



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Dirección General de Estudios de Posgrado

Facultad de Educación

Unidad de Posgrado

**Uso de simuladores como estrategia de aprendizaje de
habilidades técnicas en la Facultad de Enfermería de la
Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios**

TESIS

Para optar el Grado Académico de Magíster en Educación con
mención en Docencia Universitaria

AUTOR

Nola Dacia ESPEJO LANDEO

ASESOR

Dr. Hugo Enrique ASIAN CANCHIS

Lima, Perú

2022



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Espejo, N. (2022). *Uso de simuladores como estrategia de aprendizaje de habilidades técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Educación, Unidad de Posgrado]. Repositorio institucional Cybertesis UNMSM.

Metadatos complementarios

Datos de autor	
Nombres y apellidos	Nola Dacia Espejo Landeo
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	04809181
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0001-9594-1708
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	Dr. Hugo Enrique Asian Canchis
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	09048993
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0002-3830-5286
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	Dr. Edgar Froilán Damián Núñez
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	08056163
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	Mg. Carlos Alberto Giles Abarca.
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	09279470
Miembro del jurado 2	
Nombres y apellidos	Dr. Carlos Wylly Dextre Mendoza.
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	10389035
Miembro del jurado 3	
Nombres y apellidos	Mg. Miguel Aquilino Diaz Barboza
Tipo de documento	DNI

Número de documento de identidad	06810363
Datos de investigación	
Línea de investigación	No aplica.
Grupo de investigación	No aplica.
Agencia de financiamiento	Autofinanciado.
Ubicación geográfica de la investigación	Edificio: Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios- Carrera Profesional de Enfermería Coordenadas GD 11°59'S 70°35'0/-11.99,-70.59 País: Perú Departamento: Madre de Dios Provincia: Tambopata Distrito: Tambopata Ciudad: Puerto Maldonado Calle: Av. Jorge Chávez 1160 Latitud: -12.6183 Longitud: -70.3947
Año o rango de años en que se realizó la investigación	2019- 2020
URL de disciplinas OCDE	Enfermería https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.03.03 Pediatría https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.02.03 Obstetricia, Ginecología https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.02.02 Cuidados críticos y de Emergencia https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.02.08 Educación General https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.03.01



ACTA DE SUSTENTACIÓN VIRTUAL N° 107-DUPG-FE-2022-TR

En la ciudad de Lima, a los 15 días del mes de setiembre de 2022, siendo las 9:00 a.m., en acto público se instaló el Jurado Examinador para la Sustentación de la Tesis titulada: **USO DE SIMULADORES COMO ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE DE HABILIDADES TÉCNICAS EN LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AMAZÓNICA DE MADRE DE DIOS**, para optar el **Grado Académico de Magíster en Educación con mención en Docencia Universitaria**.

Luego de la exposición y absueltas las preguntas del Jurado Examinador se procedió a la calificación individual y secreta, habiendo sido evaluado **MUY BUENO**, con la calificación de **DIECISIETE (17)**.

El Jurado recomienda que la Facultad acuerde el otorgamiento del **Grado Académico de Magíster en Educación con mención en Docencia Universitaria**; a la Bach. **NOLA DACIA ESPEJO LANDEO**.

En señal de conformidad, siendo las 9:58 a.m. se suscribe la presente acta en cuatro ejemplares, dándose por concluido el acto.

Dr. EDGAR FROILÁN DAMIÁN NÚÑEZ
Presidente

Dr. HUGO ENRIQUE ASIAN CANCHIS
Asesor

Mg. CARLOS ALBERTO GILES ABARCA
Jurado Informante

Dr. CARLOS WYLY DEXTRE MENDOZA
Jurado Informante

Dr. MIGUEL AQUILINO DIAZ BARBOZA
Miembro del Jurado



UNMSM
FACULTAD DE EDUCACIÓN



FACULTAD DE EDUCACIÓN
UPG
UNIDAD DE POSGRADO

INFORME DE EVALUACIÓN DE ORIGINALIDAD

Nro. Informe Virtual N°100/DUPG-FE-2022 TRABAJO REMOTO

Autoridad académica	Dr. Edgar Froilán Damián Núñez Director
Título de la tesis evaluada	USO DE SIMULADORES COMO ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE DE HABILIDADES TÉCNICAS EN LA FACULTAD DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AMAZÓNICA DE MADRE DE DIOS
Grado para obtener	Magíster en Educación con mención en Docencia Universitaria
Autor de la tesis	ESPEJO LANDEO, NOLA DACIA
Fecha de recepción de la tesis	25-07-2022
Fecha de aplicación del programa informático de similitudes	12-08-2022
Software utilizado	Turnitin
Configuración del programa detector de similitudes	✓ Excluye coincidencias menores a 40 palabras ✓ Excluye citas ✓ Excluye bibliografía
Porcentaje de similitud	10 % (Diez por ciento índices de similitud)
Fuentes originales de las similitudes encontradas	✓ conrado.ucf.edu.cu ✓ www.ems.sld.cu ✓ Submitted to Universidad del Istmo de Panamá ✓ repositorio.undac.edu.pe ✓ Submitted to Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO) - Sede Ecuador ✓ repositorio.lasalle.mx
Observaciones	La presente tesis evaluada contiene 102 páginas.
Calificación de originalidad	Documento cumple con los criterios de originalidad.
Fecha del informe	13-08-2022



UNMSM

Firmado digitalmente por DAMIAN
NUNEZ Edgar Froilan FAU
20148092282 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 13.08.2022 21:10:50 -05:00

Dr. Edgar Froilán Damián Núñez
Director

El presente trabajo en primer lugar lo dedico a Dios, por darme las fuerzas para lograr uno de los anhelos más deseados.

A mis hijos, que me apoyan y hacen que el trabajo se realice, asimismo a aquellas personas e instituciones que me abrieron su puerta y compartieron sus conocimientos.

Agradezco a Dios por darme su bendición, por guiarme a lo largo de mi vida, por su apoyo y fortaleza en tiempos de dificultad y debilidad; asimismo agradezco a cada uno de los que forman parte de mi familia.

Por otro lado, agradezco a todos los maestros de la Escuela de Posgrado de la UNMSM por compartir sus conocimientos.

INDICE DE CONTENIDO

	Pág.
DEDICATORIA.....	1
AGRADECIMIENTO.....	2
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	3
ÍNDICE DE TABLAS.....	5
RESUMEN.....	6
ABSTRACT.....	7
INTRODUCCIÓN.....	8
CAPITULO I	
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
1.1. Situación problemática.....	11
1.2. Formulación del problema.....	15
1.3. Objetivos de la investigación	16
1.4. Justificación de la investigación	17
1.5. Formulación de las hipótesis	19
1.6. Límites de la investigación	20
1.7. Identificación de las variables	20
1.8. Operacionalización de las variables	21
CAPITULO II	
MARCO TEÓRICO	
2.1. Antecedentes de la investigación	23
2.1.1. A nivel internacional	23

2.1.2. A nivel nacional.....	25
2.1.3. A nivel local.....	27
2.2.Bases teóricas	29
2.2.1. Uso de simuladores	29
2.2.2. Habilidades técnicas en enfermería	39
2.2.3. Rol del docente durante el Uso de Simuladores	45
2.3. Glosario de términos	47

CAPITULO III

METODOLOGÍA DEL ESTUDIO

3.1. Tipología de la investigación	52
3.2. Esquema de la investigación	52
3.3. Unidad de analisis	52
3.4. Población y muestra de estudio	52
3.5. Tamaño de muestra	53
3.6. Técnicas de recolección de Datos.....	55
3.7. Métodos de análisis de datos	55
3.8. Pruebas de confiabilidad.....	56

CAPITULO IV

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	59
	77
Conclusiones	
Recomendaciones.....	79

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	80
ANEXOS.....	85

Resumen

La presente investigación: Uso de Simuladores como Estrategia de Aprendizaje de Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios. Tiene como objetivo principal determinar la influencia del Uso de Simuladores como Estrategia de Aprendizaje de Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios. El tipo de investigación es descriptiva, explicativa, cuantitativa. La población es de 271 individuos, constituido por: 250 estudiantes y 21 docentes. Se elaboraron dos instrumentos tipo cuestionario una para cada variable, se sometieron a confiabilidad con el estadístico demostrando consistencia interna del instrumento con el valor Coeficiente α Cronbach = 0,831 y 0.876 respectivamente lo que nos indica un índice de consistencia “bueno”. Finalmente la investigación concluye en que se demuestra que el “Uso de simuladores” como estrategia de Aprendizaje, influye significativamente en el desarrollo de las “Habilidades Técnicas” en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios.

Palabras claves: Atención al paciente, Comunicación eficaz, Evaluación de habilidades no técnicas, Liderazgo, Personalización del aprendizaje, Simulación clínica, Trabajo en Equipo.

Abstract

The present investigation: Use of Simulators as a Strategy for Learning Technical Skills in the Nursing Faculty of the National Amazonian University of Madre de Dios. Its main objective is to determine the influence of the use of simulators as a strategy for learning technical skills in the Faculty of Nursing at the National Amazonian University of Madre de Dios. The type of research is descriptive, explanatory, quantitative. The population is 271 individuals, consisting of: 250 students and 21 teachers. Two questionnaire-type instruments were developed, one for each variable, they were subjected to reliability with the statistic, demonstrating internal consistency of the instrument with the value Cronbach $\alpha = 0.831$ and 0.876 respectively, which indicates a "good" consistency index. Finally, the research concludes that it is shown that the "Use of simulators" as a learning strategy significantly influences the development of "Technical Skills" in the Nursing Faculty of the National Amazonian University of Madre de Dios.

Keywords: Patient care, Effective communication, Evaluation of non-technical skills, Leadership, Personalization of learning, Clinical simulation, Teamwork.

Introducción

La educación en los últimos tiempos experimenta cambios basados generalmente en la manera de innovar para evitar que las sesiones de clases sean meros tradicionalistas, somos conscientes que los estudiantes de hoy deben o son los propios propulsores de su aprendizaje, el docente por su parte debe promover la metodología activa en todo momento, siendo esta parte una visión multidisciplinaria. En el área de la formación en salud, del mismo modo se experimentan cambios desde lo simple hasta lo complejo.

Por ello, las tendencias de la educación en el área de salud específicamente en enfermería, requieren mucho de dichos cambios para promover en el estudiante el interés y la satisfacción en su formación profesional con criterio de integralidad. Es crucial en estos tiempos incorporar nuevas estrategias, métodos incluso hasta estilos de enseñanza. Ciertamente, se exige entre otros elementos de la enseñanza en enfermería, incorporar el uso de simuladores a aplicar la simulación durante las clases demostrativas prácticas en los laboratorios de ensayo.

Gracias al vertiginoso avance de la tecnología permite la constante evolución de simuladores para ser aplicadas en las clases de simulación durante la enseñanza a estudiantes de enfermería. El método de usar simuladores en la enseñanza desde sus inicios ha mostrado ser una estrategia muy pertinente que permite que los docentes y estudiantes interactúen de la manera más próxima a lo real, de esta forma el estudiante gana experticia en el campo de acción, será un experto y decidido al momento de proceder en la realidad ante pacientes de diferente etiología de enfermedad o padecimiento.

Según, Amaro, *et.al* (2019), “a principios del siglo XX, los estudiantes de enfermería tenían las denominadas salas de arte, que eran lugares destinados para realizar prácticas y desarrollar algunos procedimientos con el fin de mejorar la atención del paciente”. Desde entonces, los simuladores se van

perfeccionando cada vez mejor, con la característica de aproximarse más a la realidad.

Para, Enríquez y Perretta (2014) así también, Díaz *et.al* (2014) respectivamente, “la simulación ha resultado ser una herramienta educativa con una metodología innovadora basada en un modelo de enseñanza constructivista, donde el conocimiento no se descubre, se construye”. Por consiguiente, los estudiantes participan de forma activa durante todo su proceso de aprendizaje, ganando experiencia en el desarrollo sus habilidades, para accionar con rapidez, seguridad y mesura ante una práctica cuya característica es muy semejante a la situación realística, contribuyendo propositivamente en la adquisición de diversos conocimientos, habilidades destrezas, es decir capacidades para accionar como personal de enfermería competente.

El uso de simuladores en la enseñanza a través de los años ha permitido ganar experiencia también en la enseñanza, es así que, Martínez y Matus (2015), “utilizaron casos clínicos simulados, en donde los estudiantes realizaban el rol de enfermería a cargo del paciente y debían tomar las decisiones para realizar las intervenciones más adecuadas”. Por su parte, Velasco (2013), utilizó en su estudio “todas las fases didácticas; la sesión informativa previa, introducción, reunión sobre el manejo del simulador, teoría, reunión o discusión sobre el caso, escenario, debriefing y conclusión”.

