

**PERCEPCION DE LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERIA DE LA PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD JAVERIANA SOBRE EL APRENDIZAJE A TRAVÉS DE LA  
SIMULACIÓN CLINICA.**

**DIANA GAMBOA MAHECHA  
MARIBEL PEREZ PINZON  
STEPHANNIA MARTINEZ PEÑA**

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA  
FACULTAD DE ENFERMERIA  
BOGOTA D.C  
2013.**

**PERCEPCION DE LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERIA DE LA PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD JAVERIANA SOBRE EL APRENDIZAJE A TRAVÉS DE LA  
SIMULACIÓN CLINICA.**

**DIANA GAMBOA  
MARIBEL PEREZ  
STEPHANNIA MARTINEZ**

*Trabajo de grado como requisito para optar al título de enfermera  
Profesional*

**ASESORES**

**FANNY ESPERANZA ACEVEDO GAMBOA**  
Enfermera Magistra en Educación  
Especialista en Enfermería Cardio-Respiratoria  
Docente Departamento de Enfermería Clínica

**JUAN CARLOS DÍAZ ÁLVAREZ**  
Doctor en educación con énfasis en Pedagogía  
Magister en Enfermería  
Especialista en Pedagogía para el desarrollo del aprendizaje autónomo  
Docente Departamento de Enfermería Clínica

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA  
FACULTAD DE ENFERMERIA  
DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA CLINICA  
BOGOTA D.C  
2013.**

## AGRADECIMIENTOS

*Agradecemos a Dios por habernos acompañado y guiado a lo largo de nuestra carrera, por ser nuestra fortaleza en los momentos de debilidad y por brindarnos una vida llena de aprendizajes, experiencias y sobre todo felicidad.*

*Damos gracias a nuestras familias por apoyarnos en todo momento, por los valores que nos han inculcado y por habernos dado la oportunidad de tener una excelente educación.*

*Finalmente a las personas que nos guiaron en este proceso y nos permitieron alcanzar nuestra meta.*

## **NOTA DE ADVERTENCIA**

“La Universidad no se hace responsable por los conceptos emitidos por sus alumnos en sus trabajos de grado. Solo velara que no se publique nada contrario al dogma y a la moral católica y porque los trabajos de grado no contengan ataques personales contra persona alguna, antes bien se vea en ellos el anhelo de buscar la verdad y la justicia”.

*Artículo 23 de la Resolución N° 13 de Julio de 1946  
Pontificia Universidad Javeriana*

## CONTENIDO

Pág.

<b>INTRODUCCION</b>	<b>14</b>
<b>1. MARCO DE REFERENCIA</b>	<b>19</b>
<b>1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>19</b>
<b>1.2 JUSTIFICACION</b>	<b>27</b>
<b>1.3 OBJETIVOS</b>	<b>29</b>
<b>1.3.1 Objetivo general</b>	<b>29</b>
<b>1.3.2 objetivos específicos</b>	<b>29</b>
<b>1.4 PROPOSITOS</b>	<b>30</b>
<b>1.5 DEFINICION OPERATIVA DE TERMINOS</b>	<b>31</b>
<b>1.5.1 Percepción</b>	<b>31</b>
<b>1.5.2 Aprendizaje</b>	<b>31</b>
<b>1.5.3 Simulación clínica</b>	<b>32</b>
<b>1.5.4 Estudiante de enfermería</b>	<b>32</b>
<b>2. MARCO TEORICO</b>	<b>33</b>
<b>2.1 APRENDIZAJE</b>	<b>33</b>
<b>2.1.1 Procesos de condicionamiento clásico</b>	<b>34</b>
<b>2.1.2 Procesos de condicionamiento operante</b>	<b>35</b>
<b>2.1.3 Procesos de modelado</b>	<b>35</b>
<b>2.2 ANTECEDENTES DEL APRENDIZAJE EN ENFERMERIA</b>	<b>36</b>
<b>2.2.1 Modelo pedagógico tradicional</b>	<b>36</b>
<b>2.2.2 Modelo pedagógico romántico</b>	<b>36</b>
<b>2.2.3 Modelo pedagógico conductista</b>	<b>37</b>
<b>2.2.4 Modelo pedagógico constructivista</b>	<b>37</b>
<b>2.2.5 Modelo pedagógico social</b>	<b>38</b>
<b>2.3 SIMULACIÓN CLÍNICA</b>	<b>38</b>
<b>2.4 PERCEPCIÓN</b>	<b>40</b>
<b>2.5 SATISFACCION</b>	<b>41</b>
<b>2.6 EXPERIENCIAS CLÍNICAS REALISTAS</b>	<b>43</b>
<b>2.7 CONFIANZA</b>	<b>45</b>
<b>2.8 MOTIVACION</b>	<b>48</b>
<b>2.9 TOMA DE DECISIONES</b>	<b>49</b>
<b>2.10 HABILIDADES TECNICAS</b>	<b>50</b>
<b>3. MARCO METODOLÓGICO</b>	<b>52</b>
<b>3.1 TIPO DE DISEÑO</b>	<b>52</b>

<b>3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA</b>	<b>52</b>
<b>3.3 CRITERIOS DE INCLUSIÓN</b>	<b>53</b>
<b>3.4 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN</b>	<b>53</b>
<b>3.5 PROCEDIMIENTO</b>	<b>54</b>
<b>3.6 INSTRUMENTO</b>	<b>54</b>
<b>3.7 PROCESO DE VALIDACIÓN</b>	<b>55</b>
<b>3.8 ELEMENTOS ETICOS</b>	<b>56</b>
<b>4. ANALISIS DE RESULTADOS</b>	<b>57</b>
<b>4.1 CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA</b>	<b>57</b>
<b>4.2 ANALISIS DESCRIPTIVO DE LA DIMENSION SATISFACCION.</b>	<b>60</b>
<b>4.2.1 DISCUSIÓN ACERCA DE LA DIMENSIÓN DE SATISFACCIÓN</b>	<b>68</b>
<b>4.3 DIMENSION EXPERIENCIAS CLINICAS REALISTAS.</b>	<b>70</b>
<b>4.3.1 DISCUSIÓN ACERCA DE LA DIMENSIÓN DE EXPERIENCIAS CLÍNICAS REALISTAS</b>	<b>77</b>
<b>4.4 DIMENSION CONFIANZA Y MOTIVACIÓN</b>	<b>78</b>
<b>4.4.1 DISCUSIÓN ACERCA DE LA DIMENSIÓN DE CONFIANZA Y MOTIVACIÓN</b>	<b>86</b>
<b>4.5 DIMENSION DE TOMA DE DECISIONES Y HABILIDADES TECNICAS</b>	<b>88</b>
<b>4.5.1 DISCUSIÓN ACERCA DE LA DIMENSIÓN DE TOMA DE DECISIONES Y HABILIDADES TÉCNICAS</b>	<b>100</b>
<b>5. CONCLUSIONES</b>	<b>103</b>
<b>6. RECOMENDACIONES</b>	<b>106</b>
<b>7. BIBLIOGRAFIA</b>	<b>107</b>
<b>8. ANEXOS</b>	<b>114</b>

## **LISTA DE ANEXOS**

	<b>Pág.</b>
<b>ANEXO I.</b> CONSENTIMIENTO INFORMADO DE LOS ESTUDIANTES	114
<b>ANEXO II.</b> FORMATO DE ENCUESTA TIPO LIKERT USADA EN LA INVESTIGACION	116
<b>ANEXO III.</b> TABLAS DE CONTIGENCIA POR PREGUNTA DIMENSION DE SATISFACCION	122
<b>ANEXO IV.</b> TABLAS DE CONTIGENCIA POR PREGUNTA DIMENSION DE EXPERIECIAS CLINICAS REALISTAS.	134
<b>ANEXO V.</b> TABLAS DE CONTIGENCIA POR PREGUNTA DIMENSION DE CONFIANZA Y MOTIVACION.	143
<b>ANEXO VI.</b> TABLAS DE CONTIGENCIA POR PREGUNTA DIMENSION DE TOMA DE DECISIONES Y HABILIDADES TECNICAS.	153

# PERCEPCION DE LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERIA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA SOBRE EL APRENDIZAJE A TRAVÉS DE LA SIMULACIÓN CLINICA.

## RESUMEN

En la actualidad, la educación ha dado un giro impactante en lo que a estrategias pedagógicas concierne, el avance tecnológico ha fomentado el desarrollo de nuevas tácticas integrales que promueven un proceso de enseñanza-aprendizaje óptimo y con altos estándares de calidad. Es así, como en la enseñanza en enfermería se han adoptado estrategias donde el estudiante deja a un lado las actitudes pasivas, apropiándose de su proceso de aprendizaje y el docente es el encargado de guiar dicho proceso.

Una de estas estrategias es la simulación clínica, la cual consiste en la reproducción de escenarios reales que promueven el desarrollo de habilidades y destrezas en los estudiantes, lo que garantiza su adecuada preparación para afrontar situaciones clínicas con diversos grados de complejidad que puedan presentarse en la vida real. Por lo anterior, surge la necesidad de investigar cual es la percepción que tienen los estudiantes de enfermería de la Pontificia Universidad Javeriana sobre el aprendizaje a través de la simulación clínica.

La investigación tuvo un enfoque cuantitativo descriptivo, desarrollado con 101 estudiantes del programa de pregrado de enfermería, activos durante el I semestre del 2013. La información fue recolectada a través de una encuesta tipo Likert, categorizada en 4 variables principales. Una vez analizados los resultados se concluyó que prevaleció una tendencia positiva, sin embargo se identificaron algunas negaciones ante las cuales se plantearon varias recomendaciones.

**Palabras claves:** *percepción, aprendizaje, simulación clínica.*



## PERCEPTION OF NURSING STUDENTS OF PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA ON LEARNING THROUGH CLINICAL SIMULATION.

### ABSTRACT

Today, education has taken a shocking twist as far as concerns pedagogical strategies, technological advancement has fostered new tactics comprehensive development that promote teaching and learning process and optimum quality standards. Thus, as in nursing teaching strategies have been adopted in which the student sets aside passive attitudes, appropriating their learning process where the teacher is responsible for guiding the process.

One such strategy is the clinical simulation, which consists in reproducing realistic scenarios that promote the development of skills and abilities in students, ensuring their proper preparedness clinical situations with varying degrees of complexity that can arise in the real life. Therefore, the need arises to investigate how perceptions of nursing students from the Pontificia Universidad Javeriana on learning through clinical simulation.

The research was descriptive quantitative approach, developed with 101 undergraduate students from the nursing program, active during the first half of 2013. The information was collected through a Likert survey, categorized in 4 main variables. After analyzing the results it was concluded that prevailed a positive trend, but nevertheless identified some disclaimers before which raised several recommendations.

**Keywords:** *perception, learning, clinical simulation.*

## INTRODUCCIÓN

La educación en enfermería se ha caracterizado en la implementación de estrategias enfocadas a la integración de conocimientos adquiridos en la parte teórica con el desarrollo de habilidades y destrezas técnicas, las cuales se adquieren mediante prácticas reales, con el fin de formar académicamente profesionales competentes, capaces de dar respuesta a las exigencias del mercado laboral. Dichas prácticas en ambientes realistas, representan un sin número de riesgos y desventajas para los sujetos involucrado en este proceso. En el caso del estudiante, es importante reconocer que no siempre tienen la oportunidad de realizar procedimientos o maniobras clínicas, lo que limita la adquisición de alguna habilidad específica; así mismo, la seguridad del paciente se encuentra amenazada ante la probabilidad de un error que puede cometer un estudiante inexperto. Como lo afirma Morales & Utili (2012), “en nuestra sociedad existe la tendencia punitiva a las fallas o errores cometidos en la atención en salud. La segunda víctima del error después del paciente es el profesional de la salud, el cual es removido de su cargo o enviado a capacitación, además de la judicialización de la atención en salud” (p.2).

En Colombia, la ley 1011 de 2006, exige a las instituciones prestadoras de servicio de salud, cumplir con unos requisitos mínimos que garantizan la seguridad del paciente y la incidencia de eventos adversos. Por lo expresado anteriormente, en la actualidad se encuentra limitado el acceso de estudiantes de enfermería a lugares en los que puedan desempeñar una práctica clínica real, por tal razón las instituciones educativas y los docentes se han dado a la tarea de buscar e implementar métodos óptimos para continuar con procesos pedagógicos de alta calidad.

A través de los años la educación ha logrado una gran variedad de avances y modificaciones gracias a la revolución que la tecnología ha tenido en el mundo

actual, lo cual implica la integración de estrategias pedagógicas que faciliten el proceso de enseñanza - aprendizaje. Para el caso de la educación en áreas afines a la salud y específicamente de enfermería, se ha desarrollado la simulación clínica como una estrategia que les permite a los estudiantes llevar sus conocimientos teóricos a la práctica, logrando el desarrollo de habilidades y destrezas técnicas propias de su profesión.

Amaya (2008) afirma que:

La simulación clínica es una estrategia didáctica más, que capacita y entrena de manera óptima al estudiante para enfrentar la realidad de la práctica con los pacientes. Si bien la simulación clínica prepara al estudiante generando una mayor idoneidad en los procesos, habilidades, actitudes y ordenamiento en la forma de pensar para el momento que enfrente la realidad del caso o del paciente, debe quedar muy claro que la simulación solamente es una estrategia didáctica que ayuda al entrenamiento en diversos elementos que componen las competencias profesionales, puesto que la competencia *per se* sólo se hará evidente cuando se actúe frente a la realidad del paciente.

Esta estrategia ha sido implementada a nivel mundial en diferentes instituciones educativas con el fin de promover el proceso de aprendizaje en los estudiantes, a través de un ambiente seguro y propicio para la integración de conocimientos, el desarrollo de habilidades técnicas y la realización de un seguimiento con fines evaluativos por parte del docente, facilitando la corrección de conductas erradas o inapropiadas.

Hoy por hoy la simulación se ha posicionado no solo en Europa y Norte América, también América Latina ha implementado dicha estrategia, es así como en el año 2007 se fundó la Asociación Latinoamericana de Simulación Clínica, que cuenta con países miembros como Argentina, Brasil, Chile, Colombia y México (Fraga, 2002).

En Colombia actualmente se cuenta con la Asociación Colombiana de Simulación Clínica en ciencias de la Salud, a la cual se encuentran vinculados profesionales

interesados en la docencia y la investigación en salud. Así mismo, la simulación clínica tiene un amplio uso a nivel nacional; es el caso de la Pontificia Universidad Javeriana, una institución de educación superior que cuenta con el Centro de Simulación Clínica para estudiantes de medicina y enfermería en los programas de pregrado y posgrado.

La simulación clínica tiene amplias ventajas en el proceso de aprendizaje, puesto que permite integrar los conocimientos adquiridos en la teoría con el desarrollo de la práctica esenciales para la formación de los estudiantes. Según Amaya (2012):

La simulación clínica permite a los estudiantes la repetición sistematizada de los procesos físicos y mentales necesarios para el desarrollo de las competencias y lo que es mas importantes permite aprender de la equivocación e ese ambiente de aprendizaje, lo cual esta descrito en el aprendizaje emocional como la seguridad psicológica (Psychological safety); esto brinda a los futuros profesionales una mayor seguridad en el momento de interactuar con el paciente y ha demostrado incidir en la disminución de la iatrogenia y morbilidad generada anteriormente en el proceso de formación. (p.3).

La presente investigación tiene como objetivo describir la percepción de los estudiantes de enfermería de la Pontificia Universidad Javeriana sobre el aprendizaje a través de la simulación clínica. De esta manera, es desarrollada la a través de una metodología cuantitativa descriptiva, que facilita la interpretación de tendencias a nivel colectivo, las cuales son influidas por factores como el nivel de estudios y algunas características sociodemográficas propias de cada individuo. Para determinar dichas tendencias, se empleó un instrumento estructurado en forma de encuesta tipo Likert, categorizada en 4 dimensiones principales (Satisfacción, Experiencias clínicas realistas, confianza y motivación, Toma de decisiones y habilidades técnicas) con las cuales se pretende abordar de forma completa las percepciones que cada estudiante puede tener sobre la simulación clínica como una estrategia de aprendizaje, a partir de su propia experiencia.

Como resultados se obtuvo que la mayor proporción de personas encuestadas se encontró en el grupo de séptimo semestre y la menor proporción en los grupos de cuarto y octavo. Al analizar la edad de la muestra, se encuentra que los más jóvenes, reportaron una edad mínima de 18 años y los de mayor edad son de 35 años. El promedio de edad para la muestra es de 23.5 años.

Con respecto a la dimensión de satisfacción al preguntar a los estudiantes sobre si consideran suficientes las practicas realizadas en simulación clínica para su aprendizaje, el 50.5% de los encuestados se encuentran insatisfechos siendo solo el 28.8% los que refirieron estar de acuerdo, la tendencia general tuvo una marcada puntuación negativa.

En cuanto a la dimensión de experiencias clínicas realistas, el 58.4% de los estudiantes consideran que las prácticas en simulación clínica son transferibles a la práctica real en tanto que el 19.8% no lo considera así.

Para la dimensión de confianza y motivación se observó que al preguntar a los estudiantes si consideran que estando acompañados por un docente en el centro de simulación desarrollan mayores habilidades técnicas se identificó que la tendencia general fue hacia el aspecto positivo, donde las opciones de respuestas *de acuerdo* y *completamente de acuerdo* fueron las de mayor puntuación con un porcentaje del 86.1% mientras que el 13.9% señalo no estar de acuerdo.

Finalmente para la dimensión de toma de decisiones y habilidades técnicas al cuestionar a los estudiantes si considera que la simulación clínica les permite desarrollar habilidades en la comunicación asertiva con el equipo multidisciplinario, el 24.8 % de los estudiantes no están en acuerdo o desacuerdo en tanto que el 23.8 % está en desacuerdo.

A partir de este estudio surgieron algunas recomendaciones enfocadas a ampliar los espacios de tiempo ofrecidos por el centro de simulación clínica para el desarrollo de las diferentes actividades, igualmente se recalca el acompañamiento

docente en el centro de simulación de manera permanente, pues no se cuenta con este recurso en la actualidad y se sugiere incorporar de forma transversal una asignatura denominada *simulación clínica* logrando que este recurso sea aprovechado por la comunidad educativa en general y continuar con el proceso de validación del instrumento empleado en esta investigación para futuros estudios en esta temática.

## **1. MARCO DE REFERENCIA**

### **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

A lo largo de la historia el sistema educativo aplicado en los procesos de formación profesional diseñados para estudiantes de enfermería, se ha caracterizado por seguir lineamientos de teorías tradicionales como lo son el conductismo y el constructivismo. Puntunet & Domínguez (2008), definen ambos modelos, en cuanto a el primero refieren “consiste en modificar directa o indirectamente conductas en la persona y su fundamentación teórica se sustenta en que a cada estímulo le sigue una respuesta” (p.115). Este modelo plantea la fundamentación de una educación de tipo lineal, donde el estudiante se limita a tomar un papel completamente pasivo, teniendo como único logro la interpretación y memorización de los conocimientos transmitidos por parte del docente o tutor.

En cuanto al modelo pedagógico del constructivismo Puntunet et al., afirma “se resalta la importancia de una enseñanza que mediante el análisis y el pensamiento crítico, se obtenga un aprendizaje significativo, ya que el conocimiento se construye activamente a partir de la propia experiencia, logrando un proceso educativo recíproco” (p.116). Por lo tanto esta teoría facilita que el estudiante se empodere de un rol dinámico mediante el cual desarrollara habilidades de gran significancia para su vida académica y profesional. Estos mismos autores resaltan la importancia de la experiencia en el proceso educativo de un adulto en donde la aplicación de la andrología como disciplina educativa es fundamental, ante lo cual afirman “Cuando se pretende educar a adultos en su trabajo o para su trabajo, se debe tener en cuenta que el punto de partida del aprendizaje es la experiencia adquirida en la vida diaria, ya que es en lo cotidiano

donde el adulto la obtiene y percibe sus carencias, es por ello que el proceso educativo debe estar basado en la andragogía”. (p. 116).

Aguilar (2011), define la andragogia como “ciencia o método para orientar el aprendizaje de los adultos que tiene como centro el sujeto a educar y se fundamenta en el aprendizaje basado en problemas”.

Durante varios años la educación en enfermería se ha fundamentado en la teoría del conductismo, donde la enseñanza se basa en la ejecución de actividades repetitivas, al igual que un marcado autoritarismo por parte del educador. Dicha teoría tiene como principal riesgo, el hecho minimizar la magnitud de un determinado problema, reduciéndose a ejecutar acciones mecánicas sin analizar la situación particularmente (Puntunet et al., 2009). Al ser esta, una teoría que dificulta el proceso educativo de los estudiantes de enfermería tal como lo señala Acevedo (2009), las instituciones educativas y los docentes se han visto obligados a incorporar y adaptar la teoría del constructivismo a los procesos pedagógicos actuales, logrando integrar el aprendizaje, el desarrollo de habilidades y destrezas técnicas y de pensamiento crítico, para así asumir los retos y las demandas que actualmente rodean el ambiente profesional y laboral.

En el afán de dar respuestas oportunas a los retos impuestos en esta época, se ha contemplado como posibilidad que los estudiantes lleven los conocimientos teóricos a la práctica real. No obstante, en esta práctica existe un riesgo latente para los pacientes, quienes son en principio los sujetos a quienes va dirigido el cuidado de enfermería, y por ende objeto de diferentes intervenciones por parte del estudiante (Aguirre, 2012). Por otra parte es necesario reconocer que el paciente no es el único individuo que puede resultar afectado en la práctica clínica, el estudiante también es vulnerable a sufrir accidentes, Herrera & Gómez (2003) afirman:



Uno de los grandes problemas que enfrentan los estudiantes de medicina durante su práctica clínica es la posibilidad de exposición a patógenos sanguíneos como VIH, Hepatitis B o C. [...] los estudiantes del sector salud por el hecho de estar en formación, por su inexperiencia y el poco desarrollo de destrezas manuales propias del ejercicio que estos realizan se encuentran en mayor riesgo de sufrir accidentes biológicos.

Para el caso de Colombia, existen leyes que exigen obligatoriamente a las instituciones prestadoras de salud, velar y garantizar la seguridad de los pacientes, para lo cual se estableció el decreto 1011 de 2006, “Por el cual se establece el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención de Salud del Sistema General de Seguridad Social en Salud”. Este sistema tiene varias características, las cuales están enfocadas a lograr no solo la calidad de los servicios de salud, también es contemplada la atención del usuario. Una de estas características es la seguridad del paciente que es definida en el decreto 1011 de 2006 como “el conjunto de elementos estructurales, procesos, instrumentos y metodologías basadas en evidencias científicamente probadas que propenden por minimizar el riesgo de sufrir un evento adverso en el proceso de atención de salud o de mitigar sus consecuencias”. Así mismo existe un sistema único de habilitación establecido por la resolución 1043 de 2006, de obligatorio cumplimiento por parte de las instituciones prestadoras de salud en relación con los requisitos mínimos que garantizan la calidad del servicio de salud y la seguridad de los pacientes.

Por lo tanto, es fundamental para las instituciones prestadoras de salud (IPS) mantener al margen la presencia de riesgos en la atención de sus usuarios, pues al cumplir este requisito tendrá la posibilidad de habilitar y acreditar sus servicios, logrando un posicionamiento de prestigio y así obtener mayores ingresos y rentabilidad. Esto implica que el personal que labora en dicha institución, debe poseer no solo los conocimientos propios de su profesión sino también las habilidades técnicas que aseguran un desempeño óptimo y productivo. Esta

situación tiene como resultado, el desplazamiento de los estudiantes de carreras afines a la salud, de posibles sitios de practica como lo son clínicas, hospitales o centros de salud, lo que no permite el logro del principal objetivo de docentes y estudiantes que es la integración de conocimientos con el desarrollo de habilidades técnicas, de pensamiento crítico y de comunicación interdisciplinaria.

Por lo anterior, los educadores han ideado con apoyo de la tecnología otras estrategias que permitan la formación integral de los estudiantes, asegurando la preparación adecuada para afrontar y responder a los desafíos de la vida profesional. Entre estas estrategias, se encuentra la simulación clínica, la cual ha contribuido a mejorar y fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje formando profesionales de alta calidad.

Kohn (citado por Aguirre, 2012) afirma:

Las muertes inesperadas ocurridas durante la década de los noventa llevaron a que el gobierno de Estados Unidos creara un comité que investigara la calidad de la atención médica y construyera un sistema seguro de salud. Resultado de esta investigación, se sugirió la creación de espacios en los que los médicos reciban un entrenamiento previo al contacto con el paciente, para lograr la disminución de los errores, producto de la misma condición humana. (p.2).

Ante esta evidencia y con el beneficio del avance que ha tenido la tecnología en el transcurso de los años, se creó e implemento la simulación clínica en las facultades de medicina como una estrategia pedagógica que ayudaría a disminuir y mitigar los riesgos derivados de una conducta errónea por parte de un profesional de la salud.

Continuando con esta idea, Afanador (2008) expresa lo siguiente:

La simulación clínica es una estrategia didáctica de amplia difusión y desarrollo desde su inicio a mediados de 1960, en Europa y Norteamérica. Su amplia difusión en el contexto actual de formación de los estudiantes de medicina en el mundo y en otras

áreas de las ciencias de la salud, se basa en la excelente aplicación que tiene la estrategia en este momento coyuntural, cuya tendencia globalizada en la formación profesional ha llevado a enfatizar el hecho de hacer evidentes las habilidades y destrezas que tienen los estudiantes, y el desarrollo de múltiples elementos que componen las competencias profesionales. Dicha estrategia ha llenado un espacio existente en la formación de los profesionales en las ciencias de la salud de pregrado y posgrado.

Es así, como la simulación clínica es una estrategia que favorece el mejoramiento continuo de la calidad de la atención de los pacientes, permite que los estudiantes avancen a su propio ritmo hasta conseguir las habilidades técnicas y destrezas esperadas, y brinda la oportunidad de desarrollar pensamiento crítico y actitud de liderazgo, todo esto en un ambiente seguro que permite discutir con libertad las dudas o falencias identificadas.

En Colombia, según Matiz (2011), “se introdujo la simulación clínica desde hace aproximadamente 25 años en 45 de 70 facultades de medicina, hay cerca de 120 laboratorios o Centros de Simulación en el país, entre facultades de medicina, enfermería, hospitales particulares, SENA, Cruz Roja, Instituciones de salvamento y atención de desastres, entre otros. Existe la Asociación Colombiana de Simulación Clínica que cobija 220 docentes afiliados, incluyendo facultades de medicina y enfermería” (p.303).

A nivel internacional es posible referenciar algunos estudios sobre la simulación clínica, entre ellos el realizado por Kuznar titulado “Associate degree nursing students’ perceptions of learning using a high-fidelity human patient simulator”, en donde refiere:

La simulación de pacientes Humanos (HPS) es una estrategia de enseñanza que permite aprender en un entorno especializado pero sin riesgos. La investigación evalúa la eficacia y la aceptación de esta estrategia. Este estudio midió el grado de las percepciones de los estudiantes de enfermería y satisfacción con el aprendizaje

utilizando la (HPS). Los resultados indican que los estudiantes de enfermería (N = 37) están satisfechos con las experiencias de aprendizaje. Los resultados del estudio sugieren que la HPS es una estrategia de enseñanza altamente aceptado por los estudiantes de enfermería.

Así mismo el estudio realizado por Abdo y Ravert titulado “Student Satisfaction with Simulation Experiences” refirió que:

Las entidades educativas de enfermería usan el simulador clínico como una experiencia realista para simular las situaciones de los pacientes, medir con exactitud la satisfacción y el aprendizaje. En esta investigación los estudiantes asistieron a cinco sesiones de una hora con el paciente simulador, posteriormente se les realizó un cuestionario relacionado con las experiencias de simulación clínica. Se concluyó que los participantes creen que las experiencias recrean situaciones de la vida real y ponen a prueba su toma de decisiones, los prepara para la vida clínica real, les da confianza, mejora el aprendizaje. Adicional a la investigación sobre las percepciones de los estudiantes y validación del instrumento, contribuirá a una mayor comprensión de la utilización de simuladores de pacientes en la educación de enfermería.

