. Simulación Clínica: opinión de estudiantes de enfermería, Universidad Autónoma de Chile, Temuco. *Enfermería (Montevideo)*.2019; 8(2):51-65. Disponible en [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2393-66062019000200051](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2393-66062019000200051). [Consultado el 01 de Agosto de 2023].

13. Cajamarca DE, Velasco EF. Briefing y debriefing y su utilidad como herramienta en simulación clínica para estudiantes de Ciencias de la Salud. *Lauinvestiga*.2021; 8(1):67-85. Disponible en <https://revistasoj.s.utn.edu.ec/index.php/lauinvestiga/article/view/471/547>. [Consultado el 06 de septiembre de 2022].
  
14. Edmondson, A. Psychological Safety and Learning Behavior in Work Teams. *Administrative Science Quarterly*, 1999; 44(2), 350–383. Disponible en [https://web.mit.edu/curhan/www/docs/Articles/15341\\_Readings/Group\\_Performance/Edmondson%20Psychological%20safety.pdf](https://web.mit.edu/curhan/www/docs/Articles/15341_Readings/Group_Performance/Edmondson%20Psychological%20safety.pdf). [Consultado el 26 de mayo de 2023].
  
15. Edmondson A. Speaking up in the operating room: how team leaders promote learning in interdisciplinary action teams. *Journal of Management Studies*. 2003; 40(6): 1419-1452. Disponible en [researchgate.net/publication/227375460\\_Speaking\\_Up\\_in\\_the\\_Operating\\_Room\\_How\\_Team\\_Leaders\\_Promote\\_Learning\\_in\\_Interdisciplinary\\_Action\\_Teams](https://www.researchgate.net/publication/227375460_Speaking_Up_in_the_Operating_Room_How_Team_Leaders_Promote_Learning_in_Interdisciplinary_Action_Teams). [Consultado el 26 de mayo de 2023].
  
16. Roussin C, Larraz E, Jamieson K, Maestre J. Psychological safety, self-efficacy, and speaking up in interprofessional health care simulation. *Clinical Simulation in Nursing*.2018; 17: 38-46. Disponible en <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1876139917300294> [Consultado el 26 de mayo 2023].
  
17. León E, Maestre J. Prebriefing en simulación clínica: análisis del concepto y terminología en castellano. *Educación Médica*.2019; 20(4):238-248. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1575181318303589>. [Consultado el 12 de Septiembre de 2022].
  
18. Rudolph J, Raemer D, Simon R. Establishing a safe container for learning in simulation: the role of the presimulation briefing. *Simulation in Healthcare: Journal of the Society for Simulation in Healthcare*. 2014; 9(6): 339-349. Disponible en [https://journals.lww.com/simulationinhealthcare/fulltext/2014/12000/establishing\\_a\\_safe\\_container\\_for\\_learning\\_in.2.aspx](https://journals.lww.com/simulationinhealthcare/fulltext/2014/12000/establishing_a_safe_container_for_learning_in.2.aspx). [Consultado el 26 de mayo 2023].