Igualmente, Juguera *et.al* (2014):

Emplearon escenarios clínicos según la práctica que los estudiantes cursaban en ese momento, dispusieron de salas de simulación y el área del debriefing. Los estudiantes atendieron una serie de intervenciones extraídas de la *Nursing Interventions Classification (NIC)* a través de la implementación de un caso clínico, esto se registró en video que se utilizó para llevar a cabo el debriefing inmediatamente después de la simulación, el instructor fue un profesor de enfermería, que controló mediante un sistema informático y software específico el simulador y el desarrollo del escenario desde la sala control. (Juguera *et.al*, 2014)

Gracias a los beneficios que permite alcanzar, el uso de simuladores en el desarrollo de las habilidades técnicas en enfermería, incluso la Organización Mundial de la Salud (OMS), apoya para que la estrategia de usar simuladores se masifique en todas las universidades en las cuales existan áreas de formación en salud, con el propósito de fortalecer y mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje de los estudiantes de enfermería. Es fundamental que los estudiantes adquieran conocimientos necesarios para desarrollar su práctica clínica, haciendo uso de simuladores.

Por esta razón, es que decidimos el estudio para demostrar la importancia de esta herramienta en el aprendizaje. Luego, la propuesta metodológica de la investigación, fue estructurada a través de los siguientes capítulos, que a continuación describiremos:

Capítulo I: Está destinado a un enfoque de investigación que cubre los aspectos esenciales de la investigación, tales como: Problema de investigación, enfoque de problemas, objetivos, justificación e importancia, formulación de hipótesis, identificación de variables, metodología de investigación y glosario de términos.

Capítulo II: Trata y analiza todo el aspecto de fundamentación teórica, científica y humanística, se consideran tres elementos esenciales como: Antecedentes de la investigación, Bases teóricas o teoría sustantiva y Especificación de otros subcapítulos.

Capítulo III: Se presenta los resultados de la investigación en cuadros y gráficos estadísticos con su respectiva interpretación, se describe el proceso de la prueba de hipótesis, se consideran tres elementos principales como: Análisis, interpretación y discusión de resultados, prueba de hipótesis y Discusión de los resultados.

Posteriormente se sistematizan las conclusiones y recomendaciones, teniendo en cuenta las hipótesis de estudio. La bibliografía, matriz de consistencia y los instrumentos de evaluación.

La autora...

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Situación problemática

Durante las dos últimas décadas, el uso de simuladores en el sistema de formación en el área de salud se está masificando, se entiende que la tendencia es ir mejorando y por ello a nivel mundial los profesionales de la salud, van repensando en innovaciones. Justamente una innovación constante en la enseñanza universitaria, es que en las facultades de enfermería no solo en el Perú sino también a nivel mundial, se utilicen simuladores en varias de las asignaturas, para el aprendizaje de técnicas concretas, luego de adquirir los conocimientos teóricos de manera que permita contrastar la base teórica científica con la praxis.

La docencia en el área de la salud debe estar vinculada al uso de simuladores para desarrollar la simulación clínica con los estudiantes. Ciertamente la Carrera Profesional de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, fue creada durante el año 2010, sin embargo, desde sus inicios las autoridades tanto universitarias y/o de gobierno, inmediatamente consideraron la necesidad de implementar los laboratorios de práctica clínica con simuladores que permitan desarrollar habilidades técnicas y destrezas de los estudiantes. Lo importante y rescatable, es que conforme se avanzaba en el desarrollo del plan de estudios, se han ido implementando de manera progresiva, nuevos simuladores para fortalecer, garantizar el proceso de enseñanza aprendizaje y despertar el interés en los estudiantes durante su formación profesional, que le permita desarrollarse con competitividad.

La simulación es un conjunto de técnicas para recrear aspectos del mundo real; típicamente para reemplazar o amplificar experiencias verdaderas. En un enfoque pedagógico la simulación es un término genérico para la representación artificial de un proceso de la vida real, que pretende lograr metas educativas por medio del aprendizaje de experiencias. (Palés, 2010)

Desde esta perspectiva el uso de simuladores en la enseñanza de enfermería es uno de los recursos educativos más prácticos y próximos a la realidad que el estudiante de enfermería cuenta para aplicar sus conocimientos adquiridos. Ahora bien, además de servir como una metodología importante en la enseñanza – aprendizaje, también permite desarrollar un método pertinente de evaluación según desempeños, ya sea del docente en su manera o estilo de utilidad y/o del estudiantes respecto al logro de los aprendizajes, es decir, promueve el desarrollo de competencias en los profesionales de la carrera de enfermería.

La innovación (uso de simuladores) que venimos comentando, expresa entonces, un cambio en la metodología del docente utilizado hasta ahora, introduciendo la simulación en varias de las asignaturas en enfermería. Claro está, que todos los tipos de simulación son válidos para las prácticas. Soraya (2019), afianza lo abordado planteando un ejemplo que “para el aprendizaje de habilidades técnicas después de adquirir los conocimientos teóricos como la canalización de una vía venosa periférica, estará indicado el uso de simuladores de baja fidelidad” el mencionado autor, también afirma que “para trabajar habilidades como el trabajo en equipo, el liderazgo o la toma de decisiones, se emplearán situaciones más complejas que se asemejen más con la realidad, criterio que cumple la simulación de alta fidelidad”.

Gracias a estas mejoras tecnológicas, se ha podido enriquecer la educación de los estudiantes con ventajas como el sentimiento de seguridad al realizar las técnicas de enfermería en un ambiente real, el incremento del pensamiento crítico o la toma de decisiones en

situaciones complejas. Además, a pesar de que se trata de un método que requiere bastante tiempo para su realización, ha sido aceptado y adquirido por muchas facultades. No se debe olvidar que esta práctica distancia al estudiante de las condiciones reales en las que se dan los procesos de salud-enfermedad, pudiéndose producir una descontextualización de la práctica enfermera, considerando al paciente como un ser biológico alejado de las relaciones culturales y sociales que lo rodean. (Cronenwett, et.al, 2007, p.121-131)

Por lo tanto, esto implica deslindar, es decir, si bien es cierto el uso de simuladores resulta ser un gran benefactor en la enseñanza de la carrera de enfermería, el entorno simulado ofrece al mismo tiempo, la posibilidad de equivocarse en una situación real, por ello, los docentes deben desarrollar mejores metodologías y estrategias para poder manipular de forma adecuada estas herramientas como recursos didácticos y saber dar el mejor uso en la enseñanza. De allí que el objetivo principal de la presente investigación parte de la opinión de Carmona y Santonja (2016), quienes afirman que “el principal objetivo sea disminuir los errores en la actuación asistencial, asegurar la intimidad del enfermo y mejorar los resultados, los cuidados y la seguridad del paciente gracias a diferentes escenarios clínicos, grabación en audio y vídeo de la actuación, con la posterior observación y discusión del caso (debriefing)”.

Ahora bien, como hemos descrito en líneas anterior, se han incorporado el uso de simuladores como la herramienta del docente en la Carrera Profesional de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, y entonces a través de la presente tesis intentamos en cierto modo evaluar si se quiere decir su nivel de eficacia. Ciertamente, diversos estudios demuestran el alto grado de satisfacción de los estudiantes con esta metodología en la educación en enfermería ya que mejora su pensamiento crítico y su capacidad para la toma de decisiones.

Como abordó Bandura, (1987), en su teoría del Aprendizaje Social “que al aumentar la seguridad en uno mismo y disminuir los niveles de ansiedad se contribuía a un mejor aprendizaje”. No obstante, gran número de investigaciones concluyen con que el nivel de efectividad del uso de simuladores resulta ser interesante dado las prácticas clínicas se aproximan cada vez más a la realidad, por lo tanto, hay buenos resultados obtenidos acerca de la satisfacción de la simulación.

Pues bien, a todo esto, se requiere demostrar por medio de la presente tesis, el nivel de satisfacción de los estudiantes de la Carrera Profesional de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, respecto al nivel de efectividad de la simulación previa a las prácticas clínicas, promovidos por los docentes de la carrera profesional. Para ello, se confeccionaron dos instrumentos una para cada variable de manera que permitan medir por un lado: la eficacia del uso de simuladores por docentes, y; por otro lado el nivel de satisfacción respecto del logro del Aprendizaje de Habilidades Técnicas en los estudiantes.

Si bien es cierto, la educación en las áreas de salud en el transcurso de los últimos años muestra un incremento significativo sobre el uso de simuladores para la enseñanza y el asesoramiento. Ello es posible según las políticas de cuidados en salud, la disponibilidad y el acceso a pacientes como oportunidad de aprendizaje de los profesionales de enfermería y la necesidad de mejorar la seguridad de los pacientes.

Por otro lado, somos conscientes que la información incorporada en la presente tesis, será de utilidad para otros investigadores o interesados de recabar información en el ámbito correspondiente. Finalmente en tal sentido, las preguntas de investigación del problema quedan redactadas de la siguiente manera:

1.2. Formulación del problema.

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la influencia del Uso de Simuladores como Estrategia de Aprendizaje de Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios?

1.2.2. Problemas específicos:

- A. ¿Cuál es la influencia del Uso de Simulador Neo Nat como Estrategia de Aprendizaje de Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios?
- B. ¿Cuál es la influencia del Uso de Simulador de parto como Estrategia de Aprendizaje de Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios?
- C. ¿Cuál es la influencia del Uso de Simuladores adulto femenino y masculino como Estrategia de Aprendizaje de Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo General.

Determinar la influencia del Uso de Simuladores como Estrategia de Aprendizaje de Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios.

1.3.2. Objetivos específicos:

- A. Identificar la influencia del Uso de Simulador Neo Nat como Estrategia de Aprendizaje de Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios.
- B. Demostrar la influencia del Uso de Simulador de parto como Estrategia de Aprendizaje de Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios.
- C. Estimar la influencia del Uso de Simuladores adulto femenino y masculino como Estrategia de Aprendizaje de Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios.

1.4. Justificación de la investigación

Durante los últimos años el uso de los simuladores ha ido creciendo progresivamente en las facultades de salud, en este caso específicamente en la carrera de enfermería, ello permite mejor adiestramiento en estudiantes ya sea en pregrado, posgrado inclusive en residentes de diversas especialidades, ya que hoy por hoy el estado peruano a través del Ministerio de Salud y el Colegio Profesional de Enfermeros del Perú, han convenido en la especialización de residentes en enfermería para promover la mejora continua en el cuidado y atención del paciente.

1.4.1. Justificación teórica: Un paciente estandarizado es un individuo al que se entrena para representar de forma coherente y precisa, generalmente ante estudiantes, médicos o enfermeros, una enfermedad o problema de salud concreto con el objetivo de enseñar y evaluar habilidades interpersonales y clínicas. La evidencia ha demostrado que los pacientes estandarizados constituyen un método de enseñanza eficaz que proporciona a los estudiantes una experiencia de aprendizaje auténtica según la materia y el contexto práctico concreto, cuando se trata de motivar a los estudiantes para que sientan seguridad y confianza en tomar las decisiones. (Obando, 2016, p.5)

1.4.2. Justificación metodológica: Desde este ámbito, la investigación se llevó a cabo estratégicamente, como descriptiva, explicativa, cuantitativa, la población asignada estuvo compuesto de 271 individuos, entre estudiantes y docentes; se diseñaron y aplicaron dos instrumentos tipo cuestionario con cinco valoraciones cada instrumento, teniendo en cuenta las variables de investigación, habiendo pasado consistencia interna con el Coeficiente α Cronbach, el mismo que arrojó un índice de consistencia “bueno”.

- 1.4.3.** El impacto o justificación social: En suma la investigación demanda, demostrar cómo percibe el estudiante de la carrera de enfermería respecto al uso de simuladores en el desarrollo y fortalecimiento de habilidades y destrezas dentro de la práctica profesional.

En el contexto de la salud, es justificable la investigación en tanto y cuanto muestre un perfil de mejora en bien de la seguridad del paciente, lo que queremos decir, que resulta ser de gran necesidad para no solo poner en marcha sino también fortalecer, los planes en temas de simulación, que promuevan un tengan impacto positivo tres dimensiones básicas: efectividad, seguridad y satisfacción del paciente.

Es esta el motivo o la razón justificable por el que se lleva a cabo la presente tesis de investigación para proporcionar información relevante respecto al uso de simuladores y el desarrollo de habilidades técnicas en la carrera de enfermería y ¿Cómo este aspecto influye en la enseñanza – aprendizaje de los estudiantes?, para esto se ha tomado en cuenta doce (12) variedades de simuladores que existen físicamente en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, los mismos que fueron agrupados para los aspectos didácticos de la investigación en tres grupos:

- Simulador Neo Nat
- Simulador de parto
- Simulador adulto femenino y masculino.

Finalmente, todo aspecto de carácter logístico o cualquier otra situación para la cristalización de la investigación fueron asumidos por la investigadora, y se redactó en el estilo APA, séptima edición 2020, teniendo en caso siempre el debido cuidado y el respeto al derecho de autoría de información, para ello, con las citas y referencias respectivas, en merito a la ética profesional.