En un estudio realizado McCaughey y Traynor (2010), titulado *El papel de la simulación en la formación de enfermería*, se resalta la importancia que tiene la simulación en la enfermería, donde se da a conocer:

La evaluación del rol de la simulación de alta fidelidad en la preparación para la práctica de enfermería clínica, desde la percepción de los estudiantes de tercer año de pregrado, para evaluar la percepción. Se distribuyó un cuestionario a 153 estudiantes de enfermería de Educación Superior. Los resultados indican que la simulación se percibe como una estrategia valiosa de aprendizaje, que es efectiva en la clínica de los estudiantes de enfermería, además los participantes mejoran la seguridad de su práctica.

En los estudios mencionados anteriormente se resalta la importancia que tiene la simulación clínica como estrategia de aprendizaje para los estudiantes de diferentes áreas

de la salud, haciendo énfasis en las ventajas y beneficios que dicha estrategia tiene en la formación profesional.

Para la enseñanza en el programa de pregrado de enfermería, la Pontificia Universidad Javeriana creó el *centro de simulación clínica* como herramienta para el desarrollo de competencias y destrezas de la profesión, pionero en Colombia en la aplicación didáctica y de alta tecnología, logrando desarrollar criterios de evaluación y de reconstrucción, para poner en acción destrezas, habilidades y llevar la teoría a la práctica, además mejora procesos de toma de decisiones oportunas y asertivas desde la teoría del aprendizaje ensayo-error (Centro de simulación clínica facultad de medicina y enfermería PUJ). Según las conclusiones de la investigación de abordaje cualitativo “Percepción de los estudiantes de enfermería de la Pontificia Universidad Javeriana sobre el uso de la simulación clínica como estrategia de aprendizaje” realizado por María del Carmen Botero Ordoñez y Paula Andrea López Suarez (2011), se obtienen percepciones positivas y negativas con respecto a la simulación clínica como estrategia de aprendizaje.

En las percepciones positivas, la simulación clínica es considerada como una estrategia para el refuerzo, el aprendizaje y desarrollo de habilidades con el fin de disminuir errores; en cuanto a las percepciones negativas, algunos estudiantes manifiestan que a pesar de tener contacto con la simulación clínica, persiste la desconfianza y el temor al realizar algún tipo de procedimiento en el ámbito clínico real. Sin embargo, en la actualidad es importante realizar una investigación de tipo cuantitativo, sobre el cual se puedan hacer procesos comparativos para tener un mayor abordaje logrando identificar y hacer diferentes interpretaciones y comparaciones entre estas investigaciones, por lo anterior surge la necesidad de realizar una investigación para saber:

**¿Cuál es la percepción de los estudiantes de Enfermería de la Pontificia Universidad Javeriana sobre el aprendizaje a través de la simulación clínica en el primer periodo académico del 2013?**

## 1.2 JUSTIFICACIÓN

Debido a la gran importancia que tiene hoy en día el desarrollo de nuevas competencias en la educación de enfermería, se ha visto necesario la implementación de nuevas estrategias educativas de alta tecnología que complementa la enseñanza y facilitan el aprendizaje como lo es la simulación clínica.

La simulación clínica según el Center for Medical Simulation, Cambridge Massachussets (2002), es:

Una situación o un escenario creado para permitir que las personas experimenten la representación de un acontecimiento real con la finalidad de practicar, aprender, evaluar, probar o adquirir conocimientos de sistemas o actuaciones humanas. Esta técnica hoy en día complementa el proceso de formación profesional dando respuesta a las necesidades de diferentes grupos de estudiantes y mejorando sus prácticas de aprendizaje.

La Facultad de Enfermería de la Pontificia Universidad Javeriana, facilita el proceso de aprendizaje y eleva su calidad por medio del laboratorio de simulación clínica, que es un espacio en el cual se desarrollan e incorporan diferentes temáticas con métodos de autoevaluación, autoaprendizaje y utilización del error necesarias para la adquisición de diversas competencias.

Según Vázquez & Guillaumet (2008),

“actualmente existen una serie de circunstancias que aconsejan que el entrenamiento en simulación anteceda a las actividades en la cabecera del paciente: La curva de aprendizaje de las habilidades se acorta por múltiples razones, destacando: Poder repetir el entrenamiento tantas veces como sea necesario hasta adquirir las habilidades entrenadas, con el fin de entrenar aspectos clínicos que en condiciones normales pueden requerir meses o años, así mismo, las habilidades adquiridas mediante la simulación son transferibles a la realidad y las curvas de aprendizaje

basadas en la simulación son mejores que las curvas basadas en el entrenamiento clásico, esto convierte el entrenamiento basado en la simulación en la herramienta ideal para afrontar los retos de la educación, aumentando la seguridad de los pacientes disminuyendo los errores médicos”.

De acuerdo a Feingold CE, Calaluce M, Kalle MA. (2004) la simulación clínica está siendo usada para la enseñanza de las destrezas psicomotoras y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de la salud, así como el desarrollo de habilidades y otros elementos del saber, saber hacer, actuar, tomar decisiones con responsabilidad y justificación, el trabajo en equipo mediante la colaboración, con actitudes y valores determinantes del ejercicio profesional, con parámetros éticos que hacen respetar la condición del paciente para que no sea tratado como instrumento de aprendizaje brindándole seguridad al mismo en el momento que recibe atención por parte de los futuros profesionales de las ciencias de la salud, es un proceso que se adquiere a través del entrenamiento y mejora sus diferentes competencias de acuerdo a cada situación que se pueda presentar.

Después de una revisión bibliográfica , se encontraron pocos estudios específicos sobre el aprendizaje en enfermería a través de la simulación clínica en Colombia, por lo tanto se considera pertinente realizar la presente investigación con el propósito de describir la percepción que tienen los estudiantes de la Pontificia Universidad Javeriana sobre el aprendizaje y la adquisición de competencias valorada a través de las dimensiones definidas, a partir del análisis de la misma se puede incrementar la calidad del proceso enseñanza- aprendizaje, y establecer con más claridad aspectos que necesiten ser modificados y que estén acordes con las necesidades y realidad del estudiante de hoy.



## **1.3 OBJETIVOS**

### **1.3.1 Objetivo general**

- Describir la percepción de los estudiantes de Enfermería de la Pontificia Universidad Javeriana sobre el aprendizaje a través de la simulación clínica.

### **1.3.2 Objetivos específicos**

- Caracterizar socio-demográficamente la población objeto de estudio.
- Identificar la satisfacción de los estudiantes de Enfermería de cuarto a octavo semestre de la PUJ del aprendizaje a través de la simulación clínica.
- Describir las experiencias clínicas realistas de los estudiantes de enfermería de cuarto a octavo semestre de la PUJ a través de la simulación clínica.
- Describir la confianza clínica y la motivación de los estudiantes de enfermería de cuarto a octavo semestre de la PUJ del aprendizaje a través de la simulación clínica.
- Describir el proceso de toma de decisiones clínicas y habilidades técnicas de los estudiantes de cuarto a octavo semestre de enfermería de la PUJ a través de la simulación clínica.

## 1.4 PROPÓSITOS

Con el presente estudio se pretende:

- Lograr que los resultados de esta investigación contribuyan al fortalecimiento del área de investigación en aspectos pedagógicos de la facultad de enfermería de la Pontificia Universidad Javeriana.
- Fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes reconociendo la simulación clínica como una estrategia de aprendizaje complementaria.
- Hacer partícipe a la facultad de enfermería de los resultados obtenidos de esta investigación con el fin de dar una mirada reflexiva sobre la simulación clínica como una estrategia de enseñanza y aprendizaje.

## **1.5 DEFINICIÓN OPERATIVA DE TÉRMINOS**

### **1.5.1 Percepción:**

Vargas (2000) afirma que: “La percepción depende de la ordenación, clasificación y elaboración de sistemas de categorías con los que se comparan los estímulos que el sujeto recibe, pues conforman los referentes perceptuales a través de los cuales se identifican las nuevas experiencias sensoriales transformándolas en eventos reconocibles y comprensibles dentro de la concepción colectiva de la realidad”.

Para esta investigación la percepción se definió como las sensaciones que adquieren significado en los estudiantes de enfermería que han aprendido a través de la simulación clínica, representada en cuatro dimensiones: satisfacción, experiencias clínicas realistas, confianza y motivación, toma de decisiones y habilidades técnicas, a través de la encuesta tipo Likert elaborada originalmente por Feingold (2004), modificado por Kuznar (2007) y posteriormente por las investigadoras de la presente investigación previa autorización de la enfermera Kuznar.

### **1.5.2 Aprendizaje:**

Según Godoy, Román, & Velásquez (2007), el aprendizaje es la “adquisición de conocimiento y posibilidad de aplicarlo cotidianamente, partiendo de una comprensión que le permita relacionar los contenidos con la realidad”.

Para esta investigación el aprendizaje es un proceso donde el estudiante de enfermería a través de actividades teórico-prácticas adquiere y construye nuevos conocimientos significativos.

### **1.5.3 Simulación Clínica:**

De acuerdo a Matiz (2005), la simulación clínica es definida como “aquella experiencia o ensayo que se realiza con la ayuda de un modelo. A su vez este modelo es la representación idealizada de un sistema real (máquina simple o compleja). Lo que se pretende es simular el comportamiento de un sistema”.

Para esta investigación Simulación clínica es una estrategia de aprendizaje donde el estudiante desarrolla habilidades técnicas, toma de decisiones y pensamiento crítico con el fin de afianzar conceptos teóricos y llevarlos a la práctica.

### **1.5.4 Estudiante de enfermería:**

En el Reglamento de estudiantes de la Pontificia Universidad Javeriana, se define al estudiante como: “estudiante regular de la Universidad, la persona que posee matrícula vigente para un programa académico conducente a título universitario”.

Para la presente investigación son los estudiantes que están matriculados en el programa académico de la Facultad de enfermería de la Pontificia Universidad Javeriana durante el primer periodo académico del 2013.

## **2. MARCO TEÓRICO**

En el siguiente marco teórico se desarrolló con mayor profundidad los principales términos que conforman el planteamiento del problema central de la presente investigación, iniciando por el reconocimiento del aprendizaje y las teorías que lo abordan, se describen antecedentes trascendentales del aprendizaje en enfermería, haciendo mención de aquellos modelos que lo caracterizan. Se revisara los temas de simulación clínica, percepción y la forma en que es aplicable al presente trabajo, finalmente se describirán las dimensiones que se encuentran directamente relacionadas con el instrumento que se aplicó en esta investigación, dichas dimensiones son satisfacción, experiencias clínicas realistas, confianza y motivación, toma de decisiones y habilidades técnicas.

### **2.1 APRENDIZAJE**

Desde la perspectiva psicológica, Gonzales (2001), define el aprendizaje como “el proceso de adquisición cognoscitiva que explica, en parte, el enriquecimiento y la transformación de las estructuras internas, de las potencialidades del individuo para comprender y actuar sobre su entorno, de los niveles de desarrollo que contienen grados específicos de potencialidad” (p.2). Como resultado de dicho proceso se adquiere habilidades y actitudes que influirá directamente en la conducta de una persona, es decir en la forma en que esta pueda responder a su entorno, es así que el proceso se desarrolla a través de la experiencia donde factores como el estudio, la instrucción, o la práctica juegan un papel fundamental.

Según Gonzales (2001), en el aprendizaje influyen condiciones internas de tipo biológico y psicológico, así como de tipo externo, como por ejemplo, la forma en que se organiza una clase, sus conocimientos, sus contenidos, métodos, actividades, la relación con el profesor, entre otros. Se resalta, que la persona es

poseedora de características que influyen directamente en el proceso de aprendizaje y dependiendo de sus actitudes y expectativas lograra conseguir o no los objetivos planteados al inicio del proceso.

Desde esta perspectiva psicológica, el aprendizaje es abordado desde diversas teorías, las cuales según Martí & Onrubia (2002)

(...) además de referirse al conjunto global de marcos, enfoques y perspectivas teóricas que intentan ofrecer explicaciones más o menos generales de los elementos y factores implicados en los procesos de cambio que experimentan las personas como resultado de la experiencia y relación con el entorno, se utiliza a menudo en un sentido más estricto, para designar a un subconjunto específico de estos marcos teóricos, que se caracterizan por que se inspiran, de forma más o menos directa, en la tradición conductista en psicología. (p.9)

Estas teorías son múltiples y variadas en donde diversos autores exponen sus posiciones frente al proceso de aprendizaje, por esta razón a continuación se mencionaran de forma resumida tres grandes tipos de procesos que explican el aprendizaje:

**2.1.1 Procesos de condicionamiento clásico:** su más grande exponente es el fisiólogo ruso Pavlov, quien refería que “el organismo aprende a desencadenar determinadas conductas que ya existían en su repertorio comportamental como respuesta de forma condicionada a ciertos estímulos ambientales inicialmente neutros respecto a tales conductas, como consecuencia de la reiterada aparición conjunta de estímulos” (Martí et al., 2002, p.10). El condicionamiento clásico es importante para el aprendizaje porque permite conectar estímulos y respuestas que pueden no tener una relación necesaria desde el punto de vista biológico. Como un ejemplo sobresaliente de este proceso Martí et al. (2002) menciona los estudios realizados por Pavlov en el aprendizaje por parte de un perro de la conducta de salivación al oír el sonido de una campana y ver simultáneamente

algo de comida, tras este proceso el perro aprende a salivar respondiendo al sonido de la campana, la cual es una respuesta condicionada a un estímulo condicionado.

**2.1.2 Procesos de condicionamiento operante:** definido en la obra del psicólogo Skinner, “en estos procesos el organismo aprende a hacer o a evitar determinados comportamientos de acuerdo con las consecuencias positivas o negativas que estos comportamientos tengan; el organismo tiende a repetir comportamientos que tienen consecuencias positivas o evitan consecuencias negativas, y abandonan comportamientos que no ocasionan consecuencias positivas” (Martí et al., 2002, p.11). Mediante estos procesos se logra desarrollar conductas las cuales están relacionadas directamente con sus consecuencias y no con los estímulos como en el caso del condicionamiento clásico. En este tipo de condicionamiento el refuerzo es el factor central para el desarrollo del proceso de aprendizaje, según Martí et al. (2002), este es definido como el proceso de fortalecimiento de una determinada respuesta de acuerdo con sus consecuencias; por tanto, en un proceso de refuerzo, una determinada clase de respuestas aumenta la probabilidad de ocurrencia en el futuro. Como ejemplo de ello podemos encontrar el hecho de ofrecerle a una rata una bola de comida cada vez que pulsa una palanca, dicha conducta aumentara la probabilidad de que lleve a cabo la conducta de pulsar la palanca.

**2.1.3 Procesos de modelado:** como lo describe Martí et al. (2002), “en esta caso, el mecanismo básico responsable del aprendizaje es la imitación de los comportamientos de los modelos observados. El proceso permite una amplia variedad de aprendizajes, desde la activación, inhibición o desinhibición de comportamientos aprendidos previamente” (p.12). De esta forma es fundamental que en este tipo de aprendizaje existan al menos dos participantes, el modelo quien es el encargado de desarrollar una conducta determinada y un sujeto quien observa dicha conducta.

## 2.2 ANTECEDENTES DEL APRENDIZAJE EN ENFERMERÍA.

El aprendizaje en enfermería históricamente se ha visto inmerso en un proceso evolutivo a través de diferentes modelos pedagógicos, que inicialmente se centraban en un aprendizaje de tipo mecanicista el cual se ha ido modificando en respuesta a los desafíos y exigencias de la humanidad para satisfacer las nuevas necesidades del cuidado, generando nuevos conocimientos útiles en el desempeño profesional a través de diversas herramientas y actividades metodológicas.

**2.2.1 Modelo pedagógico tradicional:** este modelo se implementó durante el siglo XX, está basado esencialmente en prácticas religiosas para las cuales resultaba fundamental el sentido de vocación en el personal interesado en brindar caritativamente atención a las comunidades más necesitadas. “Dichas prácticas de enseñanza primaban sobre las prácticas de aprendizaje, el docente se limitaba a enseñar y transmitir el conocimiento y el estudiante se encargaba de memorizarlo para el proceso de evaluación” (Acevedo, 2009, p.1). Por otra parte, Torres (2007), refiere sobre este modelo “[...] cuyo énfasis es la formación del carácter de los estudiantes a través de la voluntad, la virtud y el rigor de la disciplina, el ideal humanístico y ético que recoge la tradición religiosa medieval”. Como un ejemplo de aprendizaje bajo este modelo se encuentra la adquisición por parte de una persona de la lengua materna, donde las experiencias de escuchar y observar situaciones de manera repetitiva facilitan el aprendizaje de una herencia cultural, donde la autoridad se ve enmarcada por el maestro.

**2.2.2 Modelo pedagógico romántico:** en este modelo predomina la relación entre el docente y el estudiante, según Acevedo (2009) “existía una mayor interacción entre el maestro y el estudiante puesto que el docente



siendo dinamizador de la práctica de enseñanza ponía a prueba al estudiante en sus habilidades y talentos en un ambiente pedagógico flexible”. Florez (2001), refiere que este es un modelo flexible en el cual no interesa el contenido del aprendizaje ni el tipo de saber enseñado, donde se permite a la persona desenvolverse libremente siendo este el eje del proceso enseñanza-aprendizaje y donde el maestro es solo un auxiliar o apoyo de la expresión libre.

Es así como el papel del estudiante adquiere mayor participación, siendo este fundamento del proceso educativo, resaltando la importancia de desarrollar un aprendizaje de forma natural, planteando como eje central el desarrollo personal del ser humano siendo este la meta de dicho modelo de aprendizaje (León, 2009).

**2.2.3 Modelo pedagógico conductista:** Acevedo (2009) refiere “es el aprendizaje basado en la instrucción, el docente proponía unos objetivos de aprendizaje lógico, organizado y secuencial para ser transferido de esta manera al estudiante. Era un modelo que sistematizaba, medía, manipulaba, evaluaba, clasificaba y proyectaba como se iba a comportar el estudiante luego de una instrucción, utilizando medios didácticos para la evaluación que seguía siendo memorística y cuantitativa”(p.3). Así mismo, Torres (2007), afirma “en este modelo tiene singular importancia la evaluación, el “aprender haciendo” y se estimula la transferencia de conocimientos”. En síntesis, el objetivo de este modelo es la formación de la conducta del estudiante mediante de la fijación de conocimientos, de este modo el maestro guía al estudiante hacia el logro de un objetivo predeterminado.

**2.2.4 Modelo pedagógico constructivista:** en este modelo el aprendizaje es el resultado de un proceso de construcción que se da de forma conjunta entre estudiantes y docentes. “Pretendía que la formación de los

estudiantes fuera activa y participativa en la toma de decisiones, lo que implicaba un cambio en las prácticas de enseñanza de los profesores para que los estudiantes, crearan, construyeran, interactuaran, criticaran y reflexionaran, en las estructuras profundas del conocimiento” (Acevedo, 2009, p.3). igualmente, Flórez (2001), refiere “el modelo constructivista establece que la meta educativa es que cada individuo acceda progresiva y secuencialmente, a la etapa superior de sus desarrollo intelectual de acuerdo con las necesidades y condiciones particulares”.

**2.2.5 Modelo pedagógico social:** Vásquez (2006), explica “es un modelo en que los alumnos desarrollaban su personalidad y sus capacidades cognitivas en torno a las necesidades sociales y de aprendizaje colectivo. Buscaba la resolución de problemas en el aula de clase, convirtiendo este espacio en un taller o laboratorio de aprendizajes”.

## **2.3 SIMULACIÓN CLÍNICA**

Según Matiz, Cifuentes & torres (2005) “la Simulación Clínica es aquella experiencia o ensayo que se realiza con la ayuda de un modelo. A su vez este modelo es la representación idealizada de un sistema real (máquina simple o compleja). Lo que se pretende es simular el comportamiento de un sistema”. Por lo tanto, se puede definir la simulación clínica como estrategia de aprendizaje guiada por docentes, o teorías previamente establecidas, logrando de esta forma un aprendizaje experimental, donde el estudiante tiene la oportunidad de observar, hacer, practicar y experimentar por medio de una situación que se asemeja a la realidad.

Así mismo, la simulación clínica desarrolla en el estudiante habilidades técnicas, las cuales son obtenidas mediante la práctica con simuladores de baja fidelidad y por otro lado la toma de decisiones y pensamiento crítico a través de la práctica con simuladores de mediana y alta complejidad.

Lapkin, Levett-Jones, Bellchambers & Fernández (2010) describen algunos términos que resultan que son importantes en cuanto al tema de la simulación clínica, que son:

**Fidelidad:** se refiere al grado en que el modelo de simulación se asemeja a un ser humano.

**De Baja Fidelidad Hpsms:** son modelos estáticos o entrenadores de tareas hecha principalmente de las partes del cuerpo de goma y se utilizan para la práctica de las habilidades clínicas como la cateterización urinaria y soporte vital básico.

**De Mediana Fidelidad Hpsms:** son maniqués de cuerpo entero que tienen, software embebido y puede ser controlado por una fuente externa o dispositivo de mano. Ellos tienen más realismo que la lowfidelity HPSMs. Un ejemplo es la Enfermería Laerdal Anne Con capacidad de Vital Sim, un maniquí utilizado en la educación de enfermería para introducir y desarrollar habilidades como la auscultación de los sonidos del corazón, la respiración y del intestino y la identificación de amenaza para la vida como arritmias cardíacas a través del uso de electrocardiografía.

**De Alta Fidelidad Hpsms:** son maniqués de tamaño natural, computarizados, realistas con las estructuras anatómicas y la respuesta de alta fidelidad. Ellos pueden imitar diversos parámetros de la fisiología humana anatómica, tales como cambios en el sistema cardiovascular, pulmonar, metabólico y neurológico, y tienen la capacidad de responder a la enfermera. Ejemplos de intervenciones en tiempo real de HPSMs incluir SimMan.

Podemos determinar que la simulación clínica es una herramienta que está innovando en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la actualidad, permitiendo afianzar los conocimientos adquiridos durante la teoría y de esta manera desarrollar habilidades que brinden mayor confianza a la hora de afrontar.

## **2.4 PERCEPCIÓN**

Al ser la percepción el punto central a evaluar en la presente investigación resulta de suma importancia indagar con mayor profundidad este concepto.

Desde la psicología, en el artículo *La definición del concepto de percepción en psicología con base en la teoría Gestalt* (Oviedo, 2004) define la percepción como “El proceso cognoscitivo que permite interpretar y comprender el entorno. Es la selección y organización de estímulos del ambiente para proporcionar experiencias significativas a quien los experimenta. La percepción incluye la búsqueda de la obtención y el procesamiento de información”. Es decir, la percepción es un proceso mediante el cual podemos organizar e interpretar aquellos estímulos sensoriales con el fin de darles sentido al entorno. Es necesario tener en cuenta, que algunas veces lo que se percibe puede ser muy distinto a la realidad objetiva. Estas situaciones se relacionan directamente con el hecho que la percepción está influenciada por diversos factores que determinan en cada individuo la interpretación de la experiencia.

Estos factores recaen en el receptor, en el objeto percibido y en el contexto o situación en el cual sucede este fenómeno. Robbins (2004), afirma “cuando un individuo observa un objeto y trata de interpretar lo que ve, esta interpretación sufre una influencia considerable de las características personales del receptor” (p.124). Dichas características son propias de cada individuo y entre ellas se encuentran las actitudes, la personalidad, motivaciones, intereses, experiencias y esperanzas.

Complementando lo que afirma este autor, es necesario resaltar como las características que posee un determinado objeto pueden afectar la sensación percibida. Como lo mencionan Vickery & Vickery (citado por Agudelo, 2007), en su artículo *Instrumentos para captar la percepción de los usuarios del Banco de Objetos de Aprendizaje*, quienes expresan que “los objetos no se observan en aislamiento, su relación con el fondo también influye en la percepción, lo mismo que nuestra tendencia a agrupar cosas cercanas y semejantes”. El contexto que rodea los objetos o los acontecimientos también resulta importante, puesto que el momento de la percepción influye directamente en la atención, es decir que tan llamativo resulta ser el objeto en una determinada situación.

De acuerdo con Robbins (2004), los factores que influyen en el proceso de percepción son: **a) Factores en la persona que percibe:** Actitudes, motivos, intereses, experiencias, expectativas, **b) Factores en la situación:** tiempo, entorno de trabajo, entorno social, **c) Factores en el objeto:** novedad, movimiento, sonidos, tamaño, antecedentes, proximidad.

## 2.5 SATISFACCIÓN

La satisfacción está determinada por factores influyentes que se encuentran arraigados al individuo, quien mediante un juicio de valor o un proceso evaluativo está en la capacidad de emitir una opinión acerca de una experiencia vivida o de la adquisición de un bien o servicio, logrando determinar qué tan positivos o beneficiosos fueron. Así mismo, Caballero (2002), que en su artículo *El concepto de “satisfacción en el trabajo” y su proyección en la enseñanza* cita a Padrón quien describe que “la satisfacción personal y profesional está estrechamente relacionada con la salud mental y el equilibrio personal”. De esta manera, se concluye que la satisfacción tiene que ver con las situaciones específicas de cada contexto o entorno que rodea a un individuo y así mismo con las características de su propia personalidad, puesto que esta se hace presente y se origina en la

interacción con el medio, de tal forma que las relaciones que se puedan establecer en dicha interacción actúen directamente en la percepción de cada persona acerca de un acontecimiento o una determinada experiencia.

Según el autor, la satisfacción se puede entender desde dos perspectivas; la primera de ellas es la perspectiva personal, en la cual la satisfacción se ve determinada por el propio trabajo que realiza el individuo, cuando se proyecta de forma positiva y gratificante hacia las necesidades del propio sujeto, a la vez que se hace extensivo de forma genérica a las distintas facetas de la persona. La segunda perspectiva es la profesional, enfoque desde el cual son las relaciones, tanto en el centro del trabajo como en el entorno, las que determinen la satisfacción o insatisfacción del individuo. En síntesis, podemos determinar que cada persona se encuentra rodeada de una serie de factores que actúan sobre los conceptos que en ellos puede generar la interacción con un determinado objeto, con la adquisición de un bien o un servicio o simplemente con la vivencia de una determinada situación. Para esta investigación se tomó la satisfacción desde la perspectiva profesional definida por Caballero (2002).

Por otra parte encontramos a Moyano (2007), quien define la satisfacción como “la valoración positiva que la persona hace de su vida en general, o de aspectos particulares de ésta (familia, estudios, trabajo, salud, amigos, tiempo libre), siendo los dominios de funcionamiento más cercanos e inmediatos a la vida personal de los individuos los que tendrían mayor influencia sobre el bienestar personal”. Desde esta definición es posible resaltar la importancia de características como la motivación, los intereses, los pensamientos, los sentimientos, las emociones y las actitudes, las cuales determinan los juicios o las opiniones que un individuo puede dar acerca de la adquisición de un producto, un servicio o la experiencia de una situación.