19. Ortiz M, Campusano T, Tolosa A, Marco A, Armijo S, Díaz J. Telesimulación y Teledebriefing para promover el razonamiento clínico en estudiantes de pregrado de medicina, *Educación Médica* 2021; 22(5):283-286. Disponible en <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1575181321000401?Via%3DiHub#>. [Consultado el 25 de agosto de 2021].
20. Juguera L, Díaz J, Pérez M, Leal C et al. La simulación clínica como herramienta pedagógica. Percepción de los alumnos de Grado en Enfermería en la UCAM (Universidad Católica San Antonio de Murcia). *Enf Global*. 2014; 13(1):175-90. Disponible en [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412014000100008](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412014000100008) [Consultado el 01 de agosto de 2023].
21. Pino C, Piñuñuri R, Muñoz C et al. Análisis de los discursos del debriefing en Telesimulación en estudiantes de nutrición y dietética: Emociones, desempeño y valoración de la experiencia. *Revista de educación en ciencias de la salud*. 2023; 20(1):21-28. Disponible en: <https://recs.udec.cl/ediciones/vol20-nro1-2023/artinv20231b.pdf>. [Consultado el 01 de agosto de 2023].
22. Serrat N. Debriefing y proceso de aprendizaje. Estructura y estrategias pedagógicas. *Company Games & Business Simulation Academic Journal*. 2023; 3(1), 69-80. Disponible en <http://uajournals.com/ojs/index.php/businesssimulationjournal/article/view/1451/617>. [Consultado el 01 de agosto de 2023].
23. Arteaga A. Prácticas de simulación de entrevista clínica y "debriefing" con estudiantes de Medicina. *Contextos educativos*. 2022 ;(29):241-5. Disponible en <https://publicaciones.unirioja.es/ojs/index.php/contextos/article/view/5126/3952>. [Consultado el 01 de agosto de 2023].
24. Farrés M, Ruiz D, Almazor A, Insa E et al. Simulación clínica en enfermería comunitaria. *FEM*. 2015; 18(1):62-66. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2014-98322015000300010](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2014-98322015000300010). [Consultado el 07 de agosto de 2023].
25. Vélez R. Retos de las universidades latinoamericanas en la educación virtual. *Rev. Virtual univ. catol. Norte*. 2020 ;(59):1-3. Disponible en



<https://revistavirtual.ucn.edu.co/index.php/RevistaUCN/article/view/1140/1531>.  
[Consultado el 07 de agosto de 2023].

26. Rizo M. Rol del docente y estudiante en la educación virtual. *Multiensayos*. 2020; 6(12):28-37. Disponible en <https://www.camjol.info/index.php/multiensayos/article/view/10117/11795>. [Consultado el 05 de septiembre de 2022].
27. Hernández N, González M, Muñoz P. El rol docente en las ecologías de aprendizaje: análisis de una experiencia de aprendizaje colaborativo en entornos virtuales. *Profesorado*. 2015; 19(2):147-63. Disponible en <https://www.redalyc.org/pdf/567/56741181010.pdf>. [Consultado el 05 de septiembre de 2022].
28. Rose S. Medical Student Education in the Time of COVID-19. *JAMA*. 2020; 323(21):2131–2132. Disponible en <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2764138>. [Consultado el 22 de agosto de 2022].
29. Newman N, Lattouf O. Coalition for medical education—a call to action: A proposition to adapt clinical medical education to meet the needs of students and other healthcare learners during COVID-19. *J Card Surg*. 2020; 35: 1174-1175. Disponible en <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jocs.14590>. [Consultado el 22 de agosto de 2022].
30. Diaz M, Walsh B. Telesimulation based education during COVID-19. *The Clinical Teacher*. 2021; 18:121–125. Disponible en <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/tct.13273>. [Consultado el 22 de agosto de 2022].
31. Hayden E, Khatri A, Kelly H, Yager P, Salazar G. Mannequin-based telesimulation: increasing access to simulation-based education. *Acad Emerg Med*. 2018; 25(2): 144–7. Disponible en <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/acem.13299>. [Consultado el 22 de agosto de 2022].