1.5. Formulación de las hipótesis.

1.5.1. Hipótesis general.

Hi: El Uso de Simuladores como Estrategia de Aprendizaje influye significativamente en las Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios.

Ho: El Uso de Simuladores como Estrategia de Aprendizaje NO influye significativamente en las Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios.

1.5.2. Hipótesis específicas.

A. El Uso de Simulador Neo Nat como Estrategia de Aprendizaje influye significativamente en las Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios.

B. El Uso de Simulador de parto como Estrategia de Aprendizaje influye significativamente en las Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios.

C. El Uso de Simuladores adulto femenino y masculino como Estrategia de Aprendizaje influye significativamente en las Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios.

1.6. Límites de la investigación

En cuanto a los alcances tendremos los siguientes:

- a) Alcance espacial – institucional: Lima, Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- b) Alcance temporal: Anterior (periodo 2019 - 2020).
- c) Alcance temático: Uso de Simuladores y Habilidades Técnicas.
- d) Alcance institucional: fundamentalmente estudiantes y docentes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios. (UNAMAD).

El tiempo de duración de la investigación es de seis (06) meses, comprendida entre los meses octubre del 2019 a marzo del 2020, fecha en que se culmina y entrega la tesis al asesor para su respectiva viabilidad y posterior sustentación.

1.7. Identificación de las variables

Variable independiente:

Uso de Simuladores.

1.1.1.1. Dimensiones de la variable independiente

- Simulador Neo Nat
- Simulador de parto
- Simulador adulto femenino y masculino.

1.1.2. Variable dependiente

Habilidades técnicas en enfermería.

1.1.2.1. Dimensiones de la variable dependiente

- Habilidades técnicas
- Habilidades No técnicas.

1.8. Operacionalización de las variables.

1.1.3. Operacionalización de la variable (I): Uso de Simuladores.

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES
Variable independiente Uso de Simuladores	Simulador Neo Nat	Reanimación neonatal. Manejo de cordón umbilical. Riesgo perinatal.
	Simulador de parto	Manejo de parto. Feto articulado. Útero con posicionamiento del feto.
	Simulador adulto femenino y masculino.	Cuidado de las funciones principales del cuerpo desde la realidad del adulto femenino y masculino.

1.1.4. Operacionalización de la variable (II): Habilidades técnicas en enfermería.

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES
Variable dependiente Habilidades técnicas en enfermería.	Habilidades técnicas: Valoración y anamnesis del paciente con dolor torácico.	Canalización vía venosa Realización ECG Administración oxigenoterapia, fluidos y fármacos
	Habilidades no técnicas: Reconocimiento paciente con SCACEST	Interacción enfermero – paciente Comunicación y liderazgo Trabajo en equipo

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Antecedentes internacionales

Amaro, et.al. (2019). La simulación clínica en la adquisición de conocimientos en estudiantes de la Licenciatura de Enfermería. *Enfermería Universitaria*, 16 (4).

Los autores concluyeron:

Los alumnos que recibieron el tema de trabajo de parto con la metodología de simulación clínica de Dura obtuvieron mejores puntajes en el cuestionario de conocimientos acerca del tema; en comparación con los alumnos que solo recibieron el tema con el apoyo del simulador.

Los resultados de esta investigación sugieren implementar la simulación clínica en las diferentes prácticas de las carreras afines al área de salud que trabajan directamente con el paciente, a fin de mejorar el aprendizaje del estudiante y la enseñanza docente, se recomienda la creación de pequeños grupos para tener un mejor control en el trabajo de simulación, talleres adicionales según la práctica que corresponda y que el alumno pueda practicar continuamente, la elaboración de guías de simulación que orienten tanto al profesor como al alumno y,

adecuar espacios para llevar a cabo cada una de las fases didácticas de la simulación.

Una de las limitaciones del estudio fue que solo se enfocó en evaluar conocimiento, faltó evaluar habilidades y competencias, por lo que se sugiere que en próximos trabajos se tomen en cuenta estos elementos.

Martín (2019). Evaluación de la eficacia de las prácticas simuladas en la Facultad de Enfermería. Trabajos académicos. Facultad de Enfermería de Valladolid. Cuestionario para comparar las sensaciones experimentadas con la simulación y las prácticas hospitalarias, 2017. Universidad de Valladolid. Revista Enfermería CyL. Vol. 11 - nº 1.

Luego de la contrastar los resultados el autor concluye en:

Se comprobó el alto grado de satisfacción de los estudiantes con la simulación clínica

Las clases de simulación y las prácticas hospitalarias es suficiente para que se pierdan las destrezas aprendidas, los alumnos siguen siendo igual de hábiles.

Se afirma que con el uso de simuladores el rol del profesor pasa a facilitador.

Se puede añadir las sesiones de simulación como seminarios durante las prácticas clínicas, para reforzar el aprendizaje de los alumnos que ya han estado en contacto con el entorno sanitario real y aumentar el beneficio de las sesiones.

Riquelme, Acevedo & Muñoz (2017). Incorporación de la simulación en la enseñanza de los contenidos de parto y atención al recién nacido en Enfermería. Educación Médica Superior, 31(4).

Luego de obtener los resultados los autores concluyen:

Se confirma que la metodología de simulación es una herramienta que mejora el ambiente de aprendizaje, ya que

permite el entrenamiento de conocimientos, habilidades y actitudes en el estudiante, en un ambiente a la vez seguro para la atención del paciente.

La simulación clínica permite asegurar un futuro profesional con una formación más integral, asegurando a su vez una atención del paciente con altos estándares, pues la combinación de distintas metodologías centradas en el estudiante induce al desarrollo de capacidades de análisis y reflexión fundamentales en la formación de estos futuros profesionales.

La simulación clínica es sin duda una herramienta metodológica de gran utilidad en las carreras de la salud, fortalece en gran medida la enseñanza teórico – práctico, considerando la importancia de contar con un estudiante con cada vez mejor preparación antes de enfrentarse al contexto clínico real.

Casal (2016). La simulación como metodología para el aprendizaje de habilidades no técnicas en Enfermería. Tesis doctoral. Programa de doctorado en enfermería. Facultad de Enfermería y Podología de la Universidad de Valencia. Valencia – España.

La doctoranda concluyó:

La formación basada en la simulación es un método apropiado para la enseñanza de Grado de Enfermería.

La simulación clínica es una herramienta útil para la adquisición de habilidades no técnicas en el Grado en Enfermería.

Los principios del CRM (Crew Resources Management) aplicados a sanidad se consideran apropiados para la formación en simulación en el Grado de Enfermería.

La adquisición de las habilidades no técnicas es independiente y complementaria a la realización de las prácticas clínicas hospitalarias por lo que la simulación se considera una

metodología útil antes y después de las prácticas clínicas hospitalarias.

La simulación contribuye a crear conciencia en el alumnado de grado de Enfermería sobre la importancia de las habilidades no técnicas estudiadas y las actitudes con respecto a la seguridad, el trabajo en equipo, la mejora de la atención, la derivación estructurada y el registro adecuado con el fin de garantizar la calidad en sus cuidados

Obando (2016). Simulación clínica como recurso educativo en el proceso de enseñanza aprendizaje de estudiantes de la Carrera de Enfermería “Universidad Técnica del Norte”, período marzo-junio 2016. Tesis previa a la obtención del Título de Licenciatura en Enfermería. Universidad Técnica del Norte. Facultad de Ciencias de la Salud. Carrera de Enfermería. Ibarra – Ecuador.

El autor concluyó en:

El laboratorio de simulación clínica, se encuentra muy ampliamente distribuido en la carrera de Enfermería, cuenta con equipo de tecnología de punta, que busca como objetivo mejorar el proceso de enseñanza –aprendizaje del estudiante de enfermería.

Los estudiantes identificaron muchas ventajas del laboratorio de simulación clínica como, la mejora de las habilidades técnicas, el desarrollo del razonamiento crítico y la toma de decisiones, mejoramiento de conocimientos teóricos, y la integración de teoría y práctica.

El nivel de conocimientos era bueno, pero también los estudiantes describieron que, si necesitaban talleres, se pudo determinar ciertas falencias que podrían mejorarse como: personal de enfermería de permanencia en las actividades de laboratorio, aumentar la promoción y uso de simuladores a

través de la práctica de los laboratorios en las asignaturas para profundizar el aprendizaje, la falta de una guía en español que permita la mejor utilización de los simuladores.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Vásquez (2019). Simuladores como metodología de aprendizaje: perspectiva del estudiante de enfermería de la universidad señor de Sipán, pimentel-2017. Tesis para optar el Título profesional de Licenciado en enfermería. Facultad de Ciencias de la Salud. Escuela Académico Profesional de Enfermería. Universidad Señor de Sipán. Línea de Investigación: Educación en Salud. Pimentel – Perú.

Después de aplicar el instrumento se llegó a las conclusiones:

Los estudiantes del 4to año de la carrera profesional de enfermería refirieron la necesidad de la implementación de esta nueva metodología como parte de la enseñanza – aprendizaje, puesto que proporciona distintos beneficios como la adquisición de habilidades y la seguridad que se necesita para la atención adecuada y el cuidado de calidad al paciente, siendo de gran ayuda esta técnica no solo para la investigadora sino toda la comunidad enfermera.

Respecto a la simulación clínica con tecnología vanguardista, se afirma que los estudiantes de enfermería, existe una necesidad de mejora en cuanto al aprendizaje y la técnica de enseñanza por parte de la universidad.

Los estudiantes de enfermería tienen una perspectiva positiva acerca de la enseñanza con simulación clínica, puesto que según su referencia, les proporciona muchos beneficios como habilidades en la atención al paciente. Esta y otras razones los llevaron a estar de acuerdo con la implementación de esta metodología en la institución como parte de la maya curricular.

Clemente, Contreras & Tucto (2016). Efectividad del uso de simuladores clínicos en el proceso enseñanza aprendizaje en los estudiantes de la asignatura Enfermería básica y aplicación de tecnologías I - Facultad de Enfermería - UNHEVAL-2016.

Los autores concluyen:

Los estudiantes otorgan significados a los valores para el cuidado humano de enfermería, están referidos a: la orientación de ayuda a los pacientes, al éxito profesional, al profesional confiable y la calidad profesional.

Los sentimientos que les generan a los estudiantes de enfermería de valores humanísticos en los contextos de aplicación son: la identidad profesional, una sanción moral, la solución de problemas y el llamado a la conciencia.

Los aspectos de la formación en valores que estuvieron presentes en las actividades teórico-prácticas, donde participaron los estudiantes de enfermería fueron: la enseñanza de valores es más teórico que práctico, limitado inter aprendizaje de valores y limitada dotación de horas.

Los valores más relevantes que durante la formación profesional y la coherencia de la enseñanza de los docentes con el cumplimiento de los mismos son: la responsabilidad, puntualidad, empatía, confidencialidad, honestidad y consentimiento.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Uso de Simuladores.

Al intentar conceptualizar el término simulación nos percatamos que es muy aplicable en diferentes ámbitos, sin embargo, específicamente en el área de salud y formación en enfermería: definimos simulación como un adiestramiento o ensayo haciendo uso de un ejemplar representativo artificial, para simular apariencias y desarrollar experiencias y habilidades o destrezas en el ámbito del cuidado de la salud, en lo posible aproximándonos a la realidad sin afectar personas, u otros como máquinas o sistemas.

Uno de los pioneros en temas de simulación es Gaba (2007) el mismo que define como “una técnica, no una tecnología, para sustituir o ampliar las experiencias reales con experiencias guiadas, a menudo de inmersión en la naturaleza, que evocan o reproducen aspectos sustanciales del mundo real de una manera totalmente interactiva”. Por ello la simulación en enfermería se refiere a serie de variantes que se utilizan para poder recrear situaciones de carácter técnicas con el objetivo de ensayar en habilidades respecto al rol de enfermería que se encuentre a cargo del paciente, para tomar decisiones e intervenciones pertinentes. Dichas variantes pueden incluir una serie de modelos de simuladores y cada vez modernos según la tecnología.

Según, López, *et.al* (2013) definen a la simulación como “la representación artificial de un proceso del mundo real con la suficiente autenticidad para conseguir un objetivo específico: favorecer el aprendizaje representando en lo posible un escenario clínico más o menos complejo, y permitiendo la valoración de la formación de una determinada acción. Así mismo, Chisari, *et.al* (2005), definen la simulación como “actividades que imitan la realidad del entorno clínico para entrenar procedimientos, toma de decisiones y aplicar el pensamiento crítico”.