Resulta importante mirar la satisfacción desde la perspectiva del aprendizaje, en donde Zas (citado por Jiménez, Terriquez & Robles, 2011) refiere que “la

satisfacción del estudiante es referida como elemento clave en la valoración de la calidad de la educación, se considera que uno de los indicadores más importantes para medir la calidad de la enseñanza tiene que ver con el grado de satisfacción de las personas involucradas en el proceso educativo” (p.46). Es así, como la satisfacción puede determinarse como un indicador de calidad de un proceso, en este caso del proceso de aprendizaje. El autor establece que “la satisfacción es el resultado de un proceso que se inicia en el sujeto, y termina en él mismo, por lo que se hace referencia a un fenómeno esencialmente subjetivo desde su naturaleza hasta la propia medición e interpretación”. Por lo tanto, la satisfacción puede determinarse como un concepto que se tiene de algo o alguien y que está relacionado con lo que se quiere o se espera. Para ello, es fundamental que exista por parte de un sujeto una intención de realizar una acción determinada que provoque un resultado el cual será valorado como positivo o no.

Jiménez et al. (2011), afirma que “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” (p.46). Por lo cual, a través de un instrumento es posible valorar la satisfacción de los estudiantes sobre un proceso de aprendizaje, donde las opiniones de estos son el resultado de sus percepciones, influenciadas por expectativas, necesidades y por diversos factores, que sirven como indicador de mejoramiento.

## **2.6 EXPERIENCIAS CLÍNICAS REALISTAS**

Las experiencias clínicas realistas se desarrollan mediante la simulación clínica y permiten evaluar el acercamiento que se tiene durante una práctica con simuladores de mediana o alta fidelidad en ámbitos o situaciones semejantes a la realidad, las cuales según Riancho, Maestre& Moral (2012)“es el logro de la

práctica en un entorno realista sin riesgo para pacientes y profesionales, facilita la estandarización de los contenidos docentes, contribuye a detectar deficiencias formativas y promueve la integración de conocimientos y habilidades clínicas complejas". Dichos beneficios se obtienen gracias al desarrollo de prácticas en lugares seguros los cuales no representan ningún tipo de riesgo para pacientes o estudiantes, permiten detectar y corregir falencias logrando afianzar determinadas habilidades.

Feingold (citado por Barrios, Masalan & Cook, 2011) describe la simulación clínica como una herramienta empleada para la enseñanza de las destrezas psicomotoras y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de la salud. Por otra parte Seybert, Kobulinsky & McKaveney (2008) afirman que:

La simulación clínica es un tipo de aprendizaje que ofrece una oportunidad única a los estudiantes a aplicar los principios aprendidos en un contexto realista que imita la atención al paciente, mientras que proporciona un ambiente de aprendizaje seguro y controlado. Este tipo de experiencia sumerge al estudiante en una situación interactiva que fomenta el desarrollo de habilidades de resolución de problemas y el pensamiento crítico, así como la formación del equipo interprofesional. (p.3).

Seybert (citado por Barrios et al., 2011) refiere: los simuladores humanos de alta fidelidad tienen latidos cardiacos palpables y audibles, ruidos pulmonares y abdominales; parámetros hemodinámicos, además de tener la capacidad de hablar en respuesta a las preguntas realizadas. Algunos simuladores pueden ser programados con reacciones fisiológicas apropiadas para un paciente con buen o mal estado clínico" (p.63).

Por lo anterior, es posible concluir que el estudiante lograra la vivencia de una experiencia clínica realista mediante la simulación clínica, que es una estrategia de aprendizaje que ha revolucionado los modelos académicos de la actualidad. Dicha estrategia tiene como objetivo fundamental la adquisición de competencias técnicas, de pensamiento crítico y de comunicación a nivel interdisciplinario por



parte de un futuro profesional de la salud, quien desarrolla un entrenamiento en un ambiente lo más parecido posible a una situación real. De esta forma mediante la práctica con simuladores el aprendiz podrá realizar el número de repeticiones necesarias para perfeccionar una técnica sin poner en riesgo la integridad de un paciente.

Gómez (2004) afirma:

Para obtener experiencias clínicas es necesario ver la simulación con fines pedagógicos, esta consiste en la utilización de diversos métodos de réplica artificial de fenómenos, procesos o situaciones del mundo real con el fin de lograr un objetivo académico establecido. Es así como el empleo de la simulación permite acelerar los procesos de aprendizaje y contribuye a elevar su calidad, pero para lograrlo necesita identificarse claramente su pertinencia con las necesidades y requerimientos de cada plan de estudios, el momento del proceso enseñanza-aprendizaje en que debe ubicarse, los objetos académicos buscados con cada ejercicio de simulación y su utilidad dentro de las estrategias evaluativas.(p.201)

Es así como la simulación desde la perspectiva pedagógica es vista como una herramienta que complementa los métodos de aprendizaje tradicionales, logrando desarrollar un proceso de alta calidad que cumple con los objetivos estipulados inicialmente en el plan académico, y así mismo pueda satisfacer las expectativas planteadas por docentes y estudiantes.

## **2.7 CONFIANZA**

Robbins (2004), define la confianza como:

la esperanza la cual nos interpreta que hay un conocimiento y familiaridad con respecto a las cosas que se quieren hacer y las que se buscan, así mismo, la confianza es un proceso que se da en el tiempo y se basa en muestras relevantes de experiencias limitadas, esta misma tarda en formarse, es difícil pero se da

gradualmente y se acumula, por su misma naturaleza consiste en hacerse vulnerable uno mismo a medida que adquiere esta confianza, donde esta misma por ser abierta traerá sensaciones como decepción, sufrimiento, alegría, donde la confianza incluye dimensiones claves como (integridad, competencia, congruencia, lealtad y franqueza. (p.336).

Para la presente investigación la confianza se determina como el proceso que atribuye a los estudiantes la seguridad y la certeza necesaria para realizar actividades propias de su rol como estudiante y futuro profesional de enfermería.

Por otra parte, la confianza también puede ser definida desde la construcción de una relación de dos, a lo cual Conejeros, Rojas & Segure (2010) afirman,

La confianza se puede definir en términos de la relación que se establece entre dos personas y de la vulnerabilidad que una de ellas presenta ante las acciones de la otra. La confianza implica la decisión de no controlar estas acciones, apoyándose para ello en la expectativa que surge del conocimiento del otro. Es un estado psicológico y no un comportamiento. Confiar en alguien corresponde a una disposición positiva respecto de las intenciones o comportamientos de otro u otra. (p.31).

Desde esta perspectiva es posible abordar la importancia de no limitar el desarrollo de la confianza a nivel personal, sino extender esta hacia el entorno que rodea al individuo y las personas con quienes interactúa. Para el caso de esta investigación se hace referencia principalmente a la confianza que desarrolla el estudiante de enfermería hacia el centro de simulación clínica y los docentes responsables de su formación.

Flores & Solomon (citados por Conejeros et al., 2010) refieren “La confianza debe ser enseñada y aprendida, es una destreza emocional que requiere juicio, atención vigilante, acción consciente; envuelve todos los intrincados aspectos de las relaciones humanas”. De esta manera podemos concluir que al ser la confianza una destreza emocional que puede transmitirse de un individuo a otro, es

indispensable para el caso de este estudio, reconocer la importancia del acompañamiento por parte de los docentes, quienes son en principio los responsables de enseñar, guiar, vigilar y ante todo brindar y transmitir a sus estudiantes la confianza necesaria para un adecuado desempeño en las actividades y procedimientos aprendidos mediante la simulación clínica.

Conejeros et al., también hacen mención en su artículo Los principios y nuevas orientaciones declaradas por la Comisión Internacional para la educación del siglo XXI en donde se estipula:

Aprender a hacer, Aprender a aprender, Aprender a ser y Aprender a vivir juntos, nos hablan de un ser humano que se desarrolla de manera integral, en el cual el saber no es el centro del aprendizaje, sino la persona que aprende, que descubre sus potencialidades y nuevas formas de aproximarse a los conocimientos en colaboración con otros y otras. Cada uno de estos pilares requiere, para su realización, del sustento básico de la confianza. Se requiere confianza en las propias capacidades, en la persona del profesor y en el dominio que éste posee en relación a la disciplina que enseña, en el grupo de compañeros y compañeras, en el personal directivo y administrativo del sistema educacional y en el entorno comunitario, entre otros, para pensar un mundo en el cual la tolerancia, el respeto a la diversidad, la solidaridad y equidad sean parte constituyente y estructurante de la vida cotidiana y, en especial, del quehacer diario de la educación. (p.32-33).

Se hace mención a lo expresado por Vivekananda-Schmidt quien concluye fuertemente que “este método favorece la autoconfianza en los estudiantes al ser una tecnología que propicia el aprendizaje en un entorno seguro, mejorando los conocimientos y la capacidad para resolver problemas de tratamiento de los pacientes”. Esto último permite concluir que la simulación clínica es un sistema que fortalece de forma significativa la confianza de un practicante, logrando que este desarrolle con mayor facilidad habilidades que le permitan dar respuestas oportunas a posibles problemas de su futuro profesional.

Drexler (2009), en su artículo *Strategies to Improve Final Year Nursing Students' Confidence* hace mención de la confianza clínica describiendo:

El uso de simuladores de pacientes humanos (HPS) en estudiantes de enfermería de capacitación ha ayudado a desarrollar y aumentar la confianza clínica en la evaluación, el pensamiento crítico y las habilidades clínicas, que luego se pueden aplicar a situaciones de la vida. HPS son maniqués de tamaño natural que contienen las tecnologías electrónicas y mecánicas que les permiten imitar la fisiología humana y reaccionan a diferentes tratamientos en tiempo real. Sesiones de enseñanza general, incluyen un pequeño número de alumnos, un facilitador y un HPS. Los estudiantes pueden aprender y adquirir confianza clínica mediante la observación de los demás, el trabajo en equipo, y la observación de los resultados de las diferentes acciones sin miedo de dañar a un paciente real.

Esto último permite concluir que la simulación clínica es un sistema que fortalece de forma significativa la confianza clínica de un practicante, logrando que este desarrolle con mayor facilidad habilidades que le permitan dar respuestas oportunas a posibles problemas de su futuro profesional.

## **2.8 MOTIVACIÓN**

Según Trechera (citado por Naranjo, 2009), la motivación “latín motus, que se relaciona con aquello que moviliza a la persona para ejecutar una actividad. De esta manera, se puede definir la motivación como el proceso por el cual el sujeto se plantea un objetivo, utiliza los recursos adecuados y mantiene una determinada conducta, con el propósito de lograr una meta”. De esta manera, la motivación es representada por un conjunto de estímulos que llevan a una persona a desarrollar una determinada actividad de forma persistente y sostenida lo cual le permitirá alcanzar un objetivo concreto.

Para Ospina (2006), uno de los aspectos más relevantes para que se dé el aprendizaje es la motivación. “La motivación se constituye en el motor del aprendizaje; es esa chispa que permite encenderlo e incentiva el desarrollo del proceso. La motivación se define usualmente como algo que energiza y dirige la conducta” (p.158).

En este sentido Rodríguez plantea:

Su presencia o no, no puede atribuirse únicamente a las características personales del sujeto. Y es así como entran en juego las relaciones entre el alumnado y sus profesores, uno de los aspectos fundamentales que incide directamente sobre la motivación. Estas relaciones deben enmarcarse en el sentido que se le da al aprendizaje. Para ayudar a encontrar ese sentido se debe guiar al alumno respecto a representarse los objetivos de lo que se propone y los motivos por los cuales debe realizarlo. Pero se puede ir más allá, si además en ese guiar del maestro se establece una clara coherencia entre sus objetivos y motivos, y los del proceso pedagógico en que se está inmerso. La clave se sitúa, entonces, de acuerdo con Ausubel, en el interés que se cree por dedicarse a un aprendizaje, donde se intenta dar un sentido a lo que se aprende. (p.159).

Implica para esta investigación la manera en que la motivación influye sobre el pensamiento del estudiante, convirtiéndose así en un aspecto fundamental en la obtención de resultados y en el alcance de los objetivos propuestos.

## **2.9 TOMA DE DECISIONES**

Para Rendón, M. & Ramírez, M., la toma de decisiones “requiere la combinación de creencias, que pueden ser expresadas en términos de probabilidades y deseos. Es innegable en este aspecto del pensamiento, que las decisiones de las personas están influidas por factores emotivos y actitudinales que van más allá de su control, como por ejemplo, el exceso de confianza o, por el contrario, la

inseguridad”. Al ser la toma de decisiones un proceso cognitivo, se encuentra relacionado e influenciado por las emociones, las creencias, las actitudes y los conocimientos de cada persona.

Los enfermeros Ayala, Alvarado & Cuevas (2010), afirman que “el tomar decisiones es inherente al desempeño de una profesión, cualidad que se adquiere principalmente durante las experiencias clínicas en contacto con los sujetos de cuidado, en el entorno laboral” (p.89). Es así, como la toma de decisiones se encuentra arraigada a la experiencia que se adquiere durante la práctica de una determinada disciplina. Para la presente investigación la toma de decisiones se desarrolla en los estudiantes de enfermería mediante la experiencia obtenida con la simulación clínica.

Johansen (citado por Ayala et al.), definió la toma de decisiones como “el acto de escoger entre diferentes alternativas a aquella que implique la acción más apropiada para la obtención de determinado objetivo. Tomar la mejor decisión supone haber hecho un análisis de lo que hubiera sucedido si cada una de las posibles alternativas se hubiera seleccionado” (p.100). De esta manera tomar decisiones implica poseer los conocimientos suficientes que permitan hacer un análisis y razonamiento eficiente sobre la opción más apropiada que se debe seguir, logrando disminuir en un amplio margen las complicaciones o dificultades de una determinada situación.

## **2.10 HABILIDADES TÉCNICAS**

De acuerdo con Hitt (2006), las habilidades técnicas “entrañan el conocimiento especializado sobre procedimientos, procesos, equipos y similares, e incluyen las destrezas relacionadas con saber cómo y cuándo utilizar ese conocimiento” (p.32). Complementando la anterior afirmación Mosley, Megginson & Pietri refieren que “las habilidades técnicas incluyen el entendimiento y la capacidad para supervisar

de una manera efectiva los procesos, practicas o técnicas específicas que se requieren para desempeñar determinadas tareas” (p.16).

A raíz de lo anterior es posible determinar que las habilidades técnicas integran los conocimientos y las capacidades que se tienen a la hora de realizar una actividad o tarea específica, además de ello desarrollar habilidades técnicas facilita vigilar y evaluar la adecuada realización de diversos procesos, garantizando su adecuada ejecución disminuyendo la presencia de errores

Por otra parte y haciendo un enfoque específico de las habilidades técnicas a esta investigación, Feingold (citado por Barrios et al., 2011), expresa: “la simulación clínica está siendo usada para la enseñanza de las destrezas psicomotoras y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de la salud” (p.63). Así mismo Seybert (citado por Barrios et al., 2011) agrega que “la simulación de pacientes ofrece una oportunidad única de aprendizaje y de participación, lo que fomenta el logro de altos niveles de rendimiento clínico” (p.64).

También Gomez & Palazuelos aseguran “es lógico que la adquisición de destrezas y determinadas habilidades las adquiera mediante sistemas que le permitan repetir una maniobra o técnica concreta el número de veces que sea necesario, hasta que la domine con las suficientes garantías para realizarla en pacientes reales” (p.135). Dicho sistema estaría enmarcado en la simulación clínica, la cual permite al estudiante emular en un ambiente próximo a la realidad diferentes procedimientos de manera repetitiva y así mismo facilita la realización de retroalimentaciones que permiten identificar y corregir errores de la práctica logrando disminuir la presencia de los mismos en un futuro, obteniendo resultados positivos.

### **3. MARCO METODOLÓGICO**

#### **3.1 TIPO DE DISEÑO**

Para la presente investigación se tomó un enfoque cuantitativo, el cual se desarrolló mediante un diseño descriptivo de tipo transversal que facilitó el estudio de la distribución, frecuencia y magnitud de la percepción de los estudiantes de enfermería de la Pontificia Universidad Javeriana sobre el aprendizaje a través de la simulación clínica.

#### **3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA**

Se tomó como referencia la población de estudiantes de la facultad de enfermería de la pontificia universidad javeriana, matriculados en el primer periodo académico del 2013 (Total de estudiantes matriculados: 213) , que cursaban las siguientes asignaturas: atención enfermería a los colectivos (28 estudiantes), enfermería adultez y vejez (45 estudiantes) , enfermería mujer y familia ( 37 estudiantes) , enfermería en el niño ( 57 estudiantes) , gerencia del cuidado o énfasis II (46 estudiantes) . La muestra se recolectó por muestreo no probabilístico, en el cual se tuvo en cuenta la población con mayor acceso para los investigadores, puesto que por limitaciones como tiempo, horarios, desplazamiento a diferentes lugares y la negativa de algunos estudiantes se dificultó la cobertura del total de la población objeto, obteniendo un total de 101 encuestados.



### 3.3 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Estudiantes matriculados y activos en el primer ciclo académico del 2013 en el programa de pregrado de enfermería de la Pontificia Universidad Javeriana, que cursaban las asignaturas atención enfermería a los colectivos, enfermería adultez y vejez, enfermería mujer y familia, enfermería en el niño, gerencia del cuidado o énfasis II.
- Estudiantes de enfermería que pasaron por el aprendizaje en simulación clínica.
- Voluntarios que aceptaron participar en la investigación y que firmaron el consentimiento informado.

### 3.4 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Para el presente estudio se tuvo en cuenta la no integración de estudiantes con formación técnica previa en enfermería, puesto que Hernández, Zequeira, & Miranda (2010), en su estudio titulado *La percepción del cuidado en profesionales de enfermería*, refieren que el nivel educativo de una persona influye directamente en la percepción de esta. Hernández et al. Mencionan en la discusión de su estudio:

Las mayores diferencias encontradas en los grupos fueron entre las concepciones de los enfermeros generales y los enfermeros con categoría de master. En las categorías del cuidado (como: característica humana, imperativo moral, afecto, relación interpersonal e intervención terapéutica), cuando se realizó el análisis en conjunto, se encontró que las frecuencias entre los master y enfermero general fueron similares, así como entre los enfermeros con pos básicos y licenciados en enfermería. Se observaron diferencias significativas entre los dos grupos, aspecto éste que reafirmó lo expuesto en la literatura y corroboró la necesidad de concentrar esfuerzos para la elaboración de otros estudios relacionados con este tema.

Por tal razón, al evidenciar como la formación académica interviene en los procesos de percepción de un individuo, en la presente investigación se excluyeron aquellos estudiantes que contaban con estudios técnicos previos en enfermería.

### **3.5 PROCEDIMIENTO**

Inicialmente se identificó los posibles participantes del estudio, una vez localizados, se realizó junto con ellos la lectura y explicación del consentimiento informado (Anexo I), indicando los beneficios del estudio. A continuación se procedió a socializar el instrumento, dando una breve pero concisa explicación acerca de los ítems que lo conforman y de las opciones de respuestas dadas a cada uno, dejando abierta la posibilidad de consultar con el investigador inquietudes que pudieron surgir. Así mismo se aclaró que las respuestas serían manejadas de forma anónima lo cual no influiría en aspectos académicos.

Una vez recolectados los datos de la muestra, se realizó el análisis e interpretación de la información empleando el programa Excel y SPSS 19 con los cuales se hallaron medidas de tendencia central y frecuencia.

### **3.6 INSTRUMENTO**

Para esta investigación se empleó un instrumento que mide la “Percepción de los estudiantes de enfermería sobre el aprendizaje a través de la simulación clínica”, dicho instrumento está estructurado en forma de encuesta tipo Likert el cual fue elaborado originalmente por Feingold Calaluze and Kallen (2004) y modificado por la enfermera Kathy Kuznar (2007) quien estableció una encuesta compuesta por 21 ítems y categorizada en 4 dimensiones las cuales son; satisfacción, Experiencias clínicas realistas, confianza y motivación, Toma de decisiones y habilidades técnicas.

Sin embargo previa autorización por parte de Kuznar, las investigadoras del presente estudio, basadas en el marco teórico que sustenta esta investigación, modificaron esta encuesta agregándole nuevos ítems que concluyeron en una encuesta conformada por un total de 47 afirmaciones. Finalmente se obtuvo un instrumento el cual facilitó el análisis de tipo cuantitativo, donde se preguntó la apreciación que tienen los estudiantes acerca del aprendizaje obtenido con el centro de simulación clínica, para lo cual se plantearon 5 opciones de respuesta en una escala tipo Likert conformado por las siguientes opciones: “completamente de acuerdo (5), de acuerdo (4), ni en acuerdo ni en desacuerdo (3), en desacuerdo (2), completamente en desacuerdo (1)”.

Aunque esta investigación tuvo un enfoque específicamente cuantitativo, es importante resaltar que la percepción puede incluir un amplio aspecto subjetivo que no es posible evaluar mediante las variables establecidas, por tal razón al finalizar la encuesta se proporcionó un espacio bajo el título de “observaciones” en el cual los estudiantes tuvieron la posibilidad de aportar de manera abierta las sugerencias o comentarios que se desprenden de su propia experiencia.

### **3.7 PROCESO DE VALIDACIÓN**

Este instrumento, fue sometido a la validez de contenido, mediante el juicio de dos expertos con experiencia en el campo investigativo y pedagógico, quienes examinaron cada una de las afirmaciones, evaluando los criterios de pertinencia, relevancia y redacción del ítem.

Una vez validado el instrumento, se procedió a realizar una prueba piloto la cual consistió en aplicar la encuesta a estudiantes activos en el programa de pregrado de enfermería de la Pontificia Universidad Javeriana, de esta manera se seleccionó al azar a un estudiante de cada uno de las cinco asignaturas que se tuvieron en cuenta para esta investigación. Finalmente se tabularon los resultados

obtenidos donde se observó que el instrumento tuvo un adecuado comportamiento, resultando entendible y de fácil diligenciamiento para los estudiantes. Sin embargo, los resultados de esta prueba no se tuvieron en cuentas en el análisis de resultados de esta investigación.

### **3.8 ELEMENTOS ÉTICOS**

Para esta investigación se planteó como principio fundamental, cumplir y respetar a cabalidad los parámetros éticos para estudios con seres humanos, contenidos en la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia. Es por tal razón que prevaleció el criterio del respeto a la dignidad y la protección de los derechos y el bienestar de los participantes que cumplieron con los criterios de inclusión, conservando siempre la confidencialidad y anonimato del participante.

Los participantes que cumplieron con los criterios establecidos para la participación en este estudio, contaron con el consentimiento informado, donde se explicó la naturaleza voluntaria de participación y retiro cuando él o ella así lo considerara.

La información que se obtuvo del presente estudio tuvo un manejo completamente confidencial, estos datos fueron guardados bajo llave en la facultad de enfermería de la Pontificia universidad Javeriana y solo tuvieron acceso a esta información los investigadores, los asesores y los jurados. Esta información fue eliminada al finalizar en su totalidad la investigación. Esta investigación no represento riesgo alguno para los participantes, únicamente se encuentran ventajas para la comunidad educativa, de igual forma en el consentimiento quedaron registrados los alcances del estudio.

#### **4. ANÁLISIS DE RESULTADOS.**

El análisis de los datos se realizó en el programa de Excell, se utilizó como elemento estadístico de análisis el programa SPSS versión 19. Las características de la población se presentan en tabla de frecuencia y distribución porcentual, y la edad se muestra en distribución por Box-Plot, presentado en frecuencias y variables. Las variables del estudio se manejaron con análisis descriptivo y se presentan en tablas de distribución de frecuencia, de acuerdo a las respuestas y los semestres que participaron en el estudio.

A continuación se describen cada uno de los elementos del estudio que dan respuesta a los objetivos planteados.

##### **4.1 CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA**

Para dar respuesta al primer objetivo del estudio el cual es caracterizar la población objeto, se presenta en la tabla número 1 la clasificación de manera general la población de acuerdo al género, en donde el 89.1% (90) de los encuestados pertenecen al género femenino y el 10.9% (11) corresponden al masculino.

La tabla número 2 presenta la clasificación de acuerdo al semestre y su distribución porcentual por género. En ella, se identifica que la mayor proporción de personas encuestadas se encuentra en el grupo de séptimo semestre y la menor proporción en los grupos de cuarto y octavo. Así mismo, el 5.9 % (6) de los estudiantes son de IV semestre y en su totalidad mujeres, el 18.8 % (19) pertenecen a V semestre de los cuales el 14.8 % son mujeres y el 3.9% son hombres, el 20.8 % (21) corresponde a los estudiantes de VI semestre donde el 18.8% corresponde a el género femenino mientras que el 1.9% al masculino, el

48.5% (49) pertenecen al VII semestre de los cuales el 46.5 % son mujeres y el 1.9 % son hombres. Finalmente el 5.9 % (6) son de VIII semestre en donde el 2.9 % son mujeres y esta misma proporción se encuentra en los hombres.

**Tabla 1. Distribución de frecuencias del total de la población encuestada, agrupada por género.**

GENERO	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VÁLIDO	PORCENTAJE ACUMULADO
F	90	89.1	89.1	89.1
M	11	10.9	10.9	100.0
<b>Total</b>	<b>101</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	

Fuente: datos propios del estudio.

**Tabla 2. Distribución de frecuencias y género de la población encuestada, agrupada por semestre:**

SEMESTRE	FRECUENCIA	PORCENTAJE	GENERO	PORCENTAJE
4	6	5.9%	femenino	5.9 %
			masculino	0.0 %
5	19	18.8%	Femenino	14.8 %
			Masculino	3.9 %
6	21	20.8 %	femenino	18.8%
			masculino	1.9 %
7	49	48.5%	Femenino	46.5 %
			Masculino	1.9 %
8	6	5.9 %	Femenino	2.9 %
			Masculino	2.9 %

Fuente: datos propios del estudio.

Al analizar la edad de la muestra, se encuentra que los más jóvenes, reportaron una edad mínima de 18 años y los de mayor edad son de 35 años. El promedio de edad para la muestra es de 23.5 años tal como se observa en la tabla 3.

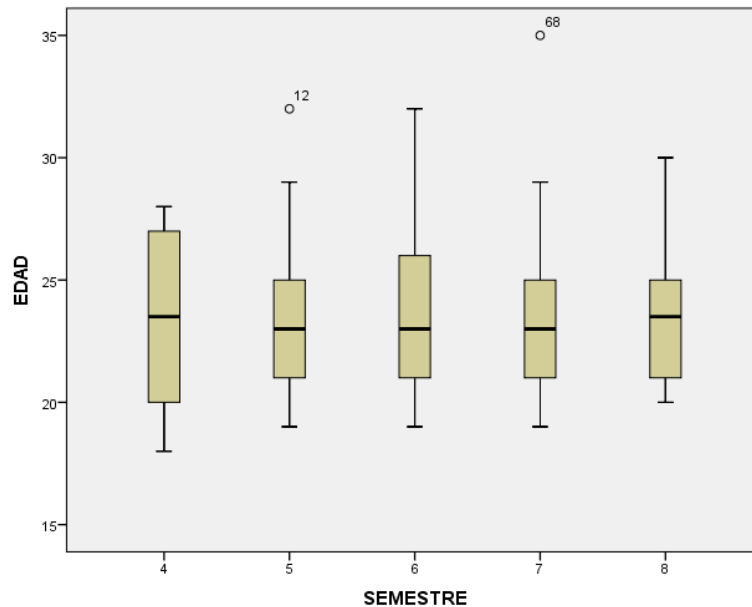
**Tabla 3. Medidas de tendencia central y de dispersión para la variable edad de la muestra total.**

<b>MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL</b>	<b>EDAD</b>
Media	23.50
Mediana	23.00
Desviación típica	3.097
Varianza	9.592
Mínimo	18
Máximo	35

Fuente: datos propios del estudio.

Como se observa en la gráfica 1, la mayor dispersión de edad se encuentra en los estudiantes de sexto semestre con una edad mínima de 19 años y una edad máxima de 32 años, además el encuestado No 12 de quinto semestre reporta una edad de 32 años y en séptimo semestre el encuestado No 68 reporta una edad de 35 años.

**Gráfico 1: Box-Plot. Comparación de la edad en cada uno de los semestres.**



Fuente: datos propios del estudio.