32. McCoy CE, Sayegh J, Alrabah R, Yarris L. Telesimulation: an innovative tool for health professions education. *AEM Educ Train* 2017; 1:132–136. Disponible en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6001828/pdf/AET2-1-132.pdf>. [Consultado el 25 de agosto de 2022].
33. Mikrogianakis A et al. “Telesimulation: an innovative and effective tool for teaching novel intraosseous insertion techniques in developing countries.” *Academic emergency medicine: official journal of the Society for Academic Emergency Medicine*. 2011; 18(4):420-427. Disponible en <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1553-2712.2011.01038.x> [Consultado el 22 de agosto de 2022].
34. Mercado E, Morales J, Lugo G et al. Telesimulación: una estrategia para desarrollar habilidades clínicas en estudiantes de medicina. *Inv Ed Med*. 2021; 10(40):19-28. Disponible en <https://www.medigraphic.com/pdfs/invedumed/iem-2021/iem2140c.pdf>. [Consultado el 22 de agosto de 2022].
35. Cobián J, Ferrero F, Pardal P, Flores C, Ortiz E. La telesimulación como método de enseñanza clínica en estudiantes de grado de la asignatura “Cirugía”. *Evaluación cualitativa de una experiencia piloto. Rev. Argent. Cir.* 2022; 114(2): 145-154. Disponible en [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2250-639X2022000200145](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2250-639X2022000200145). [Consultado el 30 de noviembre de 2022].
36. Trunce S, Villarroel G, García K. Telesimulación como estrategia de enseñanza aprendizaje en estudiantes de Nutrición durante la pandemia COVID-19. *Investigación educ. Médica [revista en la Internet]*. 2022; 11(44): 9-22. Disponible en <https://www.medigraphic.com/pdfs/invedumed/iem-2022/iem2244b.pdf>. [Consultado el 01 de diciembre de 2022].
37. Díaz J, Pujalte M, Leal C. Simulation teaching in times of confinement. How to transform clinical simulation into an online format in a university Health Sciences context. *Anales Sis San Navarra*. 2020; 43(2): 273-276. Disponible en [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1137-66272020000200019](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272020000200019). [Consultado el 01 de Diciembre de 2022].

38. Alfaro J, Brito H, Martínez A, Torres K, Meza C. Uso de la Telesimulación en la Educación Universitaria: rendimiento académico y satisfacción en periodo de pandemia por Covid-19. *Revista Chilena De Rehabilitación Y Actividad Física* 2022; 2(1):1–9. Disponible en <https://revistas.uautonoma.cl/index.php/reaf/article/view/1921/1306>. [Consultado el 25 de agosto de 2022].
39. Valdebenito F, Hasbún J, Santander E, Gallardo P. Técnicos en enfermería en Chile: mirada a su formación desde las competencias declaradas en los perfiles de egreso. *Rev Med Chile* 2021; 149: 829-835. Disponible en [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-98872021000600829](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872021000600829). [Consultado el 24 de agosto de 2022].
40. Zas Bárbara. La satisfacción como indicador de excelencia en la calidad de los servicios de salud. *Revista electrónica psicología científica* [Internet]. 2002.
41. Mercado E, Frías J, Morales J, Vite R, Esperón I. Telesimulación: satisfacción de los estudiantes con un programa para desarrollar habilidades clínicas. *Investigación en Educación Médica*.2023; 12(46):57-69. Disponible en <https://doi.org/10.22201/fm.20075057e.2023.46.22477> [Consultado el 10 de marzo de 2023].
42. Domingues A, Hilário J, Mello D, Moreno A, Fonseca L. Telesimulation about home visits and child care: facilitators, barriers and perception of Nursing students. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2022; 30. Disponible en <https://www.scielo.br/j/rlae/a/5DBzxxPbC4bxKxHKrnKY5j/?lang=en>. [Consultado el 10 de marzo de 2023].
43. Hernández R, Fernández C, Baptista P. *Metodología de la investigación: Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado y Pilar Baptista Lucio*. 6a edición. México D.F.: mcgraw-Hill, 2014. Disponible en [https://www.uv.mx/personal/cbustamante/files/2011/06/Metodologia-de-la-Investigaci%C3%83%C2%B3n\\_Sampieri.pdf](https://www.uv.mx/personal/cbustamante/files/2011/06/Metodologia-de-la-Investigaci%C3%83%C2%B3n_Sampieri.pdf). [Consultado el 06 de Noviembre de 2019].

44. Jiménez A, Terriquez B, Robles F. Evaluación de la satisfacción académica de los estudiantes de la Universidad Autónoma de Nayarit. *Revista Fuente*. 2011; 3(6) 46-56. Disponible en <http://fuente.uan.edu.mx/publicaciones/02-06/8.pdf>. [Consultado el 25 de agosto de 2022].
  
45. Astudillo Á, López M, Cádiz V, Fierro J, Figueroa A, Vilches N. Validación de la encuesta de calidad y satisfacción de simulación clínica en estudiantes de enfermería. *Cienc. Enferm.* 2017; 23(2):133-145. Disponible en [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-95532017000200133](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532017000200133). [Consultado el 10 de diciembre de 2019].
  
