

**PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DEL PROGRAMA DE FISIOTERAPIA
DE LA UNIVERSIDAD DE LA SABANA SOBRE LA SIMULACIÓN CLÍNICA EN
SU APRENDIZAJE EN EL PERIODO 2018-II. FASE II**

**TATIANA CAROLINA CARDENAS SANCHEZ
JULIAN ESTEBAN FORERO LINARES
ERIKA JULIANA PARRA OJEDA**

**UNIVERSIDAD DE LA SABANA
FACULTAD DE ENFERMERÍA Y REHABILITACIÓN
CHÍA - COLOMBIA
2019**

**PERCEPCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DEL PROGRAMA DE FISIOTERAPIA
DE LA UNIVERSIDAD DE LA SABANA SOBRE LA SIMULACIÓN CLÍNICA EN
SU APRENDIZAJE EN EL PERIODO 2019-1 FASE II**

**TATIANA CAROLINA CARDENAS SANCHEZ
JULIAN ESTEBAN FORERO LINARES
ERIKA JULIANA PARRA OJEDA**

DOCENTE A CARGO:

Ft. ADRIANA LUCIA CASTELLANOS GARRIDO

**UNIVERSIDAD DE LA SABANA
FACULTAD DE ENFERMERÍA Y REHABILITACIÓN GRUPO DE
INVESTIGACIÓN MOVIMIENTO CORPORAL HUMANO- SEMILLERO USEFI-
LÍNEA DE EDUCACIÓN
CHÍA - COLOMBIA
2019**

TABLA DE CONTENIDO

1. Introducción.....	3
2. Objetivos.....	5
2.1 Objetivo general.....	5
2.2 Objetivos específicos.....	5
3. Marco teórico.....	6
4. Metodología.....	11
4.1 Tipo de estudio.....	11
4.2 Diseño del estudio.....	11
4.3 Población.....	11
4.4 Procedimiento.....	11
4.4.1 Aplicación de encuesta Percepción de simulación clínica como estrategia de aprendizaje.....	11
4.4.2 Transcripción de la información y conformación de las unidades de análisis.....	12
4.4.3 Codificación.....	12
4.4.4 Agrupación de las Unidades de análisis en Categorías...	12
4.4.5 Validación de la información.....	13
5. Análisis de resultados.....	14
5.1 Subcategorías relacionadas a tercer semestre.....	14
5.2 Subcategorías relacionadas a cuarto semestre.....	19
5.3 Subcategorías relacionadas a quinto semestre.....	26
5.4 Subcategorías relacionadas a séptimo semestre.....	32
5.5 Subcategorías relacionadas a octavo semestre.....	40
6. Discusión.....	48
7. Conclusiones.....	54
8. Bibliografía.....	55

1. INTRODUCCIÓN

La simulación es la representación artificial de gran similitud a un entorno real, tiene como objetivo favorecer el aprendizaje a través de la formación y la práctica en una determinada acción. En otras profesiones como la aviación, la aeronáutica, la industria química o nuclear, se ha implementado la simulación para obtener altos niveles de entrenamiento, reconocimiento y manejo de situaciones que podrían llevar a un desastre que pueda atentar contra la vida. Por tanto la simulación subyace de un solo principio: garantizar la seguridad y prevenir los errores críticos. (1)

Por otra parte la simulación clínica en las profesiones del área de la salud se ha visto mayormente utilizada como estrategia de aprendizaje en los estudiantes de enfermería y medicina desde hace más de 20 años, con el objetivo de integrar conocimientos teóricos aplicados en la práctica sin involucrar a terceros a quienes se les podrían generar daños y asegurando el desarrollo en habilidades clínicas. La simulación clínica además ha sido una estrategia que ha sido adoptada por otras profesiones del área de la salud para afianzar los diferentes procesos del aprendizaje. (2)

La simulación clínica en fisioterapia permite a los estudiantes adquirir competencias interpersonales, instrumentales y clínicas que pueden ser evaluadas tales como la toma de decisiones, el razonamiento clínico y el afianzamiento de conocimientos teóricos, pero además promueve a la adquisición de habilidades transversales, como el trabajo en equipo y el trabajo colaborativo que están relacionadas con la comunicación, el profesionalismo y la ética que le brinden un mayor número de herramientas al estudiante para enfrentarse a un entorno clínico real. (3) (4) (5)

El presente trabajo da continuidad a la primera fase del documento realizado sobre *“Percepción de los estudiantes del programa de fisioterapia de la Universidad de La Sabana sobre la simulación clínica y su aprendizaje en el periodo 2018-2”* (6).

En la primera fase del estudio, se describió la percepción de 23 estudiantes de Fisioterapia de sexto semestre de La Universidad de La Sabana a quienes se les aplicó una encuesta semiestructurada para describir su percepción sobre la simulación clínica, encontrando como resultados principales que los estudiantes perciben la simulación clínica como una estrategia de aprendizaje adecuada para el fortalecimiento e integración de sus conocimientos ya que les permite acercarse a la realidad y mejorar sus habilidades clínicas brindándoles mayor confianza y seguridad para enfrentarse a entornos reales en la práctica y adicionalmente adquirir otro tipo de habilidades como la comunicación, la toma de decisiones y el trabajo en equipo. (6)

Acorde a lo descrito, el trabajo actual tiene como objetivo general para el desarrollo de la fase II del presente estudio describir la percepción de los estudiantes de tercer, cuarto, quinto, séptimo y octavo semestre del programa de fisioterapia de la Universidad de La Sabana sobre la simulación clínica en su aprendizaje en el periodo 2018-2.

2. OBJETIVOS

2.1. GENERAL:

Describir la percepción de los estudiantes de tercer, cuarto, quinto, séptimo y octavo semestre del programa de fisioterapia de la Universidad de La Sabana sobre la simulación clínica en su aprendizaje en el periodo 2018-2.

2.2. ESPECÍFICOS:

2.2.1. Comprender los aspectos más destacados por los estudiantes de tercer, cuarto, quinto, séptimo y octavo semestre de fisioterapia de la Universidad de La Sabana sobre el uso de la simulación clínica como estrategia de enseñanza y aprendizaje.

2.2.2. Interpretar los aportes que la simulación clínica ha brindado en el aprendizaje de los estudiantes de tercer, cuarto, quinto, séptimo y octavo semestre de fisioterapia de la Universidad de La Sabana.

2.2.3. Describir las habilidades adquiridas por los estudiantes de tercer, cuarto, quinto, séptimo y octavo semestre de fisioterapia de la Universidad de La Sabana en las actividades desarrolladas en simulación clínica.

3. MARCO TEÓRICO

En el proceso educativo de todas aquellas disciplinas que requieren un componente práctico se hace fundamental simular algunos procesos que permitan tanto a los profesores como estudiantes mostrar sus habilidades y debilidades frente a determinada tarea que poco a poco se va mejorando, logrando que sus practicantes se vuelvan más competentes y hábiles en un contexto particular.

Es así como según Carly et.al., mencionan que las escuelas de medicina y el ejército se encuentran entre las instituciones que históricamente han empleado varios tipos de simulaciones con fines de capacitación. Entre estas simulaciones se destaca el uso de simulación del paciente, simulaciones virtuales y/o pacientes estandarizados. (7)

Además, este autor hace referencia a que en estudios previos se destaca que las técnicas de simulación eran “especialmente útiles para enseñar habilidades interpersonales y de comunicación, particularmente cuando se comparan con la instrucción didáctica” (7), es decir que el proceso pedagógico de enseñanza debe incluir no solo el desarrollo de los componentes teóricos, sino también de aquellas habilidades o competencias blandas de los estudiantes.

Así mismo, McGaghie et. al. menciona en su artículo que “la simulación médica efectiva vincula claramente los resultados de la simulación con los contextos y comportamientos de los profesionales” (8), es por esto que, frente a las habilidades de comunicación clínica de los estudiantes puede existir mayor beneficio si esta simulación es más cercana a la evaluación del comportamiento de la vida real tanto de los educadores como de los practicantes y pacientes simulados, lo que en efecto genera un aumento de la competencia y confianza percibida especialmente por los alumnos. (7)

Las habilidades en simulación clínica obtenidas en fisioterapia son bien descritas por Alfonso et. al. en donde se explica competencias específicas que incluyen el desempeño en el contexto clínico según los dominios propuestos por la American Physical Therapy Association, como: tegumentario, cardiovascular pulmonar, musculoesquelético y neuromuscular. (3)

Los resultados de esta revisión mencionan que la simulación clínica permite fortalecer competencias en diferentes dominios específicos como el cardiovascular pulmonar, metabólico, tegumentario, musculoesquelético y neuromuscular; para ello, en los escenarios de simulación clínica se deben desarrollar trabajos que permitan el fortalecimiento de estas competencias por medio de la simulación de mediana y alta fidelidad. (3)

Además, menciona que a través de casos clínicos simulados los estudiantes pueden desarrollar su juicio crítico, toma de decisiones, comunicación asertiva y afectiva en grupos de trabajo. De tal forma que pueda mejorar el desempeño de los fisioterapeutas en formación y su actuar impacto en los diferentes escenarios del quehacer profesional. (3) Así mismo, hace referencia a otro tipo de competencias, las transversales; que según Alfonso et.al. en escenarios simulados se obtienen aquellas que buscan la cualificación profesional, contemplando habilidades comunicativas, investigación, administración, gestión de salud pública, gestión social y razonamiento profesional. (3)

Wyres.M en el 2018, llevó a cabo un estudio que tuvo como objetivo preparar a los estudiantes de pregrado de fisioterapia para la práctica clínica mediante el uso de la simulación. Participaron estudiantes de fisioterapia de segundo año de la Universidad de Coventry en el Reino Unido, como método, se agruparon a los estudiantes en grupos pequeños donde se les presentaron problemas que debían resolver, su objetivo adaptar a los estudiantes al entorno y la situación, luego se les brindó un formulario donde los estudiantes debían reflexionar y progresar en su aprendizaje. (9)

Adicionalmente, los estudiantes de fisioterapia junto a estudiantes de terapia ocupacional y dietética, fueron invitados a asistir a un evento de simulación extracurricular donde experimentaron situaciones simuladas que mejorarán su capacidad para interactuar y responder a situaciones clínicas. (9)