#### **4.2 ANALISIS DESCRIPTIVO DE LA DIMENSION SATISFACCION.**

La dimensión de satisfacción se define a partir de 12 ítems con los cuales se pregunta a los estudiantes su preparación mediante experiencias con simuladores de paciente humano, guías de simulación clínica, que se desarrollan en un tiempo y espacio físico ofrecido para complementar el aprendizaje y enriquecer el conocimiento a partir de la experiencia. La satisfacción también mide el acompañamiento docente, las prácticas realizadas y la suficiencia de recursos en simuladores.

Para el análisis de los resultados de esta dimensión, se realizó la sumatoria de las tendencias positivas (completamente de acuerdo (5) y de acuerdo (4)) y de la misma manera para las tendencias negativas (completamente en desacuerdo (1) y en desacuerdo (2)). De esta dimensión se seleccionaron las tablas que consolidan la información más relevante.



En la tabla número 4, se encuentra consolidada la información de los ítems que corresponden a esta dimensión, distribuida por frecuencia y porcentaje de acuerdo al grado de satisfacción. De ella, se identifica que la tendencia general se inclinó al aspecto positivo, donde las opciones *de acuerdo* y *completamente de acuerdo* fueron las más puntuadas.

El 49.5 % de los estudiantes consideran que fueron preparados adecuadamente mediante las experiencias con simulador de paciente humano, en tanto que el 21.8% considera que no fueron preparados. El 16.8 % no tomaron posición favorable ni desfavorable.

El 58.4% de los encuestados se encuentran satisfechos con las experiencias con el simulador de paciente humano, por el contrario el 24.8% están insatisfechos.

El 68.3% de los estudiantes están de acuerdo que la experiencia de trabajar con el simulador mejora su aprendizaje, pero el 14.9% no están de acuerdo y el 16.8 % no tomaron una posición conclusiva.

El 81.2% de los participantes afirman que el espacio físico en el centro de simulación clínica facilita el desarrollo de las actividades. Solo el 7.9% no lo considera.

El 53.5% de los estudiantes están de acuerdo con que el centro de Simulación Clínica cuenta con los simuladores suficientes para lograr su aprendizaje y 26.8% no están de acuerdo.

El 89.1% de los encuestados piensan que el desarrollo de las guías en simulación clínica complementa el aprendizaje de lo visto en clase, solo el 3% no lo considera.

El 86.1% de los estudiantes piensa que desarrollar actividades en simulación clínica le posibilita enriquecer su conocimiento a partir de la experiencia, y el 5% lo niega.

El 88.2% de los participantes creen que el acompañamiento docente en las actividades en simulación clínica mejora su aprendizaje y el 2% no lo considera así.

**Tabla 4. Distribución de frecuencia y porcentaje general para la dimensión de satisfacción.**

DIMENSION DE SATISFACCION				
	ITEMS	OPCIONES DE RESPUESTA	FRECUENCIA	%
1	Considero que fui preparado adecuadamente mediante las experiencias con simulador de paciente humano	5: Completamente de acuerdo.	4	4,0%
		4: De acuerdo.	46	45,5%
		3: Ni en acuerdo ni en desacuerdo.	29	28,7%
		2: En desacuerdo	20	19,8%
		1: Completamente en desacuerdo.	2	2,0%
2	El tiempo ofrecido en el centro de simulación clínica fue el adecuado.	5: Completamente de acuerdo.	11	10,9%
		4: De acuerdo.	30	29,7%
		3: Ni en acuerdo ni en desacuerdo.	18	17,8%
		2: En desacuerdo	38	37,6%
		1: Completamente en desacuerdo.	4	4,0%
3	Estoy satisfecho con las experiencias con el simulador de paciente humano	5: Completamente de acuerdo.	10	9,9%
		4: De acuerdo.	49	48,5%
		3: Ni en acuerdo ni en desacuerdo.	17	16,8%
		2: En desacuerdo	23	22,8%
		1: Completamente en desacuerdo.	2	2,0%
4	En general, la experiencia de trabajar con el simulador mejoró mi aprendizaje.	5: Completamente de acuerdo.	19	18,8%
		4: De acuerdo.	50	49,5%
		3: Ni en acuerdo ni en desacuerdo.	17	16,8%
		2: En desacuerdo	14	13,9%
		1: Completamente en desacuerdo.	1	1,0%
5	Considero que el espacio físico en el centro de simulación clínica facilita el desarrollo de las actividades.	5: Completamente de acuerdo.	21	20,8%
		4: De acuerdo.	61	60,4%
		3: Ni en acuerdo ni en desacuerdo.	11	10,9%
		2: En desacuerdo	7	6,9%
		1: Completamente en desacuerdo.	1	1,0%
6	Creo que el Centro de Simulación Clínica cuenta con los simuladores suficientes para lograr mi aprendizaje.	5: Completamente de acuerdo.	11	10,9%
		4: De acuerdo.	43	42,6%
		3: Ni en acuerdo ni en desacuerdo.	20	19,8%
		2: En desacuerdo	24	23,8%
		1: Completamente en desacuerdo.	3	3,0%

		5: Completamente de acuerdo.	4: De acuerdo.	3: Ni en acuerdo ni en desacuerdo.	2: En desacuerdo	1: Completamente en desacuerdo.
7	Pienso que los horarios ofrecidos por el Centro de Simulación Clínica son suficientes para la realización de mis prácticas	5: Completamente de acuerdo.	14	13,9%		
		4: De acuerdo.	44	43,6%		
		3: Ni en acuerdo ni en desacuerdo.	15	14,9%		
		2: En desacuerdo	23	22,8%		
		1: Completamente en desacuerdo.	5	5,0%		
8	Considero que las guías de simulación clínica son claras y se entienden fácilmente.	5: Completamente de acuerdo.	41	40,6%		
		4: De acuerdo.	54	53,5%		
		3: Ni en acuerdo ni en desacuerdo.	4	4,0%		
		2: En desacuerdo	2	2,0%		
		1: Completamente en desacuerdo.	0	0,0%		
9	Considero que el desarrollo de las guías en simulación clínica complementa el aprendizaje de lo visto en clase.	5: Completamente de acuerdo.	29	28,7%		
		4: De acuerdo.	61	60,4%		
		3: Ni en acuerdo ni en desacuerdo.	8	7,9%		
		2: En desacuerdo	3	3,0%		
		1: Completamente en desacuerdo.	0	0,0%		
10	Pienso que desarrollar actividades en simulación clínica me posibilita enriquecer mi conocimiento a partir de la experiencia.	5: Completamente de acuerdo.	26	25,7%		
		4: De acuerdo.	61	60,4%		
		3: Ni en acuerdo ni en desacuerdo.	9	8,9%		
		2: En desacuerdo	5	5,0%		
		1: Completamente en desacuerdo.	0	0,0%		
11	Creo que el acompañamiento docente en las actividades en simulación clínica mejora mi aprendizaje.	5: Completamente de acuerdo.	45	44,6%		
		4: De acuerdo.	44	43,6%		
		3: Ni en acuerdo ni en desacuerdo.	10	9,9%		
		2: En desacuerdo	2	2,0%		
		1: Completamente en desacuerdo.	0	0,0%		
12	considero suficiente las prácticas realizadas en simulación clínica para mi aprendizaje.	5: Completamente de acuerdo.	4	4,0%		
		4: De acuerdo.	25	24,8%		
		3: Ni en acuerdo ni en desacuerdo.	21	20,8%		
		2: En desacuerdo	43	42,6%		
		1: Completamente en desacuerdo.	8	7,9%		

Fuente: datos propios del estudio.

Como lo indica la tabla número 5, al preguntar a los estudiantes si consideran que las guías de simulación clínica son claras y se entienden fácilmente, se observó por medio de las cifras obtenidas, que el 94.1% está de acuerdo y el 2% está en desacuerdo, este comportamiento se debió a que en IV semestre el 100% está de acuerdo, en V semestre el 89.5% comparte la misma opinión, al igual que en VI, VII y VIII semestre con unos porcentajes de 90.4%, 97.9% y 83.3% respectivamente.

**Tabla 5. Tabla de contingencia pregunta numero 8: *Considero que las guías de simulación clínica son claras y se entienden fácilmente.***

Opciones de respuesta	Semestre					Total	
		4	5	6	7		8
Completamente de acuerdo	Nº	2	4	7	25	3	41
	%	33.3%	21.1%	33.3%	51.0%	50.0%	40.6%
De acuerdo	Nº	4	13	12	23	2	54
	%	66.7%	68.4%	57.1%	46.9%	33.3%	53.5%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	0	1	2	1	0	4
	%	0.0%	5.3%	9.5%	2.0%	0.0%	4.0%
En desacuerdo	Nº	0	1	0	0	1	2
	%	0.0%	5.3%	0.0%	0.0%	16.7%	2.0%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	0	0	0	0	0
	%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>TOTAL</b>	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio.

Igualmente al preguntar a los estudiantes si el tiempo utilizado en simulación clínica fue el adecuado, se identificó de acuerdo a los datos que se observan en la tabla número 6 que el 40.6% de los encuestados está de acuerdo y el 41.6 % están en desacuerdo, este comportamiento se debió a que en IV semestre los estudiantes se encuentran satisfechos con el tiempo representados por un 66.7% y 47.4 % para V semestre, en VI semestre la tendencia es estar en desacuerdo con un 71.4 %. La tendencia cambia en VII semestre donde el 44.9 % está de acuerdo y en VIII semestre el 66.7% manifestó estar en desacuerdo.

**Tabla 6. Tabla de contingencia pregunta numero 2: *el tiempo ofrecido en el centro de simulación clínica fue el adecuado.***

Opciones de respuesta	Semestre						Total
		4	5	6	7	8	
Completamente de acuerdo	Nº	0	4	0	7	0	11
	%	0.0%	21.1%	0.0%	14.3%	0.0%	10.9%
De acuerdo	Nº	4	5	5	15	1	30
	%	66.7%	26.3%	23.8%	30.6%	16.7%	29.7%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	1	3	1	12	1	18
	%	16.7%	15.8%	4.8%	24.5%	16.7%	17.8%
En desacuerdo	Nº	1	6	12	15	4	38
	%	16.7%	31.6%	57.1%	30.6%	66.7%	37.6%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	1	3	0	0	4
	%	0.0%	5.3%	14.3%	0.0%	0.0%	4.0%
<b>TOTAL</b>	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio.

Llama la atención que al preguntar a los estudiantes sobre si consideran suficientes las practicas realizadas en simulación clínica para su aprendizaje, el 50.5% de los encuestados se encuentran insatisfechos siendo solo el 28.8% los que refirieron estar de acuerdo, en la tabla número 7 es posible observar que la tendencia general tuvo una marcada puntuación negativa, siendo V, VI y VIII los semestres que refirieron mayor insatisfacción, con porcentajes de 57.9%, 57.1% y 66.7% respectivamente.

**Tabla 7. Tabla de contingencia pregunta numero 12: *considero suficiente las prácticas realizadas en simulación clínica para mi aprendizaje.***

Opciones de respuesta	Semestre					Total	
		4	5	6	7		8
Completamente de acuerdo	Nº	0	0	0	4	0	4
	%	0.0%	0.0%	0.0%	8.2%	0.0%	4.0%
De acuerdo	Nº	2	6	4	12	1	25
	%	33.3%	31.6%	19.0%	24.5%	16.7%	24.8%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	2	2	5	11	1	21
	%	33.3%	10.5%	23.8%	22.4%	16.7%	20.8%
En desacuerdo	Nº	2	10	10	18	3	43
	%	33.3%	52.6%	47.6%	36.7%	50.0%	42.6%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	1	2	4	1	8
	%	0.0%	5.3%	9.5%	8.2%	16.7%	7.9%
TOTAL	Nº	0	0	0	4	0	4
	%	0.0%	0.0%	0.0%	8.2%	0.0%	4.0%

Fuente: datos propios del estudio.

Como lo indica la tabla número 8 el 63.6% de los hombres consideran que fueron preparados adecuadamente mediante las experiencias con simulador de paciente humano, en tanto que el 47.7% de las mujeres así lo consideran.

**Tabla 8: tabla de contingencia por genero pregunta numero 1: *Considero que fui preparado adecuadamente mediante las experiencias con simulador de paciente humano.***

Opciones de respuesta	GENERO			Total
		F	M	
Completamente de acuerdo	Nº	4	0	4
	%	4.4%	0.0%	4.0%
De acuerdo	Nº	39	7	46
	%	43.3%	63.6%	45.5%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	27	2	29
	%	30.0%	18.2%	28.7%
En desacuerdo	Nº	18	2	20
	%	20.0%	18.2%	19.8%
Completamente en desacuerdo	Nº	2	0	2
	%	2.2%	0.0%	2.0%
<b>TOTAL</b>	Nº	90	11	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio.

#### 4.2.1 DISCUSIÓN ACERCA DE LA DIMENSIÓN DE SATISFACCIÓN

Moyano (2007), define la satisfacción como “la valoración positiva que la persona hace de su vida en general, o de aspectos particulares de ésta (familia, estudios, trabajo, salud, amigos, tiempo libre), siendo los dominios de funcionamiento más cercanos e inmediatos a la vida personal de los individuos los que tendrían mayor influencia sobre el bienestar personal”. Es así como la satisfacción se encuentra relacionada con las emociones y experiencias que proporciona un ente externo al individuo, para el caso de esta investigación se hace referencia a la satisfacción que genera el centro de simulación clínica en los estudiantes del programa de pregrado en enfermería de la Pontificia Universidad Javeriana.

Una vez analizados los datos para esta dimensión se observó que en general los estudiantes están satisfechos con la simulación clínica como estrategia de aprendizaje, puesto que a través de las experiencias obtenidas mediante esta estrategia, logran desarrollar habilidades y destrezas las cuales consideran fundamentales para su formación profesional, además de ello aprecian los recursos físicos con los que cuenta el centro de simulación clínica, entre ellos el empleo de guías estructuradas que facilitan el desarrollo paso a paso de diversos procedimientos clínicos.

Es sobresaliente hacer énfasis en el reconocimiento que los estudiantes hacen al acompañamiento docente durante la práctica en simulación clínica, ya que consideran que al contar con este recurso de forma permanente conseguirán el desarrollo de un proceso de aprendizaje exitoso. En cuento a esta perspectiva, Botero & López (2011) concluyeron en su investigación de enfoque cualitativo que:

“El docente cumple un papel fundamental en la experiencia que se tiene con la simulación clínica ya que él es el que se encarga de guiar al estudiante en el proceso de aprendizaje. [...] se necesita el acompañamiento activo del docente en la



simulación clínica ya que ellos pueden dar asesorías inmediatas y garantizan la corrección o direccionamiento en caso de necesitarlo". (p. 64).

La presente investigación muestra que es importante, la presencia de un docente permanente en el centro de simulación clínica ya que actualmente no se cuenta con este recurso y consideran que no es valiosa la práctica sin un acompañamiento que refuerce y corrija las falencias en las diferentes actividades. Tomando como referencia las observaciones el participante numero 22 manifiesto: *"deberían tener un profesor de tiempo completo que lo guie a uno en cada una de las prácticas para que le puedan corregir a uno los errores ya que los docentes de la practica tienen poco tiempo y de 50 estudiantes solo 10 hacen el procedimiento frente al procedimiento"*.

En cuanto a la preparación académica mediante las experiencias con simulador de paciente humano se evidencio que los hombres estuvieron en un mayor porcentaje de acuerdo con la preparación que les ofrece el centro de simulación clínica a través de los simuladores comparado con las mujeres.

En cuanto al tiempo ofrecido para el desarrollo de actividades pedagógicas en el centro de simulación clínica, los estudiantes consideran que no es el suficiente, porque los horarios son limitados y están sujetos a la disponibilidad de una programación restringida.

En su investigación académica Botero et al. (2011), informan que "el centro de simulación clínica extienda sus horarios los fines de semana y después de las cinco de la tarde"; para que los estudiantes que desarrollan actividades extras a las académicas, cuenten con otras opciones horarias que les faciliten asistir al centro de simulación clínica, lo anterior es coincidente con los resultados de la presente investigación.

### 4.3 DIMENSION EXPERIENCIAS CLINICAS REALISTAS.

Para el análisis de los resultados de esta dimensión, se realizó la sumatoria de las tendencias positivas (completamente de acuerdo (5) y de acuerdo (4)) y de la misma manera para las tendencias negativas (completamente en desacuerdo (1) y en desacuerdo (2)). De esta dimensión se seleccionaron las tablas que consolidan la información más relevante.

La dimensión de experiencias clínicas realistas se define a partir de 9 ítems con los cuales se pregunta si el simulador es una herramienta realista y sirve como estrategia de aprendizaje en un ambiente seguro y controlado en la valoración de pacientes, a través de escenarios que recrean entornos y situaciones clínicas de gran utilidad que permiten la transferibilidad a una práctica real.

En la tabla número 9 se observa el consolidado de los datos que corresponden a esta dimensión, distribuida por frecuencia y porcentaje de acuerdo a la perspectiva que los estudiantes tienen acerca de si consideran que la simulación clínica favorece al desarrollo de experiencias clínicas realistas. La tendencia general para esta dimensión tuvo un enfoque positivo, debido a que en 8 de las afirmaciones se obtuvo una puntuación hacia las opciones *de acuerdo* y *completamente de acuerdo* y solamente en una de ellas se encontró inclinación hacia las opciones *en desacuerdo* y *completamente desacuerdo*.

El 62.4% de los estudiantes consideran que el simulador es una herramienta realista para aprender a valorar al paciente y el 17.8% no lo considera.

El 53.5% de los participantes consideran que los escenarios usados con el simulador recrean situaciones de la vida real, pero el 21.8% no está de acuerdo.

El 42.6% de los estudiantes se encuentran de acuerdo con que los escenarios del simulador eran realistas, solo el 24.8% no creen que sean realistas y un 32.7% no se inclinan por una tendencia positiva o negativa.

El 61.4% de los estudiantes consideran que la simulación clínica permite aprender en un contexto realista que imita la atención al paciente, por el contrario el 18.8% lo niega.

El 57.4% de los estudiantes creen que la simulación imita la atención al paciente en un ambiente seguro y controlado, el 16.9% no lo considera así y el 25.7% no se encuentran ni en acuerdo ni en desacuerdo.

**Tabla 9. Distribución de frecuencia y porcentaje general para la dimensión de experiencias clínicas realistas.**

DIMENSION DE EXPERIENCIAS CLINICAS REALISTAS				
	ITEMS	OPCIONES DE RESPUESTA	FRECUENCIA	%
1	El simulador es una herramienta realista para aprender a valorar al paciente.	5: Completamente de acuerdo.	12	11,9%
		4: De acuerdo.	51	50,5%
		3: Ni en acuerdo ni en desacuerdo.	20	19,8%
		2: En desacuerdo	15	14,9%
		1: Completamente en desacuerdo.	3	3,0%
2	Los escenarios usados con el simulador recrean situaciones de la vida real.	5: Completamente de acuerdo.	11	10,9%
		4: De acuerdo.	43	42,6%
		3: Ni en acuerdo ni en desacuerdo.	25	24,8%
		2: En desacuerdo	21	20,8%
		1: Completamente en desacuerdo.	1	1,0%
3	El centro de simulación clínica se asemeja a un entorno de cuidado real.	5: Completamente de acuerdo.	8	7,9%
		4: De acuerdo.	36	35,6%
		3: Ni en acuerdo ni en desacuerdo.	35	34,7%
		2: En desacuerdo	21	20,8%
		1: Completamente en desacuerdo.	1	1,0%
4	Los escenarios del simulador eran realistas.	5: Completamente de acuerdo.	8	7,9%
		4: De acuerdo.	35	34,7%
		3: Ni en acuerdo ni en desacuerdo.	33	32,7%
		2: En desacuerdo	23	22,8%
		1: Completamente en desacuerdo.	2	2,0%
5	El ritmo de la simulación reflejó el flujo de un ambiente clínico real.	5: Completamente de acuerdo.	4	4,0%
		4: De acuerdo.	27	26,7%
		3: Ni en acuerdo ni en desacuerdo.	29	28,7%
		2: En desacuerdo	35	34,7%
		1: Completamente en desacuerdo.	6	5,9%
6	Creo que la simulación clínica es una estrategia de aprendizaje útil para aproximarse a los desafíos de una práctica clínica real.	5: Completamente de acuerdo.	15	14,9%
		4: De acuerdo.	57	56,4%
		3: Ni en acuerdo ni en desacuerdo.	18	17,8%
		2: En desacuerdo	11	10,9%
		1: Completamente en desacuerdo.	0	0,0%
7	Considero que las prácticas en simulación clínica son transferibles a la práctica real.	5: Completamente de acuerdo.	13	12,9%
		4: De acuerdo.	46	45,5%
		3: Ni en acuerdo ni en desacuerdo.	22	21,8%
		2: En desacuerdo	20	19,8%
		1: Completamente en desacuerdo.	0	0,0%
8	Considero que la simulación clínica me permite aprender en un contexto realista que imita la atención al paciente.	5: Completamente de acuerdo.	8	7,9%
		4: De acuerdo.	54	53,5%
		3: Ni en acuerdo ni en desacuerdo.	20	19,8%
		2: En desacuerdo	16	15,8%
		1: Completamente en desacuerdo.	3	3,0%
9	Creo que la simulación imita la atención al paciente en un ambiente seguro y controlado.	5: Completamente de acuerdo.	12	11,9%
		4: De acuerdo.	46	45,5%
		3: Ni en acuerdo ni en desacuerdo.	26	25,7%
		2: En desacuerdo	15	14,9%
		1: Completamente en desacuerdo.	2	2,0%

Fuente: datos propios del estudio

Como se refleja en la tabla numero 10 al cuestionar a los estudiantes acerca de si están de acuerdo con que el centro de simulación clínica se asemeja a un entorno de cuidado real el 43.5% de los estudiantes están de acuerdo, en tanto que el 21.8% no lo considera así, esta tendencia positiva se debió a que en V semestre el 57.9 % de los estudiantes al igual que el 83.3% que corresponde a estudiantes de VIII semestre consideran que las practicas realizadas en simulación clínica se asemejan al cuidado real. En IV, VI y VII semestre la visión es diferente puesto que el 50.0%, 38.1% y el 42.9% respectivamente, no registran una respuesta conclusiva.

**Tabla 10. Tabla de contingencia pregunta numero 3: *El centro de simulación clínica se asemeja a un entorno de cuidado real.***

Opciones de respuesta	Semestre						Total
		4	5	6	7	8	
Completamente de acuerdo	Nº	0	2	1	3	2	8
	%	0.0%	10.5%	4.8%	6.1%	33.3%	7.9%
De acuerdo	Nº	2	9	7	15	3	36
	%	33.3%	47.4%	33.3%	30.6%	50.0%	35.6%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	3	2	8	21	1	35
	%	50.0%	10.5%	38.1%	42.9%	16.7%	34.7%
En desacuerdo	Nº	1	6	4	10	0	21
	%	16.7%	31.6%	19.0%	20.4%	0.0%	20.8%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	0	1	0	0	1
	%	0.0%	0.0%	4.8%	0.0%	0.0%	1.0%
TOTAL	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio.

Al ser analizado los datos consolidados en la tabla número 11 se evidencia que el 58.4% de los estudiantes consideran que las prácticas en simulación clínica son transferibles a la práctica real en tanto que el 19.8% no lo considera así. Es claro que existe una marcada puntuación hacia el aspecto positivo a nivel general en cada uno de los semestres, en donde el 50.0% corresponden a estudiantes de IV semestre, para V semestre el 57.9% estuvieron de acuerdo al igual que los estudiantes de VI y VII con un 71.4% y un 53.0% respectivamente. El mayor porcentaje se halló en los estudiantes de VIII semestre con un 66.7%.

**Tabla 11. Tabla de contingencia pregunta numero 7: *Considero que las prácticas en simulación clínica son transferibles a la práctica clínica real.***

Opciones de respuesta	Semestre					Total	
		4	5	6	7		8
Completamente de acuerdo	Nº	0	1	4	8	0	13
	%	0.0%	5.3%	19.0%	16.3%	0.0%	12.9%
De acuerdo	Nº	3	10	11	18	4	46
	%	50.0%	52.6%	52.4%	36.7%	66.7%	45.5%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	2	4	2	12	2	22
	%	33.3%	21.1%	9.5%	24.5%	33.3%	21.8%
En desacuerdo	Nº	1	4	4	11	0	20
	%	16.7%	21.1%	19.0%	22.4%	0.0%	19.8%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	0	0	0	0	0
	%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>TOTAL</b>	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio.

Igualmente al preguntar a los estudiantes si el ritmo de la simulación clínica reflejo el flujo de un ambiente clínico real, como se observa en la tabla numero 12 el 40.6% de los estudiantes se encuentran en desacuerdo, mientras que en una menor proporción equivalente al 30.7% están de acuerdo. Esta tendencia negativa prevaleció en los estudiantes de IV, V, VI y VII semestre con unos porcentajes de 33.3%, 42.1%, 42.8% y 42.9% respectivamente. Sin embargo para los estudiantes de VIII semestre la tendencia fue estar de acuerdo con un 66,7%.

**Tabla 12. Tabla de contingencia pregunta numero 5: *El ritmo de la simulación reflejo el flujo de un ambiente clínico real.***

Opciones de respuesta	Semestre					Total	
		4	5	6	7		8
Completamente de acuerdo	Nº	0	1	0	3	0	4
	%	0.0%	5.3%	0.0%	6.1%	0.0%	4.0%
De acuerdo	Nº	0	6	6	11	4	27
	%	0.0%	31.6%	28.6%	22.4%	66.7%	26.7%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	4	4	6	14	1	29
	%	66.7%	21.1%	28.6%	28.6%	16.7%	28.7%
En desacuerdo	Nº	2	6	7	19	1	35
	%	33.3%	31.6%	33.3%	38.8%	16.7%	34.7%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	2	2	2	0	6
	%	0.0%	10.5%	9.5%	4.1%	0.0%	5.9%
<b>TOTAL</b>	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio.

Como lo indica la tabla número 13 los estudiantes creen que la simulación clínica imita la atención al paciente en un ambiente seguro y controlado, el mayor porcentaje lo reporto el grupo 3 (de 28 o más años) con un 70% seguido de los estudiantes del grupo 2 (de 23 a 27 años) los cuales registraron un 57.7 % y finalmente los estudiantes del grupo 1 (de 18 a 22 años) reportaron un 53.9 %.

**Tabla 13: Tabla de contingencia pregunta numero 9: *Creo que la simulación imita la atención al paciente en un ambiente seguro y controlado.***

GRUPO	EDAD
1	De 18 a 22 años
2	De 23 a 27 años
3	De 28 o más años

Fuente: datos propios del estudio.

Opciones de respuesta	Grupo etario			Total	
	1	2	3		
Completamente de acuerdo	Nº	1	9	2	12
	%	2.6%	17.3%	20.0%	11.9%
De acuerdo	Nº	20	21	5	46
	%	51.3%	40.4%	50.0%	45.5%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	11	12	3	26
	%	28.2%	23.1%	30.0%	25.7%
En desacuerdo	Nº	6	9	0	15
	%	15.4%	17.3%	0.0%	14.9%
Completamente en desacuerdo	Nº	1	1	0	2
	%	2.6%	1.9%	0.0%	2.0%
<b>TOTAL</b>	Nº	39	52	10	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio.



#### **4.3.1 DISCUSIÓN ACERCA DE LA DIMENSIÓN DE EXPERIENCIAS CLÍNICAS REALISTAS**

Según Riancho, Maestre & Moral (2012), las experiencias clínicas realistas consisten “en el logro de la practica en un entorno realista sin riesgo para pacientes y profesionales, facilita la estandarización de los contenidos docentes, contribuye a detectar deficiencias formativas y promueve la integración de conocimientos y habilidades clínicas complejas”. Así mismo, Halamek et al. (2000) sugirió que “la capacidad de simular un entorno clínico requiere atención al detalle y predijo que las simulaciones de mayor éxito serán aquellos que recrean situaciones reales”.