46. Durá Ros MJ. La simulación clínica como metodología de aprendizaje y adquisición de competencias en Enfermería. Universidad Complutense de Madrid; 2013. 295 p. Disponible en <https://core.ac.uk/download/pdf/19724501.pdf>. [Consultado el 10 de diciembre de 2019].

## ANEXOS

### ANEXO 1: ENCUESTA DE SATISFACCIÓN CON TELESIMULACIÓN

#### I. Identificación general.

Por favor, primero entrégnos la siguiente información para poder describir a la muestra participante.

1.- Sexo:

- Hombre  
 Mujer  
 Otro, indique cual \_\_\_\_\_

2.- Edad: \_\_\_ años.

3.- Según la mayoría de las asignaturas que cursa, usted estaría cursando:

- Primer año  
 Segundo año

4.- Año de ingreso: \_\_\_\_\_

5.- ¿Ha cursado una carrera previamente, técnica o profesional?

- No  
 Sí, pero no la terminé  
 Sí, y la terminé

6.- Lugar de procedencia

- Rural  
 Urbano

7.- ¿Presenta alguna discapacidad física o sensorial?

- No  
 Sí, indique cual: \_\_\_\_\_

8.- ¿Realiza alguna actividad laboral remunerada?

- No  
 Sí, ¿Cuántas horas trabaja semanalmente? \_\_\_\_\_

II. Medios de la docencia en línea

1.- Piense en la actividad de Telesimulación, y marque la alternativa que mejor represente su opinión sobre ella:

	1	2	3	4	5
	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Neutro	De acuerdo	Muy de acuerdo
1.- La Telesimulación es un método útil para el aprendizaje					
2.- La experiencia con Telesimulación ha mejorado mis habilidades técnicas					
3.- Los casos simulados se adaptan a mi conocimiento teórico					
4.- La experiencia con la Telesimulación ha aumentado mi seguridad y confianza.					
5.- La interacción con la Telesimulación ha mejorado mi experiencia clínica					
6.- En general, la experiencia con Telesimulación Clínica ha sido satisfactoria					
7.-La duración de las actividades de Telesimulación es adecuada					
8.- Las actividades de Telesimulación son coherentes con los objetivos del curso					
9.- Las actividades de Telesimulación están adecuadamente planificadas					
10.- Los docentes guían adecuadamente a los estudiantes durante la Telesimulación					

11.- Los docentes tratan respetuosamente a los estudiantes durante la Telesimulación					
12.- Los docentes están disponibles para resolver las dudas de los estudiantes durante la Telesimulación					

2.- En relación al briefing (explicación de los objetivos y metodología de las simulaciones que se realiza, antes de iniciarla) indique su grado de acuerdo en relación a las siguientes afirmaciones:

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Neutro	De acuerdo	Muy de acuerdo
13.- El briefing aumentó mi seguridad					
14.- El briefing fue beneficioso para mi aprendizaje					
15.- El briefing consideró los elementos técnicos relevantes para la simulación					

3.- En relación a la Telesimulación en sí misma (desarrollo de escenario), indique su grado de acuerdo en relación a las siguientes afirmaciones:

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Neutro	De acuerdo	Muy de acuerdo
16.- Estoy mejor preparado/a para responder a las condiciones de mis pacientes					
17.- Desarrollé una mejor comprensión de los casos					
18.- Me siento más confiado/a sobre mis capacidades para valorar el estado general de los pacientes					
19.- Me siento más empoderado/a para tomar decisiones clínicas					

20.- Desarrollé una mejor comprensión de la farmacología asociada a los casos					
21.- Tuve la oportunidad de ejercitar mis capacidades de toma de decisiones clínicas					
22.- Me siento más confiado/a en mi capacidad de priorizar las intervenciones en los pacientes					
23.- Me siento más confiado/a para comunicarme con los pacientes					
24.- Me siento más confiado/a en mi capacidad para educar a los pacientes sobre sus enfermedades e intervenciones					
25.- Me siento más confiado/a en mi capacidad de entregar información a otros miembros del equipo de salud					
26.- Me siento más confiado/a en la realización de intervenciones que pueden amenazar la seguridad del paciente					
27.- Me siento más confiado/a en el uso de la práctica basada en evidencia para entregar la atención					