En el contexto de la protección y cuidado del paciente, es interesante deslindar dos términos para el menor entendimiento, dichos términos son simulación y simulador, para tal efecto nos referiremos a, Rubio (2012), quien delimita de manera pertinente ambos términos: “el término simulador se refiere al aparato o herramienta que se va a utilizar para recrear la simulación. El término simulación se refiere a una recreación realista de una situación clínica”. En tal sentido, la simulación debe ser un dispositivo que simboliza un paciente simulado o también parte de un paciente simulado. Esto permite interactuar con las habilidades y destrezas del estudiante.

En la enseñanza aprendizaje del área de enfermería una simulación, se refiere a diferentes situaciones que imitan la realidad de un contexto de carácter clínico, los simuladores están diseñados específicamente para ser utilizadas en estrategias demostrativas procedimentales para inducir a la toma de decisiones con pertinencia y además del desarrollo del pensamiento crítico, siendo este caso fundamental para la toma de decisión.

Sin embargo, el asunto de la simulación no es una cuestión novedosa, aunque en el Perú es también relativamente novedoso, debido a que muchas facultades del área de salud utilizan simuladores para la enseñanza aprendizaje. Existe un historial de simulación que deriva desde los años 1957 hasta la actualidad, como podemos visualizar en el siguiente cuadro una especie de evolución claramente de la mano de la tecnología. Podemos afirmar, en el cuadro que la simulación puede ser de diferentes modelos y formas, desde los más sencillos hasta situaciones de simulación compleja. Pero claro, todo tiene que ver con el nivel de precisión del simulador y de su utilidad, es decir la fidelidad del simulador, ya que se asocia con el nivel de complejidad y la tecnología aplicada en su diseño, elaboración y utilidad.

A continuación, presentamos el historial de la simulación.

Tabla 1:

Historia cronológica de la Simulación	
1957	Primera desfibrilación externa exitosa con el equipo de Johns Hopkins. Bohumil Peleska (Praga) afirma que la desfibrilación es ineficaz después de 3 minutos y que la combinación de las compresiones y la electricidad son óptimas.
1958	Laerdal comienza la investigación y el desarrollo de maniquí de boca a boca.
1960	Se crea Resusci Annie. William Kouwenhoven introduce el masaje en tórax cerrado.
1961	Primer uso de aprendizaje asistido por computadora en medicina.
1967	Primer informe de reanimación por Fibrilación Ventricular fuera del hospital.
1968	Se designa el 911 como número de teléfono emergencia nacional.
1972	Biblioteca Nacional de Medicina ofrece patrocinio y el libre acceso a las simulaciones médicas de la Universidad del Estado de Ohio, General de Massachusetts, el Hospital y la Universidad de Illinois.
1973	La RCP se introduce en la formación por la AHA y Cruz Roja.
1974	Se publican las primeras directrices de la AHA con el apoyo de Laerdal.
1975	Primera descripción del Objetivo Estructurado Clínico Examen (ECOE).
1985	Se demuestra la eficacia de las simulaciones por ordenador en medicina.
1995	Primera Conferencia de la Universidad de Rochester sobre Simulación de un paciente humano Se crean los siguientes simuladores: Anesthesia Simulator 2.0©, ACLS Simulator 3.0© y Critical Care Simulator©.
1999	PediaSim© es creado por la casa comercial METI-
2000	Primer encuentro Internacional de Simulación Médica. Laerdal crea SimMan©
2001	METI relanza un simulador de emergencias.
2002	La Corporación de Simulación Médica abre dos centros. Se crea un simulador de bioterrorismo.
2003	David Gaba recibe por la Sociedad de Educación en Anestesia el premio por la Excelencia e Innovación en la Educación de la Anestesia

Fuente: Casal (2016, p.16), La simulación como metodología para el aprendizaje de habilidades no técnicas en Enfermería. Universidad de Valencia. España.

Visto el historial de la simulación se puede identificar el asunto del nivel de precisión del simulador, en ese sentido, Alessi (2000) habla de fidelidad como una sinonimia de precisión, por ello define al "grado en que una simulación reproduce la realidad". En todo caso, simplemente la deficiencia de precisión de la simulación, implica asumir también como una deficiencia en la fidelidad y con ello el nivel de credibilidad el simulador.

Respecto al nivel de precisión del simulador podemos considerar fundamentalmente tres momentos a considerar en el proceso de enseñanza – aprendizaje:

- Circunstancia Física: comprende los equipos y las condiciones de utilidad, por decir las características de un maniquí (sensación táctil, fuerzas dinámicas, entre otros).
- Circunstancia Psicológica: involucra el compromiso y la experiencia del estudiante con la simulación. Representa circunstancias reales, donde el docente de la especialidad de enfermería brinda respuestas pertinentes ante el desenvolvimiento de sus estudiantes. También promueve en los estudiantes el aspecto emocional, los valores y creencias. Además desarrolla autoconciencia y motivación profesional.
- Circunstancia conceptual: implica el momento de contrastar el sustento teórico científico preexistente con la aplicación en la simulación. Quiere decir que para llevar a cabo las actividades de simulación es fundamental considerar la precisión de la que se le brinda al estudiante. Por lo tanto, consideramos que es el punto central de todo proceso de aprendizaje, la forma de interpretación y el desarrollo de habilidades en razonamiento clínico.

2.2.1.1. Descripción de la realidad local.

La Carrera Profesional de Enfermería se creó el año 2010, iniciando su funcionamiento el mismo año, razón por la cual las autoridades del momento se preocuparon en implementar los laboratorios de práctica con equipos biomédicos y simuladores para desarrollar habilidades y destrezas de los estudiantes.

Es así, que conforme se avanzaban en el desarrollo del plan de estudios, progresivamente se implementó con simuladores para garantizar un mejor proceso de enseñanza aprendizaje, situación que motivó mayor interés hacia el aprendizaje de los estudiantes. También es necesario resaltar que la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios fue licenciada por la SUNEDU en el mes de setiembre de 2019, logro alcanzado principalmente por la adecuada implementación con equipos biomédicos y simuladores en la Carrera Profesional de Enfermería.

En la práctica docente se aprecia que el solo hecho de observar los simuladores despierta mayor interés en los estudiantes, al punto de generar confianza en la realización de procedimientos invasivos, oportunidad que no podría presentarse en un contexto de contacto directo con el paciente, ya que muchos de ellos se muestran hostiles e incluso se niegan a ser sometidos a diferentes procedimientos que el estudiante plantea realizar.

Así mismo, cabe destacar que los docentes de la Carrera Profesional de Enfermería fueron capacitados en el manejo y uso de los distintos simuladores, además son profesionales que se encuentran laborando en el área asistencial, por lo que, conocen ampliamente de los diferentes procedimientos invasivos a desarrollar. Además, se reglamentó que es obligatoria la capacitación de todos los docentes en el manejo de los simuladores, razón por la cual cada vez que se

adquiere un nuevo simulador el proveedor asume la responsabilidad de capacitar a todos los docentes para su uso y manejo adecuado.

2.2.1.2. Dimensiones de la variable “Uso de Simuladores”.

Como ya se ha descrito ampliamente respecto a los simuladores desde un aspecto general. Sin embargo desde la realidad de nuestro ámbito institucional afirmamos que: son imitaciones del tamaño de una persona, con características semejantes en su conformación, de acuerdo a las etapas de vida para poder guiar bien a los alumnos y que se puedan familiarizarse como si se tratase de una persona real, de esta manera realizar sus procedimientos con seguridad y cuidado, pero que le facilita hacerlo por varias veces hasta lograr el procedimiento adecuado y logre confianza al realizarlo, algo que no podría realizarlo con una persona.

En definitiva, de esta manera se logra que el estudiante tenga más seguridad y destreza al realizar los procedimientos con las personas en el lugar donde se encuentre y en las diferentes circunstancias que requiera su cuidado. A continuación, presentamos los Simuladores que existen y son utilizados en la enseñanza – aprendizaje de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, como parte las dimensiones de la variable “Uso de Simuladores”.

A. Simuladores Neo Nat

Dentro de este primer grupo de simuladores que cuenta la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, para la enseñanza – aprendizaje, se incluye a la vez los siguientes simuladores:

SUPER TORY S2220.- Es un simulador de recién nacido donde el estudiante podrá realizar resucitación y estabilización neonatal, ventilación mecánica y monitorizar como un paciente real, así como también brindar cuidados tratándose de un paciente crítico durante su transporte interno y externo, como también aprenderá a diferenciar cianosis, ictericia, rubicundez y palidez, pulsos braquial , umbilical y femoral, acceso venoso en cuero cabelludo, manos ombligo y piernas, infusión continua de UAC/UVC, medición de SpO2 Pre y pos ductal, cuidados ininterrumpidos al paciente crítico.

Simulador de Resucitación Cardio Pulmonar (RCP) NIÑO.- Es un simuladores donde el estudiante desarrolla habilidades para asistir específicamente a niños que presentan problemas de:

- o Paro Cardíaco y respiratorio ocasionado por enfermedades propias y degenerativas que afectan los sistemas cardíaco y respiratorio. Presenta el torso superior con pulmones, corazón y caja torácica a escala real. Anatómicamente proporciona una experiencia realista a la hora de practicar la reanimación cardiopulmonar.
- o Niños que sufran accidentes y se vean comprometidos ambos sistemas, como el caso de ahogamiento y otros. Se trata de un magnífico simulador muy útil para la formación para soporte vital básico pediátrico.

Simulador de Niño Crítico.- Donde se visualiza la reacción de los ojos, realizar intubación oral y nasal, se administra infusión venosa, medición de la tensión arterial. Así mismo, practica de inyectar terapia intramuscular y endovenoso, punción medular e infusión femoral. Es un material realista de cuerpo completo para emergencias pediátricas, simula una amplia

gama de estados, desde un niño sano capaz de hablar hasta un paciente en estado crítico sin ninguna constante vital y que no responde a los estímulos.

B. Simuladores de parto

En este grupo, se cuenta con dos simuladores utilizadas en la enseñanza – aprendizaje:

Simulador de parto propiamente dicho, utilizado para el examen físico en el embarazo y atención del parto, haciendo que el estudiante adquiera habilidades al realizar el examen vaginal para poder detectar la presencia del feto en el proceso del parto, podrá realizar maniobras durante el parto, el manejo del cordón umbilical hasta el descenso, rotación y expulsión del feto, así como también podrá diferenciar y asistir cuando exista circular de cordón, prolapso de cordón y retención de fragmentos placentarios.

Simulador de Óbito Fetal.- Donde pueden apreciar los estudiantes las características de un recién nacido normal y un óbito fetal (recién nacido muerto). Constituye una herramienta fundamental de diagnóstico para identificar un feto con riesgo de lesión neurológica o muerte.

C. Simulador adulto femenino y masculino.

En este tercer grupo de simuladores, se incluyen seis variedades para casos diferentes unos de otros:

Simulador de resucitación Cardio pulmonar (RPC) adulto.- Son simuladores en donde el estudiante desarrolla habilidades para asistir a las personas adultas, sean mujeres o varones, siempre en cuando presenten problemas de:

- o Paro Cardíaco y respiratorio ocasionado por enfermedades propias y degenerativas que afectan los sistemas cardíaco y respiratorio.
- o Pacientes que sufrieron accidentes y se ven comprometidos ambos sistemas, como el caso de ahogamiento y otros.

Simulador para vendajes de muñones de los miembros superiores e inferiores.- Se utilizan para que el estudiante adquiera habilidades en el vendaje de zonas que necesiten de compresión y eviten hemorragias pudiendo poner en riesgo la vida del paciente por sangrado, nos referimos al caso de amputaciones de alguna parte de los miembros superiores o inferiores.

Simulador para inyección intradérmica.- Cuya presentación es la de un antebrazo en la cual el estudiante tendrá la oportunidad de lograr inyectar pequeñas dosis de medicamentos o vacunas en la zona correcta, en este caso en la dermis para garantizar la efectividad del medicamento o vacuna que se administró.

Simulador para el cuidado de la salud (noelle).- Donde se visualiza la reacción de los ojos, identificar cianosis central, realizar intubación oral y nasal, se puede distinguir la distensibilidad dinámica de las vías respiratorias y de los pulmones, observar la tráquea quirúrgica real, toma de electrocardiograma, medición de la saturación de oxígeno, medición de la tensión arterial, colocar bolsas de colostomía, sondaje vesical y cateterismo vesical. Así mismo, practica de inyección terapia intramuscular. Simula la amputación de miembros exteriores.

Simulador de medición de presión arterial regulado por W/IPOD R para adulto.- Identifica la diferentes de diástole y sístole en la medición de la presión arterial. Medición de la presión arterial regulado por W/iPod R.

Simulador de infusión venosa.- Donde se aprecia las venas del miembro superior, facilitando de esta manera al estudiante identificación para la canalización de vía periférica con medicamentos y sustancia de contraste.