Dichas experiencias, permiten que los estudiantes puedan adquirir una variedad de habilidades y destrezas que son útiles para la aproximación a una práctica real, dando la posibilidad de corregir oportunamente errores o falencias que se puedan identificar en su proceso de aprendizaje.

Se resalta el valor que los estudiantes le dan a la oportunidad que les brinda el simulador para aprender a valorar al paciente y desarrollar diversos procedimientos clínicos propios del ejercicio de enfermería; las experiencias clínicas realistas promueven la evolución del pensamiento crítico, la comunicación interdisciplinaria, logrando desarrollar la capacidad de planificar y organizar los cuidados en el proceso de atención en enfermería, la resolución de problemas y la toma de decisiones.

Sin embargo, es posible que al tener acceso únicamente los estudiantes de VIII semestre (que realizan el énfasis de urgencias) a la recreación de situaciones clínicas con diversos grados de complejidad, los demás estudiantes perciban que las practicas que llevan a cabo en el centro de simulación no logran alcanzar un ritmo similar al de una situación real, lo que impide el desarrollo de destrezas que faciliten un correcto y optimo manejo de situaciones críticas que puedan presentarse en la práctica real.

Al respecto, Berg (citado por Feingold, Calaluce, & Kallen, 2004), señala que un tema recurrente en la literatura médica y de enfermería relacionada con el uso de escenarios clínicos simulados, es el tema sobre transferibilidad a un ambiente clínico real. Al comparar este comentario con los resultados de esta investigación, se identificó que los estudiantes consideran que las prácticas en simulación clínica son transferibles a la realidad y los prepara para desempeñarse en entornos clínicos reales.

De igual manera se puede observar que los encuestados quienes fueron agrupados por edad en los tres grupos (18 a 22 años, 23 a 27 años y 28 o más años), en su mayoría refirieron estar de acuerdo con que la simulación clínica imita la atención del paciente en un ambiente seguro y controlado.

Por último, los estudiantes refieren que además de aportar una experiencia similar a vivencias clínicas reales, la simulación clínica permite desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje en un ambiente seguro en el cual no existen riesgos para estudiantes, docentes y pacientes.

#### **4.4 DIMENSION CONFIANZA Y MOTIVACIÓN**

Para el análisis de los resultados de esta dimensión, se realizó la sumatoria de las tendencias positivas (completamente de acuerdo (5) y de acuerdo (4)) y de la misma manera para las tendencias negativas (completamente en desacuerdo (1) y en desacuerdo (2)). De esta dimensión se seleccionaron las tablas que consolidan la información más relevante.

La dimensión de confianza y motivación se define a partir de 10 ítems con los cuales se busca preguntar acerca del desarrollo de habilidades técnicas y el

incremento del aprendizaje a partir del reconocimiento de los objetivos de la simulación clínica. Igualmente identificar si los estudiantes se encuentran motivados para emplear la simulación como estrategia de aprendizaje y la importancia del acompañamiento docente en el desarrollo de habilidades técnicas por parte del estudiante mediante la libre asistencia a las diferentes prácticas que se ofrecen. Así mismo, esta dimensión permite valorar en qué grado las prácticas en el centro de simulación clínica logran reducir la ansiedad de los estudiantes, preparándolos para el paso a un entorno clínico real.

En la tabla número 14 se encuentra el consolidado de los datos de la información que corresponden a esta dimensión, distribuida por frecuencia y porcentaje de acuerdo a la perspectiva de los estudiantes acerca de si consideran que la simulación clínica incrementa su confianza y motivación. La tendencia evidenciada en esta dimensión fue en su totalidad positiva.

El 56.6% de los estudiantes se encuentran de acuerdo con que la experiencia con el simulador de paciente humano incrementa la confianza para pasar al entorno clínico real, en tanto que el 15.9% no está de acuerdo y un 27.7% no registran respuestas conclusivas.

El 84.2% de los participantes consideran que el trabajar con el simulador los motiva a aprender pero el 4.0% no se motiva con el trabajo en el simulador.

El 69.3% de los estudiantes están de acuerdo con que las experiencias en el centro de simulación clínica le dan confianza en sus habilidades técnicas y el 7.9% no está de acuerdo. Sin embargo, un 22.8% de los encuestados tomo una posición neutra ante esta afirmación.

El 77.3% de los encuestados manifiesta que los docentes los incentivan a utilizar el centro de simulación clínica para incrementar su aprendizaje, por el contrario, el 7.9% no siente ningún incentivo.

El 50.5% de los estudiantes están de acuerdo con que las prácticas en simulación clínica reducen su ansiedad, solo el 19.8% no está de acuerdo y el 29.7% no se inclinó por tendencias positivas o negativas.

El 72.3% de los participantes están de acuerdo con que asisten libremente al desarrollo de las prácticas en simulación clínica, pero el 12.9% se sienten obligados a asistir a las practicas.

El 69.3% de los encuestados reconocen fácilmente los objetivos de la simulación y los motivos para realizarla, el 10.9% no los reconoce y el 19.8% no se inclinó por estar de acuerdo o en desacuerdo.

**Tabla 14. Distribución de frecuencia y porcentaje general para la dimensión de confianza y motivación.**

DIMENSION DE CONFIANZA Y MOTIVACION				
	ITEMS	OPCIONES DE RESPUESTA	FRECUENCIA	%
1	La experiencia con el simulador de paciente humano incrementó mi confianza para pasar al entorno clínico real.	5: Completamente de acuerdo.	15	14,9%
		4: De acuerdo.	42	41,6%
		3: Ni en acuerdo ni en desacuerdo.	28	27,7%
		2: En desacuerdo	15	14,9%
		1: Completamente en desacuerdo.	1	1,0%
2	El trabajar con el simulador me motivó a aprender.	5: Completamente de acuerdo.	20	19,8%
		4: De acuerdo.	65	64,4%
		3: Ni en acuerdo ni en desacuerdo.	12	11,9%
		2: En desacuerdo	4	4,0%
		1: Completamente en desacuerdo.	0	0,0%
3	Las experiencias en el centro de simulación clínica me dieron confianza en mis habilidades técnicas.	5: Completamente de acuerdo.	19	18,8%
		4: De acuerdo.	51	50,5%
		3: Ni en acuerdo ni en desacuerdo.	23	22,8%
		2: En desacuerdo	7	6,9%
		1: Completamente en desacuerdo.	1	1,0%
4	Considero que si estoy acompañado por un docente en el centro de simulación desarrollo mayores habilidades técnicas.	5: Completamente de acuerdo.	49	48,5%
		4: De acuerdo.	38	37,6%
		3: Ni en acuerdo ni en desacuerdo.	10	9,9%
		2: En desacuerdo	4	4,0%
		1: Completamente en desacuerdo.	0	0,0%
5	Considero que los docentes me incentivan a utilizar el centro de simulación clínica para incrementar mi aprendizaje.	5: Completamente de acuerdo.	25	24,8%
		4: De acuerdo.	53	52,5%
		3: Ni en acuerdo ni en desacuerdo.	15	14,9%
		2: En desacuerdo	7	6,9%
		1: Completamente en desacuerdo.	1	1,0%
6	Creo que las prácticas en simulación clínica incrementan mi confianza.	5: Completamente de acuerdo.	15	14,9%
		4: De acuerdo.	63	62,4%
		3: Ni en acuerdo ni en desacuerdo.	16	15,8%
		2: En desacuerdo	5	5,0%
		1: Completamente en desacuerdo.	2	2,0%

7	Considero que Las prácticas en simulación clínica reducen mi ansiedad.	5: Completamente de acuerdo.	11	10,9%
		4: De acuerdo.	40	39,6%
		3: Ni en acuerdo ni en desacuerdo.	30	29,7%
		2: En desacuerdo	17	16,8%
		1: Completamente en desacuerdo.	3	3,0%
8	Asisto libremente al desarrollo de las prácticas en simulación clínica.	5: Completamente de acuerdo.	22	21,8%
		4: De acuerdo.	51	50,5%
		3: Ni en acuerdo ni en desacuerdo.	15	14,9%
		2: En desacuerdo	11	10,9%
		1: Completamente en desacuerdo.	2	2,0%
9	Me siento obligado a desarrollar las prácticas en simulación clínica.	5: Completamente de acuerdo.	7	6,9%
		4: De acuerdo.	24	23,8%
		3: Ni en acuerdo ni en desacuerdo.	27	26,7%
		2: En desacuerdo	33	32,7%
		1: Completamente en desacuerdo.	10	9,9%
10	Reconozco fácilmente los objetivos de la simulación y los motivos para realizarla.	5: Completamente de acuerdo.	19	18,8%
		4: De acuerdo.	51	50,5%
		3: Ni en acuerdo ni en desacuerdo.	20	19,8%
		2: En desacuerdo	8	7,9%
		1: Completamente en desacuerdo.	3	3,0%

Fuente: datos propios del estudio.

Así mismo al preguntar a los estudiantes si considera que estando acompañados por un docente en el centro de simulación desarrollan mayores habilidades técnicas se identificó de acuerdo a los datos que se observan en la tabla número 15 que la tendencia general fue hacia el aspecto positivo, donde las opciones de respuestas *de acuerdo* y *completamente de acuerdo* fueron las de mayor puntuación con un porcentaje del 86.1% mientras que el 13.9% señaló no estar de acuerdo. Esta tendencia se debió a que en IV semestre lo estudiantes están de acuerdo con el acompañamiento docente siendo el 83.3%, el 90.5% para VI semestre y el 77.5% para séptimo semestre. Sobresale que en los semestres en los que prevaleció tendencia positiva fueron en V y VIII semestre donde el 100% de los encuestados estuvieron de acuerdo con esta afirmación.

**Tabla 15. Tabla de contingencia pregunta numero 4: *Considero que si estoy acompañada por un docente en el centro de simulación clínica desarrollo mayores habilidades técnicas.***

Opciones de respuesta	Semestre					Total	
		4	5	6	7		8
Completamente de acuerdo	Nº	2	11	10	20	6	49
	%	33.3%	57.9%	47.6%	40.8%	100.0%	48.5%
De acuerdo	Nº	3	8	9	18	0	38
	%	50.0%	42.1%	42.9%	36.7%	0.0%	37.6%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	1	0	2	7	0	10
	%	16.7%	0.0%	9.5%	14.3%	0.0%	9.9%
En desacuerdo	Nº	0	0	0	4	0	4
	%	0.0%	0.0%	0.0%	8.2%	0.0%	4.0%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	0	0	0	0	0
	%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>TOTAL</b>	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio.

En la tabla número 16 se exponen los datos en los que el 77.3% de los estudiantes creen que las prácticas en simulación clínica incrementan su confianza en tanto que el 7.0% no lo cree así, por lo cual se observa una marcada puntuación en el aspecto positivo, donde el 100% de los estudiantes de IV semestre manifestaron estar de acuerdo al igual que el 89.5% de los estudiantes de V semestre, el 76.2% de los estudiantes de sexto, el 71.4% de los estudiantes de séptimo y el 66.7% de los estudiantes de VIII semestre. Por lo anterior, se determina que existió una tendencia hacia la conformidad en cuanto a esta dimensión.

**Tabla 16. Tabla de contingencia pregunta numero 6: *Creo que las prácticas clínicas en simulación incrementan mi confianza.***

Opciones de respuesta	Semestre					Total	
		4	5	6	7		8
Completamente de acuerdo	Nº	2	5	1	6	1	15
	%	33.3%	26.3%	4.8%	12.2%	16.7%	14.9%
De acuerdo	Nº	4	12	15	29	3	63
	%	66.7%	63.2%	71.4%	59.2%	50.0%	62.4%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	0	1	3	11	1	16
	%	0.0%	5.3%	14.3%	22.4%	16.7%	15.8%
En desacuerdo	Nº	0	0	1	3	1	5
	%	0.0%	0.0%	4.8%	6.1%	16.7%	5.0%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	1	1	0	0	2
	%	0.0%	5.3%	4.8%	0.0%	0.0%	2.0%
<b>TOTAL</b>	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio.

Por otro lado y según lo que refiere la tabla numero 17 al cuestionar a los estudiantes si se sienten obligados a desarrollar las prácticas en simulación clínica el 30.7% manifestó estar de acuerdo mientras que el 42.6% no siente ninguna obligación. Dicho comportamiento se evidencia en los resultados de los datos obtenidos, los cuales indica que el 66.7% de los estudiantes de IV semestre puntuaron la opción *en desacuerdo*, al igual que en VI, VII y VIII semestre donde



se presentaron unos porcentajes de 42.9%, 36.7% y 83.3% respectivamente. En V semestre esta situación varía ya que el 47.4% de los encuestados se sienten obligados a desarrollar las prácticas en simulación clínica.

**Tabla 17. Tabla de contingencia pregunta numero 9: *Me siento obligado a desarrollar las prácticas en simulación clínica.***

Opciones de respuesta	Semestre						Total
		4	5	6	7	8	
Completamente de acuerdo	Nº	0	4	1	2	0	7
	%	0.0%	21.1%	4.8%	4.1%	0.0%	6.9%
De acuerdo	Nº	1	5	4	14	0	24
	%	16.7%	26.3%	19.0%	28.6%	0.0%	23.8%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	1	3	7	15	1	27
	%	16.7%	15.8%	33.3%	30.6%	16.7%	26.7%
En desacuerdo	Nº	4	3	6	15	5	33
	%	66.7%	15.8%	28.6%	30.6%	83.3%	32.7%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	4	3	3	0	10
	%	0.0%	21.1%	14.3%	6.1%	0.0%	9.9%
<b>TOTAL</b>	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio.

Como se observa en la tabla número 18 el 60% de las mujeres considera que la experiencia con el simulador de paciente humano incrementa la confianza para pasar al entorno clínico real, en tanto que el 63.6% de los hombres registra respuestas no conclusivas.

**Tabla 18: Tabla de contingencia pregunta numero 1: *La experiencia con el simulador de paciente humano incremento mi confianza para pasar al entorno clínico real.***

Opciones de respuesta	GENERO		Total	
		F		M
Completamente de acuerdo	Nº	13	2	15
	%	14.4%	18.2%	14.9%
De acuerdo	Nº	41	1	42
	%	45.6%	9.1%	41.6%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	21	7	28
	%	23.3%	63.6%	27.7%
En desacuerdo	Nº	15	0	15
	%	16.7%	0.0%	14.9%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	1	1
	%	0.0%	9.1%	1.0%
<b>TOTAL</b>	Nº	90	11	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio.

#### **4.4.1 DISCUSIÓN ACERCA DE LA DIMENSIÓN DE CONFIANZA Y MOTIVACIÓN**

Flores & Solomon (citados por Conejeros et al., 2010), refieren que “La confianza debe ser enseñada y aprendida, es una destreza emocional que requiere juicio, atención vigilante, acción consciente; envuelve todos los intrincados aspectos de las relaciones humanas”. De esta manera, resulta necesario que durante el

proceso de enseñanza -aprendizaje el cual es guiado por el docente, se logre transmitir por parte de este al estudiante, seguridad y certeza en el momento de realizar una actividad o procedimiento, lo cual garantiza el desarrollo de la confianza en el estudiante. Por lo anterior, se resalta que es necesario el acompañamiento docente en el centro de simulación clínica.

Los estudiantes manifiestan en sus comentarios que se puede alcanzar las habilidades técnicas pero se hace necesario sentirse motivados por la presencia del docente, sin tener la presión una nota cuantitativa; cuando el estudiante está motivado, optimiza los recursos del centro de simulación para su formación profesional.

Siguiendo esta misma idea en los resultados de la investigación realizada por Botero et al. (2011), algunos estudiantes manifestaron que:

“A pesar de tener contacto con la simulación clínica persiste la desconfianza y el temor al realizar algún tipo de procedimiento en el ámbito clínico real; [...] falta el acompañamiento docente y la implementación de situaciones clínicas. [...] por otro lado se encontró que el docente cumple un papel fundamental en la experiencia que se tiene con la simulación clínica ya que él es el que se encarga de guiar al estudiante en el proceso de aprendizaje y esto proporciona confianza y motivación”.

En la presente investigación algunos estudiantes refieren en sus comentarios que asisten al centro de simulación clínica para el desarrollo de las diferentes actividades con el fin de aumentar su confianza, preparándose para los retos que puedan surgir en las prácticas clínicas y así facilitar el desarrollo de una gran variedad de habilidades.

Así mismo, al analizar si lo estudiantes consideraban que las experiencias con el simulador de paciente humano incrementan su confianza para pasar al entorno clínico real se observó que el género femenino se inclinó por una tendencia positiva y los hombres no tomaron una posición favorable o desfavorable.

En cuanto a la motivación Ospina (2006), afirma que uno de los aspectos más relevantes para que se dé el aprendizaje es la motivación. “La motivación se constituye en el motor del aprendizaje; es esa chispa que permite encenderlo e incentiva el desarrollo del proceso. La motivación se define usualmente como algo que energiza y dirige la conducta”. Por esta razón, es imprescindible que la simulación clínica sea una estrategia de interés que fundamentada en el planteamiento de su estructura motive a docentes y estudiantes a beneficiarse con su utilidad.

La mayoría de los estudiantes refieren que no están motivados a asistir al desarrollo de las prácticas en simulación clínica, las perciben únicamente como parte del programa académico de las asignaturas de atención en enfermería que representan un porcentaje en la nota cuantitativa, sin contemplar los beneficios y ventajas que esta estrategia puede brindar para su desarrollo académico.

Esta investigación demostró que los estudiantes creen que las experiencias con el simulador de paciente humano incrementa la confianza y reduce la ansiedad para pasar a un entorno clínico real, así mismo, los motiva a aprender desarrollando mayores habilidades técnicas a través del reconocimiento de los objetivos de la simulación como estrategia de aprendizaje. Es importante resaltar que 30.7% de los encuestados se sienten obligados a desarrollar las prácticas en simulación clínica, además el 86.1% consideran que al estar acompañados por un docente durante la realización de actividades como la práctica de las guías clínicas, logran desarrollar mayores habilidades y destrezas.

#### **4.5 DIMENSION DE TOMA DE DECISIONES Y HABILIDADES TECNICAS**

La dimensión de Toma de decisiones y habilidades técnicas se define a partir de 16 ítems con los cuales se pregunta si el simulador es una herramienta realista

para aprender a valorar los pacientes, que mediante acciones repetitivas con los simuladores logra la perfección de las habilidades técnicas, desarrollando el pensamiento crítico, la toma de decisiones y las competencias clínicas llevando la teoría a la práctica, determinando los aspectos de prioridad del cuidado de enfermería, manejando las emergencias clínicas de manera efectiva a través de la recolección de datos del paciente para incrementar la confianza en la aplicación de conocimientos en diferentes situaciones clínicas a través de la comunicación asertiva con un equipo multidisciplinario.

En la tabla número 19 se encuentra el consolidado de los datos de la información de los ítems que corresponden a esta dimensión, distribuida por frecuencia y porcentaje de acuerdo a la perspectiva de los estudiantes acerca de si consideran que la simulación clínica fomenta el desarrollo de toma de decisiones y habilidades técnicas. En esta dimensión se observó un comportamiento positivo en cada uno de sus afirmaciones.

El 62.3% de los estudiantes considera que el simulador es una herramienta realista para aprender a valorar al paciente, por el contrario el 11.9% no lo considera así y el 25.7% no estaban ni en acuerdo ni en desacuerdo.

El 60.4% de los participantes se encuentran de acuerdo con que la experiencia con el simulador mejoró sus habilidades técnicas, solo el 14.9% no están de acuerdo. Sin embargo, un 24.8% tomaron una posición neutra.

El 53.3% de los encuestados se encuentran de acuerdo con que los escenarios desarrollan el pensamiento crítico y la toma de decisiones, el 15.9% no están de acuerdo y el 30.7% de los encuestados no registraron respuestas conclusivas.

El 68.4% de los estudiantes consideran que las habilidades de priorización enseñadas mediante el uso del simulador son valiosas y el 9.9% no consideran valiosas las habilidades de priorización. Un 21.8% no tiene una inclinación hacia lo positivo o negativo.

El 66.4% de los estudiantes están en de acuerdo con que las habilidades de toma de decisiones clínicas enseñadas en el laboratorio de simulación clínica son valiosas en tanto que el 9.9% no está de acuerdo, y el 23.8% no dan respuesta conclusa.

El 61.4% de los estudiantes consideran que la interacción con el simulador mejoró sus competencias clínicas, por el contrario el 13.9% no lo considera así. Sin embargo, un 34.8% tomaron una posición neutra.

El 63.4% de los estudiantes considera que las experiencias con el simulador le ayudaron a determinar aspectos de prioridad del cuidado de enfermería, el 12.9% no está de acuerdo, un 23.8% manifestó respuestas no conclusas.

El 42.6% de los participantes están de acuerdo con que el simulador les ayuda a manejar las emergencias clínicas de manera efectiva, el 25.8% lo niega. Un 31.7 tomaron una posición neutra.

El 62.4% de los estudiantes piensan que las experiencias en el laboratorio de simulación clínica les dan confianza en sus habilidades técnicas, solo el 9.9% no lo cree, el 27.7% de los estudiantes tuvieron una tendencia neutral.

El 43.6% de los estudiantes están de acuerdo que el trabajo con el simulador les ayuda a reunir datos del paciente y el 22.8% no está de acuerdo. Sin embargo, el 33.7% manifestaron no estar de acuerdo ni en desacuerdo.

El 70.3% de los participantes considera que las prácticas desarrolladas en simulación clínica son significativas para el desarrollo de habilidades técnicas por el contrario el 5.9% no lo considera así. Un 23.8% tomo una posición neutra.

El 58.4% de los estudiantes afirma que la simulación clínica les permite tomar decisiones sobre el cuidado del paciente, el 13.9% no lo considera así. Sin embargo, el 27.7% tomo una postura neutral.

El 51.6% de los estudiantes están de acuerdo con que la simulación clínica le permite desarrollar habilidades en la comunicación asertiva con el equipo multidisciplinario en tanto que el 23.8% no está de acuerdo. Un 24.8% puntuaron la opción *ni en acuerdo ni en desacuerdo*.

**Tabla 19. Distribución de frecuencia y porcentaje general para la dimensión de toma de decisiones y habilidades técnicas.**

DIMENSION DE TOMA DE DECISIONES Y HABILIDADES TECNICAS				
	ITEMS	OPCIONES DE RESPUESTA	FRECUENCIA	%
1	El simulador es una herramienta realista para aprender a valorar al paciente.	5: Completamente de acuerdo.	16	15,8%
		4: De acuerdo.	47	46,5%
		3: Ni en acuerdo ni en desacuerdo.	26	25,7%
		2: En desacuerdo	12	11,9%
		1: Completamente en desacuerdo.	0	0,0%
2	La experiencia con el simulador mejoró mis habilidades técnicas.	5: Completamente de acuerdo.	11	10,9%
		4: De acuerdo.	50	49,5%
		3: Ni en acuerdo ni en desacuerdo.	25	24,8%
		2: En desacuerdo	14	13,9%
		1: Completamente en desacuerdo.	1	1,0%
3	Los escenarios desarrollan el pensamiento crítico y la toma de decisiones.	5: Completamente de acuerdo.	11	10,9%
		4: De acuerdo.	43	42,6%
		3: Ni en acuerdo ni en desacuerdo.	31	30,7%
		2: En desacuerdo	15	14,9%
		1: Completamente en desacuerdo.	1	1,0%
4	Las habilidades de priorización enseñadas mediante el uso del simulador son valiosas.	5: Completamente de acuerdo.	14	13,9%
		4: De acuerdo.	55	54,5%
		3: Ni en acuerdo ni en desacuerdo.	22	21,8%
		2: En desacuerdo	10	9,9%
		1: Completamente en desacuerdo.	0	0,0%
5	Las habilidades de toma de decisiones clínicas enseñadas en el laboratorio de simulación clínica son valiosas.	5: Completamente de acuerdo.	14	13,9%
		4: De acuerdo.	53	52,5%
		3: Ni en acuerdo ni en desacuerdo.	24	23,8%
		2: En desacuerdo	10	9,9%
		1: Completamente en desacuerdo.	0	0,0%
6	Mi interacción con el simulador mejoró mi competencia clínica.	5: Completamente de acuerdo.	15	14,9%
		4: De acuerdo.	47	46,5%
		3: Ni en acuerdo ni en desacuerdo.	25	24,8%
		2: En desacuerdo	13	12,9%
		1: Completamente en desacuerdo.	1	1,0%

7	El simulador me permitió poner la teoría en práctica.	5: Completamente de acuerdo.	25	24,8%
		4: De acuerdo.	59	58,4%
		3: Ni en acuerdo ni en desacuerdo.	13	12,9%
		2: En desacuerdo	3	3,0%
		1: Completamente en desacuerdo.	1	1,0%
8	Las experiencias con el simulador me ayudaron a determinar aspectos de prioridad del cuidado de enfermería.	5: Completamente de acuerdo.	21	20,8%
		4: De acuerdo.	43	42,6%
		3: Ni en acuerdo ni en desacuerdo.	24	23,8%
		2: En desacuerdo	13	12,9%
		1: Completamente en desacuerdo.	0	0,0%
9	El simulador me ayudó a manejar las emergencias clínicas de manera efectiva.	5: Completamente de acuerdo.	10	9,9%
		4: De acuerdo.	33	32,7%
		3: Ni en acuerdo ni en desacuerdo.	32	31,7%
		2: En desacuerdo	23	22,8%
		1: Completamente en desacuerdo.	3	3,0%
10	Las experiencias en el laboratorio de simulación clínica me dieron confianza en mis habilidades técnicas.	5: Completamente de acuerdo.	14	13,9%
		4: De acuerdo.	49	48,5%
		3: Ni en acuerdo ni en desacuerdo.	28	27,7%
		2: En desacuerdo	9	8,9%
		1: Completamente en desacuerdo.	1	1,0%
11	El trabajar con el simulador me ayudó a reunir datos del paciente.	5: Completamente de acuerdo.	13	12,9%
		4: De acuerdo.	31	30,7%
		3: Ni en acuerdo ni en desacuerdo.	34	33,7%
		2: En desacuerdo	18	17,8%
		1: Completamente en desacuerdo.	5	5,0%
12	Considero que las prácticas desarrolladas en simulación clínica son significativas para el desarrollo de habilidades técnicas.	5: Completamente de acuerdo.	11	10,9%
		4: De acuerdo.	60	59,4%
		3: Ni en acuerdo ni en desacuerdo.	24	23,8%
		2: En desacuerdo	6	5,9%
		1: Completamente en desacuerdo.	0	0,0%
13	Considero que repetir acciones con el simulador perfecciona mi técnica para manejar al paciente.	5: Completamente de acuerdo.	25	24,8%
		4: De acuerdo.	53	52,5%
		3: Ni en acuerdo ni en desacuerdo.	16	15,8%
		2: En desacuerdo	7	6,9%
		1: Completamente en desacuerdo.	0	0,0%
14	Con la simulación clínica se mejora mi habilidad y capacidad para aplicar los conocimientos en diferentes situaciones clínicas.	5: Completamente de acuerdo.	17	16,8%
		4: De acuerdo.	58	57,4%
		3: Ni en acuerdo ni en desacuerdo.	18	17,8%
		2: En desacuerdo	8	7,9%
		1: Completamente en desacuerdo.	0	0,0%
15	Considero que la simulación clínica me permite tomar decisiones sobre el cuidado del paciente.	5: Completamente de acuerdo.	16	15,8%
		4: De acuerdo.	43	42,6%
		3: Ni en acuerdo ni en desacuerdo.	28	27,7%
		2: En desacuerdo	12	11,9%
		1: Completamente en desacuerdo.	2	2,0%
16	la simulación clínica me permitió desarrollar habilidades en la comunicación asertiva con el equipo multidisciplinario.	5: Completamente de acuerdo.	12	11,9%
		4: De acuerdo.	40	39,6%
		3: Ni en acuerdo ni en desacuerdo.	25	24,8%
		2: En desacuerdo	19	18,8%
		1: Completamente en desacuerdo.	5	5,0%

Fuente: datos propios del estudio.