4.- En relación al debriefing (discusión facilitada por el instructor donde usted puede explorar lo ocurrido en el escenario desde su propia perspectiva, para que sus aprendizajes sean valiosos para usted), indique su grado de acuerdo en relación a las siguientes afirmaciones:

	Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Neutro	De acuerdo	Muy de acuerdo
28.- El debriefing contribuyó a mi aprendizaje					
29.- Pude verbalizar mis sentimientos antes de enfocarme en los hechos del escenario					



30.- El debriefing fue valioso para ayudarme a mejorar mi juicio clínico					
31.- El debriefing me dio la oportunidad de reflexionar sobre mi desempeño durante la simulación					
32.- El debriefing fue una evaluación constructiva de la simulación					
33.- Los instructores lograron mantener un clima seguro en el debriefing					
34.- Los instructores me ayudaron a realizar reflexiones profundas sobre mi propio desempeño					

5.- ¿Qué fue lo que más le ayudó de la Telesimulación para aprender?

---



---



---



---

6.- ¿Qué le cambiaría a la Telesimulación para aprender mejor?

---



---



---



---

7.- De la forma en que usted se comportó como estudiante durante la Telesimulación, ¿qué fue lo que más le sirvió para aprender?

---



---



---



---

8.- De la forma en que usted se comportó como estudiante durante la Telesimulación, ¿qué cambiaría para aprender mejor?

---

---

---

---

---

9.- De la forma en que los profesores se comportaron durante la Telesimulación, ¿qué fue lo que más le sirvió para aprender?

---

---

---

---

10.- De la forma en que los profesores se comportaron durante la Telesimulación, ¿qué cambiaría para aprender mejor?

---

---

---

---

¡Muchas gracias por participar!

## **ANEXO 2: FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTE**

### **INFORMACIÓN:**

Título: Satisfacción Académica con la Telesimulación en la carrera Técnico en Enfermería de Nivel Superior.

Investigadora responsable: Ana Rita González López

Vinculación con la Universidad de Concepción de Investigadora Responsable: Estudiante de Magister de Educación Médica para Ciencias de la Salud, Facultad de Medicina.

Tutora académica: Nancy del Carmen Bastías Vega.

Centro Patrocinante: Departamento de Educación Médica, Facultad de Medicina. Universidad de Concepción.

Centro de Investigación: Instituto Profesional AIEP, Sede Concepción.

Estimado(a):

Mediante el presente documento se invita a participar a usted en la investigación titulada “Satisfacción Académica con la Telesimulación en la carrera Técnico en Enfermería de Nivel Superior de un Instituto Profesional de Chile.” que se realizará en Instituto Profesional AIEP, sede Concepción. Esta información le permitirá evaluar, juzgar y decidir si desea participar en este estudio. Lea esta hoja informativa con atención y puede que existan algunas palabras que no entienda. Por favor, siéntase en confianza de solicitar que le sean explicados de mejor manera los conceptos. Si tiene preguntas más tarde, puede preguntarle a Investigadora Responsable cuando desee.

### **OBJETIVO DEL ESTUDIO**

Describir el grado de Satisfacción Académica de estudiantes con la Telesimulación como metodología de enseñanza para la carrera de Técnico en Enfermería de Nivel Superior en un Instituto Profesional de Chile.

### **RAZÓN POR LA QUE SE INVITA A LA PERSONA PARTICIPAR.**

Usted como estudiante, ha sido invitado a participar en este estudio porque ha realizado Telesimulación como parte de su formación en la carrera de Técnico en Enfermería de Nivel Superior en Instituto Profesional AIEP durante el segundo semestre del año 2020.

### **PARTICIPACIÓN Y RETIRO VOLUNTARIO**

Su participación en esta investigación es totalmente LIBRE Y VOLUNTARIA. Usted puede elegir participar o no hacerlo. Tanto si elige participar o no, su atención no será afectada en ninguna forma. Puede dejar de participar en la investigación en cualquier momento que lo desee sin que esto implique sanción o reproche hacia usted por esta decisión.