La simulación estuvo dividida en 4 estaciones: Estación 1: Dilema ético sobre un paciente que se alimenta a través de sonda nasogástrica y quiere comer. Estación 2: Los estudiantes observan por medio de realidad virtual la situación agresiva de un paciente y discuten cómo tratar la situación. Estación 3: Sala de simulación de unidad de cuidados intensivos en donde un paciente se encuentra en proceso de destete del ventilador. Se realizó una discusión multidisciplinaria dirigida por el médico con el paciente presente. Estación 4: Paciente amputado en plan de egreso hospitalario agudo. Se hizo una exploración de las habilidades de trabajo en equipo y resolución de problemas de situaciones. Cada simulación tuvo una duración de 15 minutos, posterior a la experiencia se les facilitó un informe grupal, que debían llenar de forma anónima y se realizó una exploración de la experiencia. (9)

Como resultados, cada estudiante antes y después de entrar a la simulación debió escribir tres palabras sobre sus sentimientos y emociones. Las palabras más comunes fue “nervioso/a” y “emocionado/a” los casos de educación interprofesional fueron calificados de manera positiva. Los estudiantes valoraron la experiencia para aprender habilidades en un entorno seguro y las habilidades para relacionarse con otros profesionales. (9)

Como conclusiones del estudio, se obtuvo que la simulación clínica tiene un papel importante en la formación de los profesionales de la salud, que van desde métodos tradicionales como el juego de roles y en casos en escenarios. Actualmente la simulación clínica hace uso de escenarios flexibles, incluye el trabajo con otros profesionales, el aprendizaje basado en problemas y la realidad virtual. Este

beneficia al personal clínico para la adquisición de habilidades comunicativas, clínicas y el trabajo en equipo. (9)

Ahora bien, respecto a la percepción frente a la simulación clínica, Meaghan M. et. al. menciona en su artículo “Experiencias de simulación en programas de fisioterapia canadienses: una descripción de las prácticas actuales”, que la educación basada en la simulación mejora la independencia, el razonamiento clínico y el juicio de los auto aprendedores y los estudiantes de fisioterapia durante sus prácticas clínicas. Además, la mayoría de los participantes informaron que utilizaron la simulación para desarrollar las habilidades de comunicación de los estudiantes y mejorar sus interacciones con los pacientes y sus familias. (10)

Igualmente, el autor anteriormente mencionado, da a conocer que en la simulación los estudiantes consolidan el conocimiento y desarrollan competencias en habilidades clínicas y habilidades no técnicas (p. ej., habilidades interpersonales, modales, profesionalismo, capacidad de enseñanza), y los pacientes describen estas habilidades como cualidades vitales cuando recuerdan buenas experiencias con fisioterapeutas. (10)

De manera similar, Suzanne R. et. al. desarrolló un estudio denominado “Herramientas pedagógicas para desarrollar el razonamiento clínico: la perspectiva de los estudiantes de terapia física”, en donde indaga sobre la perspectiva de los estudiantes de terapia física sobre el desarrollo de la capacidad de toma de decisiones clínicas para determinar: (1) si las experiencias de aprendizaje académico y clínico reales son consistentes con las preferencias de los estudiantes; y, (2) si las experiencias de aprendizaje académico reales difieren según la materia. (11)

En este estudio se concluye que los estudiantes se sentían preparados para el razonamiento clínico a través de su currículo académico y clínico, informaron que la educación clínica los preparó en mayor grado que la preparación académica, y

aprendieron a tomar decisiones clínicas, ya que estas provenían de tomar decisiones clínicas en situaciones supervisadas. Con todo ello, sus educadores pudieron usar las opiniones de los estudiantes reflejados en dicho informe para evaluar sus opciones de estrategias pedagógicas genéricas. (11)

Además, los encuestados no reconocieron el uso de procesos más avanzados, como aprender a participar en la toma de decisiones reflexivas y la construcción de patrones, en las preguntas abiertas, por lo que los investigadores concluyen que aquellos procesos de razonamiento clínico avanzado pueden reservarse para clínicos expertos que hayan tenido el tiempo de construir su base de conocimientos a través de la experiencia con un grupo grande de pacientes. (11)

Por otro lado, en el mismo artículo se menciona que hay aparente necesidad de retroalimentación, incluso cuando los estudiantes están a punto de completar su experiencia clínica final, parece esencial en el desarrollo del razonamiento clínico, es allí donde los educadores clínicos pueden monitorear a los estudiantes a distancia a medida que se acercan a esta fecha de finalización, pero los estudiantes pueden necesitar y querer la participación de los mismos, además, el educador puede ser visto como un facilitador o un entrenador responsable de aumentar gradualmente la responsabilidad del estudiante en el proceso de aprendizaje y permitir una mayor autodirección. (11)

4. METODOLOGÍA

4.1. Tipo de estudio

El presente trabajo es de tipo cualitativo de diseño descriptivo, se busca describir e interpretar un vacío en el conocimiento como lo es la percepción que tienen los estudiantes de fisioterapia sobre la simulación clínica versus su aprendizaje. (12)

4.2. Diseño de estudio

El estudio se lleva a cabo bajo elementos de la investigación cualitativa, de tipo descriptivo/narrativo donde se contempla la descripción de aspectos relacionados a una comunidad determinada; de este modo se indagan aspectos relacionados con la información recolectada sobre la percepción de 100 estudiantes de tercer, cuarto, quinto, séptimo y octavo semestre de fisioterapia sobre su percepción en la simulación clínica. (12)

4.3. Población:

100 Estudiantes activos de fisioterapia de tercer, cuarto, quinto, séptimo y octavo semestre de la Universidad de La Sabana

4.4. Procedimiento

Acorde a los objetivos específicos propuestos, se describe el procedimiento a realizar:

4.4.1. Aplicación de encuesta: Percepción de simulación clínica como estrategia de aprendizaje.

Se realizó una encuesta tipo semiestructurada para describir la percepción de los estudiantes del programa de fisioterapia de la Universidad de La Sabana sobre la simulación clínica en su aprendizaje. Se basó en 5 preguntas abiertas que contemplaban: percepción frente a la actividad, aspectos a destacar, sugerencias frente a la actividad, mayor aporte de aprendizaje recibido y una pregunta en la que se revisaban los aspectos

sobre habilidades comunicativas, habilidades de toma de decisión, habilidades instrumentales, trabajo en equipo y trato humano, para la que se usó una escala tipo Likert.

Aplicadas a 122 estudiantes que cursaban de tercero a octavo semestre de fisioterapia de la Universidad de La Sabana durante el periodo 2018-2 después de un proceso de simulación clínica (taller de habilidades clínicas, práctica simulada o evaluación clínica objetiva estructurada (ECOPE). El análisis de la información se realizó a 100 estudiantes de tercer, cuarto, quinto, séptimo y octavo semestre, se tiene en cuenta semestres que tienen su primer acercamiento a la simulación clínica como (tercer semestre) como semestres con más experiencia de la experiencia (séptimo, octavo).

4.4.2. Transcripción de la información y conformación de unidades de análisis:

Se tomaron las preguntas 1, 2, 3 y 4 que hacían referencia a la percepción de simulación clínica, se transcribió esta información en un documento tipo Excel, y se identificaron los temas que más se repetían, las causas y explicaciones como lo menciona Bautista en su libro, "*Proceso de investigación cualitativa*" lo que conlleva a la conformación de unidades de análisis (13)

4.4.3. Codificación:

Una vez identificadas las unidades de análisis se realizó un proceso de codificación para organizar la información y permitir un acertado análisis de contenido.

4.4.4. Agrupación de las Unidades de análisis en Categorías:

Finalmente, para mayor organización de los datos registrados se agruparon las unidades de análisis y se establecieron subcategorías que facilitaron la comprensión de las categorías principales.

4.4.5. Validación de la información:

Al ser codificadas y agrupadas, se realiza proceso de validación para determinar la correcta agrupación de las unidades de análisis.

Para la pregunta 5, se calificaba de 1 a 5, siendo 1 la menor puntuación y 5 la mayor puntuación en las habilidades que cada estudiante logró adquirir con la actividad de simulación, específicamente en habilidades comunicativas, habilidades de toma de decisión, habilidades instrumentales, trabajo en equipo y trato humano. El análisis de la información se realizó a través de promedio y desviación estándar.

5. RESULTADOS

Para esta segunda fase se analizó, codificó y validó, las encuestas aplicadas en la primera fase a estudiantes de tercero, cuarto, quinto, séptimo y octavo semestre. Posteriormente se identificaron 4 categorías centrales: Percepción de la simulación clínica en fisioterapia, aspectos a destacar de la simulación clínica, percepción de la simulación clínica para el aprendizaje y aspectos por mejorar de la simulación clínica por parte de los estudiantes de 3ro, 4to, 5to, 7mo y 8vo semestre. Además, para cada semestre, se identificaron y desarrollaron las respectivas subcategorías.

A continuación, se expone la información obtenida respecto a las subcategorías por cada uno de los semestres para cada categoría central.

5.1 SUBCATEGORÍAS DESCRITAS POR LOS ESTUDIANTES DE TERCER SEMESTRE:

5.1.1 Categoría central: *Percepción de la simulación clínica*

Según el análisis de la información recolectada en tercer semestre, se establecieron las siguientes subcategorías: Estrategia educativa nueva e interesante, Estrategia de preparación para el parcial y la práctica.

5.1.1.1 SUBCATEGORÍA: *Estrategia educativa nueva e interesante:*

La subcategoría Estrategia educativa nueva e interesante fue manifestada por 16 estudiantes; quienes describieron que la Práctica simulada es una estrategia innovadora para ellos y que además les parece muy buena e interesante.

PER3F1: *“Una experiencia nueva, junto a la parte evaluativa”*

PER9F2: *“Fue excelentemente buena, fue muy enriquecedor.”*

PER21F1,2: *“Fue una experiencia muy constructiva, además de eso pudimos tener la oportunidad de hacer uso de los estos espacios que nos brindan un mejor aprendizaje”*

5.1.1.2 SUBCATEGORÍA: *Estrategia de preparación para el parcial y la práctica:*

La subcategoría Estrategia de preparación para el parcial y la práctica fue manifestada por 6 estudiantes quienes expusieron que la experiencia previa frente a la simulación clínica les favorece para sus procesos académicos como prácticas y parciales.

PER4F1: *“Fue muy importante hacer esta práctica antes del parcial para saber el manejo y así tener un mejor desempeño”*

PER17F1: *“Muy útil en cuanto a que es un acercamiento a la dinámicas de la simulación y posteriores exámenes”*

PER24F1: *“excelente ya que nos ayuda a prepararnos para las prácticas”*

5.1.2 Categoría central: *Aspectos a destacar de la simulación clínica*

Según el análisis de la información recolectada en tercer semestre, se establecieron las siguientes subcategorías: Seguridad y confianza, desarrollo de competencias del saber hacer, habilidades comunicativas, acercamiento a la realidad y trato al paciente.