Igualmente al preguntar a los estudiantes si están de acuerdo con que el simulador les permite poner la teoría en práctica se identificó de acuerdo a los datos que se observan en la tabla número 20 donde el 83.2% de los encuestados está de acuerdo y el 4 % están en desacuerdo, este comportamiento se debió a que en IV semestre los estudiantes consideran que la simulación les permite integrar la teoría con la práctica representados por un 83.4% y 100% para V semestre, en VI semestre la tendencia es estar de acuerdo con un 76,2 %. La tendencia se mantiene en VII semestre donde el 77.5% está de acuerdo y en VIII semestre el 100% manifestó estar de acuerdo.

**Tabla 20. Tabla de contingencia pregunta numero 7: *El simulador me permitió poner la teoría en práctica.***

Opciones de respuesta	Semestre						Total
		4	5	6	7	8	
Completamente de acuerdo	Nº	1	6	6	11	1	25
	%	16.7%	31.6%	28.6%	22.4%	16.7%	24.8%
De acuerdo	Nº	4	13	10	27	5	59
	%	66.7%	68.4%	47.6%	55.1%	83.3%	58.4%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	1	0	4	8	0	13
	%	16.7%	0.0%	19.0%	16.3%	0.0%	12.9%
En desacuerdo	Nº	0	0	0	3	0	3
	%	0.0%	0.0%	0.0%	6.1%	0.0%	3.0%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	0	1	0	0	1
	%	0.0%	0.0%	4.8%	0.0%	0.0%	1.0%
<b>TOTAL</b>	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio.

En cuanto a si los estudiantes están de acuerdo con que el simulador les ayuda a manejar las emergencias clínicas de manera efectiva se identificó de acuerdo a los datos que se observan en la tabla número 21 las opiniones divididas donde el 42.6% de los estudiantes se encuentran de acuerdo, el 31.7% reporta respuestas no conclusas y el 25.8% de los estudiantes están en desacuerdo.

Este comportamiento se debió a que los estudiantes de IV semestre el 33.4% de los estudiantes están de acuerdo, el 33.3% de los estudiantes reportaron respuestas inconclusas y el 33.3% de los estudiantes están en desacuerdo. La tendencia de los estudiantes de V semestre es estar de acuerdo en un 63.2%. Por otro lado el 38.1% de los estudiantes de VI semestre reportaron respuestas inconclusas, el 40.9 % los estudiantes de VII refleja una tendencia a estar de acuerdo y en los estudiantes de VIII las respuestas se encuentran divididas en un 50%.

**Tabla 21. Tabla de contingencia pregunta numero 9: *El simulador me ayudó a manejar las emergencias clínicas de manera efectiva***

Opciones de respuesta	Semestre					Total	
		4	5	6	7		8
Completamente de acuerdo	Nº	1	4	1	4	0	10
	%	16.7%	21.1%	4.8%	8.2%	0.0%	9.9%
De acuerdo	Nº	1	8	5	16	3	33
	%	16.7%	42.1%	23.8%	32.7%	50.0%	32.7%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	2	4	8	18	0	32
	%	33.3%	21.1%	38.1%	36.7%	0.0%	31.7%
En desacuerdo	Nº	2	3	6	9	3	23
	%	33.3%	15.8%	28.6%	18.4%	50.0%	22.8%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	0	1	2	0	3
	%	0.0%	0.0%	4.8%	4.1%	0.0%	3.0%
<b>TOTAL</b>	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Al preguntar a los estudiantes si están de acuerdo que el trabajar con el simulador les ayuda a reunir datos del paciente se identificó de acuerdo a los datos que se observan en la tabla número 22 que la tendencia es a estar de acuerdo con un 43.6% de los estudiantes, además el 22.8% registra estar en desacuerdo. El 50% de los estudiantes de IV semestre no está en acuerdo o desacuerdo con la afirmación, la tendencia de los estudiantes de V y VI semestre es estar de acuerdo en un 38.1% y un 38.1% registra respuestas no conclusivas, la

tendencia de los estudiantes de VII es estar de acuerdo en un 44.9%, el 50% de los estudiantes de VIII no está de acuerdo que los simuladores sea una ayuda en la recolección de datos del paciente.

**Tabla 22. Tabla de contingencia pregunta numero 11: *El trabajar con el simulador me ayudó a reunir datos del paciente***

Opciones de respuesta	Semestre					Total	
		4	5	6	7		8
Completamente de acuerdo	Nº	1	4	0	7	1	13
	%	16.7%	21.1%	0.0%	14.3%	16.7%	12.9%
De acuerdo	Nº	0	7	8	15	1	31
	%	0.0%	36.8%	38.1%	30.6%	16.7%	30.7%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	3	4	8	18	1	34
	%	50.0%	21.1%	38.1%	36.7%	16.7%	33.7%
En desacuerdo	Nº	2	3	2	8	3	18
	%	33.3%	15.8%	9.5%	16.3%	50.0%	17.8%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	1	3	1	0	5
	%	0.0%	5.3%	14.3%	2.0%	0.0%	5.0%
<b>TOTAL</b>	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio

Por otro lado y como lo refiere la tabla numero 23 el 77.3% de los estudiantes considera que repetir acciones con el simulador perfecciona su técnica para manejar al paciente en tanto el 6.9% no lo considera así. Esta tendencia positiva se evidencia de la siguiente manera, para IV semestre el 83.3% de los estudiantes se encuentran de acuerdo, al igual que el 94.7% para V semestre, en VI semestre se reportó un porcentaje del 66.7%, en el caso de VII semestre el 71.4% y en VIII semestre el 100% de los encuestados manifestaron igualmente estar de acuerdo.

**Tabla 23. Tabla de contingencia pregunta numero 13: *Considero que repetir acciones con el simulador perfecciona mi técnica para manejar el paciente.***

Opciones de respuesta	Semestre					Total	
		4	5	6	7		8
Completamente de acuerdo	Nº	0	8	3	12	2	25
	%	0.0%	42.1%	14.3%	24.5%	33.3%	24.8%
De acuerdo	Nº	5	10	11	23	4	53
	%	83.3%	52.6%	52.4%	46.9%	66.7%	52.5%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	0	0	6	10	0	16
	%	0.0%	0.0%	28.6%	20.4%	0.0%	15.8%
En desacuerdo	Nº	1	1	1	4	0	7
	%	16.7%	5.3%	4.8%	8.2%	0.0%	6.9%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	0	0	0	0	0
	%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>TOTAL</b>	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio.

Al cuestionar a los estudiantes si considera que a través de la simulación clínica se mejora su habilidad y capacidad para aplicar los conocimientos en diferentes situaciones clínicas es posible analizar a partir de la información mostrada en la tabla número 24 que el 74.2% de los estudiantes están de acuerdo en tanto que el 7.9% no lo considera así. También es posible observar que los estudiantes de IV semestre tienen una inclinación positiva con el 66.7%, el 89.5 % de los estudiantes de V semestre comparten la misma opinión, al igual que VI, VII y VIII semestre con unos porcentajes de 61.9%, 71.4% y el 100% respectivamente.

**Tabla 24. Tabla de contingencia pregunta numero 14: *Con la simulación clínica se mejora mi habilidad y capacidad para aplicar los conocimientos en diferentes situaciones clínicas.***

Opciones de respuesta	Semestre						Total
		4	5	6	7	8	
Completamente de acuerdo	Nº	0	5	1	10	1	17
	%	0.0%	26.3%	4.8%	20.4%	16.7%	16.8%
De acuerdo	Nº	4	12	12	25	5	58
	%	66.7%	63.2%	57.1%	51.0%	83.3%	57.4%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	2	1	5	10	0	18
	%	33.3%	5.3%	23.8%	20.4%	0.0%	17.8%
En desacuerdo	Nº	0	1	3	4	0	8
	%	0.0%	5.3%	14.3%	8.2%	0.0%	7.9%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	0	0	0	0	0
	%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>TOTAL</b>	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio.

Al cuestionar a los estudiantes si considera que la simulación clínica les permite desarrollar habilidades en la comunicación asertiva con el equipo multidisciplinario, se analiza a partir de la información mostrada en la tabla número 25 que el 24.8 % de los estudiantes no están en acuerdo o desacuerdo en tanto que el 23.8 % está en desacuerdo.

Se observa que la tendencia es positiva en los estudiantes de IV semestre en un 50%, el 73.7% de los estudiantes de V semestre y el 51% de los estudiantes de VII semestre, en tanto que el 42.9% de los estudiantes de VI semestre se encuentran en desacuerdo, los estudiantes de octavo semestre presentan un comportamiento del 50% de acuerdo y en desacuerdo.

**Tabla 25. Tabla de contingencia pregunta numero 16: *La simulación clínica me permitió desarrollar habilidades en la comunicación asertiva con el equipo multidisciplinario***

Opciones de respuesta	Semestre					Total	
		4	5	6	7		8
Completamente de acuerdo	Nº	0	3	0	8	1	12
	%	0.0%	15.8%	0.0%	16.3%	16.7%	11.9%
De acuerdo	Nº	3	11	7	17	2	40
	%	50.0%	57.9%	33.3%	34.7%	33.3%	39.6%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	2	1	5	17	0	25
	%	33.3%	5.3%	23.8%	34.7%	0.0%	24.8%
En desacuerdo	Nº	1	3	6	7	2	19
	%	16.7%	15.8%	28.6%	14.3%	33.3%	18.8%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	1	3	0	1	5
	%	0.0%	5.3%	14.3%	0.0%	16.7%	5.0%
TOTAL	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio.

Como lo indica la tabla número 26 los estudiantes consideran que las experiencias con el simulador mejoran sus habilidades técnicas, el mayor porcentaje lo reporto el grupo 2 (de 23 a 27 años) con un 71.1%, seguidos de los estudiantes del grupo 3 (de 28 o más años) y del grupo 1 (de 18 a 22 años) con un 60% y un 45.9 % respectivamente.

**Tabla 26: Tabla de contingencia pregunta numero 2: *La experiencia con el simulador mejoró mis habilidades técnicas.***

Opciones de respuesta	Semestre			Total	
	1	2	3		
Completamente de acuerdo	Nº	4	6	1	11
	%	10.3%	11.5%	10.0%	10.9%
De acuerdo	Nº	14	31	5	50
	%	35.9%	59.6%	50.0%	49.5%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	10	11	4	25
	%	25.6%	21.2%	40.0%	24.8%
En desacuerdo	Nº	10	4	0	14
	%	25.6%	7.7%	0.0%	13.9%
Completamente en desacuerdo	Nº	1	0	0	1
	%	2.6%	0.0%	0.0%	1.0%
<b>TOTAL</b>	Nº	39	52	10	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio.

#### **4.5.1 DISCUSIÓN ACERCA DE LA DIMENSIÓN DE TOMA DE DECISIONES Y HABILIDADES TÉCNICAS**

Acercas de la toma de decisiones Johansen (citado por Ayala et al.) afirma que: “el acto de escoger entre diferentes alternativas a aquella que implique la acción más apropiada para la obtención de determinado objetivo. Tomar la mejor decisión



supone haber hecho un análisis de lo que hubiera sucedido si cada una de las posibles alternativas se hubiera seleccionado”. Es así como para los estudiantes de enfermería resulta fundamental desarrollar habilidades que les permitan lograr una toma de decisiones óptima a través del juicio clínico permitiendo plantear soluciones efectivas ante las diferentes problemáticas que puedan presentarse en el ámbito clínico real.

Como resultados de esta investigación se encontró que los estudiantes de octavo semestre, quienes han tenido mayor oportunidad de desarrollar mediante sus experiencias el pensamiento crítico manifiestan que la simulación clínica como estrategia de aprendizaje se ajusta y es útil a los desafíos de una práctica real.

Por otra parte los estudiantes con más experiencias en el centro de simulación clínica, no están de acuerdo con que la simulación clínica permite desarrollar habilidades en la comunicación asertiva con el equipo multidisciplinario, ya que han comprobado a través de sus prácticas que se hace importante la comunicación interdisciplinaria y en el centro de simulación clínica las actividades limitan la interacción con estudiantes de otras ramas de la salud.

Podemos definir en todos los grupos etarios los encuestados manifiestan estar de acuerdo con que las experiencias con el simulador mejoran sus habilidades técnicas.

En cuanto al aspecto de habilidades técnicas, Feingold (citado por Barrios et al., 2011) expresa: “la simulación clínica está siendo usada para la enseñanza de las destrezas psicomotoras y el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de la salud” (p.63). Así mismo Gomez & Palazuelos aseguran “es lógico que la adquisición de destrezas y determinadas habilidades las adquiera mediante sistemas que le permitan repetir una maniobra o técnica concreta el número de veces que sea necesario, hasta que la domine con las suficientes garantías para realizarla en pacientes reales” (p.135).

Botero et al. (2001) describió en los resultados de su investigación que “la simulación clínica es considerada como una estrategia para el refuerzo, para adquirir conocimientos y habilidades con el fin de disminuir errores”.

En base a los sustentos teóricos expuestos anteriormente y en los resultados obtenidos de la presente investigación es posible corroborar que la simulación clínica sin duda alguna es una estrategia que permite el desarrollo de una amplia variedad de destrezas y habilidades, las cuales le dan a los estudiantes la oportunidad de tener un mejor desempeño a nivel profesional.

## 5. CONCLUSIONES

El análisis de los resultados de esta investigación concluye, que la mayor proporción de personas encuestadas se encontró en el grupo de séptimo semestre y la menor en los grupos de cuarto y octavo semestre. Así mismo, al ser la enfermería una profesión de predominio femenino, se encuentra que la mayor proporción de encuestados que corresponde al 89.1 % (90) son mujeres mientras que el 10.9% (11) son hombres. Al analizar la edad de la muestra estudiada, se encuentra que los encuestados más jóvenes, reportaron una edad mínima de 18 años y los encuestados de mayor edad son de 35 años. El promedio de edad para la muestra es de 23.5 años.

En cuanto a la dimensión de satisfacción la tendencia en la puntuación fue positiva, pues los estudiantes aprecian el recurso en simulación clínica, consideran que las experiencias con los simuladores son importantes para su formación profesional, los prepara adecuadamente, mejora su aprendizaje a través de los recursos físicos y las diferentes guías clínicas. Ello, permite complementar lo visto en las asignaturas de enfermería. Por otro lado, la tendencia negativa fue referida en las dificultades de disponibilidad de horarios, en tiempo y días ofrecidos por el centro de simulación, además la ausencia del acompañamiento docente permanente, considerados por los estudiantes como insuficientes para el logro del aprendizaje. Los estudiantes de octavo semestre quienes están culminando su formación de pregrado, son los más insatisfechos porque consideran que las prácticas no son suficientes para prepararlos adecuadamente en el ámbito clínico real.

Respecto a la dimensión de experiencias clínicas realistas, la tendencia fue positiva, los estudiantes consideran que la simulación clínica es una estrategia útil en la transferibilidad para enfrentarse a los desafíos de las prácticas clínicas reales a través de herramientas y escenarios en ambientes seguros y

controlados, que les permiten desarrollar el aprendizaje en la valoración de pacientes. Por otro lado, la tendencia negativa manifestada en los estudiantes con más experiencias clínicas reales considera que el ritmo de la simulación no refleja un ambiente clínico real.

En cuanto a la categoría de motivación y confianza la tendencia es positiva, las experiencias con los simuladores les permiten incrementar la confianza y reducir la ansiedad y los motiva a aprender. En cuanto al aspecto negativo, los participantes perciben que son practicas propias de la asignatura que se deben cumplir, y se resalta que el acompañamiento docente permanente es un incentivo para optimizar los recursos en el centro de simulación clínica con lo cual se incrementa el aprendizaje.

Los estudiantes informaron que predomina la falta de confianza en el cumplimiento de las expectativas y responsabilidades como profesionales de enfermería. Aprender nueva información, habilidades y hacer frente a situaciones difíciles hace que todos puedan sufrir efectos negativos por la falta de confianza y los estudiantes con bajo nivel de confianza suele visualizar la derrota antes de que ocurra. El aumento de confianza, se relaciona con una mejor motivación para el aprendizaje y la mejor perspectiva sobre una situación. Las áreas que los estudiantes reportan no les generan confianza son el tiempo de las experiencias prácticas ya que lo consideran insuficiente. Los estudiantes deben asumir y realizar las actividades que perciben a sí mismos como capaces de lograr, también tienen una tendencia a evitar las actividades que consideran más allá de sus capacidades de afrontamiento.

Respecto a la dimensión de habilidades técnicas y toma de decisiones, la tendencia es positiva debido a que los estudiantes perciben que sus experiencias con los simuladores y los escenarios les permite aprender a valorar los pacientes, mejorar las habilidades técnicas y de priorización en el cuidado de enfermería, las diferentes competencias clínicas, el desarrollo del pensamiento crítico y la toma

de decisiones, aplicando conocimientos en diferentes situaciones clínicas. Sin embargo, en el aspecto negativo se evidencio dificultades en la recolección de datos del paciente y en el desarrollo de habilidades en la comunicación asertiva con un equipo multidisciplinario.

## 6. RECOMENDACIONES.

- Se hace necesario ampliar los espacios de tiempo ofrecidos por el centro de simulación para el desarrollo de las diferentes actividades, en horarios y días.
- Se evidencia la necesidad que existe frente al acompañamiento docente durante las actividades que se desarrollan en el centro de simulación clínica, para garantizar la correcta adquisición y afianzamiento de conocimientos y habilidades por parte del estudiante, disminuyendo la probabilidad de errores que puedan afectar su desempeño en un ámbito clínico real. El acompañamiento docente en el centro de simulación clínica de manera permanente, ya que en el momento no se cuenta con este recurso.
- Es fundamental incorporar en forma transversal la *Simulación Clínica* que permita complementar la formación académica del programa de pregrado en enfermería de la Pontificia Universidad Javeriana.
- Se recomienda para futuras investigaciones, continuar con la validación del instrumento empleado en esta investigación.

## 7. BIBLIOGRAFIA

- Abdo, A., & Ravert, P. (2006). Student Satisfaction with Simulation Experiences. *Clinical Simulation in Nursing Education*, 2(1), 13-16.
- Acevedo, F. (2009). Simulación clínica en la formación de los estudiantes de pregrado de enfermería, Ponencia en el 13° Seminario Internacional de Cuidado. Facultad de enfermería. Universidad Nacional de Colombia.
- Agudelo, M. (2005). Instrumentos para captar la percepción de los usuarios del Banco de Objetos de Aprendizaje. Gestión de contenidos de educación virtual de calidad. Recuperado de: [http://aprendeonline.udea.edu.co/lms/men/docsoac3/0304\\_percepcion.pdf](http://aprendeonline.udea.edu.co/lms/men/docsoac3/0304_percepcion.pdf).
- Aguilar, M. (2011). Andragogía, educación durante toda la vida. *Revista uruguaya de cardiología*, 26(3), 171. Recuperado de: [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0797-00482011000300001&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0797-00482011000300001&lng=es&nrm=iso).
- Aguirre, G. (2012). *Postura experiencial de los docentes que utilizan la simulación clínica como estrategia didáctica en la carrera de medicina*. Universidad Nacional, Bogotá, Colombia.
- Amaya, A. (2008). Simulación clínica: ¿pretende la educación médica basada en la simulación reemplazar la formación tradicional en medicina y otras ciencias de la salud en cuanto a la experiencia actual con los pacientes? *Revista universitas medica*, 49(3), 399-405. Recuperado de: <http://med.javeriana.edu.co/publi/vniversitas/serial/v49n3/7.%20Simulaci%F3n.pdf>.
- Amaya, A. (2012). Simulación clínica, un reto curricular de las facultades de medicina. *Asociación Latinoamericana de simulación clínica*. Recuperado de: <http://www.alasic.org/documents/documentos/simulacionclinicaretocurricular.pdf>.

- Ayala, R., Alvarado, C., & Cuevas, J. (2010). La Discriminación En El Aprendizaje Del Cuidado. *Ciencia y enfermería*, 16(3), 85-101. Recuperado de: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-95532010000300010&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532010000300010&lng=es&nrm=iso). doi: 10.4067/S0717-95532010000300010.
- Barrios, S., Masalan, P., & Paz, M. 2011. Educación en salud: en la búsqueda de Metodologías innovadoras. *Ciencia y enfermería* 17(1), 57-69. Recuperado de: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-95532011000100007](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532011000100007).
- Baxter, P., Akhtar, N., Valaitis, R., Stanyon, W., & Sproul, S. (2009). Simulated experiences: Nursing students share their perspectives. *Nurse Education Today*, 29(2), 850-866.
- Botero, M. & López, P. (2011). *Percepción de los estudiantes de enfermería de la Pontificia Universidad Javeriana sobre el uso de la simulación clínica como estrategia de aprendizaje*. Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia.
- Caballero, K. (2002). El concepto de “satisfacción en el trabajo” y su proyección en la enseñanza. *Revista de curriculum y formación del profesorado*, 6(1), 1-10. Recuperado de: <http://www.ugr.es/~recfpro/rev61COL5.pdf>.
- Conejeros, M., Rojas, J., & Segure, T. (2010). Confianza: un valor necesario y ausente en la educación chilena. *Perfiles educativos*, 32(129), 30-46. Recuperado de: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-26982010000300003&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982010000300003&lng=es&tlng=es).
- Feingold, C., Calaluce, M & Kallen, M. (2004). Computerized patient model and simulated clinical experiences: Evaluation with baccalaureate nursing students. *Journal of Nursing Education*, 43, 156–163.



- Florez, R. (2001). *Evaluación pedagógica y cognición*. Bogota: McGraw-Hill. 33-34.
- Godoy, M., Román, M. & Velásquez, L. (2007). Concepciones de Aprendizaje, Motivación y Estrategias Metacognitivas. Universidad de Barcelona, Barcelona, España.
- Gomez, L. (2004). Entrenamiento basado en la simulación, una herramienta de enseñanza y aprendizaje. *Revista Colombiana de Anestesiología*, 32(3), 201-208. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=195117787007>.
- Gómez, M. & Palazuelos, J. (2011). La simulación clínica en la formación quirúrgica en el siglo XXI. *Elsaiver*, 89(3), 133-135. doi:10.1016/j.ciresp.2011.01.003.
- Gonzales, V. (2001). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje*. México: Paxmexico. Recuperado de <http://books.google.com.co/books?id=ECy7zk19lj8C&printsec=frontcover&dq=APRENDIZAJE&hl=es&sa=X&ei=kWozUYeRjPDi9gTP4YHwCg&ved=0CD4Q6AEwAw>.
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2004). *Metodología de la investigación*. Colombia: McGraw-Hill.
- Herrera, A. & Gómez, R. (2003). Accidentes por riesgos biológicos en estudiantes de Medicina y Médicos Internos de la Universidad Tecnológica de Pereira. *Revista médica de Risaralda*, 9(1), 1-10. Recuperado de: <http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd49/vol9n1art3.pdf>.
- Hitt, Michael. (2006). *Administración*. Mexico: Pearson educación. Recuperado de: [http://books.google.com.co/books?id=t8jx-iiiaNoEC&pg=PA32&lpg=PA32&dq=habilidades+tecnicas&source=bl&ots=Y-TE9KG9\\_k&sig=go9mNTq47GoVm1AG6oGoi5Zmn00&hl=es&sa=X&ei=jkJzUY78GbSI4AOVnoHIDQ&ved=0CEwQ6AEwBjgK#v=onepage&q=habilidades%20tecnicas&f=false](http://books.google.com.co/books?id=t8jx-iiiaNoEC&pg=PA32&lpg=PA32&dq=habilidades+tecnicas&source=bl&ots=Y-TE9KG9_k&sig=go9mNTq47GoVm1AG6oGoi5Zmn00&hl=es&sa=X&ei=jkJzUY78GbSI4AOVnoHIDQ&ved=0CEwQ6AEwBjgK#v=onepage&q=habilidades%20tecnicas&f=false).

- Hyland, J., & Hawkins, M. (2009). High-fidelity human simulation in nursing education: A review of literature and guide for implementation. *Teaching and Learning in Nursing, 4*(1), 14-21.
- Jiménez, A., Terriquez, B. & Robles, F. (2011). Evaluación de la satisfacción académica de los estudiantes de la Universidad Autónoma de Nayarit. *Fuente, 3*(6), 46-56. Recuperado de: <http://fuente.uan.edu.mx/publicaciones/02-06/8.pdf>.
- Kuznar, K. (2007). Associate degree nursing students' perceptions of learning using a high-fidelity human patient simulator. *Teaching and Learning in Nursing, 2*(2), 46-52.
- Lapkin, S., Levett-Jones, T., Bellchambers, H., & Fernandez. (2010). Effectiveness of patient simulation manikins in teaching clinical reasoning skills to undergraduate nursing students: A systematic review. *Clinical Simulation in Nursing, 6*(6), 207-222. doi:10.1016/j.ecns.2010.05.005.
- León, R. (2009). Modelos pedagógicos. Enseñanza y educación en enfermería. UPAO. 1-10.
- Maas, N., & Flood, L. (2011). Implementing High-Fidelity Simulation in Practical Nursing Education. *Clinical Simulation in Nursing, 7*(6), e229-e235. doi:10.1016/j.ecns.2010.04.001.
- McCaughey, C., & Traynor, M. (2010). The role of simulation in nurse education. *Nurse Education Today, 30*, 827-832. doi:10.1016/j.nedt.2010.03.005.
- Martí, E., Onrubia, J. (2002). *Las teorías del aprendizaje escolar*. Barcelona: UOC papers. Recuperado de <http://books.google.com.co/books?id=256aTL9kivEC&printsec=frontcover&dq=teorias+del+aprendizaje&hl=es&sa=X&ei=23ozUY2iO4vY9AS4zYHYDA&ved=0CDAQ6AEwAQ#v=onepage&q=teorias%20del%20aprendizaje&f=false>.

- Matíz, H., Cifuentes, C., Torres, A. (2005). Simulación Cibernética en la Enseñanza de las Ciencias de La Salud. Guías de Procedimientos Médicos. *Colección Educativa Médica. Universidad del Bosque*, 5(1). 1-15.
- Matiz, H. (2011). La práctica de la simulación clínica en las ciencias de la salud Una moda o un imperativo ético. *Revista Colombiana de Cardiología*, 18(6), 297-306. Recuperado de: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-56332011000600001&lng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-56332011000600001&lng=es).
- MINISTERIO DE SALUD DE COLOMBIA. Resolución 8430/1993. (octubre 4). Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. recuperado de: [http://www.dib.unal.edu.co/promocion/etica/res\\_8430\\_1993.pdf](http://www.dib.unal.edu.co/promocion/etica/res_8430_1993.pdf).
- Millar GE. The assessment of clinical skills/competente/performance. *Academia Médica*. 1990; 65(Supl): S63-S67.
- Morales, C., & Utili, F. (2012). Rol de la simulación clínica en la seguridad del paciente. *Asociación latinoamericana de simulación clínica*. Recuperado de: <http://www.alasic.org/documents/documentos/roldelasimulacionclinicaenla seguridaddelpaciente1p>.
- Mosley, D., Megginson, L. & Pietri, P. (2005). *Supervisión. La práctica de empowerment, desarrollo de equipos de trabajo y su motivación*. México: Tomson. Recuperado de: <http://books.google.com.co/books?id=umXR5KtM4jsC&pg=PA16&dq=habilidades+tecnicas&hl=es&sa=X&ei=nUFzUaueCO2l4APC1oE4&ved=0CDgQ6AEwAg#v=onepage&q=habilidades%20tecnicas&f=false>.
- Moyano, E., & Ramos N. (2007). Bienestar subjetivo: midiendo satisfacción vital, felicidad y salud en población chilena de la Región Maule. *Revista Universum*, 22(2), 177-193. Recuperado de:

[http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-23762007000200012&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-23762007000200012&script=sci_arttext).