Recapitulando, cada simulador expuesto resulta ser una herramienta crucial para desarrollar las habilidades técnicas en los estudiantes de enfermería, sin embargo cabe remarcar, que aproximadamente durante los últimos 20 años, se han incrementado centros de simulación y de laboratorios de habilidades clínicas en las universidades en para las áreas de salud, sin embargo un factor asociado al logro de las habilidades y destrezas de procedimiento experimentales en los estudiantes en el cuidado al paciente es la experiencia del docente en la aplicación de los simuladores para responder a las expectativas de los estudiantes y generar un medio pertinente no estresante evitando en todo momento las posibilidades de error sin consecuencias pero muy próximo a la realidad.

Dado que en la simulación los docentes y estudiantes interaccionan conocimientos, habilidades y otros factores humanos de entrenamiento efectivo, ofreciendo la oportunidad de realizar una práctica análoga a la que desarrollará en la realidad asistencial. Es por ello, que las sociedades científicas promueven la difusión y la investigación en el uso de simulaciones entre profesionales en universidades públicas y privadas. Según, González (2008), “la simulación es una herramienta utilizada para la acreditación de competencias del personal sanitario en el marco de la progresión de la carrera profesional”.

2.2.2. Habilidades técnicas en enfermería.

El uso de simuladores en la carrera profesional de enfermería favorece que se logren con ellos las habilidades Técnicas en los estudiantes de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios.

La finalidad principal del uso de simuladores en la Carrera Profesional de Enfermería se utilizan para el desarrollo de actividades académicas que tienen como objetivo contribuir en el proceso formativo del estudiante, integrando los conocimientos teóricos, al desarrollo de habilidades y destrezas que se obtiene a través de la práctica, contribuyendo al saber y el hacer de enfermería.

Con ello se propone lograr los siguientes objetivos:

- Contribuir en el proceso formativo del estudiante, integrando los conocimientos teóricos, al desarrollo de habilidades y destrezas que se obtiene a través de la práctica, constituyendo al saber y el hacer de enfermería.
- Usar de modo racional y eficaz los elementos de trabajo del laboratorio y material disponible para evitar las malas prácticas.
- Posibilitar el desarrollo de actividades de docencia, investigación y extensión universitaria que realizan los departamentos, grupos de la carrera profesional de enfermería.
- Proteger la seguridad de las personas.
- Conocimiento del uso adecuado de los simuladores para permitir el desarrollo de sus prácticas.

En base a estos objetivos y de acuerdo a lo establecido, se ve reflejada:

- Los conocimientos, comprensión y juicio.
- Desarrollo de capacidades: cognitivas, técnicas, psicomotoras e interpersonales.
- Serie de atributos y actitudes personales.

2.2.2.1. Dimensiones de la variable dependiente

De acuerdo a los considerandos consolidamos que estos aspectos permiten comprender y reflexionar que el profesional en enfermería suministra un valor agregado, cuyo componente fundamental es enfrentar las diferentes problemáticas y como plantea solucionar, es decir, desarrolla sus habilidades técnicas a través de la exploración física en procedimientos simulados, así también, sus actitudes y habilidades no técnicas. Finalmente, desarrollar las prácticas en simulaciones, implica conocimientos y acciones unidas a las actitudes y valores personales.

A. Habilidades técnicas

Las habilidades técnicas son capacidades que permiten llevar a cabo diferentes movimientos físicos con pertinencia, eficiencia y eficacia, en el menor tiempo posible con rapidez y precisión. Por tanto, la habilidad psicomotora de las personas son más que la capacidad para realizar alguna acción, debido a que incluye la idoneidad para un buen desempeño, sin generar problemas, considerando diferentes condiciones que pueden variar pero siempre en plazos establecidos.

Sherer y Eadie (1987) definieron las habilidades técnicas como “aquellas necesarias dentro de una disciplina específica”. Quiere decir, que alude a todas las actividades de tipo asistencial ya sean independientes, dependientes incluso interdependientes que tienen que no solo conocer sino también manejar los estudiantes durante su formación profesional en enfermería. Tenemos conocimiento que el personal de enfermería debe adiestrarse o practicar continuamente durante toda su formación y desarrollo profesional en técnicas invasivas y no invasivas que deben realizarse durante la atención y el cuidado al paciente.

Entonces, un profesional de enfermería para que pueda desempeñarse bien durante toda su desarrollo profesional, debe practicar todo tipo de procedimientos el estudiante, entonces debe adquirir las habilidades psicomotoras para ello debe practicar mostrando seguridad total. Según, Galindo y Visbal (2007), “dichas habilidades técnicas no son un propósito en sí mismo dentro de la simulación ya que para enseñar dichas habilidades disponemos de otro tipo de simuladores como los de baja fidelidad, o con pacientes estandarizados aunque también se pueden evaluar mediante la simulación avanzada de forma individualizada según cada caso clínico realizado”.

Las habilidades técnicas en enfermería representan, “el saber” y “el hacer”. Consideremos también importante que durante el aprendizaje de las habilidades técnicas usando simuladores no sólo es el logro de la misma sino también el desarrollo del pensamiento crítico. El docente debe enseñar al estudiante durante la realización de la praxis, las condiciones y los materiales que se requiere, además de tener conocimiento sobre los efectos que puede producir la ejecución de dicha técnica y todos los cuidados que requiere o precisa.

A continuación, de acuerdo a lo descrito en el párrafo anterior, presentamos un caso específico para desarrollar habilidades técnicas respecto al “Manejo de la vía aérea” en el paciente:

Lo que debe saber el estudiante de enfermería:

- Comprender el término taquipnea – apnea-respiración agónica.
- Dar prioridad de manejo de acuerdo con: apnea – respiración agónica – taquipnea.
- Considerar la auscultación prioritaria en el paciente con dificultad respiratoria.

Lo que debe hacer el estudiante de enfermería:

- Posicionar: abre – revisa – retira – aspira.
- Colocar cánula en paciente consciente
- Colocar cánula en paciente inconsciente
- Colocar oxígeno en forma adecuada a flujo libre en paciente taquipneico
- Colocar oxígeno a flujo libre en paciente con respiración agónica.
- Dar ventilación a presión positiva en forma correcta.
- Dar dos ventilaciones de rescate

B. Habilidades No técnicas.

Como tenemos conocimiento que durante la simulación no solo se trata de poner en praxis las habilidades técnicas y científicas de los estudiantes, también permite desarrollar un conjunto de habilidades de índole relacional denominadas habilidades no técnicas, dichas habilidades permite lograr al éxito o la excelencia en el cuidado del paciente actuando con principios en el marco profesional de la salud. Al respecto, Brill, Spevetz y Branson (2001) afirman que “actuar con integridad y honestidad, confiable, veraz, revelando asertividad, compasión y empatía, para interactuar con pacientes, familias y demás integrantes, mostrando buenas relaciones entre compañeros, y otros, todo siempre bajo conductas con profesionalismo”.

Por consiguiente, las habilidades no técnicas promueven la percepción de la conciencia, la buena comunicación, el trabajo en equipo, liderazgo y toma de decisiones. Por eso, los autores: Flin, O'Connor y Crichton (2008), afirman que “son habilidades cognitivas, sociales y personales de recursos que complementan a las habilidades técnicas y contribuyen a la realización de una tarea segura y eficiente”. Igualmente Vargas (2005) añade que es un

“comportamiento y conducta elemental que las personas deben demostrar y el cual está asociado con el conocimiento de un tipo de formación”, reconociendo además que esas competencias no están identificadas con un contexto específico y establece, como ejemplo, competencias como la habilidad para aprender, la comunicación y el trabajo en equipo.

A través de investigaciones, se han demostrado que las habilidades técnicas facilitan el logro de los aprendizajes de los estudiantes como Soporte Vital. Entre tanto, Grief, *et.al* (2015) afirman que las habilidades no técnicas como son la comunicación, el liderazgo y los roles de los miembros del equipo “son esenciales en el entrenamiento de las habilidades técnicas en el ámbito de la Reanimación y se han ido incorporando en todos los cursos de soporte vital a través del debriefing pues se ha visto que mejora los resultados en equipos de reanimación con lo que es altamente recomendable utilizarlo”.

De acuerdo a lo referido, los docentes y estudiantes de la carrera de enfermería, deben ejecutar y producir correctamente las habilidades no técnicas:

Los docentes y estudiantes de enfermería deben preceptuar de una familiaridad y empatía.

Los docentes y estudiantes de enfermería deben desarrollar la praxis pertinente en el reconocimiento y evaluación de las habilidades no técnicas.

Deben demostrar y desarrollar habilidades en brindar retroalimentación constructiva.

Es necesario estandarizar criterios para evaluar las habilidades, de acuerdo a los contextos y según el nivel de dificultad o grados académicos en la docencia.

A continuación, presentamos un listado de habilidades no técnicas para el aprendizaje de la carrera de Enfermería

Tabla 2:

Listado de habilidades No Técnicas	
Gestión de Tareas	Planificación y preparación. Priorización intervenciones. Identificación y utilización de los recursos.
Trabajo en Equipo	Coordinación actividades con los otros miembros del equipo. Comunicación. Liderazgo. Uso de la autoridad y asertividad. Evaluando capacidades apoyando a los demás.
Conciencia de la situación	Recopilación de información. Reconocimiento y comprensión. Anticipando.
Toma de decisiones	Identificar opciones. Equilibrar los riesgos y las opciones de selección. Reevaluación.

Fuente: Casal (2016, p.16), La simulación como metodología para el aprendizaje de habilidades no técnicas en Enfermería. Universidad de Valencia. España.

Para concluir, a medida que se gana experiencia en el rubro del Uso de Simuladores, consensuamos que, el desarrollar las habilidades técnicas y no técnicas en enfermería, permiten arribar al logro del éxito de la formación profesional de enfermería, para una atención y cuidado del paciente con pertinencia, calidad y calidez, como se merece, haciendo referencia a la ética profesional.

2.2.3. Rol del docente durante el Uso de Simuladores.

El rol del docente que hace uso de simulaciones en la enseñanza, es la de facilitar y administrar el proceso de aprendizaje, también de transmisor del conocimiento en sí mismo. Evidentemente esto acarrea despojarse de la figura del docente tradicionalista.

Ningún simulador permite por si solo una enseñanza completa debiendo reconocer que es siempre parcial. La combinación de varios métodos de simulación y sobre todo la capacidad del profesor para aproximarlos a la realidad y conectarlos con la práctica clínica son las claves para obtener el máximo provecho. (Palés y Gomar, 2010).

Los autores mencionados, consideran entonces que gran parte de la responsabilidad del proceso de enseñanza recae en los docentes. Ello es totalmente cierto debido a que son responsables de la planificación de su labor. Es necesario mencionar a: Jeffries (2003) que reflexiona sobre el Uso de Simuladores “para poder estudiar y evaluar la eficacia de esta técnica en la educación en enfermería, haciendo especial referencia al rol que juegan los/as docentes en la implementación de la simulación clínica”.

El mismo autor, Jeffries (2003), plantea tres factores que el docente debe considerar durante el Uso de Simuladores:

Ser capaz de diseñar escenarios clínicos; en el cual se aplique una serie de cuidados, donde el estudiante va poner en juego diversas habilidades, conocimientos y destrezas tanto técnicas como psicosociales, para demostrar la adquisición de distintas competencias propias de su nivel de formación.

Ser capaz de manejar aplicaciones y últimas tecnologías; ya que el simulador representa los sistemas anatómico – fisiológicos designados para cada caso clínico y pueda registrar con precisión

lo que desarrolle el estudiante; el docente debe saber manejar la tecnología con pertinencia.

Ser capaz de admitir su rol de facilitador; el docente debe preocuparse por ser un conductor de experiencias; durante el Debriefing y la consecución del caso clínico ya que los estudiantes están en conexión con diferentes circunstancias de aprendizaje como parte de su propia enseñanza.

En conclusión, un docente competente de la carrera de enfermería debe mostrar compromiso para la gestión del nivel de complejidad de los simuladores, siendo esta factor indispensable para el aprendizaje, brindando de guía y apoyo a los estudiantes de la carrera para alcanzar las metas establecidas reconociendo las acciones positivas, que van a lograr un cambio reflejado en mejores resultados en la atención y cuidado del paciente.

2.2.4. La simulación como metodología de aprendizaje en Enfermería

Los usos para el simulador de paciente humano son muy diversos, como hemos comentado, el uso de la simulación como estrategia de aprendizaje depende de la interacción del simulador, del diseño de la actividad propuesta, de sus objetivos y del rol del docente.

En todo caso, primero debe implementarse con la efectividad el caso dentro del plan de estudios de la formación profesional de la carrera de enfermería. Implica realizar una reflexión cuidadosa en la selección de simuladores del paciente como estrategia o metodología de enseñanza en la satisfacción de los propósitos específicos de aprendizaje.