5.1.2.1 SUBCATEGORÍA: *Seguridad y confianza*

La subcategoría Seguridad y confianza fue manifestada por 3 estudiantes; quienes mencionaron que la actividad fue de gran importancia para su aprendizaje porque les permitió prepararse para los parciales gracias a un acercamiento útil y dinámico.

PER8F2,3: *“Me ayuda a preparar mi parcial y a aprender a controlar mis nervios”*

PER24F1: *“poder obtener un poco de seguridad a la hora de realizar el trabajo”*

5.1.2.2 SUBCATEGORÍA: *Desarrollo de competencias del saber hacer*

La subcategoría Desarrollo de competencias del saber hacer fue manifestada por 2 estudiantes; quienes dijeron que esta estrategia les ayuda a mejorar sus conocimientos y de esa manera desenvolverse más fácil en su futura vida profesional.

PER21F1: *“Que es una excelente manera de reforzar y aplicar los conocimientos vistos en las clases teóricas.”*

PER18F1: *“Esto ayuda a que nosotros los estudiante nos desenvolvemos más fácil en la práctica”*

5.1.2.3 SUBCATEGORÍA: *Habilidades comunicativas*

La subcategoría Habilidades comunicativas fue manifestada por 1 estudiante; quien describió la importancia de estas actividades para el desarrollo de sus habilidades comunicativas.

PER1F1: *“Es una actividad que promueve nuestras habilidades comunicativas con el paciente y con nuestros compañeros”*

5.1.2.4 SUBCATEGORÍA: *Acercamiento a la realidad*

La subcategoría Acercamiento a la realidad fue manifestada por 5 estudiantes; quienes resaltaron la importancia de la simulación clínica para el desarrollo de su profesión en la vida real.

PER13F1: *“Que es una actividad que sirve para que el estudiante pueda ver poco a poco como es el mundo de la atención a los pacientes”*

PER20F2: *“y que es muy bueno poder tener un acercamiento a lo que será nuestro rol al culminar la carrera.”*

5.1.3 Categoría central: *Percepción de la simulación clínica para el aprendizaje*

Según el análisis de la información recolectada en tercer semestre, se establecieron las siguientes subcategorías: Trato al paciente, Procesos de retroalimentación, Estrategia educativa para desarrollar competencias del saber-ser.

5.1.3.1 SUBCATEGORÍA: *Trato al paciente*

La subcategoría trato al paciente fue manifestada por 5 estudiantes; quienes expusieron que la experiencia les ayudó a saber cómo tratar y cuál es el contacto adecuado que deben tener con un paciente.

PER11F1: *“Aprendimos a tratar al paciente”*

PER3F1: *“El contacto adecuado que debo tener con el paciente”*

5.1.3.2 SUBCATEGORÍA: *Procesos de retroalimentación*

La subcategoría Procesos de retroalimentación fue manifestada por 4 estudiantes; quienes describieron la importancia de la simulación clínica para la integración de su conocimiento.

PER2F1,2: *“Tener una idea de cómo será el parcial y aclarar dudas de lo que se debe mejorar en conocimiento”*

PER3F1,2: *“El contacto adecuado que debo tener con el paciente y el repaso del protocolo al iniciar el proceso evaluativo”*

5.1.3.2 SUBCATEGORÍA: *Estrategia educativa para desarrollar competencias del Saber - Ser*

La subcategoría de Estrategia educativa para desarrollar competencias del saber-ser fue manifestada por 6 estudiantes quienes indicaron que la simulación clínica les permite reforzar los componentes de la práctica junto con su aspectos personales.

PER15F1: *“Destaco que después de esto se va aprendiendo a manejar la presencia de un paciente, y abordarlos de mejor manera”*

PER20F1,2: *“El poder mejorar para el parcial real y mejor aún para lo que será el día a día luego de culminar la carrera”*

5.1.4 Categoría central: *Aspectos por mejorar de la simulación clínica*

Según el análisis de la información recolectada en Tercer semestre, se establecieron las siguientes subcategorías: Logística, frecuencia de la estrategia y participantes.

5.1.4.1 SUBCATEGORÍA: *Logística*

La subcategoría Logística fue manifestada por 9 estudiantes; quienes expusieron que el tiempo les fue insuficiente para el desarrollo de la actividad.

PER19F1: *“Que se amplíe el tiempo disponible para practicar.”*

PER12F1: *“Que se pudiera disponer de mayor tiempo para realizarlo, es decir, amplitud de horario”*

5.1.4.2 SUBCATEGORÍA: *Frecuencia de la estrategia*

La subcategoría Frecuencia de la estrategia fue manifestada por 3 estudiantes quienes indicaron que consideran pertinente el desarrollo de las prácticas con más frecuencia.

PER21F1: *“Que pudiéramos hacer este tipo de actividades más seguidas.”*

PER18F1: *“Fomentar más este tipo de prácticas”*

5.1.4.3 SUBCATEGORÍA: Número de Participantes

La subcategoría Número de participantes fue manifestada por 8 estudiantes; quienes describieron que el número de participantes debe disminuirse en las actividades para gozar de mejores prácticas.

PER3F1: *“Al tener una práctica con varios compañeros dificulta un poco la participación.”*

PER17F1: *“Disminuir el número de integrantes”*

5.2 SUBCATEGORÍAS DESCRITAS POR LOS ESTUDIANTES DE CUARTO SEMESTRE:

5.2.1 Categoría central: *Percepción de la simulación clínica*

Según el análisis de la información recolectada en Cuarto semestre, se establecieron las siguientes subcategorías: Estrategia educativa innovadora, procesos de metacognición, integración del conocimiento, estrategia tensionante, procesos de confianza.

5.2.1.1 SUBCATEGORÍA: *Estrategia educativa innovadora:*

La subcategoría estrategia educativa nueva e interesante fue manifestada por 25 estudiantes; quienes expusieron que la estrategia fue muy útil, buena y enriquecedora.

PER28F1: *“Fue una experiencia enriquecedora”*

PER19F1: *“Actividad muy importante”*

5.2.1.2 SUBCATEGORÍA: *Procesos de metacognición*

La subcategoría procesos de metacognición fue manifestada por 7 estudiantes; quienes describieron que las actividades de simulación clínica les permitieron integrar todo lo visto y acercarse a situaciones reales.

PE129F2: *“Probar las habilidades fuera del salón de clases, me sentí bien con mi paciente”*

PER6F2: *“Aprender de los errores”*

5.2.1.3 SUBCATEGORÍA: *Integración del conocimiento*

La subcategoría procesos de integración del conocimiento fue manifestada por 7 estudiantes; quienes dijeron que los ambientes de aprendizaje en simulación mejoran sus habilidades fisioterapéuticas, perder miedos y adquirir habilidades con los pacientes.

PER3F1: *“Es una actividad que nos prepara para nuestra vida profesional”*

PER19F1: *“Integró todo lo visto”*

PER20F1: *“Actividad muy enriquecedora para nuestra formación”*

5.2.1.4 SUBCATEGORÍA: *Percepción tensionante*

La subcategoría Percepción tensionante fue manifestada por 3 estudiantes; quienes expusieron que en ocasiones las actividades se pueden tornar estresantes y la presencia del evaluador los perturba.

PER20F2: *“Niveles de estrés muy alto”*

PER4F1: *“Fue algo tensionante por la presencia del evaluador dentro del mismo espacio de la práctica”*

5.2.1.5 SUBCATEGORÍA: *Confianza*

La subcategoría confianza fue manifestada por 2 estudiantes; quienes dijeron que las actividades les aportan a sus procesos de confianza.

PER8F2: *“Perder mis miedos y ampliar mis conocimientos”*

PER13F2: *“Y genera confianza”*

5.2.2 Categoría central: *Aspectos a destacar de la simulación clínica*

Según el análisis de la información recolectada en Cuarto semestre, se establecieron las siguientes subcategorías: Organización de la actividad, Paciente simulado, Acercamiento a la realidad, Habilidades en el Saber Hacer.

5.2.2.1 SUBCATEGORÍA: *Organización de la actividad*

La subcategoría Organización de la actividad fue manifestada por 19 estudiantes; quienes describieron que hay buen acompañamiento y disponibilidad de los aparatos e implementos necesarios para el desarrollo adecuado de la práctica simulada.

PER19F1: *“Participación de los pacientes es adecuada, preparación e instalaciones”*

PER26F2: *“Hay todos los implementos necesarios”*

PER29F1: *“Lugar donde se desarrolla tiene buena capacitación”*

5.2.2.2 SUBCATEGORÍA: *Paciente simulado*

La subcategoría Paciente simulado fue manifestada por 3 estudiantes; quienes destacaron la preparación de las personas que simulan los casos y la ayuda brindada para el correcto desarrollo del mismo.

PER11F1: *“Los pacientes sabían actuar y conocían muy bien el caso”*

PER12F1: *“El hecho de que el paciente se tomara la actividad tan seriamente”*

5.2.2.3 SUBCATEGORÍA: *Acercamiento a la realidad*

La subcategoría Acercamiento a la realidad fue manifestada por 5 estudiantes; quienes refirieron que este tipo de actividades les permitió tener mayor relación con el entorno laboral y profesional que se vive al culminar los procesos formativos.

PER14F1: *“Acercamiento a casos de la vida real”*

PER16F1: *“Cada uno de nosotros nos adaptemos a lo que más adelante viviremos”*

PER22F1: *“Ayuda a acostumbrarse a un ámbito laboral real”*

5.2.2.4 SUBCATEGORÍA: *Habilidades en el Saber Hacer*

La subcategoría Habilidades en el Saber Hacer fue manifestada por 2 estudiantes; quienes refirieron que este tipo de actividades les permitió fortalecer su componente práctico a través de la interacción con los pacientes simulados, enriqueciendo así su quehacer fisioterapéutico.

PER1F1: *“Práctica con el paciente y manejo del paciente”*

PER1F2: *“Contribuye al desarrollo de la práctica”*

PER13F1: *“Íntegra la evaluación y la intervención”*

PER26F1: *“Podemos mejorar nuestras habilidades”*

5.2.3 Categoría central: *Percepción de la simulación clínica para el aprendizaje*

Según el análisis de la información recolectada en Cuarto semestre, se establecieron las siguientes subcategorías: habilidades en el saber-hacer, experiencia y confianza, procesos de metacognición, control de emociones y trato con el paciente.

5.2.3.1 SUBCATEGORÍA: *Habilidades en el saber-hacer*

La subcategoría Habilidades en el saber-hacer fue manifestada por 17 estudiantes; quienes manifestaron el desarrollo de habilidades profesionales con el desarrollo de las prácticas simuladas, como el desenvolvimiento y la sensación de seguridad con los pacientes.