- Naranjo Pereira, M. L. (2009). Motivación: perspectivas teóricas y algunas consideraciones de su importancia en el ámbito educativo. *Educación*, 33(2), 153-170. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44012058010>.
- Oviedo, G. (2004). La definición del concepto de percepción en psicología con base en la teoría Gestalt. *Revista de estudios sociales, DOSSIER Universidad de los Andes*, 18(8), 89-96.
- Pontificia Universidad Javeriana. (2013). Centro de Simulación Clínica Facultad de medicina y enfermería. Recuperado de: <http://med.javeriana.edu.co/centrodesimulacionclinicapuj/simulacioninfraestructura.htm>.
- Puntunet, M. &Dominguez, A. (2008). La educación continua y la capacitación del Profesional de enfermería. *Revista mexicana de enfermería cardiológica*, 16(3), 115-117. Recuperado de: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfe/en-2008/en083g.pdf>.
- Riancho J., Maestre J., & Moral I. (2012). Simulación clínica de alto realismo: una experiencia en el pregrado. *Revista Educación Médica*, 15(2), 109-115. Recuperado de: <http://scielo.isciii.es/pdf/edu/v15n2/original4.pdf>.
- Robbins, S. (2004). *Comportamiento organizacional*. México: Pearson Education. Recuperado de: <http://books.google.com.co/books?id=OWBokj2RqBYC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>.
- Romero, M. (1993). Algunos aspectos del modelo pedagógico en enfermería: una proyección del papel histórico social de la mujer. *Perspectiva Salud Enfermedad*. 8(1): 65-82.
- Torres, L. (2007). Modelo Pedagógico Innovador para la Enseñanza de la Gerontología en Enfermería. *Revista avances en enfermería*, 25(1), 130-

137.

Recuperado

de:

[http://www.enfermeria.unal.edu.co/revista/articulos/xxv1\\_12.pdf](http://www.enfermeria.unal.edu.co/revista/articulos/xxv1_12.pdf).

- Salas, R., Ardanza, Placido. La simulación como estrategia pedagógica. *Revista educación media superior*, 9(1), 1-5. Recuperado de: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21411995000100002&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21411995000100002&script=sci_arttext&tlng=pt).
- Seybert,A., Kobulinsky, L., &McKaveney, T. (2008). Human Patient Simulation in a Pharmacotherapy Course.*American Journal of Pharmaceutical Education* 72(2), 1-8. Recuperado de: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2384212/>.
- Swenty, C. F., & Eggleston, B. M. (2011, September). The evaluation of simulation in a baccalaureate nursing program. *Clinical Simulation in Nursing*, 7(5), 181-187. doi:10.1016/j.ecns.2010.02.006
- Vargas, L. Sobre el concepto de percepción, *Alteridades* 4(8), 47-53. Recuperado de: <http://www.uam-antropologia.info/alteridades/alt8-4-vargas.pdf>.
- Vázquez, G., Guillamet, A. (2009). El entrenamiento basado en la simulación como innovación imprescindible en la formación médica. *Revisión en Formación Médica Continuada*, 12(3), 5-12. Recuperado de: [http://www.medicina.ufg.br/uploads/148/original\\_El\\_entrenamiento\\_basado\\_en\\_la\\_simulacion\\_como.pdf](http://www.medicina.ufg.br/uploads/148/original_El_entrenamiento_basado_en_la_simulacion_como.pdf).

## ANEXO I

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA**

**FACULTAD DE ENFERMERIA**

**CONSENTIMIENTO INFORMADO DE LOS ESTUDIANTES**



La información que se presenta a continuación tiene como finalidad ayudarle a decidir si usted quiere participar en un estudio de investigación de riesgo mínimo. Por favor léalo cuidadosamente. Si no entiende algo, o si tiene alguna duda, pregúntele a la persona encargada del estudio.

**TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:** Percepción de los estudiantes de enfermería de la Pontificia Universidad Javeriana sobre el aprendizaje a través de la simulación clínica.

**PERSONA A CARGO DEL ESTUDIO:** Maribel Pérez Pinzón- Diana Patricia Gamboa Mahecha – Stephannia Martínez Peña

**DÓNDE SE VA A DESARROLLAR EL ESTUDIO:** El estudio se realizará dentro de las instalaciones de la Pontificia Universidad Javeriana.

**INFORMACIÓN GENERAL DEL ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN:** El estudio busca describir cual es la percepción que tienen los estudiantes frente a su aprendizaje a través de la simulación clínica.

**PLAN DEL ESTUDIO:** El desarrollo de este estudio de investigación contará con dos fases:

Primera Fase: Se recolectará la información correspondiente a la percepción de los estudiantes frente a esta estrategia de aprendizaje, a través de encuestas, que recojan respuestas que serán interpretadas cualitativamente.

Segunda Fase: Se analizarán los resultados obtenidos, por categorías, se identificará la percepción que tienen los estudiantes del aprendizaje a través de la simulación clínica.

**BENEFICIOS DE PARTICIPAR EN ESTE ESTUDIO:** Los beneficios de participar en el estudio incluyen la posibilidad de evaluar si a través de este método de aprendizaje se pueden desarrollar habilidades técnicas, toma de decisiones y pensamiento crítico para la vida futura, evaluar sus ventajas, desventajas y conocer realmente de qué o quien depende el éxito de esta práctica.

**RIESGOS DE PARTICIPAR EN ESTE ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN:** No se conoce ningún riesgo físico o mental por el hecho de participar en este estudio de investigación.

**CONFIDENCIALIDAD Y PRIVACIDAD DE LOS ARCHIVOS Y ANONIMATO:** Durante el desarrollo de este estudio de investigación y durante la publicación de los resultados se

manejará su identificación de manera anónima, de tal forma que sus respuestas a las encuestas realizadas y su participación en las entrevistas no requieran de la recolección de datos de registro en ninguna de sus fases.

**PARTICIPACIÓN VOLUNTARIA:** La decisión de participar en esta investigación es completamente voluntaria. Usted es libre de participar en este estudio así como de retirarse en cualquier momento. Si decide no participar o decide retirarse en cualquier momento antes de terminar la investigación, no tendrá ningún castigo, ni tampoco perderán los beneficios que ya haya obtenido.

### **PREGUNTAS Y CONTACTOS**

Si tiene cualquier pregunta acerca de esta investigación, la forma en la que se realiza, sus fases, el uso de la información puede comunicarse con los investigadores:

Maribel Pérez Pinzón: 740-47-12 maribelstereo30@hotmail.com

Diana Patricia Gamboa: 617-78-13 gamboa-d@hotmail.com

Stephannia Martínez Peña: 3183849210 steffy\_9.24@hotmail.com

Y con los asesores de la investigación:

Fanny Acevedo Docente Facultad de enfermería de la Pontificia Universidad Javeriana:  
facevedo@javeriana.edu.co

Juan Carlos Díaz Docente Facultad de enfermería de la Pontificia Universidad Javeriana:  
j.diaza@javeriana.edu.co

### **CONSENTIMIENTO:**

De manera libre doy mi consentimiento para participar en este estudio. Entiendo que esta es una investigación.

### **DECLARACIÓN DEL INVESTIGADOR:**

De manera cuidadosa he explicado al participante la naturaleza del protocolo arriba enunciado. Certifico que basado en lo mejor de mi conocimiento, los participantes que leen este consentimiento informado entienden la naturaleza, los requisitos, los riesgos y los beneficios involucrados por participar en este estudio.

---

**Firma**

---

**Nombre**

---

**Fecha**

**ANEXO II**

**PERCEPCION DE LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERIA DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA SOBRE  
EL APRENDIZAJE A TRAVES DE LA SIMULACION CLINICA.**

**Edad:** \_\_\_\_\_

**Género:** \_\_\_\_\_

**Semestre:** \_\_\_\_\_

Por favor, califique cada ítem según la siguiente escala:

5: Completamente de acuerdo.

4: De acuerdo.

3: Ni en acuerdo ni en desacuerdo.

2: En desacuerdo

1: Completamente en desacuerdo.



## DIMENSIÓN SATISFACCIÓN

ITEMS	completamente de acuerdo (5)	de acuerdo (4)	Ni en acuerdo ni en desacuerdo (3)	en desacuerdo (2)	completamente en desacuerdo (1)
1. Considero que fui preparado adecuadamente mediante las experiencias con simulador de paciente humano.					
2. El tiempo ofrecido en el centro de simulación clínica fue el adecuado.					
3. Estoy satisfecho con las experiencias con el simulador de paciente humano.					
4. En general, la experiencia de trabajar con el simulador mejoró mi aprendizaje.					
5. Considero que el espacio físico en el centro de simulación clínica facilita el desarrollo de las actividades.					
6. Creo que el Centro de Simulación Clínica cuenta con los simuladores suficientes para lograr mi aprendizaje.					
7. Pienso que los horarios ofrecidos por el Centro de Simulación Clínica son suficientes para la realización de mis prácticas.					
8. Considero que las guías de simulación clínica son claras y se entienden fácilmente.					
9. Considero que el desarrollo de las guías en simulación clínica complementa el aprendizaje de lo visto en clase.					
10. Pienso que desarrollar actividades en simulación clínica me posibilita enriquecer mi conocimiento a partir de la experiencia.					
11. Creo que el acompañamiento docente en las actividades en simulación clínica mejora mi aprendizaje.					
12. considero suficiente las prácticas realizadas en simulación clínica para mi aprendizaje.					

### DIMENSION EXPERIENCIAS CLINICAS REALISTAS

ITEMS	completamente de acuerdo (5)	de acuerdo (4)	Ni en acuerdo ni en desacuerdo (3)	en desacuerdo (2)	completamente en desacuerdo (1)
1. El simulador es una herramienta realista para aprender a valorar al paciente.					
2. Los escenarios usados con el simulador recrean situaciones de la vida real.					
3. El centro de simulación clínica se asemeja a un entorno de cuidado real.					
4. Los escenarios del simulador eran realistas.					
5. El ritmo de la simulación reflejó el flujo de un ambiente clínico real.					
6. Creo que la simulación clínica es una estrategia de aprendizaje útil para aproximarse a los desafíos de una práctica clínica real.					
7. Considero que las prácticas en simulación clínica son transferibles a la práctica real.					
8. Considero que la simulación clínica me permite aprender en un contexto realista que imita la atención al paciente.					
9. Creo que la simulación imita la atención al paciente en un ambiente seguro y controlado.					

## DIMENSION DE CONFIANZA Y MOTIVACION

ITEMS	completamente de acuerdo (5)	de acuerdo (4)	Ni en acuerdo ni en desacuerdo (3)	en desacuerdo (2)	completamente en desacuerdo (1)
1. La experiencia con el simulador de paciente humano incrementó mi confianza para pasar al entorno clínico real.					
2. El trabajar con el simulador me motivó a aprender.					
3. Las experiencias en el centro de simulación clínica me dieron confianza en mis habilidades técnicas.					
4. Considero que si estoy acompañado por un docente en el centro de simulación desarrollo mayores habilidades técnicas.					
5. Considero que los docentes me incentivan a utilizar el centro de simulación clínica para incrementar mi aprendizaje.					
6. Creo que las prácticas en simulación clínica incrementan mi confianza.					
7. Considero que Las prácticas en simulación clínica reducen mi ansiedad.					
8. Asisto libremente al desarrollo de las prácticas en simulación clínica.					
9. Me siento obligado a desarrollar las prácticas en simulación clínica.					
10. Reconozco fácilmente los objetivos de la simulación y los motivos para realizarla.					

## DIMENSION DE TOMA DE DECISIONES Y HABILIDADES TECNICAS

ITEMS	completamente de acuerdo (5)	de acuerdo (4)	Ni en acuerdo ni en desacuerdo (3)	en desacuerdo (2)	completamente en desacuerdo (1)
1. El simulador es una herramienta realista para aprender a valorar al paciente.					
2. La experiencia con el simulador mejoró mis habilidades técnicas.					
3. Los escenarios desarrollan el pensamiento crítico y la toma de decisiones.					
4. Las habilidades de priorización enseñadas mediante el uso del simulador son valiosas.					
5. Las habilidades de toma de decisiones clínicas enseñadas en el laboratorio de simulación clínica son valiosas.					
6. Mi interacción con el simulador mejoró mi competencia clínica.					
7. El simulador me permitió poner la teoría en práctica.					
8. Las experiencias con el simulador me ayudaron a determinar aspectos de prioridad del cuidado de enfermería.					
9. El simulador me ayudó a manejar las emergencias clínicas de manera efectiva.					
10. Las experiencias en el laboratorio de simulación clínica me dieron confianza en mis habilidades técnicas.					
11. El trabajar con el simulador me ayudó a reunir datos del paciente					
12. Considero que las prácticas desarrolladas en simulación clínica son significativas para el desarrollo de habilidades técnicas.					
13. Considero que repetir acciones con el					

simulador perfecciona mi técnica para manejar al paciente.					
<b>14.</b> Con la simulación clínica se mejora mi habilidad y capacidad para aplicar los conocimientos en diferentes situaciones clínicas.					
<b>15.</b> Considero que la simulación clínica me permite tomar decisiones sobre el cuidado del paciente.					
<b>16.</b> la simulación clínica me permitió desarrollar habilidades en la comunicación asertiva con el equipo multidisciplinario.					

**COMENTARIOS:**

---



---



---



---



---



---



---



---

**ANEXO III. TABLAS DE CONTINGENCIA POR PREGUNTA DIMENSION DE SATISFACCION**

**Tabla 1. Tabla de contingencia pregunta numero 1: *Considero que fui preparado adecuadamente mediante las experiencias con simulador de paciente humano.***

Opciones de respuesta	Semestre					Total	
		4	5	6	7		8
Completamente de acuerdo	Nº	0	0	0	4	0	4
	%	0.0%	0.0%	0.0%	8.2%	0.0%	4.0%
De acuerdo	Nº	3	8	9	23	3	46
	%	50.0%	42.1%	42.9%	46.9%	50.0%	45.5%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	3	5	8	13	0	29
	%	50.0%	26.3%	38.1%	26.5%	0.0%	28.7%
En desacuerdo	Nº	0	5	3	9	3	20
	%	0.0%	26.3%	14.3%	18.4%	50.0%	19.8%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	1	1	0	0	2
	%	0.0%	5.3%	4.8%	0.0%	0.0%	2.0%
<b>TOTAL</b>	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio.

**Tabla 2. Tabla de contingencia pregunta numero 2: *El tiempo ofrecido en el centro de simulación clínica fue el adecuado.***

Opciones de respuesta	Semestre					Total	
		4	5	6	7		8
Completamente de acuerdo	Nº	0	4	0	7	0	11
	%	0.0%	21.1%	0.0%	14.3%	0.0%	10.9%
De acuerdo	Nº	4	5	5	15	1	30
	%	66.7%	26.3%	23.8%	30.6%	16.7%	29.7%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	1	3	1	12	1	18
	%	16.7%	15.8%	4.8%	24.5%	16.7%	17.8%
En desacuerdo	Nº	1	6	12	15	4	38
	%	16.7%	31.6%	57.1%	30.6%	66.7%	37.6%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	1	3	0	0	4
	%	0.0%	5.3%	14.3%	0.0%	0.0%	4.0%
<b>TOTAL</b>	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio.

**Tabla 3. Tabla de contingencia pregunta numero 3: *Estoy satisfecho con las experiencias con el simulador de paciente humano.***

Opciones de respuesta	Semestre					Total	
		4	5	6	7		8
Completamente de acuerdo	Nº	0	4	0	5	1	10
	%	0.0%	21.1%	0.0%	10.2%	16.7%	9.9%
De acuerdo	Nº	4	9	10	25	1	49
	%	66.7%	47.4%	47.6%	51.0%	16.7%	48.5%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	1	3	4	8	1	17
	%	16.7%	15.8%	19.0%	16.3%	16.7%	16.8%
En desacuerdo	Nº	1	1	7	11	3	23
	%	16.7%	5.3%	33.3%	22.4%	50.0%	22.8%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	2	0	0	0	2
	%	0.0%	10.5%	0.0%	0.0%	0.0%	2.0%
<b>TOTAL</b>	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio.



**Tabla 4. Tabla de contingencia pregunta numero 4: *En general, la experiencia de trabajar con el simulador mejoró mi aprendizaje.***

Opciones de respuesta	Semestre					Total	
		4	5	6	7		8
Completamente de acuerdo	Nº	2	5	4	7	1	19
	%	33.3%	26.3%	19.0%	14.3%	16.7%	18.8%
De acuerdo	Nº	3	9	11	24	3	50
	%	50.0%	47.4%	52.4%	49.0%	50.0%	49.5%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	1	2	2	12	0	17
	%	16.7%	10.5%	9.5%	24.5%	0.0%	16.8%
En desacuerdo	Nº	0	2	4	6	2	14
	%	0.0%	10.5%	19.0%	12.2%	33.3%	13.9%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	1	0	0	0	1
	%	0.0%	5.3%	0.0%	0.0%	0.0%	1.0%
<b>TOTAL</b>	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio.

**Tabla 5. Tabla de contingencia pregunta numero 5: *Considero que el espacio físico en el centro de simulación clínica facilita el desarrollo de las actividades.***

Opciones de respuesta	Semestre					Total	
		4	5	6	7		8
Completamente de acuerdo	Nº	3	4	4	8	2	21
	%	50.0%	21.1%	19.0%	16.3%	33.3%	20.8%
De acuerdo	Nº	2	10	13	32	4	61
	%	33.3%	52.6%	61.9%	65.3%	66.7%	60.4%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	0	3	3	5	0	11
	%	0.0%	15.8%	14.3%	10.2%	0.0%	10.9%
En desacuerdo	Nº	1	1	1	4	0	7
	%	16.7%	5.3%	4.8%	8.2%	0.0%	6.9%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	1	0	0	0	1
	%	0.0%	5.3%	0.0%	0.0%	0.0%	1.0%
<b>TOTAL</b>	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio.

**Tabla 6. Tabla de contingencia pregunta numero 6: *Creo que el Centro de Simulación Clínica cuenta con los simuladores suficientes para lograr mi aprendizaje.***

Opciones de respuesta	Semestre					Total	
		4	5	6	7		8
Completamente de acuerdo	Nº	0	4	2	4	1	11
	%	0.0%	21.1%	9.5%	8.2%	16.7%	10.9%
De acuerdo	Nº	1	5	8	24	5	43
	%	16.7%	26.3%	38.1%	49.0%	83.3%	42.6%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	2	5	5	8	0	20
	%	33.3%	26.3%	23.8%	16.3%	0.0%	19.8%
En desacuerdo	Nº	3	5	4	12	0	24
	%	50.0%	26.3%	19.0%	24.5%	0.0%	23.8%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	0	2	1	0	3
	%	0.0%	0.0%	9.5%	2.0%	0.0%	3.0%
<b>TOTAL</b>	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio.

**Tabla 7. Tabla de contingencia pregunta numero 7: *Pienso que los horarios ofrecidos por el Centro de Simulación Clínica son suficientes para la realización de mis prácticas.***

Opciones de respuesta	Semestre					Total	
		4	5	6	7		8
Completamente de acuerdo	Nº	0	3	2	8	1	14
	%	0.0%	15.8%	9.5%	16.3%	16.7%	13.9%
De acuerdo	Nº	3	10	9	19	3	44
	%	50.0%	52.6%	42.9%	38.8%	50.0%	43.6%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	0	3	4	7	1	15
	%	0.0%	15.8%	19.0%	14.3%	16.7%	14.9%
En desacuerdo	Nº	2	3	3	14	1	23
	%	33.3%	15.8%	14.3%	28.6%	16.7%	22.8%
Completamente en desacuerdo	Nº	1	0	3	1	0	5
	%	16.7%	0.0%	14.3%	2.0%	0.0%	5.0%
<b>TOTAL</b>	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio.

**Tabla 8. Tabla de contingencia pregunta numero 8: *Considero que las guías de simulación clínica son claras y se entienden fácilmente.***

Opciones de respuesta	Semestre					Total	
		4	5	6	7		8
Completamente de acuerdo	Nº	2	4	7	25	3	41
	%	33.3%	21.1%	33.3%	51.0%	50.0%	40.6%
De acuerdo	Nº	4	13	12	23	2	54
	%	66.7%	68.4%	57.1%	46.9%	33.3%	53.5%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	0	1	2	1	0	4
	%	0.0%	5.3%	9.5%	2.0%	0.0%	4.0%
En desacuerdo	Nº	0	1	0	0	1	2
	%	0.0%	5.3%	0.0%	0.0%	16.7%	2.0%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	0	0	0	0	0
	%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>TOTAL</b>	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio.

**Tabla 9. Tabla de contingencia pregunta numero 9: *Considero que el desarrollo de las guías en simulación clínica complementa el aprendizaje de lo visto en clase.***

Opciones de respuesta	Semestre					Total	
		4	5	6	7		8
Completamente de acuerdo	Nº	1	8	4	15	1	29
	%	16.7%	42.1%	19.0%	30.6%	16.7%	28.7%
De acuerdo	Nº	5	9	14	28	5	61
	%	83.3%	47.4%	66.7%	57.1%	83.3%	60.4%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	0	2	2	4	0	8
	%	0.0%	10.5%	9.5%	8.2%	0.0%	7.9%
En desacuerdo	Nº	0	0	1	2	0	3
	%	0.0%	0.0%	4.8%	4.1%	0.0%	3.0%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	0	0	0	0	0
	%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>TOTAL</b>	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio.

**Tabla 10. Tabla de contingencia pregunta numero 10: *Pienso que desarrollar actividades en simulación clínica me posibilita enriquecer mi conocimiento a partir de la experiencia.***

Opciones de respuesta	Semestre					Total	
		4	5	6	7		8
Completamente de acuerdo	Nº	3	7	5	10	1	26
	%	50.0%	36.8%	23.8%	20.4%	16.7%	25.7%
De acuerdo	Nº	3	9	13	31	5	61
	%	50.0%	47.4%	61.9%	63.3%	83.3%	60.4%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	0	2	1	6	0	9
	%	0.0%	10.5%	4.8%	12.2%	0.0%	8.9%
En desacuerdo	Nº	0	1	2	2	0	5
	%	0.0%	5.3%	9.5%	4.1%	0.0%	5.0%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	0	0	0	0	0
	%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>TOTAL</b>	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio.

**Tabla 11. Tabla de contingencia pregunta numero 11: *Creo que el acompañamiento docente en las actividades en simulación clínica mejora mi aprendizaje.***

Opciones de respuesta	Semestre					Total	
		4	5	6	7		8
Completamente de acuerdo	Nº	3	9	7	21	5	45
	%	50.0%	47.4%	33.3%	42.9%	83.3%	44.6%
De acuerdo	Nº	3	9	12	19	1	44
	%	50.0%	47.4%	57.1%	38.8%	16.7%	43.6%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	0	1	2	7	0	10
	%	0.0%	5.3%	9.5%	14.3%	0.0%	9.9%
En desacuerdo	Nº	0	0	0	2	0	2
	%	0.0%	0.0%	0.0%	4.1%	0.0%	2.0%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	0	0	0	0	0
	%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>TOTAL</b>	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio.



**Tabla 12. Tabla de contingencia pregunta numero 12: *considero suficiente las prácticas realizadas en simulación clínica para mi aprendizaje.***

Opciones de respuesta	Semestre					Total	
		4	5	6	7		8
Completamente de acuerdo	Nº	0	0	0	4	0	4
	%	0.0%	0.0%	0.0%	8.2%	0.0%	4.0%
De acuerdo	Nº	2	6	4	12	1	25
	%	33.3%	31.6%	19.0%	24.5%	16.7%	24.8%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	2	2	5	11	1	21
	%	33.3%	10.5%	23.8%	22.4%	16.7%	20.8%
En desacuerdo	Nº	2	10	10	18	3	43
	%	33.3%	52.6%	47.6%	36.7%	50.0%	42.6%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	1	2	4	1	8
	%	0.0%	5.3%	9.5%	8.2%	16.7%	7.9%
<b>TOTAL</b>	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio.

**ANEXO IV. TABLAS DE CONTINGENCIA POR PREGUNTA DIMENSION DE EXPERIENCIAS CLINICAS REALISTAS.**

**Tabla 13. Tabla de contingencia pregunta numero 1: *El simulador es una herramienta realista para aprender a valorar al paciente.***

Opciones de respuesta	Semestre					Total	
		4	5	6	7		8
Completamente de acuerdo	Nº	0	4	1	6	1	12
	%	0.0%	21.1%	4.8%	12.2%	16.7%	11.9%
De acuerdo	Nº	2	9	11	25	4	51
	%	33.3%	47.4%	52.4%	51.0%	66.7%	50.5%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	3	2	5	10	0	20
	%	50.0%	10.5%	23.8%	20.4%	0.0%	19.8%
En desacuerdo	Nº	1	3	3	7	1	15
	%	16.7%	15.8%	14.3%	14.3%	16.7%	14.9%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	1	1	1	0	3
	%	0.0%	5.3%	4.8%	2.0%	0.0%	3.0%
<b>TOTAL</b>	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

**Fuente: datos propios del estudio.**

**Tabla 14. Tabla de contingencia pregunta numero 2: *Los escenarios usados con el simulador recrean situaciones de la vida real.***

Opciones de respuesta	Semestre					Total	
		4	5	6	7		8
Completamente de acuerdo	Nº	1	4	1	3	2	11
	%	16.7%	21.1%	4.8%	6.1%	33.3%	10.9%
De acuerdo	Nº	2	8	10	20	3	43
	%	33.3%	42.1%	47.6%	40.8%	50.0%	42.6%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	2	3	6	13	1	25
	%	33.3%	15.8%	28.6%	26.5%	16.7%	24.8%
En desacuerdo	Nº	1	4	3	13	0	21
	%	16.7%	21.1%	14.3%	26.5%	0.0%	20.8%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	0	1	0	0	1
	%	0.0%	0.0%	4.8%	0.0%	0.0%	1.0%
<b>TOTAL</b>	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

**Fuente: datos propios del estudio.**

**Tabla 15. Tabla de contingencia pregunta numero 3: *El centro de simulación clínica se asemeja a un entorno de cuidado real.***

Opciones de respuesta	Semestre					Total	
		4	5	6	7		8
Completamente de acuerdo	Nº	0	2	1	3	2	8
	%	0.0%	10.5%	4.8%	6.1%	33.3%	7.9%
De acuerdo	Nº	2	9	7	15	3	36
	%	33.3%	47.4%	33.3%	30.6%	50.0%	35.6%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	3	2	8	21	1	35
	%	50.0%	10.5%	38.1%	42.9%	16.7%	34.7%
En desacuerdo	Nº	1	6	4	10	0	21
	%	16.7%	31.6%	19.0%	20.4%	0.0%	20.8%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	0	1	0	0	1
	%	0.0%	0.0%	4.8%	0.0%	0.0%	1.0%
<b>TOTAL</b>	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio.

**Tabla 16. Tabla de contingencia pregunta numero 4: *Los escenarios del simulador eran realistas.***

Opciones de respuesta	Semestre					Total	
		4	5	6	7		8
Completamente de acuerdo	Nº	0	2	2	4	0	8
	%	0.0%	10.5%	9.5%	8.2%	0.0%	7.9%
De acuerdo	Nº	0	8	6	16	5	35
	%	0.0%	42.1%	28.6%	32.7%	83.3%	34.7%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	6	3	6	18	0	33
	%	100.0%	15.8%	28.6%	36.7%	0.0%	32.7%
En desacuerdo	Nº	0	6	6	10	1	23
	%	0.0%	31.6%	28.6%	20.4%	16.7%	22.8%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	0	1	1	0	2
	%	0.0%	0.0%	4.8%	2.0%	0.0%	2.0%
<b>TOTAL</b>	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio.