2.3. Glosario de términos

1. **Atención al paciente.** La práctica diaria de la enfermera, permite un aprendizaje adquiriendo nuevas destrezas y es al llegar a la etapa experta cuando la enfermera se siente más segura de sus conocimientos, siendo capaz de conocer las necesidades reales del paciente y de la familia tomando unas decisiones clínicas y éticas que proporcionen un cuidado de calidad. Una de las características que debemos tener en cuenta en la interacción con el paciente es la denominada relación de ayuda y comunicación eficaz. (Arreciado – Marañón y Estorach – Querol, 2011).
2. **Comunicación eficaz.** La comunicación es un proceso no natural ya que es aprendido y complejo, que requiere de unas habilidades que se pueden aprender, practicar y mejorar. Se aprende de los procesos internos, de los cuidados, del propio servicio o institución en la que nos encontramos pero hay que tener en cuenta también que cuando uno se forma en comunicación lo primero a lo que nos enfrentamos es al Autoconocimiento, es decir, se aprende de la persona propiamente dicha del yo. Pero tales comportamientos no suceden constantemente y constituyen unas brechas importantes en las barreras defensivas que aseguran al paciente (Miller, Riley, & Davis, 2009).
3. **Evaluación de habilidades no técnicas.** En nuestra opinión, las actividades de autoevaluación y de evaluación intragrupo, favorecen que el alumnado desarrolle una competencia reflexiva y de autocrítica, con una mayor definición en sus criterios de evaluación, lo que determina que las actividades desarrolladas presenten una mayor calidad, con las consecuentes mejoras en los resultados (Navarro – Soria y González – Gómez, 2010).
4. **Liderazgo.** Liderar, es gestionar voluntades, proporcionar los valores, los recursos y la motivación a los miembros de una organización para que sean capaces de conseguir unos objetivos previamente

acordados. Hoyos, Cardona y Correa (2008) afirman que liderazgo es “la capacidad que tiene una persona para influir sobre los demás, con el fin de alcanzar un objetivo valioso, se caracteriza por ser ético y por beneficiar a otros”

5. **Personalización del aprendizaje.** Permite el aprendizaje de experiencias prácticas en diferentes tipos de entornos, desde los más simples a los más complejos, desde los más habituales a los poco comunes (Vázquez – Mata y Guillamer – Lloveras, 2009). Los estudiantes principiantes deben tener autoconfianza y los que ya tienen experiencia se les puede hacer dominar las nuevas tecnologías o hacerles experimentar un mayor grado de estrés; todo ello sin poner en riesgo a ninguno de los componentes del equipo. Debemos recordar que, aun siendo especialistas, no se tiene la oportunidad de realizar todos los procedimientos complejos y atender a enfermedades raras de forma habitual.
6. **Simulación clínica.** Una simulación clínica es un evento o situación que se asemeja a la práctica clínica. El uso de simuladores dentro de los planes de estudios de Enfermería es una herramienta para mejorar o desarrollar las destrezas, las habilidades de pensamiento crítico y la toma de decisiones. Según, Saaranen, Vaajoki, Kellomäki y Hyvärinen (2015), “los factores relacionados con el aprendizaje a través del método de simulación incluyen cuatro categorías de alto nivel: la planificación de la enseñanza, las diferentes etapas del ejercicio de simulación, los roles de los participantes y los factores personales de los estudiantes”.
7. **Trabajo en Equipo.** Salas, Rosen, y King (2007) identifican cinco componentes básicos para un trabajo en equipo eficaz: liderazgo, orientación colectiva, rendimiento, comportamiento y capacidad de adaptación y que como resultado de la interacción de los mismos, sugieren que:

- El liderazgo afecta directamente a la orientación colectiva, la supervisión del rendimiento y a un comportamiento seguro;
- La orientación colectiva y la supervisión de la conducta influye en el rendimiento;
- La supervisión del rendimiento y del comportamiento seguro generan adaptabilidad y confianza mutua.

8. Ventajas del aprendizaje con uso de simuladores. La simulación ofrece valiosas experiencias programadas de aprendizaje que son difíciles de obtener en la vida real con lo que no es necesario que el estudiante se encuentre con diversas situaciones para que tenga oportunidad de realizar la máxima cantidad de técnicas aprendidas durante su período formativo o que, por otra parte, nos podemos encontrar, con la reticencia del paciente para que sea parte del aprendizaje de nuestros estudiantes. (Casal, 2016). Las ventajas del uso de simuladores en el aprendizaje de la carrera de enfermería, son:

- Entorno Seguro: no hay riesgo biológico asociado, así los estudiantes no corren ningún riesgo de accidentabilidad.
- Aprender de los errores: se trata de una formación guiada por el error.
- Se acorta la curva de aprendizaje.
- Contribuye al refuerzo y/o repaso de algoritmos, protocolos, técnicas, etc., ya dadas en la teoría.
- Permite corregir la falta de experiencia clínica y los fallos en la coordinación del equipo de profesionales ya que es una formación orientada hacia el que aprende, teniendo en cuenta sus necesidades y su ritmo individual.
- Personalización del aprendizaje: Permite el aprendizaje de experiencias prácticas en diferentes tipos de entornos, desde los más simples a los más complejos, desde los más habituales a los poco comunes.

- Enseña a los miembros de un equipo asistencial coordinación, liderazgo y comunicación en actuaciones en situaciones críticas, de emergencia o con complicaciones vitales.
- Contribuye a uniformizar la enseñanza: mediante autoevaluación, autocorrección y autoaprendizaje.
- Permite la grabación de casos para un posterior análisis de la situación, estimulando la autocrítica y el refuerzo positivo de actitudes de los estudiantes.
- Debriefing. Evaluación constructiva (reflexión): permite recopilar muchos datos respecto al aprendizaje de los estudiantes durante las prácticas hospitalarias en realidad. Proporcionan un mecanismo de retroalimentación necesaria para los estudiantes, ayuda a los docentes a desarrollar toda mejora para la docencia.
- Resulta agradable tanto para docentes y estudiantes, debido a que acerca a los estudiantes con la realidad clínica diaria y ayuda a obtener destreza en ambientes reales.

III. METODOLOGÍA DEL ESTUDIO

Metodológicamente la investigación es:
descriptiva, explicativa, cuantitativa.

3.1. Tipología de la Investigación.

Se considera descriptiva, considerado así en razón a que se teoriza las características de la población materia en estudio, también especificamos el ámbito de estudio a nivel geográfico y jurisdiccional, que permite recolectar la información de la población, Fideas G. Arias (2012, p.26), “consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento”.

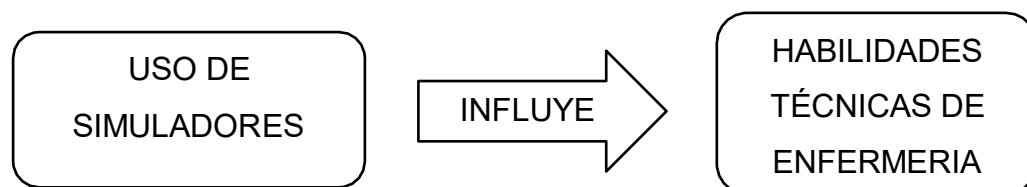
Se considera explicativa, porque la investigación explora la situación causal respecto a las variables determinadas para el estudio, como son: el “Uso de Simuladores” y el “Aprendizaje de Habilidades Técnicas” en estudiantes de enfermería. Los estudios explicativos, no solo describen o acercan a la situación de la problemática de investigación, sino también, trata de ubicar las causas del mismo. Refiriendo a Fideas G. Arias (2012), “la investigación explicativa se encarga de buscar el porqué de los hechos mediante el establecimiento de relaciones causa - efecto. En este sentido los estudios explicativos pueden ocuparse tanto de

la determinación de las causas como de los efectos mediante la prueba de hipótesis. Sus resultados y conclusiones constituyen el nivel más profundo de conocimientos.

Se considera cuantitativa, debido a que hace uso de la recopilación y los análisis de datos correspondientes, para brindar respuesta a las interrogantes de la investigación y de esta manera corroborar las hipótesis correspondientes planteadas considerando el “Uso de Simuladores como Estrategia de Aprendizaje de las Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería. Por ello, Tamayo (2007), “consiste en el contraste de teorías ya existentes a partir de una serie de hipótesis surgidas de la misma, siendo necesario obtener una muestra, ya sea en forma aleatoria o discriminada, pero representativa de una población o fenómeno objeto de estudio.

3.2. Esquema de la investigación.

El esquema a usar es:



3.3. Unidad de análisis.

Está representado por Estudiantes y Docentes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios. (UNAMAD).

3.4. Población y muestra de estudio.

El universo o población naturaleza de investigación está conformada por total de 271 individuos, constituido por: 250 estudiantes y 21 docentes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios. (UNAMAD). Al respecto Hernández *et al.*, (2014, p. 239), define a la población como “el conjunto de todas las cosas que concuerdan con determinadas especificaciones esto se entiende como la totalidad de los sujetos posibles a ser analizados”.

Con respecto a la muestra se determinó de manera no aleatoria, con intencionalidad, con conocimiento de causa de forma aleatoria simple.

3.5. Tamaño de muestra.

Para determinar el tamaño de la muestra (n) primero se consideró en determinar una muestra que sea representativa, en ese sentido, se procedió a través del muestreo aleatorio simple (M.A.S.).

- Para el asunto de los estudiantes, se realizó a partir de un tamaño de población total de 250 alumnos. Dicho tamaño de muestra (n) equivale a 152 personas las cuales fueron elegidas al azar. Para dicho cálculo se empleó la fórmula para poblaciones finitas que a continuación se detalla:
- Así mismo, se consideró los siguientes parámetros:

Tamaño de la población (Universo) = 250 estudiantes de enfermería.

Z: Constante de acuerdo al nivel de confianza (Para un nivel de confianza del 95%, $Z=1.96$)

p: Proporción de individuos que en la población poseen la característica de estudio (variabilidad positiva) = 0.5

- q:** Proporción de individuos que en la población no poseen la característica de estudio (variabilidad negativa) = 0.5
- e:** Error máximo permisible (precisión) = 5% = 0.05

Del mismo modo para el mismo fin se utilizó la fórmula:

$$n = \frac{N Z^2 p q}{(N - 1) e^2 + Z^2 p q}$$

n: *Tamaño de muestra = 152 estudiantes*

- Para el asunto de los docentes, se realizó a partir de un tamaño de población total de 21 profesores. Dicho tamaño de muestra (n) equivale a 19 personas las cuales fueron elegidas al azar. Para dicho cálculo se empleó la fórmula para poblaciones finitas que a continuación se detalla:
- Así mismo, se consideró los siguientes parámetros:

Tamaño de la población (Universo) = 21 docentes de la facultad de enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios. (UNAMAD).

Z: Constante de acuerdo al nivel de confianza (Para un nivel de confianza del 95%, Z=1.96)

p: Proporción de individuos que en la población poseen la característica de estudio (variabilidad positiva) = 0.5

q: Proporción de individuos que en la población no poseen la característica de estudio (variabilidad negativa) = 0.5

e: Error máximo permisible (precisión) = 5% = 0.05

También, se utilizó la misma fórmula para el fin:

$$n = \frac{N Z^2 p q}{(N - 1) e^2 + Z^2 p q}$$

n: Tamaño de muestra = 19 docentes

3.6. Técnicas de recolección de Datos.

Las técnicas utilizadas para obtener información sobre las variables de la investigación fueron a través de los Análisis documentales de la misma facultad y la Encuesta aplicada a los estudiantes y docentes, asimismo, el instrumento utilizado para la recopilación de datos de acuerdo a las variables son dos encuestas tipo cuestionario: uno para cada variable.

Tabla 3. Técnicas e instrumentos de la investigación.

VARIABLE	TÉCNICA	INSTRUMENTO	FUENTE
Uso de Simulador	Análisis documental.	Encuesta “Cuestionario”.	Estudiantes.
Habilidades Técnicas en Enfermería	Análisis documental	Encuesta “Cuestionario”.	Docentes.

Fuente: Elaboración propia.

3.7. Métodos de análisis de datos

En la presente investigación titulada: *“Uso de Simuladores como Estrategia de Aprendizaje de Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios”* se realizaron los siguientes procedimientos sucesivos:

Pruebas de confiabilidad estadística de los instrumentos que se utilizaran en la presente investigación:

- Instrumento 1: Cuestionario: “USO DE SIMULADORES”
- Instrumento 2: Cuestionario: “HABILIDADES TÉCNICAS EN ENFERMERÍA”

Estadística descriptiva: Análisis descriptivo de las variables implicadas.

Distribución de frecuencias mediante los cuadros y figuras estadísticas.

Estadística inferencial: Dado que las variables son de tipo categóricas y escala ordinal, realizamos la correlación con el estadístico: “Rho de Spearman”.

Posteriormente se realizó la discusión de los resultados mediante la confrontación de los mismos con los antecedentes citados en los “trabajos previos”.

Las conclusiones responden a los objetivos planteados y de acuerdo a los resultados obtenidos.

3.8. Pruebas de confiabilidad.

Para el grado de confiabilidad de cada instrumento (cuestionarios) se utilizó el procedimiento estadístico: coeficiente de Alfa de Cronbach.