### **DISEÑO DEL ESTUDIO**

Investigación de tipo cuantitativa, Estudio Analítico, Diseño no experimental.

## **PROCEDIMIENTO**

En primera instancia, se solicita autorización institucional a Jefa de Área de Escuela de Salud a la que pertenecen los estudiantes que fueron seleccionados para este estudio. Posteriormente se contactará a la población participante, para invitarlos a ser parte de la investigación, y a realizar el procedimiento de consentimiento informado, en el cual se explicará el objetivo y características del estudio, además de las condiciones de participación. A continuación se le solicitará a cada participante que firme dos copias de consentimiento informado, una de las copias se entregará firmada a investigadora responsable y la segunda copia quedará como respaldo para el participante.

Después de firmar el consentimiento informado, el estudiante deberá participar de la encuesta de satisfacción a través de un cuestionario que se compone de 2 partes. La primera parte será un cuestionario sociodemográfico y la segunda parte será un cuestionario de Satisfacción con la Tele

## **BENEFICIOS Y RIESGOS DERIVADOS DE SU PARTICIPACION**

En relación a los beneficios potenciales del estudio para el estudiante, es que identificarán la importancia de simulación clínica como metodología de enseñanza, y que es parte de su proceso de formación académica. Además podrán aportar desde su perspectiva oportunidades de mejora en la metodología.

En relación a los riesgos potenciales del estudio, existe la posibilidad de que se identifiquen problemas en la metodología de enseñanza y que causen disconformidad del estudiante.

## **CONFIDENCIALIDAD**

La información que recojamos se mantendrá **CONFIDENCIAL** y no se registrará la identidad de aquellas personas que participen en la investigación, por tanto se usará un código que identifique la información proporcionada por los sujetos de investigación. Podrán acceder a los datos relacionados al estudio SÓLO el equipo de investigación y el Comité Ético-Científico revisor. El investigador responsable estará a cargo de la custodia de toda la información del estudio.

## **PUBLICACIÓN DE RESULTADOS**

Al finalizar esta investigación, el conocimiento que obtengamos se difundirá hacia la comunidad científica y académica, tanto en seminarios, congresos y revistas científicas del área, para que otras personas interesadas puedan aprender de los hallazgos obtenidos.

## **CONTACTO**

Si tiene alguna duda comuníquese con la Investigadora responsable Ana Rita González López al correo electrónico [ana.gonzalezlo@correooaiep.cl](mailto:ana.gonzalezlo@correooaiep.cl) con la Presidenta del Comité Ético Científico de la Facultad de la Universidad de Concepción Dra. Isabel Cottin al correo

electrónico [cecmedicina@udec.cl](mailto:cecmedicina@udec.cl). También podrá comunicarse con el Comité de Ética, Bioética y Bioseguridad de la Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo de la Universidad de Concepción.

Código: \_\_\_\_\_

**HOJA DE FIRMAS DOCUMENTO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPAR DEL ESTUDIO TITULADO.**

**SATISFACCIÓN ACADÉMICA SOBRE TELESIMULACIÓN EN LA CARRERA TÉCNICO EN ENFERMERÍA DE NIVEL SUPERIOR DE UN INSTITUTO PROFESIONAL DE CHILE.**

**1. DECLARACIÓN**

Confirmando que he leído y entendido la información presentada en esta página, y declaro que acepto que la información proporcionada será recopilada, utilizada y divulgada conforme a lo descrito en la ficha informativa, que he decidido libre y voluntariamente participar en el estudio de investigación y entiendo que puedo retirarme en cualquier momento sin sanción alguna, y que sé que haciendo esto no renuncio a ninguno de mis derechos legales.

- Sí, acepto participar libre y voluntariamente bajo las condiciones establecidas
- No, no acepto libre y voluntariamente bajo las condiciones establecidas

2. Si te interesa recibir los resultados del estudio, por favor, indícanos tu correo electrónico. Hacerlo es voluntario. Si así lo decides, por favor, procura escribirlo correctamente.

- No
- Si. Indique su correo \_\_\_\_\_