PER6F1: *“Es lo más cercano que vamos a vivir en la vida profesional”*

PER19F1: *“Manera que nos hace sentir como profesionales”*

5.2.3.2 SUBCATEGORÍA: *Experiencia y confianza*

La subcategoría Experiencia fue manifestada por 2 estudiantes; quienes describieron que las prácticas simuladas los ayudan a adquirir más experiencia y confianza en su quehacer.

PER3F1: *“Poder controlar mis nervios, poder desenvolverme, darme cuenta de mis errores”*

PER9F1: *“Ayuda al manejo de los nervios”*

PER18F1: *“Tranquilidad y confianza para intervenir al paciente”*

5.2.3.3 SUBCATEGORÍA: *Procesos de metacognición*

La subcategoría Procesos de metacognición fue manifestada por 10 estudiantes; quienes dijeron que las actividades relacionadas con la simulación clínica les ayuda a identificar sus fallas, mejorar y desarrollar su percepción.

PER5F1: *“Identificar mis fallas y mejorar”*

PER10F1: *“Saber que si estoy creciendo como profesional”*

PER14F1: *“Retroalimentación de los aspectos destacados”*

5.2.3.4 SUBCATEGORÍA: *Control de emociones*

La subcategoría control de emociones fue manifestada por 2 estudiantes; quienes refirieron que las actividades relacionadas con la simulación clínica les ayudó al manejo de su seguridad.

PER9F1: *“Ayuda al manejo de los nervios”*

PE11F1: *“Poder controlar mis nervios, poder devolverme, darme cuenta de mis errores”*

5.2.3.5 SUBCATEGORÍA: *Trato con los pacientes*

La subcategoría trato con los pacientes fue manifestada por 5 estudiantes; quienes indicaron que durante la práctica simulada desarrollaron habilidades relacionadas con la comunicación y manejo del paciente.

PER18F1: *“Tranquilidad y confianza para intervenir al paciente”*

PER20F1: *“Desenvolvimiento frente a pacientes”*

5.2.4 Categoría central: *Aspectos por mejorar de la simulación clínica*

Según el análisis de la información recolectada en Cuarto semestre, se establecieron las siguientes subcategorías: Duración de la actividad, Frecuencia de la actividad, Distribución de escenarios, Número de participantes, Organización de la estrategia educativa.

5.2.4.1 SUBCATEGORÍA: *Duración de la actividad*

La subcategoría Duración de la actividad fue manifestada por 5 estudiantes; quienes manifestaron que para cumplir adecuadamente los objetivos es importante distribuir correctamente los tiempos para los procesos de planeación y ejecución de la actividad de simulación.

PER23F1: *“Más tiempo”*

PER26F1: *“Más tiempo para las estaciones”*

5.2.4.2 SUBCATEGORÍA: *Frecuencia de la actividad*

La subcategoría Frecuencia de la actividad fue manifestada por 6 estudiantes; quienes expresaron que para sus procesos académicos es de relevancia que se realicen más actividades simuladas para mejorar sus habilidades y estrategias para abordar estas estrategias educativas.

PER3F1: *“La realización de más prácticas simuladas”*

PER14F1: *“Poder realizar más prácticas antes del ECOE”*

5.2.4.3 SUBCATEGORÍA: *Número de participantes*

La subcategoría Número de participantes fue manifestada por 2 estudiantes; quienes expresan que la dinámica con varios compañeros dificulta el proceso de participación durante el desarrollo de la actividad.

PER8F1: *“Más prácticas simuladas individuales”*

PER13F1: *“Posibilidad de que todos puedan participar”*

5.2.4.4 SUBCATEGORÍA: *Organización de la estrategia educativa*

La subcategoría Organización de la estrategia educativa fue manifestada por 4 estudiantes; quienes refieren que es importante que “la actividad sea puesta en contexto previamente”, para así mismo mejorar sus procesos de aprendizaje dentro del espacio simulado, además, destacan la organización y cumplimiento de los tiempos.

PER20F1: *“Poner a los estudiantes más en contexto”*

PER22F1: *“Más organización”*

PER28F1: *“Puntualidad y organización”*

5.3 SUBCATEGORÍAS DESCRITAS POR LOS ESTUDIANTES DE QUINTO SEMESTRE:

5.3.1 Categoría central: *Percepción de la simulación clínica*

Según lo expresado por los estudiantes de quinto semestre se encontraron las siguientes subcategorías: estrategia educativa interesante, acercamiento a la realidad, organización, retroalimentación, integración de conocimientos.

5.3.1.1 SUBCATEGORÍA: *Estrategia educativa interesante*

La subcategoría estrategia educativa interesante fue referenciada por 3 estudiantes; quienes consideraron que la simulación clínica es una estrategia adecuada y productiva para el aprendizaje. Los estudiantes comentaron.

PER1F1 *“Es una buena herramienta”*

PER 4.F.1 *“Muy productiva”*

5.3.1.2 SUBCATEGORÍA: *Acercamiento a la realidad*

La subcategoría de acercamiento de la realidad fue referida por 4 estudiantes; quienes manifiestan que la simulación clínica es una oportunidad que los ayuda a enfrentar la vida profesional.

PER1F2 *“para ayudarnos a enfrentar la vida profesional cuando salgamos de la universidad”*

PER3F3 *“Me gusta mucho que estas oportunidades las podemos tener en nuestro pregrado, de acercarnos a un ambiente lo más cercano a la realidad.”*

5.3.1.3 SUBCATEGORÍA: Organización

La subcategoría de organización fue referida por 2 estudiantes; quienes consideran que el desarrollo de la práctica simulada fue organizado.

PER3F1,2 *“Fue una actividad organizada, de gran aprendizaje y aplicación de conocimientos previos y vistos durante las clases.”*

5.3.1.4 SUBCATEGORÍA: Retroalimentación

La subcategoría retroalimentación fue manifestada por 2 estudiantes; quienes consideran que la práctica simulada es una actividad que es importante para el aprendizaje y afianzar conocimientos.

PER5F1 *“La actividad me pareció muy útil, ya que nos permite identificar los errores que podemos cometer y así mismo como corregirlos”*

PER7F1 *“Buena. Me permitió identificar que debo practicar más y tener cuidado con el paciente, sobre todo en los trasposos”*

5.3.1.5 SUBCATEGORÍA: Integración de conocimientos

La subcategoría de integración de conocimientos fue referida por 2 estudiantes, los cuales mencionan que la práctica simulada les brindó la oportunidad de aprender y relacionar los temas vistos en clase

PER3F2 *“de gran aprendizaje y aplicación de conocimientos previos y vistos durante las clases”.*

5.3.2 Categoría central: Aspectos a destacar de la simulación clínica

Dentro de esta categoría los estudiantes de quinto semestre expresaron diferentes percepciones relacionadas en las siguientes subcategorías: Logística, retroalimentación, recurso humano, trabajo en equipo.

5.3.2.1 SUBCATEGORÍA: Logística.

La subcategoría de logística fue señalada por 7 estudiantes, quienes identificaron que la práctica simulada facilitó los materiales y elementos necesarios para el desarrollo de la actividad.

PER5F1 “Los aspectos que quiero destacar de esta actividad son, la facilitación de un paciente simulado, del hospital simulado y de todos los materiales necesarios para una buena intervención fisioterapéutica”

5.3.2.2 SUBCATEGORÍA: Retroalimentación.

La subcategoría retroalimentación fue señalada por 2 estudiantes, quienes destacan la retroalimentación como una oportunidad para identificar errores y vacíos del conocimiento.

PER3F3 “y que siempre deja un nuevo aprendizaje a cada uno de nosotros”.

PER6F1 “que permite la equivocación y la corrección lo cual ni enriquece en el quehacer”

5.3.2.3 SUBCATEGORÍA: Recurso humano

La subcategoría de recurso humano fue manifestada por 2 estudiantes, donde se destaca la actuación de la actriz que simula al paciente del caso, permitiendo un mejor acercamiento a una situación real.

PER2F1 *“el paciente simulado tuvo un buen papel”.*

PER8F1 *“Buena simulación en cuanto a la afectación del paciente”.*

5.3.3 Categoría central: *Percepción de la simulación clínica para el aprendizaje*

Según el análisis de la información recolectada en quinto semestre, se establecieron las siguientes subcategorías: Habilidades comunicativas, seguridad, acercamiento a la realidad, integración del conocimiento, saber ser, ética en el proceso de abordaje.

5.3.3.1 SUBCATEGORÍA: *Habilidades comunicativas*

La subcategoría habilidades comunicativas fue manifestada por 1 estudiante; refiere que las habilidades comunicativas fueron el mayor aporte para su aprendizaje.

PER1F1 *“Mejorar mucho la capacidad de comunicación”.*

5.3.3.2 SUBCATEGORÍA: *Seguridad.*

La subcategoría de seguridad fue referida por 2 estudiantes; quienes describieron que adquirieron mayor confianza en ellos y afianzaron sus conocimientos.

PER3F3 *“poder controlar los nervios”*

PER10F1 *“Que me ayudó a confiar en mí misma y en mis conocimientos”*

5.3.3.3 SUBCATEGORÍA: *Acercamiento a la realidad*

La subcategoría acercamiento a la realidad fue manifestada por 3 estudiantes; quienes recalcaron que lograron por medio de la simulación tener conocimiento para enfrentarse a lo real.

PER2F1 *“El momento en el que hay que enfrentarse con un paciente y todo lo que se requiere”.*

PER6F1 *“el estar frente a una persona que no sabe que vamos a hacer y por qué lo hacemos”*

5.3.3.4 SUBCATEGORÍA: Integración de conocimientos

La subcategoría integración de conocimientos fue referida por 2 estudiantes; quienes manifestaron que para el desarrollo de la actividad fue indispensable retomar conocimientos para integrar y aplicarlo con la paciente simulada.

PER8F1 *“Organizar mis ideas y darme cuenta de que puedo aplicar todo lo visto en clase solo es relacionarlo con el tipo de persona”*

5.3.3.5 SUBCATEGORÍA: Desarrollo del saber ser

La subcategoría del saber ser fue descrita por 1 estudiante; quien manifestó la importancia de tener un trato humano con el paciente.

PER3F4 *“tener un trato humano con el paciente y así sea un paciente simulado tratarlo como un paciente real”*

5.3.3.6 SUBCATEGORÍA: Ética en el proceso de abordaje.

La subcategoría ética en el proceso de abordaje fue referida por 1 estudiante.