3.8.1. Pruebas de confiabilidad, variable: “Uso de Simuladores”.

Resumen de procesamiento de casos			
		N	%
Casos	Válido	152	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	152	100,0
a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.			

Fuente: Elaboración propia.

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0,831	20

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación:

Luego de realizar el análisis de confiabilidad o de consistencia interna del instrumento utilizado en la investigación, encontramos el valor Coeficiente α Cronbach = 0,831 que de acuerdo a los parámetros estandarizados para esta prueba de fiabilidad nos indica un índice de consistencia “bueno”, esto en función a los siguientes parámetros:

- Coeficiente alfa >0,9 es excelente
- Coeficiente alfa >0,8 es bueno
- Coeficiente alfa >0,7 es aceptable
- Coeficiente alfa >0,6 es cuestionable
- Coeficiente alfa >0,5 es pobre
- Coeficiente alfa <0,5 es inaceptable

Conclusión estadística:

El instrumento utilizado para medir la variable “USO DE SIMULADORES,” es confiable y puede ser utilizada para el análisis de los objetivos planteados.

3.8.2. Pruebas de confiabilidad, variable: “Habilidades Técnicas de Enfermería”.

Para el grado de confiabilidad de cada instrumento (cuestionarios) se utilizó el procedimiento estadístico: coeficiente de Alfa de Cronbach.

Resumen de procesamiento de casos			
		N	%
Casos	Válido	19	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	19	100,0
a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.			

Fuente: Elaboración propia.

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0,876	20

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación:

Luego de realizar el análisis de confiabilidad o de consistencia interna del instrumento utilizado en la investigación, encontramos el valor Coeficiente α Cronbach = 0,876 que de acuerdo a los parámetros estandarizados para esta prueba de fiabilidad nos indica un índice de consistencia “bueno”, esto en función a los siguientes parámetros:

- Coeficiente alfa >0,9 es excelente
- Coeficiente alfa >0,8 es bueno
- Coeficiente alfa >0,7 es aceptable
- Coeficiente alfa >0,6 es cuestionable
- Coeficiente alfa >0,5 es pobre
- Coeficiente alfa <0,5 es inaceptable

Conclusión estadística:

El instrumento utilizado para medir la variable “HABILIDADES TÉCNICAS DE ENFERMERÍA” es confiable y puede ser utilizada para el análisis de los objetivos planteados.

IV. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

4.1. Análisis e interpretación de los estadísticos descriptivos en base a las respuestas emitidas por Estudiantes y Docentes de las Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios - 2017

4.1.1. Resultados para la variable: Uso de Simuladores.

Uso de simuladores					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bueno	144	94,1	94,7	94,7
	Regular	7	4,6	4,6	99,3
	Malo	1	,7	,7	100,0
	Total	152	99,3	100,0	
Perdidos	Sistema	1	,7		
Total		153	100,0		

Fuente: Elaboración propia.

En la presente tabla se muestra el resumen de los resultados obtenidos para la variable “Uso de simuladores” dentro del estudio: dentro del estudio: “Uso de Simuladores como Estrategia de Aprendizaje de Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios”. En esta se observa que dicho uso de simuladores es bueno para 144 de los entrevistados, siendo este el resultado más alto, regular para 7 y malo para 1 de ellos.



Fuente: Elaboración propia.

En la presente gráfica se muestra el resumen de los resultados obtenidos para la variable “Uso de simuladores” dentro del estudio: “Uso de Simuladores como Estrategia de Aprendizaje de Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios”. En esta se observa que dicho uso de simuladores es bueno para el 94,74% de los entrevistados, regular para el 4,61%, y es malo solo para el 0,66% del total.

Conclusión final:

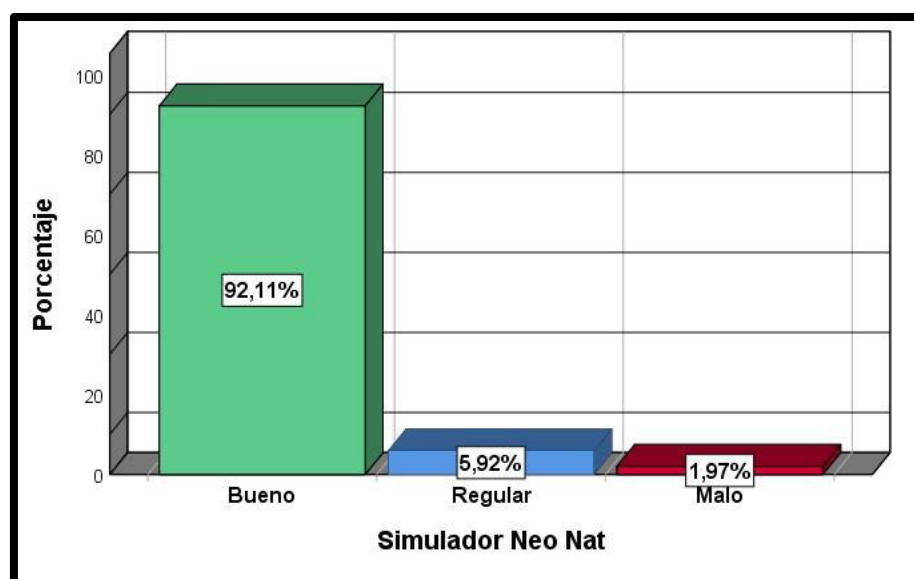
De estos resultados podemos concluir que el Uso de simuladores fue catalogado como bueno por la mayoría de los estudiantes, por lo tanto, al ser un porcentaje tan alto, podemos concluir que los simuladores en general son altamente adecuados desde el punto de vista de los estudiantes.

4.1.1.1. Resultados para la dimensión 1: Simulador Neo Nat.

Simulador Neo Nat					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bueno	140	91,5	92,1	92,1
	Regular	9	5,9	5,9	98,0
	Malo	3	2,0	2,0	100,0
	Total	152	99,3	100,0	
Perdidos	Sistema	1	,7		
Total		153	100,0		

Fuente: Elaboración propia.

En la presente tabla se muestra el resumen de los resultados obtenidos para la dimensión “Simulador Neo Nat” dentro del estudio: “Uso de Simuladores como Estrategia de Aprendizaje de Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios”. En esta se observa que dicho uso del simulador Neo Nat es bueno para 140 de los entrevistados, siendo este el resultado más alto, regular para 9 y malo para 3 de ellos.



Fuente: Elaboración propia.

En la presente gráfica se muestra el resumen de los resultados obtenidos para la dimensión “Simulador Neo Nat” dentro del estudio: “Uso de Simuladores como Estrategia de Aprendizaje de Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios”. En esta se observa que dicho uso del simulador Neo Nat es bueno para el 92,11% de los entrevistados, regular para el 5,92%, y es malo solo para el 1,97% del total.

Conclusión final:

De estos resultados podemos concluir que el uso del Simulador Neo Nat fue catalogado como bueno por la gran mayoría de los estudiantes, pudiendo ser utilizado para los propósitos que persigue dicho simulador.

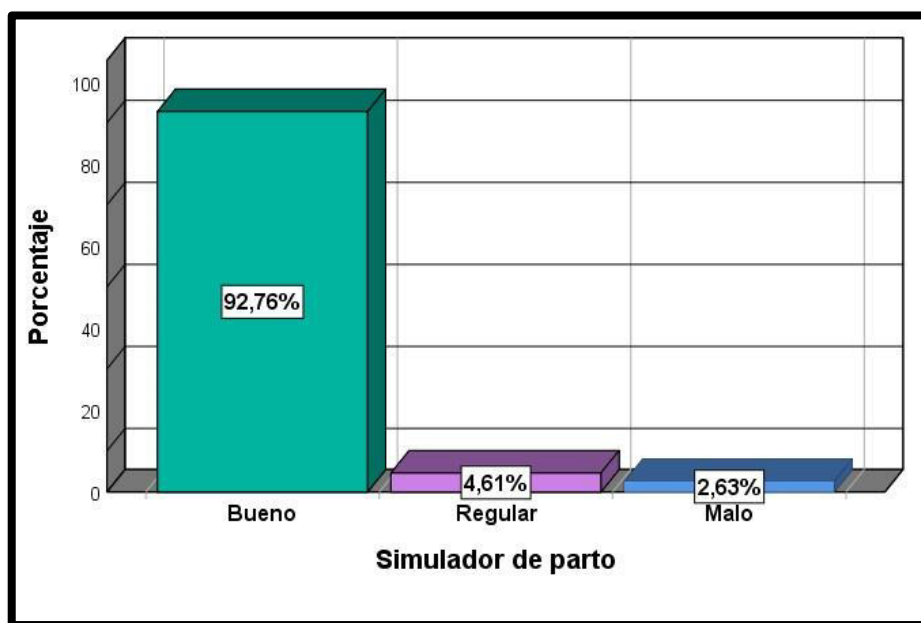
4.1.1.2. Resultados para la dimensión 2: Simulador de Parto.

Simulador de parto					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bueno	141	92,2	92,8	92,8
	Regular	7	4,6	4,6	97,4
	Malo	4	2,6	2,6	100,0
	Total	152	99,3	100,0	
Perdidos	Sistema	1	,7		
Total		153	100,0		

Fuente: Elaboración propia.

En la presente tabla se muestra el resumen de los resultados obtenidos para la dimensión “Simulador de parto” dentro del estudio: “Uso de Simuladores como Estrategia de Aprendizaje de Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios”. En esta se observa que dicho uso del simulador de

parto es bueno para 141 de los entrevistados, siendo este el resultado más alto, regular para 7 y malo para 4 de ellos.



Fuente: Elaboración propia.

En la presente gráfica se muestra el resumen de los resultados obtenidos para la dimensión “Simulador de parto” dentro del estudio: “Uso de Simuladores como Estrategia de Aprendizaje de Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios”. En esta se observa que dicho uso del simulador de parto es bueno para el 92,76% de los entrevistados, regular para el 4,61%, y es malo solo para el 2,63% del total.

Conclusión final:

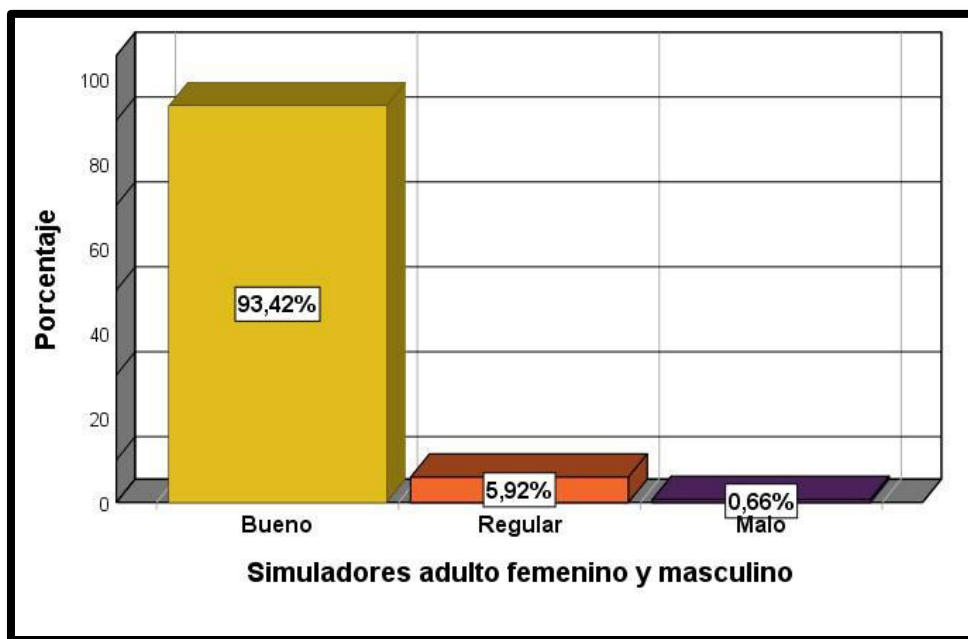
De estos resultados podemos concluir que el uso del Simulador de parto fue catalogado como bueno por la mayoría de los estudiantes, las personas que respondieron que fue “malo” O “regular” es muy bajo, por lo cual este simulador cumple con las exigencias requeridas.

4.1.1.3. Resultados para la dimensión 3: Simuladores Adulto Femenino y Masculino.

Simuladores adulto femenino y masculino					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bueno	142	92,8	93,4	93,4
	Regular	9	5,9	5,9	99,3
	Malo	1	,7	,7	100,0
	Total	152	99,3	100,0	
Perdidos	Sistema	1	,7		
Total		153	100,0		

Fuente: Elaboración propia.

En la presente tabla se muestra el resumen de los resultados obtenidos para la dimensión “Simuladores adulto femenino y masculino” dentro del estudio: “Uso de Simuladores como Estrategia de Aprendizaje de Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios”. En esta se observa que dicho uso del simulador adulto femenino y masculino es bueno para 142 de los entrevistados, siendo este el resultado más alto, regular para 9 y malo para 1 de ellos.