**Tabla 17. Tabla de contingencia pregunta numero 5: *El ritmo de la simulación reflejó el flujo de un ambiente clínico real.***

Opciones de respuesta	Semestre					Total	
		4	5	6	7		8
Completamente de acuerdo	Nº	0	1	0	3	0	4
	%	0.0%	5.3%	0.0%	6.1%	0.0%	4.0%
De acuerdo	Nº	0	6	6	11	4	27
	%	0.0%	31.6%	28.6%	22.4%	66.7%	26.7%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	4	4	6	14	1	29
	%	66.7%	21.1%	28.6%	28.6%	16.7%	28.7%
En desacuerdo	Nº	2	6	7	19	1	35
	%	33.3%	31.6%	33.3%	38.8%	16.7%	34.7%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	2	2	2	0	6
	%	0.0%	10.5%	9.5%	4.1%	0.0%	5.9%
<b>TOTAL</b>	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio.

**Tabla 18. Tabla de contingencia pregunta numero 6: *Creo que la simulación clínica es una estrategia de aprendizaje útil para aproximarse a los desafíos de una práctica clínica real.***

Opciones de respuesta	Semestre					Total	
		4	5	6	7		8
Completamente de acuerdo	Nº	1	4	3	7	0	15
	%	16.7%	21.1%	14.3%	14.3%	0.0%	14.9%
De acuerdo	Nº	3	10	11	27	6	57
	%	50.0%	52.6%	52.4%	55.1%	100.0%	56.4%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	2	1	6	9	0	18
	%	33.3%	5.3%	28.6%	18.4%	0.0%	17.8%
En desacuerdo	Nº	0	4	1	6	0	11
	%	0.0%	21.1%	4.8%	12.2%	0.0%	10.9%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	0	0	0	0	0
	%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>TOTAL</b>	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio.

**Tabla 19. Tabla de contingencia pregunta numero 7: *Considero que las prácticas en simulación clínica son transferibles a la práctica real.***

Opciones de respuesta	Semestre					Total	
		4	5	6	7		8
Completamente de acuerdo	Nº	0	1	4	8	0	13
	%	0.0%	5.3%	19.0%	16.3%	0.0%	12.9%
De acuerdo	Nº	3	10	11	18	4	46
	%	50.0%	52.6%	52.4%	36.7%	66.7%	45.5%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	2	4	2	12	2	22
	%	33.3%	21.1%	9.5%	24.5%	33.3%	21.8%
En desacuerdo	Nº	1	4	4	11	0	20
	%	16.7%	21.1%	19.0%	22.4%	0.0%	19.8%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	0	0	0	0	0
	%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>TOTAL</b>	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio.



**Tabla 20. Tabla de contingencia pregunta numero 8: *Considero que la simulación clínica me permite aprender en un contexto realista que imita la atención al paciente.***

Opciones de respuesta	Semestre					Total	
		4	5	6	7		8
Completamente de acuerdo	Nº	0	1	0	7	0	8
	%	0.0%	5.3%	0.0%	14.3%	0.0%	7.9%
De acuerdo	Nº	3	12	14	21	4	54
	%	50.0%	63.2%	66.7%	42.9%	66.7%	53.5%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	1	4	4	9	2	20
	%	16.7%	21.1%	19.0%	18.4%	33.3%	19.8%
En desacuerdo	Nº	2	1	2	11	0	16
	%	33.3%	5.3%	9.5%	22.4%	0.0%	15.8%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	1	1	1	0	3
	%	0.0%	5.3%	4.8%	2.0%	0.0%	3.0%
<b>TOTAL</b>	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio.

**Tabla 21. Tabla de contingencia pregunta numero 9: *Creo que la simulación imita la atención al paciente en un ambiente seguro y controlado.***

Opciones de respuesta	Semestre					Total	
		4	5	6	7		8
Completamente de acuerdo	Nº	0	4	2	5	1	12
	%	0.0%	21.1%	9.5%	10.2%	16.7%	11.9%
De acuerdo	Nº	4	7	11	21	3	46
	%	66.7%	36.8%	52.4%	42.9%	50.0%	45.5%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	1	4	5	14	2	26
	%	16.7%	21.1%	23.8%	28.6%	33.3%	25.7%
En desacuerdo	Nº	1	4	3	7	0	15
	%	16.7%	21.1%	14.3%	14.3%	0.0%	14.9%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	0	0	2	0	2
	%	0.0%	0.0%	0.0%	4.1%	0.0%	2.0%
<b>TOTAL</b>	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

**Fuente: datos propios del estudio.**

**ANEXO V. TABLAS DE CONTINGENCIA POR PREGUNTA DIMENSION DE CONFIANZA Y MOTIVACION.**

**Tabla 22. Tabla de contingencia pregunta numero 1: *La experiencia con el simulador de paciente humano incrementó mi confianza para pasar al entorno clínico real.***

Opciones de respuesta	Semestre					Total	
		4	5	6	7		8
Completamente de acuerdo	Nº	1	6	1	6	1	15
	%	16.7%	31.6%	4.8%	12.2%	16.7%	14.9%
De acuerdo	Nº	3	6	13	18	2	42
	%	50.0%	31.6%	61.9%	36.7%	33.3%	41.6%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	2	3	5	16	2	28
	%	33.3%	15.8%	23.8%	32.7%	33.3%	27.7%
En desacuerdo	Nº	0	3	2	9	1	15
	%	0.0%	15.8%	9.5%	18.4%	16.7%	14.9%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	1	0	0	0	1
	%	0.0%	5.3%	0.0%	0.0%	0.0%	1.0%
<b>TOTAL</b>	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio.

**Tabla 23. Tabla de contingencia pregunta numero 2: *El trabajar con el simulador me motivó a aprender.***

Opciones de respuesta	Semestre					Total	
		4	5	6	7		8
Completamente de acuerdo	Nº	2	7	3	8	0	20
	%	33.3%	36.8%	14.3%	16.3%	0.0%	19.8%
De acuerdo	Nº	4	12	13	32	4	65
	%	66.7%	63.2%	61.9%	65.3%	66.7%	64.4%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	0	0	2	9	1	12
	%	0.0%	0.0%	9.5%	18.4%	16.7%	11.9%
En desacuerdo	Nº	0	0	3	0	1	4
	%	0.0%	0.0%	14.3%	0.0%	16.7%	4.0%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	0	0	0	0	0
	%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>TOTAL</b>	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio.

**Tabla 24. Tabla de contingencia pregunta numero 3: *Las experiencias en el centro de simulación clínica me dieron confianza en mis habilidades técnicas.***

Opciones de respuesta	Semestre					Total	
		4	5	6	7		8
Completamente de acuerdo	Nº	2	8	1	6	2	19
	%	33.3%	42.1%	4.8%	12.2%	33.3%	18.8%
De acuerdo	Nº	3	8	13	25	2	51
	%	50.0%	42.1%	61.9%	51.0%	33.3%	50.5%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	1	1	4	16	1	23
	%	16.7%	5.3%	19.0%	32.7%	16.7%	22.8%
En desacuerdo	Nº	0	2	2	2	1	7
	%	0.0%	10.5%	9.5%	4.1%	16.7%	6.9%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	0	1	0	0	1
	%	0.0%	0.0%	4.8%	0.0%	0.0%	1.0%
<b>TOTAL</b>	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio.

**Tabla 25. Tabla de contingencia pregunta numero 4: *Considero que si estoy acompañado por un docente en el centro de simulación desarrollo mayores habilidades técnicas.***

Opciones de respuesta	Semestre					Total	
		4	5	6	7		8
Completamente de acuerdo	Nº	2	11	10	20	6	49
	%	33.3%	57.9%	47.6%	40.8%	100.0%	48.5%
De acuerdo	Nº	3	8	9	18	0	38
	%	50.0%	42.1%	42.9%	36.7%	0.0%	37.6%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	1	0	2	7	0	10
	%	16.7%	0.0%	9.5%	14.3%	0.0%	9.9%
En desacuerdo	Nº	0	0	0	4	0	4
	%	0.0%	0.0%	0.0%	8.2%	0.0%	4.0%
Completamente en desacuerdo	Nº	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>TOTAL</b>	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio.

**Tabla 26. Tabla de contingencia pregunta numero 5: *Considero que los docentes me incentivan a utilizar el centro de simulación clínica para incrementar mi aprendizaje.***

Opciones de respuesta	Semestre					Total	
		4	5	6	7		8
Completamente de acuerdo	Nº	3	10	3	9	0	25
	%	50.0%	52.6%	14.3%	18.4%	0.0%	24.8%
De acuerdo	Nº	1	7	11	29	5	53
	%	16.7%	36.8%	52.4%	59.2%	83.3%	52.5%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	2	2	3	8	0	15
	%	33.3%	10.5%	14.3%	16.3%	0.0%	14.9%
En desacuerdo	Nº	0	0	3	3	1	7
	%	0.0%	0.0%	14.3%	6.1%	16.7%	6.9%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	0	1	0	0	1
	%	0.0%	0.0%	4.8%	0.0%	0.0%	1.0%
<b>TOTAL</b>	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio.

**Tabla 27. Tabla de contingencia pregunta numero 6: *Creo que las prácticas en simulación clínica incrementan mi confianza.***

Opciones de respuesta	Semestre					Total	
		4	5	6	7		8
Completamente de acuerdo	Nº	2	5	1	6	1	15
	%	33.3%	26.3%	4.8%	12.2%	16.7%	14.9%
De acuerdo	Nº	4	12	15	29	3	63
	%	66.7%	63.2%	71.4%	59.2%	50.0%	62.4%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	0	1	3	11	1	16
	%	0.0%	5.3%	14.3%	22.4%	16.7%	15.8%
En desacuerdo	Nº	0	0	1	3	1	5
	%	0.0%	0.0%	4.8%	6.1%	16.7%	5.0%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	1	1	0	0	2
	%	0.0%	5.3%	4.8%	0.0%	0.0%	2.0%
<b>TOTAL</b>	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio.



**Tabla 28. Tabla de contingencia pregunta numero 7: *Considero que Las prácticas en simulación clínica reducen mi ansiedad.***

Opciones de respuesta	Semestre					Total	
		4	5	6	7		8
Completamente de acuerdo	Nº	0	4	1	6	0	11
	%	0.0%	21.1%	4.8%	12.2%	0.0%	10.9%
De acuerdo	Nº	2	6	10	17	5	40
	%	33.3%	31.6%	47.6%	34.7%	83.3%	39.6%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	2	6	6	16	0	30
	%	33.3%	31.6%	28.6%	32.7%	0.0%	29.7%
En desacuerdo	Nº	1	3	2	10	1	17
	%	16.7%	15.8%	9.5%	20.4%	16.7%	16.8%
Completamente en desacuerdo	Nº	1	0	2	0	0	3
	%	16.7%	0.0%	9.5%	0.0%	0.0%	3.0%
<b>TOTAL</b>	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio.

**Tabla 29. Tabla de contingencia pregunta numero 8: *Asisto libremente al desarrollo de las prácticas en simulación clínica.***

Opciones de respuesta	Semestre					Total	
		4	5	6	7		8
Completamente de acuerdo	Nº	2	5	3	10	2	22
	%	33.3%	26.3%	14.3%	20.4%	33.3%	21.8%
De acuerdo	Nº	3	10	9	27	2	51
	%	50.0%	52.6%	42.9%	55.1%	33.3%	50.5%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	1	2	4	7	1	15
	%	16.7%	10.5%	19.0%	14.3%	16.7%	14.9%
En desacuerdo	Nº	0	1	5	5	0	11
	%	0.0%	5.3%	23.8%	10.2%	0.0%	10.9%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	1	0	0	1	2
	%	0.0%	5.3%	0.0%	0.0%	16.7%	2.0%
<b>TOTAL</b>	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio.

**Tabla 30. Tabla de contingencia pregunta numero 9: *Me siento obligado a desarrollar las prácticas en simulación clínica.***

Opciones de respuesta	Semestre					Total	
		4	5	6	7		8
Completamente de acuerdo	Nº	0	4	1	2	0	7
	%	0.0%	21.1%	4.8%	4.1%	0.0%	6.9%
De acuerdo	Nº	1	5	4	14	0	24
	%	16.7%	26.3%	19.0%	28.6%	0.0%	23.8%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	1	3	7	15	1	27
	%	16.7%	15.8%	33.3%	30.6%	16.7%	26.7%
En desacuerdo	Nº	4	3	6	15	5	33
	%	66.7%	15.8%	28.6%	30.6%	83.3%	32.7%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	4	3	3	0	10
	%	0.0%	21.1%	14.3%	6.1%	0.0%	9.9%
<b>TOTAL</b>	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio.

**Tabla 31. Tabla de contingencia pregunta numero 10: *Reconozco fácilmente los objetivos de la simulación y los motivos para realizarla.***

Opciones de respuesta	Semestre					Total	
		4	5	6	7		8
Completamente de acuerdo	Nº	1	4	6	8	0	19
	%	16.7%	21.1%	28.6%	16.3%	0.0%	18.8%
De acuerdo	Nº	3	10	9	27	2	51
	%	50.0%	52.6%	42.9%	55.1%	33.3%	50.5%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	2	5	2	10	1	20
	%	33.3%	26.3%	9.5%	20.4%	16.7%	19.8%
En desacuerdo	Nº	0	0	4	3	1	8
	%	0.0%	0.0%	19.0%	6.1%	16.7%	7.9%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	0	0	1	2	3
	%	0.0%	0.0%	0.0%	2.0%	33.3%	3.0%
<b>TOTAL</b>	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio.

**ANEXO VI. TABLAS DE CONTINGENCIA POR PREGUNTA DIMENSION DE TOMA DE DECISIONES Y HABILIDADES TECNICAS.**

**Tabla 32. Tabla de contingencia pregunta numero 1: *El simulador es una herramienta realista para aprender a valorar al paciente.***

Opciones de respuesta	Semestre					Total	
		4	5	6	7		8
Completamente de acuerdo	Nº	0	4	3	8	1	16
	%	0.0%	21.1%	14.3%	16.3%	16.7%	15.8%
De acuerdo	Nº	2	10	11	20	4	47
	%	33.3%	52.6%	52.4%	40.8%	66.7%	46.5%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	3	2	5	15	1	26
	%	50.0%	10.5%	23.8%	30.6%	16.7%	25.7%
En desacuerdo	Nº	1	3	2	6	0	12
	%	16.7%	15.8%	9.5%	12.2%	0.0%	11.9%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	0	0	0	0	0
	%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>TOTAL</b>	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio.

**Tabla 33. Tabla de contingencia pregunta numero 2: *La experiencia con el simulador mejoró mis habilidades técnicas.***

Opciones de respuesta	Semestre					Total	
		4	5	6	7		8
Completamente de acuerdo	Nº	1	4	1	5	0	11
	%	16.7%	21.1%	4.8%	10.2%	0.0%	10.9%
De acuerdo	Nº	4	11	11	22	2	50
	%	66.7%	57.9%	52.4%	44.9%	33.3%	49.5%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	1	3	4	15	2	25
	%	16.7%	15.8%	19.0%	30.6%	33.3%	24.8%
En desacuerdo	Nº	0	1	4	7	2	14
	%	0.0%	5.3%	19.0%	14.3%	33.3%	13.9%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	0	1	0	0	1
	%	0.0%	0.0%	4.8%	0.0%	0.0%	1.0%
<b>TOTAL</b>	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio.

**Tabla 34. Tabla de contingencia pregunta numero 3: Los escenarios desarrollan el pensamiento crítico y la toma de decisiones.**

Opciones de respuesta	Semestre					Total	
		4	5	6	7		8
Completamente de acuerdo	Nº	0	3	2	6	0	11
	%	0.0%	15.8%	9.5%	12.2%	0.0%	10.9%
De acuerdo	Nº	4	9	8	18	4	43
	%	66.7%	47.4%	38.1%	36.7%	66.7%	42.6%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	0	4	8	19	0	31
	%	0.0%	21.1%	38.1%	38.8%	0.0%	30.7%
En desacuerdo	Nº	2	2	3	6	2	15
	%	33.3%	10.5%	14.3%	12.2%	33.3%	14.9%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	1	0	0	0	1
	%	0.0%	5.3%	0.0%	0.0%	0.0%	1.0%
<b>TOTAL</b>	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio.

**Tabla 35. Tabla de contingencia pregunta numero 4: *Las habilidades de priorización enseñadas mediante el uso del simulador son valiosas.***

Opciones de respuesta	Semestre					Total	
		4	5	6	7		8
Completamente de acuerdo	Nº	0	5	4	5	0	14
	%	0.0%	26.3%	19.0%	10.2%	0.0%	13.9%
De acuerdo	Nº	3	11	10	26	5	55
	%	50.0%	57.9%	47.6%	53.1%	83.3%	54.5%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	3	2	6	11	0	22
	%	50.0%	10.5%	28.6%	22.4%	0.0%	21.8%
En desacuerdo	Nº	0	1	1	7	1	10
	%	0.0%	5.3%	4.8%	14.3%	16.7%	9.9%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	0	0	0	0	0
	%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>TOTAL</b>	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio.



**Tabla 36. Tabla de contingencia pregunta numero 5: *Las habilidades de toma de decisiones clínicas enseñadas en el laboratorio de simulación clínica son valiosas.***

Opciones de respuesta	Semestre					Total	
		4	5	6	7		8
Completamente de acuerdo	Nº	0	5	2	7	0	14
	%	0.0%	26.3%	9.5%	14.3%	0.0%	13.9%
De acuerdo	Nº	5	12	11	21	4	53
	%	83.3%	63.2%	52.4%	42.9%	66.7%	52.5%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	1	2	4	16	1	24
	%	16.7%	10.5%	19.0%	32.7%	16.7%	23.8%
En desacuerdo	Nº	0	0	4	5	1	10
	%	0.0%	0.0%	19.0%	10.2%	16.7%	9.9%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	0	0	0	0	0
	%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>TOTAL</b>	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio.

**Tabla 37. Tabla de contingencia pregunta numero 6: *Mi interacción con el simulador mejoró mi competencia clínica.***

Opciones de respuesta	Semestre					Total	
		4	5	6	7		8
Completamente de acuerdo	Nº	1	4	2	7	1	15
	%	16.7%	21.1%	9.5%	14.3%	16.7%	14.9%
De acuerdo	Nº	4	10	11	20	2	47
	%	66.7%	52.6%	52.4%	40.8%	33.3%	46.5%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	1	3	5	14	2	25
	%	16.7%	15.8%	23.8%	28.6%	33.3%	24.8%
En desacuerdo	Nº	0	2	2	8	1	13
	%	0.0%	10.5%	9.5%	16.3%	16.7%	12.9%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	0	1	0	0	1
	%	0.0%	0.0%	4.8%	0.0%	0.0%	1.0%
<b>TOTAL</b>	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio.

**Tabla 38. Tabla de contingencia pregunta numero 7: *El simulador me permitió poner la teoría en práctica.***

Opciones de respuesta	Semestre					Total	
		4	5	6	7		8
Completamente de acuerdo	Nº	1	6	6	11	1	25
	%	16.7%	31.6%	28.6%	22.4%	16.7%	24.8%
De acuerdo	Nº	4	13	10	27	5	59
	%	66.7%	68.4%	47.6%	55.1%	83.3%	58.4%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	1	0	4	8	0	13
	%	16.7%	0.0%	19.0%	16.3%	0.0%	12.9%
En desacuerdo	Nº	0	0	0	3	0	3
	%	0.0%	0.0%	0.0%	6.1%	0.0%	3.0%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	0	1	0	0	1
	%	0.0%	0.0%	4.8%	0.0%	0.0%	1.0%
<b>TOTAL</b>	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio.

**Tabla 39. Tabla de contingencia pregunta numero 8: *Las experiencias con el simulador me ayudaron a determinar aspectos de prioridad del cuidado de enfermería.***

Opciones de respuesta	Semestre					Total	
		4	5	6	7		8
Completamente de acuerdo	Nº	1	8	3	9	0	21
	%	16.7%	42.1%	14.3%	18.4%	0.0%	20.8%
De acuerdo	Nº	4	8	8	20	3	43
	%	66.7%	42.1%	38.1%	40.8%	50.0%	42.6%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	1	0	5	17	1	24
	%	16.7%	0.0%	23.8%	34.7%	16.7%	23.8%
En desacuerdo	Nº	0	3	5	3	2	13
	%	0.0%	15.8%	23.8%	6.1%	33.3%	12.9%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	0	0	0	0	0
	%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>TOTAL</b>	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio.

**Tabla 40. Tabla de contingencia pregunta numero 9: *El simulador me ayudó a manejar las emergencias clínicas de manera efectiva.***

Opciones de respuesta	Semestre					Total	
		4	5	6	7		8
Completamente de acuerdo	Nº	1	4	1	4	0	10
	%	16.7%	21.1%	4.8%	8.2%	0.0%	9.9%
De acuerdo	Nº	1	8	5	16	3	33
	%	16.7%	42.1%	23.8%	32.7%	50.0%	32.7%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	2	4	8	18	0	32
	%	33.3%	21.1%	38.1%	36.7%	0.0%	31.7%
En desacuerdo	Nº	2	3	6	9	3	23
	%	33.3%	15.8%	28.6%	18.4%	50.0%	22.8%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	0	1	2	0	3
	%	0.0%	0.0%	4.8%	4.1%	0.0%	3.0%
<b>TOTAL</b>	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio.

**Tabla 41. Tabla de contingencia pregunta numero 10: *Las experiencias en el laboratorio de simulación clínica me dieron confianza en mis habilidades técnicas.***

Opciones de respuesta	Semestre					Total	
		4	5	6	7		8
Completamente de acuerdo	Nº	1	3	2	7	1	14
	%	16.7%	15.8%	9.5%	14.3%	16.7%	13.9%
De acuerdo	Nº	2	12	12	20	3	49
	%	33.3%	63.2%	57.1%	40.8%	50.0%	48.5%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	2	3	6	16	1	28
	%	33.3%	15.8%	28.6%	32.7%	16.7%	27.7%
En desacuerdo	Nº	1	0	1	6	1	9
	%	16.7%	0.0%	4.8%	12.2%	16.7%	8.9%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	1	0	0	0	1
	%	0.0%	5.3%	0.0%	0.0%	0.0%	1.0%
<b>TOTAL</b>	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio.

**Tabla 42. Tabla de contingencia pregunta numero 11: *El trabajar con el simulador me ayudó a reunir datos del paciente.***

Opciones de respuesta	Semestre					Total	
		4	5	6	7		8
Completamente de acuerdo	Nº	1	4	0	7	1	13
	%	16.7%	21.1%	0.0%	14.3%	16.7%	12.9%
De acuerdo	Nº	0	7	8	15	1	31
	%	0.0%	36.8%	38.1%	30.6%	16.7%	30.7%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	3	4	8	18	1	34
	%	50.0%	21.1%	38.1%	36.7%	16.7%	33.7%
En desacuerdo	Nº	2	3	2	8	3	18
	%	33.3%	15.8%	9.5%	16.3%	50.0%	17.8%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	1	3	1	0	5
	%	0.0%	5.3%	14.3%	2.0%	0.0%	5.0%
<b>TOTAL</b>	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

**Fuente: datos propios del estudio.**

**Tabla 43. Tabla de contingencia pregunta numero 12: *Considero que las prácticas desarrolladas en simulación clínica son significativas para el desarrollo de habilidades técnicas.***

Opciones de respuesta	Semestre					Total	
		4	5	6	7		8
Completamente de acuerdo	Nº	1	3	0	7	0	11
	%	16.7%	15.8%	0.0%	14.3%	0.0%	10.9%
De acuerdo	Nº	3	14	14	25	4	60
	%	50.0%	73.7%	66.7%	51.0%	66.7%	59.4%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	2	2	5	13	2	24
	%	33.3%	10.5%	23.8%	26.5%	33.3%	23.8%
En desacuerdo	Nº	0	0	2	4	0	6
	%	0.0%	0.0%	9.5%	8.2%	0.0%	5.9%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	0	0	0	0	0
	%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>TOTAL</b>	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio.



**Tabla 44. Tabla de contingencia pregunta numero 13: *Considero que repetir acciones con el simulador perfecciona mi técnica para manejar al paciente.***

Opciones de respuesta	Semestre					Total	
		4	5	6	7		8
Completamente de acuerdo	Nº	0	8	3	12	2	25
	%	0.0%	42.1%	14.3%	24.5%	33.3%	24.8%
De acuerdo	Nº	5	10	11	23	4	53
	%	83.3%	52.6%	52.4%	46.9%	66.7%	52.5%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	0	0	6	10	0	16
	%	0.0%	0.0%	28.6%	20.4%	0.0%	15.8%
En desacuerdo	Nº	1	1	1	4	0	7
	%	16.7%	5.3%	4.8%	8.2%	0.0%	6.9%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	0	0	0	0	0
	%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>TOTAL</b>	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio.

**Tabla 45. Tabla de contingencia pregunta numero 14: *Con la simulación clínica se mejora mi habilidad y capacidad para aplicar los conocimientos en diferentes situaciones clínicas.***

Opciones de respuesta	Semestre					Total	
		4	5	6	7		8
Completamente de acuerdo	Nº	0	5	1	10	1	17
	%	0.0%	26.3%	4.8%	20.4%	16.7%	16.8%
De acuerdo	Nº	4	12	12	25	5	58
	%	66.7%	63.2%	57.1%	51.0%	83.3%	57.4%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	2	1	5	10	0	18
	%	33.3%	5.3%	23.8%	20.4%	0.0%	17.8%
En desacuerdo	Nº	0	1	3	4	0	8
	%	0.0%	5.3%	14.3%	8.2%	0.0%	7.9%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	0	0	0	0	0
	%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
<b>TOTAL</b>	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio.

**Tabla 46. Tabla de contingencia pregunta numero 15: *Considero que la simulación clínica me permite tomar decisiones sobre el cuidado del paciente.***

Opciones de respuesta	Semestre					Total	
		4	5	6	7		8
Completamente de acuerdo	Nº	1	5	0	10	0	16
	%	16.7%	26.3%	0.0%	20.4%	0.0%	15.8%
De acuerdo	Nº	1	11	9	18	4	43
	%	16.7%	57.9%	42.9%	36.7%	66.7%	42.6%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	3	1	7	16	1	28
	%	50.0%	5.3%	33.3%	32.7%	16.7%	27.7%
En desacuerdo	Nº	1	2	3	5	1	12
	%	16.7%	10.5%	14.3%	10.2%	16.7%	11.9%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	0	2	0	0	2
	%	0.0%	0.0%	9.5%	0.0%	0.0%	2.0%
<b>TOTAL</b>	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio.

**Tabla 47. Tabla de contingencia pregunta numero 16: *La simulación clínica me permitió desarrollar habilidades en la comunicación asertiva con el equipo multidisciplinario.***

Opciones de respuesta	Semestre					Total	
		4	5	6	7		8
Completamente de acuerdo	Nº	0	3	0	8	1	12
	%	0.0%	15.8%	0.0%	16.3%	16.7%	11.9%
De acuerdo	Nº	3	11	7	17	2	40
	%	50.0%	57.9%	33.3%	34.7%	33.3%	39.6%
Ni en acuerdo ni en desacuerdo	Nº	2	1	5	17	0	25
	%	33.3%	5.3%	23.8%	34.7%	0.0%	24.8%
En desacuerdo	Nº	1	3	6	7	2	19
	%	16.7%	15.8%	28.6%	14.3%	33.3%	18.8%
Completamente en desacuerdo	Nº	0	1	3	0	1	5
	%	0.0%	5.3%	14.3%	0.0%	16.7%	5.0%
<b>TOTAL</b>	Nº	6	19	21	49	6	101
	%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: datos propios del estudio.