PER7F1 *“Aprendí que siempre debemos ser responsables con nuestros pacientes y sobretodo en un sí”*

5.3.4 Categoría central: Aspectos a mejorar de la simulación clínica

Dentro de esta categoría los estudiantes de quinto semestre expresaron diferentes percepciones relacionadas en las siguientes subcategorías: tiempo, instrucción al estudiante, retroalimentación docente.

5.3.4.1 SUBCATEGORÍA: Duración de la actividad

La subcategoría Duración de la actividad fue referida por 3 estudiantes, quienes manifiestan que es importante distribuir mejor los tiempos siendo estos equitativos para todos los estudiantes.

PER1F1 *“Mejorar los tiempos de la participación entre los estudiantes por lo que la mayoría al final no tuvo el mismo tiempo de interrelaciones con el paciente y tocó como "acelerar" la intervención”.*

5.3.4.2 SUBCATEGORÍA: Instrucción al estudiante

La subcategoría instrucción al estudiante fue citada por 1 estudiante. Quien mencionó que debe ser más clara la instrucción de lo que se debe realizar.

PER4F1 *“Dejar claro lo que quieren que se desarrolle a la hora de estar con el paciente”.*

5.3.4.3 SUBCATEGORÍA: Retroalimentación docente

La subcategoría retroalimentación docente fue expuesta por 1 estudiante, quien manifestó la importancia de la retroalimentación por parte del docente

PER5F1 *“La sugerencia que daría frente a esta actividad de simulación sería que el profesor brinde la retroalimentación en el*

mismo contexto, con la paciente simulada y saber cómo proceder en casos como los presentados”

5.4 SUBCATEGORÍAS DESCRITAS POR LOS ESTUDIANTES DE SÉPTIMO SEMESTRE:

5.4.1 Categoría central: *Percepción de la simulación clínica*

Según lo expresado por los estudiantes de séptimo semestre se encontraron las siguientes subcategorías: acercamiento a la realidad, retroalimentación, no acercamiento a la realidad, integración de conocimientos, preparación a la práctica, habilidades comunicativas, conocimiento en el saber hacer.

5.4.1.1 SUBCATEGORÍA: *Acercamiento a la realidad*

La subcategoría acercamiento a la realidad fue referenciada por 2 estudiantes; quienes consideran que la simulación clínica los acerca a la experiencia con un paciente real y al entorno de la práctica. Los estudiantes comentaron:

PER2F1 *“Fue buena debido a que ayuda a tener idea acerca de lo que será la vida con un paciente real.”*

PER17F1 *“La actividad me pareció muy productiva, ya que se acerca al entorno próximo de la práctica...”*

5.4.1.2 SUBCATEGORÍA: *Retroalimentación*

La subcategoría de retroalimentación fue referida por 2 estudiantes; quienes manifiestan que la simulación clínica permite generar preguntas e identificar errores y fortalezas.

PER5F1,2 *“Excelente actividad, me generó muchas preguntas.”*

PER9F1 *“Buena, ya que nos permitió identificar las falencias y fortalezas que podemos o no mejorar.”*

5.4.1.3 SUBCATEGORÍA: *No acercamiento a la realidad*

Esta subcategoría fue referida por 1 estudiante; quien considera que la interacción con el paciente es limitado y su comportamiento no se logra representar.

PER13F1 *“Aunque es una experiencia enriquecedora, es muy limitado el trato con el paciente, pues no se logra simular el comportamiento de un niño.”*

5.4.1.4 SUBCATEGORÍA: *Integración de conocimientos*

La subcategoría integración de conocimiento fue manifestada por 4 estudiantes; quienes consideran que la práctica simulada es una actividad que es importante para el aprendizaje y afianzar conocimientos, siendo un espacio que permite la identificación y corrección de errores que podrían suceder en la práctica formativa.

PER1F1,2 *“Es una actividad fundamental para nuestro aprendizaje debido a que nos ayuda a tomar pautas para una evaluación y examinación.”*

PER14F1,2 *“Interesante ya que permite reunir los conocimientos adquiridos hasta este semestre y permite la integración de los mismos.”*

5.4.1.5 SUBCATEGORÍA: *Preparación a la práctica*

La subcategoría preparación a la práctica fue referida por 3 estudiantes; los cuales mencionan que la práctica simulada fue desarrollada en una fecha adecuada, antes de iniciar la práctica en el sitio de rotación, aporta una adecuada percepción de los elementos del entorno real.

PER16F1 *“Pertinente y se sitúa en la fecha adecuada en vísperas de mis primeras prácticas en hospital.”*

5.4.1.6 SUBCATEGORÍA: *Habilidades comunicativas*

La subcategoría habilidades comunicativas fue únicamente referida por 1 estudiante; el cual menciona que la práctica simulada mejora la capacidad de comunicación.

PER17F1,2 *“La actividad me pareció muy productiva, ya que se acerca al entorno próximo de la práctica y ayuda a mejorar las capacidades de comunicación...”*

5.4.1.7 SUBCATEGORÍA: *Conocimiento en el saber hacer*

La subcategoría de conocimiento en el saber hacer fue referida por 2 estudiantes, los cuales identifican que la simulación clínica ayuda a mejorar la aplicación de enfoques en fisioterapia y el tipo de abordaje que se debe realizar con el paciente.

PER4F1,2 *“Adecuada porque nos sirve para practicar y ser conscientes de las cosas que debemos mejorar en el abordaje de un paciente”*

PER18F2 *“...con herramientas que nos ayudaban a reforzar y mejorar nuestras técnicas de aplicación.”*

5.4.2 Categoría central: *Aspectos a destacar de la simulación clínica*

Dentro de esta categoría los estudiantes de séptimo semestre expresaron diferentes percepciones relacionadas en las siguientes subcategorías: organización y logística, trabajo en equipo, retroalimentación del docente, paciente simulado.

5.4.2.1 SUBCATEGORÍA: Organización y logística

La subcategoría de organización y logística fue señalada por 10 estudiantes; quienes identificaron la práctica simulada como organizada y bien dirigida, también se tuvo en cuenta la distribución de los estudiantes y la instrucción del docente. Un estudiante refiere que el número de participantes por grupo debió ser menor.

PER8F1 *“La planificación de las docentes en el momento de dar la información fue muy asertiva y clara, lo que produce una buena orientación en la ejecución de la actividad.”*

5.4.2.2 SUBCATEGORÍA: Trabajo en equipo

La subcategoría trabajo en equipo fue referida por 2 estudiantes, quienes destacan de la práctica simulada el trabajo en equipo.

PER9F1,2 *“El trabajo en equipo y la retroalimentación por parte de las profesoras.”*

5.4.2.3 SUBCATEGORÍA: Retroalimentación del docente

La subcategoría retroalimentación del docente fue señalada por 7 estudiantes, quienes destacan la retroalimentación por parte del docente como una oportunidad para identificar errores y vacíos del conocimiento. Un estudiante resaltó la retroalimentación como enriquecedora y otro lo identificó como el debriefing.

PER2F1 *“El que permitan al estudiante darse cuenta de que puede corregir a futuro o que hizo falta.”*

PER14F1,2 *“Permite que el estudiante se dé cuenta de sus errores y aprenda de los mismos para no cometerlos en el ámbito clínico”*

5.4.2.4 SUBCATEGORÍA: *Paciente simulado*

La subcategoría paciente simulado fue manifestada por 2 estudiantes, donde se destaca la actuación de la actriz que simula al paciente del caso, permitiendo un mejor acercamiento a una situación real.

PER5F1 “...la actuación fue excelente.”

PER8F2 “...la persona que simula el caso fue muy buena actriz, lo cual, hace un acercamiento más contundente a una situación real...”

5.4.3 Categoría central: *Percepción de la simulación clínica para el aprendizaje*

Según el análisis de la información recolectada en séptimo semestre, se establecieron las siguientes subcategorías: toma de decisiones, retroalimentación, preparación académica, acercamiento a la realidad, desarrollo competencias del saber hacer, confianza y seguridad, habilidades comunicativas, integración de conocimientos.

5.4.3.1 SUBCATEGORÍA: *Toma de decisiones*

La subcategoría toma de decisiones fue referida por 2 estudiantes; quienes mencionaron que la práctica simulada es importante para la toma de decisiones.

PER1F1 “La toma de decisiones antes de tener contacto con el paciente.”

5.4.3.2 SUBCATEGORÍA: *Retroalimentación*

La subcategoría retroalimentación fue manifestada por 4 estudiantes; quienes refieren que lograron identificar falencias que pueden ser mejoradas, vacíos en el conocimiento antes de iniciar las prácticas y no ejecutar acciones sin estar seguros y preguntar.

PER11F1 *“Evidenciar las falencias que tengo durante mi proceso para mejorarlas.”*

PER16F1,2 *“...aprendí a no hacer cosas por si no estoy seguro y más bien preguntar...”*

5.4.3.3 SUBCATEGORÍA: Preparación académica

La subcategoría preparación académica fue descrita por 2 estudiantes; manifestaron que la actividad les permitió diferenciar entre diagnóstico médico y fisioterapéutico, investigar más y realizar una revisión de los conocimientos que necesitan para iniciar la práctica.

PER5F1 *“Diferenciar Dx médico y fisioterapéutico, investigar más.”*

PER9F1 *“La identificación de falencias que me permitirá hacer revisión de las cosas que necesito para la práctica.”*

5.4.3.4 SUBCATEGORÍA: Acercamiento a la realidad

La subcategoría acercamiento a la realidad fue manifestada por 6 estudiantes; quienes recalcaron que lograron por medio de la simulación tener conocimiento para interactuar con el paciente y el familiar acercándonos a la práctica.

PER6F1 *“Aprender a interactuar con la familia”*

PER2F1 *“El poder tener interacción con el paciente simulado”*

5.4.3.5 SUBCATEGORÍA: Desarrollo del saber hacer

La subcategoría del saber hacer fue descrita por 1 estudiante; quien manifestó que el aporte para su aprendizaje fue la organización que se debe tener al prestar atención a un usuario.

PER10F1 *“El mayor aporte fue la organización que debemos tener a la hora de prestar atención.”*

5.4.3.6 SUBCATEGORÍA: *Confianza y seguridad*

La subcategoría de confianza y seguridad fue referida por 1 estudiante; quien describió que obtuvo mayor seguridad para tener pensamiento crítico y clínico con la población pediátrica.

PER8F2 “...perdí un poco el miedo y me siento más confiada en el momento de tener un pensamiento crítico y clínico en la población pediátrica.”

5.4.3.7 SUBCATEGORÍA: *Habilidades comunicativas*

La subcategoría habilidades comunicativas fue manifestada por 1 estudiante; refirió que las habilidades comunicativas fueron el mayor aporte su aprendizaje pues le permite interactuar con el paciente pediátrico y la familia.

PER17F1 “El mayor aporte para mi aprendizaje en este caso son las habilidades comunicativas, ya que en este caso tenías que interactuar con la mamá y el paciente, pero de una manera diferente.”

5.4.3.8 SUBCATEGORÍA: *Integración de conocimientos*

La subcategoría integración de conocimientos fue referida por 3 estudiantes; quienes manifiestan que retomaron conocimientos y recordaron aquellos que no recordaban, adicionalmente, integrar el juego para interactuar con la población pediátrica.

PER7F1 “...Retomar conocimientos...”

PER14F2 “...y recordar cosas que no había integrado anteriormente.”

5.4.4 Categoría central: Aspectos a mejorar de la simulación clínica

Dentro de esta categoría los estudiantes de séptimo semestre expresaron diferentes aspectos a mejorar relacionados en las siguientes subcategorías: herramientas para el desarrollo de la práctica, organización y recurso físico, realismo.

5.4.4.1 SUBCATEGORÍA: Elementos para el desarrollo de la práctica

La subcategoría herramientas para el desarrollo de la práctica fue referida por 3 estudiantes; quienes manifestaron que se requería de mayor información en la historia clínica y se permitiera la toma de signos vitales.

PER3F1 *“Un mayor número de datos respecto al historial clínico y datos que se puedan encontrar respecto a los signos vitales por ejemplo.”*

PER13F1 *“Permitir monitoreo de signos vitales”*

Uno de los estudiantes sugirió que para mejorar el desarrollo de la práctica, se requiere de la utilización de medios audiovisuales como vídeo como estrategia para conocer lo que puede hacer el simulador y guiar la fase de examinación fisioterapéutica.

PER17F1 *“Si en las actividades simuladas donde se utilizaran muñecos, se presentará un video del caso donde se evidenciará lo que puede realizar él bebe, esto ayudaría a una mejor examinación.”*

5.4.4.2 SUBCATEGORÍA: Organización y recurso físico

La subcategoría organización y recurso físico fue citado por 6 estudiantes. Con respecto a la organización del tiempo, 1 de los 3 estudiantes mencionó que no hubo cumplimiento con el inicio de la práctica simulada, otro estudiante por su parte refirió que se debió avisar el tiempo durante la práctica simulada.

PER10F1 *“Cumplimiento con la hora de inicio”*

Respecto al recurso físico 3 estudiantes resaltaron inconvenientes con los aditamentos o elementos para el desarrollo de la actividad.

PER5F1 *“Que se tuvieran suficientes aditamentos para realizar la actividad”*

PER9F2 *“...y los insumos estén completos y en perfecto estado”*

5.4.4.3 SUBCATEGORÍA: Realismo

La subcategoría realismo fue identificada por 3 estudiantes, quienes manifestaron que la práctica simulada era poco real. .

PER9F1 *“Que sea una simulación más real...”*

PER8F1 *“Tal vez, tener la oportunidad de un infante real, para interactuar desde la simulación y no llegar a las prácticas sin tener ningún contacto con usuarios pediátricos. No importa que tenga o no una condición real, sino más bien, tener la experiencia acerca de las dimensiones e interacciones con respecto a este grupo de edad.”*

5.5 SUBCATEGORÍAS DESCRITAS POR LOS ESTUDIANTES DE OCTAVO SEMESTRE:

5.5.1 Categoría central: *Percepción de la simulación clínica*

Según lo percibido por los estudiantes de octavo semestre se identificaron las siguientes subcategorías: retroalimentación, mejorar en el saber hacer, estrategia educativa de preparación, beneficio, acercamiento a la realidad.

5.5.1.1 SUBCATEGORÍA: *Retroalimentación*

La subcategoría de retroalimentación fue referida 2 estudiantes; quienes refieren que se aclararon y resolvieron dudas. Además, que la revisión

permitió la retroalimentación de las bases teóricas, les permite reconocer aspectos de mejora.

PER5F1 *“Me gustó mucho porque tuvo 3 etapas, la primera fue la revisión por parte de los estudiantes, socialización y retroalimentación de bases teóricas...”*

PER6F2 *“...y nos deja ver en qué debemos mejorar.”*

Además, mencionan que les permite identificar sus fortalezas y debilidades

PER16F2 *“...dándole además una amplia perspectiva sobre debilidad y fortaleza que deberá tener en cuenta en su quehacer profesional.”*

5.5.1.2 SUBCATEGORÍA: Mejora en el saber hacer

La subcategoría de mejora en el saber hacer fue manifestada por 2 estudiantes; quienes mencionan que la simulación clínica contribuye a la aplicación de técnicas y aplicar conocimientos teóricos.

PER9F1 *“Muy buena, ya que se ponen en práctica los conocimientos teóricos.”*

5.5.1.3 SUBCATEGORÍA: Estrategia educativa de preparación

La subcategoría de estrategia educativa de preparación fue identificada por 5 estudiantes; quienes refieren que la simulación clínica les permite repasar en el área cardiopulmonar, resolver preguntar del área clínica, recordar el conocimiento adquirido, prepararlos y brindarles herramientas para la práctica.

PER4F1 *“Interesante, ya que una puede apropiarse más conocimientos antes de empezar la práctica.”*

PER6F1 *“Me gustó mucho, ya que nos prepara para la práctica.”*

5.5.1.4 SUBCATEGORÍA: *Estrategia Beneficiosa*

La subcategoría de Estrategia beneficiosa, fue manifestada por 5 estudiantes; quienes mencionaron que el taller de simulación fue útil, enriquecedor y necesario para su formación para la práctica.

PER 18F1,2 *“Muy buena, es una experiencia útil”*

5.5.1.5 SUBCATEGORÍA: *Acercamiento a la realidad*

La subcategoría acercamiento a la realidad fue referida por 2 estudiantes; ellos consideraron que la simulación clínica los acerca a la realidad del sitio de práctica.

PER15F1 *“Es un momento que considero necesario, pues es una inmersión a lo que se podría enfrentar en el sitio de práctica a la cual se va a rotar...”*

PER16F1 *“La simulación siempre le permite al estudiante hacer una breve reflexión sobre lo que será el que hacer en el sitio de práctica...”*

5.5.2 Categoría central: *Aspectos a destacar de la simulación clínica*

Dentro de esta categoría según lo expresado por los estudiantes de octavo semestre se identificaron las siguientes subcategorías: guía del docente, logística integración de casos, preparación, recurso físico.

5.5.2.1 SUBCATEGORÍA: *Guía del docente*

La subcategoría guía del docente fue referida por 5 estudiantes; ellos destacan la importancia del acompañamiento por parte del docente, y la guía en el desarrollo de la actividad.

PER1F1 *“La práctica por parte de los profesores.”*

PER2F1 *“El acompañamiento del docente...”*

PER8F2 *“Las explicaciones asertivas.”*

5.5.2.2 SUBCATEGORÍA: Logística

La subcategoría logística fue mencionada por 6 estudiantes; quienes destacan la organización, el desarrollo de la actividad y la distribución en cada estación.

PER12F1 *“Organización y distribución.”*

PER15F1 *“La organización y el desarrollo de la misma.”*

5.5.2.3 SUBCATEGORÍA: Integración de conocimientos

La subcategoría de integración de conocimientos fue descrita por 1 estudiante; manifiesta la relación del conocimiento con la práctica en casos clínicos .

PER3F2 *“Es bueno retomar la parte teórica, y también enfocarlo a casos clínicos.”*

5.5.2.4 SUBCATEGORÍA: Preparación para la actividad

La subcategoría de preparación para la actividad fue manifestada por 1 estudiante; que considera que la preparación teórica previa a la práctica permitió la participación en el taller.

PER5F2 *“Además hubo una preparación teórica que mejoró la participación activa en el taller. Los profesores dieron lo fundamental.”*

5.5.2.5 SUBCATEGORÍA: Recurso físico

La subcategoría recurso físico fue referida por 8 estudiantes; quienes reconocieron los recursos brindados por el hospital simulado, las instalaciones y el material dado por el docente como esenciales para el desarrollo de la actividad.

PER16F1,2 *“Los espacios son adecuados para el desarrollo de la actividad y las herramientas necesarias con las que cuentan los estudiantes para la simulación práctica”.*

PER14F2,3 *“...los espacios y elementos que brinda la universidad...”*

5.5.3 Categoría central: *Percepción de la simulación clínica para el aprendizaje*

Dentro de esta categoría los estudiantes de octavo semestre manifestaron su percepción de la simulación clínica para su aprendizaje relacionadas en las siguientes categorías: seguridad y confianza, acercamiento a la realidad, retroalimentación, saber hacer, integración de conocimientos.

5.5.3.1 SUBCATEGORÍA: *Seguridad y confianza*

La subcategoría de seguridad y confianza fue referida por 3 estudiantes; ellos manifiestan que ganaron seguridad en la práctica y el taller de simulación brindó confianza en los procedimientos.

PER14F2 *“...brindar confianza para los procedimientos que realice en mi sitio de práctica y en la vida.”*

PER15F1 *“Tener más seguridad en lo aprendido...”*

5.5.3.2 SUBCATEGORÍA: *Acercamiento a la realidad*

La subcategoría de acercamiento a la realidad fue mencionada por 2 estudiantes; quienes describieron el taller de habilidades como un abre bocas para la práctica real y los conocimientos de gran importancia puesto que pueden ser practicados en la simulación.

PER8F1 *“Todos los conocimientos fueron de gran importancia, ya que se puede practicar para el momento del área clínica real”*

5.5.3.3 SUBCATEGORÍA: *Retroalimentación*

La subcategoría de retroalimentación fue expresada por 4 estudiantes; ellos declararon que se cuestionaron sobre su desempeño, reconocieron sus falencias y aclararon dudas.

PER3F2 “...y cuestionarme sobre mi desempeño.”

PER15F2 “...y conocer falencias a mejorar.”

5.5.3.4 SUBCATEGORÍA: *Saber hacer*

La subcategoría saber hacer fue mencionada por 3 estudiantes; quienes refirieron la importancia de hacer revisión de los parámetros y diagnósticos normales, la practicidad de ciertos procedimientos y el manejo del paciente difícil.

PER5F1 “Recalqué la importancia de hacer la revisión de los parámetros normales de diagnósticos. Por otro lado aumento mi practicidad en algunos procedimientos...”

PER18F1 “El manejo del paciente difícil”

5.5.3.5 SUBCATEGORÍA: *Integración de conocimientos*

La subcategoría integración de conocimientos fue expresada por 4 estudiantes; quienes mencionaron que aclararon conceptos del área cardiopulmonar.

PER7F1 “Claridad en algunos conceptos cardiopulmonares necesarios para la práctica.”

PER12F1 “Recordar y practicar lo visto en semestres anteriores.”

5.5.4 Categoría central: Aspectos a mejorar de la simulación clínica

Dentro de esta categoría de acuerdo a lo expresado por los estudiantes de octavo se identificaron las siguientes subcategorías: frecuencia, recurso físico, tiempo, estrategia de simulación, logística.

5.5.4.1 SUBCATEGORÍA: Frecuencia

La subcategoría de frecuencia fue mencionada por 1 estudiante; sugiere que se debería continuar realizando simulaciones clínicas

PER3F1 *“Seguir realizando este tipo de simulaciones ya que nos hacen cuestionarnos con respecto a nuestro saber y quehacer.”*

5.5.4.2 SUBCATEGORÍA: Recurso físico

La subcategoría de recurso físico fue mencionada por 2 estudiantes; quienes manifestaron la importancia de verificar el estado de los equipos para el desarrollo de la actividad en simulación

PER8F1 *“El equipo o implementos de los gases arteriales que puedan ser utilizados como se debe, es decir el simulador no servía.”*

5.5.4.3 SUBCATEGORÍA: Tiempo

La subcategoría de tiempo fue referida por 4 estudiantes; mencionan que se requiere de más tiempo y mejor distribución del mismo.

PER9F1 *“Mejorar la distribución de los tiempos.”*

Un estudiante expresa que el poco tiempo, no permitió la práctica de todos los estudiantes del grupo en el simulador.

PER15F1 *“Tener más tiempo para que todos los integrantes del grupo puedan practicar lo explicado por el docente.”*

5.5.4.4 SUBCATEGORÍA: Estrategia utilizada para el desarrollo de la simulación

La subcategoría estrategia utilizada para el desarrollo de la simulación fue expresada por 1 estudiante; quien sugirió que cada una de las estaciones del escenario de simulación fuera un caso clínico distinto.

PER5F1 *“Que en cada estación fuera un caso clínico con diferentes patologías o diagnóstico.”*

5.5.4.5 SUBCATEGORÍA: Logística

La subcategoría de logística fue mencionada por 3 estudiantes; refieren que la distribución de integrantes por grupo fue muy alta, lo cual disminuyó la probabilidad de cada integrante para interactuar con el simulador.

PER13F1 *“...menos personas en los grupos para que todos podamos realizar la práctica.”*

PER14F1,2 *“Que permitiera la práctica para todos y que los grupos no sean tan grandes.”*

Sin embargo, un estudiante expresó que la práctica era apropiada para el número de estudiantes y el tema a desarrollar en la actividad de simulación clínica.

PER16F1 *“Considero que la actividad es apropiada para el número de estudiantes y la fundamentación práctica propia del semestre cursado.”*

6. Discusión

Con base en la información recolectada, codificada y analizada referente a la percepción de los estudiantes de Fisioterapia de la Universidad de la Sabana sobre el uso de la simulación clínica en su formación académica, se evidenciaron percepciones positivas destacando desarrollo de competencias del saber hacer, organización de la actividad, paciente simulado, logística y acercamiento a la realidad.

Lo mencionado anteriormente resulta en información que impacta positivamente en la formación, el desempeño académico del estudiante y la promoción de mejores prácticas profesionales, que engloban el quehacer de un profesional en Fisioterapia (Exámen, Evaluación, Diagnóstico, Pronóstico e Intervención más objetiva), con principios éticos y acorde a las necesidades de cada paciente. (14)

Adicionalmente, con el uso de la simulación clínica, los estudiantes participantes del presente estudio perciben esta actividad como estrategia educativa agradable e interesante que favorece sus procesos de retroalimentación, les ayuda a integrar sus conocimientos, a preparar sus habilidades para la práctica, mejorando así en el saber hacer, por lo que tienen mayor acercamiento a la realidad; entendiendo que los momentos fisioterapéuticos son procesos continuos, sistémicos y reflexivos que permiten identificar fortalezas y aspectos a mejorar para poder emitir un juicio y tomar decisiones orientadas a un mejoramiento continuo. (15).

Los aspectos más destacados por los estudiantes de fisioterapia de la Universidad de La Sabana sobre el uso de la simulación clínica como estrategia de enseñanza y aprendizaje fueron: La integración de conocimientos, la toma de decisiones en un ambiente clínico, procesos de metacognición, ya que la práctica simulada les hace dar cuenta de sus errores y aciertos al momento de intervenir a un paciente.

Adicionalmente, resaltaron la organización, claridad de la actividad y la logística, en relación al escenario, el profesionalismo de los pacientes simulados, instrumentos y el espacio y finalmente en mayor medida, la efectividad y el agrado de las actividades, ya que les permitió asumir roles, integrar su conocimiento, mejorar sus habilidades profesionales y solucionar problemas. Esto es manifestado también en el estudio de Moore Et al. donde se refiere que el contacto con pacientes ha sido fundamental para la formación de los profesionales de la salud. (16)

Dornan Et. al menciona que el contacto precoz con pacientes, aumenta la motivación de los estudiantes, permite una transición gradual entre los años preclínicos y clínicos, y favorece que el estudiante aprenda sobre temas que son difíciles de abordar desde los libros o un plano teórico, tales como empatía, responsabilidad por el paciente, profesionalismo (17)

Moore Et al. expresa por su parte, que los beneficios para los estudiantes que surgen de la interacción con los pacientes simulados que son menos amenazantes y preparan para la atención del paciente real, se provoca un aprendizaje activo, hay un feedback inmediato, se pueden practicar situaciones difíciles y se protege al paciente real. (16)

Por otro lado, en este proceso formativo, se evidencia que el estudiante regula y controla su propio aprendizaje por medio de procesos superiores de metacognición. Por ejemplo, algunos de los estudiantes de diferentes semestres mencionan que esta estrategia: **PER5F1** *“La actividad me pareció muy útil, ya que nos permite identificar los errores que podemos cometer y así mismo como corregirlos”*. **PER6F1** *“que permite la equivocación y la corrección lo cual ni enriquece en el quehacer”*.

Así mismo, otro de los aspectos fundamentales encontrados en el presente estudio es la evidencia del trato humano característico por parte de los estudiantes de la Universidad de la Sabana, basado en el convencimiento personal y colectivo del

valor de la dignidad de la persona, de ser trascendente, inteligente, libre, responsable de sus actos, capaz de contribuir a que la sociedad sea mejor. (18)

Con base en lo anterior, estudios como el de Menéndez y Hernández, destacan que la universidad debe ser un espacio de formación de profesionales humanos, capaces de asumir los retos de la época contemporánea, que deben adquirir conocimientos científicos y tecnológicos, y a su vez obrar con valores humanos para el óptimo desempeño como miembro de la sociedad. Su formación deberá unir las competencias laborales y las cualidades personales para el ejercicio responsable de la profesión. (19)

Escobar et. al. En su estudio sobre formación integral de la Universidad de Caldas, mencionan que tras realizar un análisis semántico de los textos que recapitulan el significado de los docentes en la formación integral en la educación superior, se logra por medio de un proceso educativo que involucra al docente. El proceso de la formación integral permite enriquecer a los sujetos comprometidos y orientan hacia el perfeccionamiento de las cualidades y virtudes del estudiante, en busca de formar mejores humanos. (20)

Existen diferentes aportes que la simulación clínica ha brindado en el aprendizaje de los estudiantes de fisioterapia de la Universidad de la Sabana, como la atención a pacientes, la seguridad y la confianza en dicho trato y la adquisición de habilidades específicas a través de la integración del conocimiento, que en definitiva es provechoso para su proceso formativo; por ejemplo, pueden aplicar estas estrategias y reforzar conocimientos en asignaturas troncales como procesos de intervención, evaluación, diagnóstico y taller de habilidades clínicas en fisioterapia que se vincula con el plan curricular propuesto por la universidad y lo estipulado por las diferentes asociaciones en Fisioterapia.(5)

La *World Confederation for Physical Therapy* (WCPT) asegura que el aprendizaje experiencial puede llegar a ofrecer un acercamiento a la experiencia clínica, por

medio de escenarios controlados bajo la supervisión de un fisioterapeuta u otros profesionales. Estos escenarios pueden desarrollar habilidades para mejorar el razonamiento clínico y aplicar conocimientos teóricos que acondicionan a los estudiantes para enfrentarse a entornos clínicos reales. (21)

Lim Et.al en su estudio, utilizaron diferentes modelos de simulación para estudiantes de fisioterapia del politécnico de Nanyang en Singapur, con el fin de garantizar la calidad del aprendizaje clínico. Como resultados se obtuvo que la utilización de pacientes simulados en escenarios controlados en la práctica, mejoró significativamente las habilidades comunicativas, los estudiantes expresaron sentirse con mayor confianza en la interacción y en el trabajo con los pacientes. Adicionalmente, los instructores clínicos afirmaron que los estudiantes mejoraron las habilidades en la examinación, interpretación y análisis y sus habilidades de razonamiento clínico como se esperaba. (22)

Otro de los aspectos incluidos por parte de los estudiantes relacionados con la simulación clínica para el aprendizaje es la ética en el proceso de abordaje, en donde según Berndt, la simulación clínica ayuda a resolver dilemas éticos que surgen durante la formación de los profesionales de la salud, que han sido entrenados tradicionalmente con pacientes reales. (23)(24) Paganas, refiere que las experiencias con la simulación clínica, son una buena alternativa para adquirir competencias éticas ya que contiene elementos experienciales y reflexivos sobre las acciones que se toman en simulación. (25)

Por otro lado, cabe resaltar que dentro de los aspectos de mejora dentro de la simulación clínica por parte de los estudiantes de este trabajo, fue el fortalecimiento de la fase de debriefing que se requiere posteriormente al desarrollo de la actividad en simulación, considerando este proceso de suma relevancia tanto para los estudiantes como para los docentes, ya que se genera una fase de autorreflexión en ambas direcciones, en donde se tiene la oportunidad generar planes de mejora para su proceso formativo y de enseñanza.

Lo anterior lo resalta Maestre. Et al. quienes mencionan que un componente esencial de la simulación clínica es el debriefing, definido como la conversación entre varias personas para revisar un evento real o simulado, en la que los participantes analizan sus acciones y reflexionan sobre el papel de los procesos de pensamiento, las habilidades en el hacer y los estados emocionales para mejorar o mantener su rendimiento en el futuro. (26)

Ali. Et al también menciona que el debriefing permite además reflejar la percepción de aprendiz de forma individual o grupal, como un método que fomenta la autoevaluación y reflexión, adicional a esto, reconocer si se cumplió con los objetivos de aprendizaje previstos por el profesor. (27) Johnston Et al en las conclusiones de su estudio, menciona que el debriefing permite transferir principios de aprendizaje a los estudiantes de enfermería para su estudio que mejora la atención al paciente en el entorno de práctica. (28)

Finalmente, otra de las recomendaciones es la mejora respecto a la duración y la frecuencia de la actividad, ya que no se logra cumplir satisfactoriamente los objetivos propuestos inicialmente por los docentes debido a que el tiempo es insuficiente; además, refieren que se debe mejorar el número de estudiantes para esta actividad, es decir, perciben que es necesario que haya menor cantidad de estudiantes para lograr los objetivos de aprendizajes planteados.

Zabalza menciona que entre las competencias profesionales del profesor universitario se encuentra el planificar el proceso de enseñanza-aprendizaje. El docente debe organizar la estructura de su materia, seleccionar las herramientas y comunicar los contenidos que faciliten el aprendizaje de sus estudiantes. (29) Según Zabalza, para la planificación, el docente debe tener en cuenta los contenidos, el marco curricular, la didáctica, las características del alumnado y los recursos disponibles.

Otra de las competencias referidas por Zabalza es la de seleccionar y preparar los contenidos disciplinares en el que el docente debe ser capaz de seleccionar un buen contenido que muestre lo más importante de su asignatura, de una manera secuencial y ordenada, según el tiempo y los recursos con que cuenta. (29) Los profesores Nogueira y Rivera de la facultad de ciencias médicas de “Julio Trigo López” de la Habana, Cuba. Mencionan las competencias básicas de los docentes médicos, entre los cuáles se destaca la comprensión de los objetivos que debe lograr el estudiante, la relación de los objetivos con la evaluación y la organización con el grupo de estudiantes. (30)

Para próximas investigaciones que aborden la percepción de la simulación clínica como objeto de estudio se deben tener en cuenta la realización de entrevistas abiertas presenciales como grupos focales donde el participante esté en más libertad de expresar su punto de vista, exponiendo abiertamente sus opiniones y vivencias. Posteriormente, que se realice un seguimiento a la población para de este modo analizar el contexto de la población y posteriores experiencias en simulación clínica relacionadas con la práctica clínica real.

7. Conclusiones

La evidencia resultante de la percepción en Simulación Clínica de los estudiantes de tercero, cuarto, quinto, séptimo y octavo semestre del programa de Fisioterapia de la Universidad de la Sabana refleja el desarrollo de los aprendizajes profesionales enmarcados en componentes como el Saber Hacer, Saber, Saber Ser, Habilidades Comunicativas, Interacción e Integración del Conocimiento y Habilidades Específicas Fisioterapéuticas.

Además, las categorías centrales con sus respectivas subcategorías identificadas destacan la importancia de estas actividades para realizar procesos superiores de metacognición, en donde destacan el profesionalismo del paciente simulado, las instalaciones y la importancia de estas actividades como acercamiento objetivo a la realidad de las verdaderas prácticas como profesional en Fisioterapia.

Por otro lado, en aspectos a mejorar se resalta, el tiempo de desarrollo de las actividades en simulación clínica, teniendo en cuenta los objetivos planteados por el docente, el número elevado de estudiantes por actividad y el proceso de debriefing que debe realizarse una vez finalizada la actividad a cargo del docente encargado.

Se recomienda para futuras investigaciones de percepción de la simulación clínica, involucrar en su totalidad a la comunidad académica de fisioterapia, como docentes, estudiantes y pacientes simulados. Adicionalmente, para fortalecer los procesos de recolección de datos se sugiere la aplicación de otras herramientas como las entrevistas abiertas y/o la organización de grupos focales que hagan aún más enriquecedora la recolección de vivencias, experiencias, aprendizajes, percepciones, sentimientos y emociones que viven cada uno de los actores en la simulación clínica.

BIBLIOGRAFÍA

1. López M, Ramos L, Pato O, López S. La simulación clínica como herramienta de aprendizaje. *Cir May Amb* 2013 [Internet]. 2013;18(1):25–9.
2. Zambrano Sánchez G, Montesdeoca Coloma L, Morales López T, Tarupi Montenegro W. Perception of medical students on the use of simulated patients as a strategy for training in the comprehensive management of patients. *Educ Medica* [Internet]. 2018.
3. Alfonso-Mora ML, Castellanos-Garrido AL, Villaraga Nieto A del P, Acosta-Otálora ML, Sandoval-Cuellar C, Castellanos-Vega R del P, et al. Aprendizaje basado en simulación: Estrategia pedagógica en fisioterapia. Revisión integrativa. *Educ Medica* [Internet]. 2018.
4. Mori B, Carnahan H, et al. Use of Simulation Learning Experiences in Physical Therapy Entry-to-Practice Curricula: A Systematic Review. Toronto, Canadá. 2015.
5. Asociación Colombiana de Fisioterapia (ASCOFI), Asociación Colombiana de Facultades de Fisioterapia (ASCOFAFI), Colegio Colombiano de Fisioterapeutas (COLFI), Asociación Colombiana de Estudiantes de Fisioterapia (ACEFIT). Perfil profesional y competencias del fisioterapeuta en Colombia [Internet]. Bogotá, Colombia: Ministerio de Salud y Protección Social, Dirección de Desarrollo de Talento Humano en Salud; 2015 [consultado 14 May 2018]. Disponible en: <http://colfi.co/files/perfilProfesionalCompetencias.pdf>
6. Calderón M, S. Percepción de los estudiantes del programa de Fisioterapia de La Universidad de La Sabana sobre la simulación clínica en su aprendizaje en el periodo 2018-2.
7. McKenzie C, Tilshalski K, Peterson DT, White ML. Effectiveness of Standardized Patient Simulations in Teaching Clinical Communication Skills to Dental Students. *J Dent Educ*. 2017;81(10):1179–86.
8. McGaghie WC, Issenberg SB, Petrusa ER, Scalese RJ. A critical review of simulation-based medical education research: 2003-09. *Med Educ* 2010.

9. Wyres M. Preparing undergraduate physiotherapy students for clinical practice through the use of simulation. *Journal Physiotherapy*. Vol. 105, page e111. Elsevier. 2018.
10. Melling M, Duranai M, Pellow B, Lam B, Kim Y, Beavers L et al. Simulation Experiences in Canadian Physiotherapy Programmes: A Description of Current Practices. *Physiotherapy Canada*. 2018.
11. Babyar PT, PhD SR, Pivko PT, DPT S, Rosen PT, DHSc E. Pedagogical Tools to Develop Clinical Reasoning: Physical Therapy Students' Perspective. *J Allied Health [Internet]*. 2010;39(3):e97-104.
12. Carrillo Navarro J. LA NARRATIVA COMO OPCIÓN METODOLÓGICA EN LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA. Universidad de Costa Rica. 2019.
13. Bautista, N. Proceso de la investigación cualitativa. Epistemología, metodología y aplicaciones. Editorial Manual Moderno. Colombia. 2011.
14. Frew KM, Joyce E V., Tanner B, Gray MA. Clinical reasoning and the international classification of functioning: A linking framework. *Hong Kong J Occup Ther [Internet]*. 2008;18(2):68–72.
15. Durante Montiel I. Evaluación de competencias en ciencias de la salud. Buenos Aires: Medica Panamericana; 2012.
16. Moore P, Leighton M, Alvarado C, Bralic C. Pacientes simulados en la formación de los profesionales de la salud: el lado humano de la simulación. *Revista médica de Chile*. 2016; 144 (5): 617-625.
17. Dornan T, Littlewood S, Margolis S, Scherpbier A, Spencer J, Ypinazar V. How can experience in clinical and community settings contribute to early medical education? A BEME systematic review. *Med Teach*. 2006; 28 (1): 3-18.
18. Rodríguez, EF. Aprendizaje experiencial, investigación-acción y creación organizacional de saber: la formación concebida como una zona de innovación profesional. *Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado*. 2009; 12(3):3

19. Menéndez. M. Hernández. L. La educación en el trabajo como medio para la formación de valores en ciencias médicas. *Revista de Ciencias Médicas*. 2015; 19 (6):1231-1240.
20. Escobar P. Franco R. Duque L. La formación integral en la educación superior. Significado para los docentes como actores de la vida universitaria. *Revista Eleuthera*. 2010; 4: 69- 89.
21. WCPT. Policy statement: Education | World Confederation for Physical Therapy [Internet]. Wcpt.org. [citado 29 Febrero 2019]. Disponible en: <https://www.wcpt.org/policy/ps-education>
22. Lim E, Soh S, Poon Z, Goh J, Chan M, Chan H et al. The use of standardised patients as part of physiotherapy clinical education. *Physiotherapy*. 2015;101 (1): 874-875.
23. Rojas A. Borja H. ¿Es ética la utilización de técnicas de simulación en la docencia médica de pregrado? Reflexión bioética. *Ética médica. Revista Chilena de Enfermedades Respiratorias*. 2016. 32 (1): 34-37.
24. Berndt, J. Patient safety and simulation in prelicensure nursing education: an integrative review. *Teaching and Learning in Nursing*. 2014. 9 (1): 16-22.
25. Palaganas J, Fey M, Simon R. Structured Debriefing in Simulation-Based Education. *AACN Advanced Critical Care*. 2016; 27(1): 78-85.
26. Maestre, J W. Rudolph, J. Teorías y estilos de debriefing: el método con buen juicio como herramienta de evaluación formativa en salud. *Revista Española de Cardiología*. 2015. 68 (4): 282-285.
27. Ali A. Mussallam E. Debriefing Quality Evaluation in Nursing Simulation-Based Education: An Integrative Review. Elsevier. *Rev Clinical simulation in Nursing*. 2018. 16: 15-26.
28. Jonhston S. Coyer F. Nash R. Simulation debriefing based on principles of transfer of learning: A pilot study. Original Research. Elsevier. *Rev. Nurse Education in Practice*. 2017. 26: 102-108.
29. Zabalza M. Competencias docentes del profesorado universitario: calidad y desarrollo. Madrid: Narcea; 2003.

30. Nogueira, M., & Rivera, N. B. Competencias docentes del médico de familia en el desempeño de la tutoría en la carrera de medicina. *Educación Médica Superior*. 2005. 19 (1): 1-7.