Fuente: Elaboración propia.

En la presente gráfica se muestra el resumen de los resultados obtenidos para la dimensión “Simulador adulto femenino y masculino” dentro del estudio: “Uso de Simuladores como Estrategia de Aprendizaje de Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios”. En esta se observa que dicho uso del simulador adulto femenino y masculino es bueno para el 93,42% de los entrevistados, regular para el 5,92%, y es malo solo para el 0,66% del total.

Conclusión final:

De estos resultados podemos concluir que el uso del Simulador adulto femenino y masculino fue catalogado como bueno por la mayoría de los estudiantes, por lo tanto, al ser un porcentaje tan alto, podemos concluir que dicho simulador es óptimo desde el punto de vista de los estudiantes.

4.1.2. Resultados para la variable: Habilidades Técnicas de Enfermería.

Habilidades técnicas de Enfermería					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bueno	18	94,7	94,7	94,7
	Regular	1	5,3	5,3	100,0
	Total	19	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia.

En la presente tabla se muestra el resumen de los resultados obtenidos para la variable “Habilidades técnicas” dentro del estudio: dentro del estudio: “Uso de Simuladores como Estrategia de Aprendizaje de Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios”. En esta se observa que dichas habilidades técnicas son buenas para 18 de los entrevistados, siendo este el resultado más alto, regular para 1 y mala para ninguno de ellos.



Fuente: Elaboración propia.

En la presente gráfica se muestra el resumen de los resultados obtenidos para la variable “Habilidades técnicas” dentro del estudio: “Uso de Simuladores como Estrategia de Aprendizaje de Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios”. En esta se observa que dichas habilidades técnicas son buenas para el 94,74% de los entrevistados, regular para el 5,26%, y mala para ninguno.

Conclusión final:

De estos resultados podemos concluir que las Habilidades técnicas que adquieren los alumnos, fueron catalogadas como buenas por la mayoría de los docentes, por lo tanto, al ser un porcentaje tan alto, podemos concluir que los simuladores en general son altamente adecuados para la adquisición de habilidades técnicas.

4.2. Análisis e interpretación de los estadística inferencial en base a las respuestas emitidas por Estudiantes y Docentes de las Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios.

4.2.1. Prueba de hipótesis

Debido a que las variables poseen una escala de medición ordinal, el estadístico más adecuado para determinar la correlación entre las variables de estudio es Rho Spearman. Luego, para determinar el grado de correlación que existe entre ambas variables o entre dimensiones se utilizó los intervalos consignados en la siguiente la tabla:

Tabla de equivalencia de correlación

Correlación negativa perfecta: -1
Correlación negativa muy fuerte: -0,90 a -0,99
Correlación negativa fuerte: -0,75 a -0,89
Correlación negativa media: -0,50 a -0,74
Correlación negativa débil: -0,25 a -0,49
Correlación negativa muy débil: -0,10 a -0,24
No existe correlación alguna: -0,09 a +0,09
Correlación positiva muy débil: +0,10 a +0,24
Correlación positiva débil: +0,25 a +0,49
Correlación positiva media: +0,50 a +0,74
Correlación positiva fuerte: +0,75 a +0,89
Correlación positiva muy fuerte: +0,90 a +0,99
Correlación positiva perfecta: +1

Fuente: Hernández, et. al (2010)

Para analizar los valores debemos tener en cuenta lo siguiente: utilizamos un nivel de confianza del 95% y un nivel de significancia $\alpha = 5\% = 0,05$. Entonces, deberemos aceptar H_0 si: Sig. (p valor) $\geq \alpha$, y rechazar H_0 si: Sig. (p valor) $< \alpha$.

4.2.2. Contrastación de la hipótesis general

El Uso de Simuladores como Estrategia de Aprendizaje influye significativamente en las Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios.

Para comprobar esto se plantean las siguientes hipótesis de trabajo:

H1: El Uso de Simuladores como Estrategia de Aprendizaje influye significativamente en las Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios.

Las variables en cuestión no son independientes.

Ho: El Uso de Simuladores como Estrategia de Aprendizaje, no influye significativamente en las Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios.

Las variables en cuestión son independientes.

Nivel de significancia (nivel de riesgo)

$\alpha=0,05$ (5%)

Correlaciones				
			Uso de Simuladores	Habilidades Técnicas
Rho de Spearman	Uso de Simuladores	Coeficiente de correlación	1,000	,877**
		Sig. (bilateral)	.	,002
		N	19	19
	Habilidades Técnicas	Coeficiente de correlación	,877**	1,000
		Sig. (bilateral)	,002	.
		N	19	19
**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).				

Fuente: Elaboración propia.

Coeficiente de correlación:

0,877

Sig. (bilateral / p valor)

0,002

Regla de decisión:

Deberemos aceptar H0 si: Sig. (p valor) $\geq \alpha$, y

rechazar H0 si: Sig. (p valor) $< \alpha$.

Decisión Estadística:

Puesto que: $0,002 < 0,05$ se acepta la hipótesis del investigador (H1)

y se rechaza la hipótesis nula (H0).

4.2.3. Contrastación de las hipótesis específicas:

4.2.3.1. Contrastación de la hipótesis específica 1.

El Uso del Simulador Neo Nat como Estrategia de Aprendizaje influye significativamente en las Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios.

Se plantean las siguientes hipótesis de trabajo:

H1: El Uso del Simulador Neo Nat como Estrategia de Aprendizaje influye significativamente en las Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios.

Las variables en cuestión no son independientes.

H0: El Uso del Simulador Neo Nat como Estrategia de Aprendizaje, no influye significativamente en las Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios.

Las variables en cuestión son independientes.

Nivel de significancia (nivel de riesgo)

$$\alpha=0,05 \text{ (5\%)}$$

Correlaciones				
			Uso del Simulador Neo Nat	Habilidades Técnicas
Rho de Spearman	Uso del Simulador Neo Nat	Coeficiente de correlación	1,000	,711**
		Sig. (bilateral)	.	,003
		N	19	19
	Habilidades Técnicas	Coeficiente de correlación	,711**	1,000
		Sig. (bilateral)	,003	.
		N	19	19
**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).				

Fuente: Elaboración propia.

Coeficiente de correlación:

0,711

Sig. (bilateral / p valor)

0,003

Regla de decisión:

Deberemos aceptar H0 si: Sig. (p valor) $\geq \alpha$, y

rechazar H0 si: Sig. (p valor) $< \alpha$.

Decisión Estadística:

Puesto que: $0,003 < 0,050$ se acepta la hipótesis del investigador (H1)

y se rechaza la hipótesis nula (H0).

4.2.3.2. Contrastación de la hipótesis específica 2.

El Uso del Simulador de parto como Estrategia de Aprendizaje influye significativamente en las Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios.

Se plantean las siguientes hipótesis de trabajo:

H1: El Uso del Simulador de parto como Estrategia de Aprendizaje influye significativamente en las Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios.

Las variables en cuestión no son independientes.

Ho: El Uso del Simulador de parto como Estrategia de Aprendizaje, no influye significativamente en las Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios.

Las variables en cuestión son independientes.

Nivel de significancia (nivel de riesgo)

$\alpha=0,05$ (5%)

Correlaciones				
			Uso del Simulador de parto	Habilidades Técnicas
Rho de Spearman	Uso del Simulador de parto	Coeficiente de correlación	1,000	,812**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	19	19
	Habilidades Técnicas	Coeficiente de correlación	,812**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	19	19
**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).				

Fuente: Elaboración propia.

Coeficiente de correlación:

0,812

Sig. (bilateral / p valor)

0,000

Regla de decisión:

Deberemos aceptar H0 si: Sig. (p valor) $\geq \alpha$, y

rechazar H0 si: Sig. (p valor) $< \alpha$.

Decisión Estadística:

Puesto que: $0,000 < 0,050$ se acepta la hipótesis del investigador (H1)

y se rechaza la hipótesis nula (H0).

4.2.3.3. Contrastación de la hipótesis específica 3.

El Uso de Simuladores adulto femenino y masculino como Estrategia de Aprendizaje influye significativamente en las Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios.

Se plantean las siguientes hipótesis de trabajo:

H1: El Uso de Simuladores adulto femenino y masculino como Estrategia de Aprendizaje influye significativamente en las Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios.

Las variables en cuestión no son independientes.

H0: El Uso de Simuladores adulto femenino y masculino como Estrategia de Aprendizaje, no influye significativamente en las Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios.

Las variables en cuestión son independientes.

Nivel de significancia (nivel de riesgo)

$$\alpha=0,05 \text{ (5\%)}$$

Correlaciones				
			Uso de Simuladores adulto femenino y masculino	Habilidades Técnicas
Rho de Spearman	Uso de Simuladores adulto femenino y masculino	Coeficiente de correlación	1,000	,832**
		Sig. (bilateral)	.	,001
		N	19	19
	Habilidades Técnicas	Coeficiente de correlación	,832**	1,000
		Sig. (bilateral)	,001	.
		N	19	19
**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).				

Fuente: Elaboración propia.

Coeficiente de correlación:

0,832

Sig. (bilateral / p valor)

0,001

Regla de decisión:

Deberemos aceptar H0 si: Sig. (p valor) $\geq \alpha$, y

rechazar H0 si: Sig. (p valor) $< \alpha$.

Decisión Estadística:

Puesto que: $0,001 < 0,050$ se acepta la hipótesis del investigador (H1) y se rechaza la hipótesis nula (H0).

Conclusiones

De acuerdo a los resultados estadísticos inferenciales obtenidos en la tesis: Uso de Simuladores como Estrategia de Aprendizaje de Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios. Las conclusiones al que se arribó el investigador, son las siguientes:

1. Con respecto a la hipótesis general: El Uso de Simuladores como Estrategia de Aprendizaje influye significativamente en las Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios.

El valor obtenido Sig. = 0,002 que se muestra en la tabla, nos permite afirmar con un nivel de confianza del 95% que: Sí existe asociación estadísticamente significativa entre el Uso de Simuladores como Estrategia de Aprendizaje y la adquisición de Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios.

Las variables en cuestión no son independientes.

Además se concluye que: existe correlación positiva fuerte entre las variables analizadas.

2. Con respecto a la hipótesis 1: El Uso del Simulador Neo Nat como Estrategia de Aprendizaje influye significativamente en las Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios.

El valor obtenido Sig. = 0,003 que se muestra en la tabla, nos permite afirmar con un nivel de confianza del 95% que: Sí existe correlación estadísticamente significativa entre el Uso del Simulador Neo Nat y la adquisición de Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios.

Las variables en cuestión no son independientes.

Además se concluye que: existe correlación positiva fuerte entre las variables analizadas.

3. Con respecto a la hipótesis 2: El Uso del Simulador de parto como Estrategia de Aprendizaje influye significativamente en las Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios.

El valor obtenido Sig. = 0,000 que se muestra en la tabla, nos permite afirmar con un nivel de confianza del 95% que: Sí existe asociación estadísticamente significativa entre el Uso del Simulador de parto como Estrategia de Aprendizaje y la adquisición de Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios.

Las variables en cuestión no son independientes.

Además, se concluye que: existe correlación positiva fuerte entre las variables analizadas.

4. Con respecto a la hipótesis 3: El Uso de Simuladores adulto femenino y masculino como Estrategia de Aprendizaje influye significativamente en las Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios.

El valor obtenido Sig. = 0,001 que se muestra en la tabla, nos permite afirmar con un nivel de confianza del 95% que: Sí existe asociación estadísticamente significativa entre el Uso de Simuladores adulto femenino y masculino como Estrategia de Aprendizaje y la adquisición de Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios.

Las variables en cuestión no son independientes.

Además se concluye que: existe correlación positiva fuerte entre las variables analizadas.

5. Finalmente: se demuestra que el Uso de Simuladores como Estrategia de Aprendizaje influye significativamente en las Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios.

Recomendaciones

Aun cuando los resultados y conclusiones reflejan una influencia significativa entre las variables “Uso de Simuladores” y “Habilidades Técnicas de Enfermería” de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios, resulta necesario plantear las siguientes recomendaciones:

La facultad de enfermería debe promover y e incentivar a través de talleres didácticos a los estudiantes, para informar respecto a las utilidades y el estilo de uso de los simuladores, de manera que se optimice este recurso metodológico en la enseñanza – aprendizaje de los estudiantes de enfermería.

Los docentes de enfermería conjuntamente con los estudiantes deben identificar las ventajas e indicadores, según el contexto y ubicar donde existen los errores, para fortalecer.

Promover actividades de socialización de los resultados cuya finalidad de elaborar un plan de mejora en bien de los estudiantes de enfermería, también, con el propósito de realizar el feedback oportunamente.

Elaborar una guía didáctica actualizada respecto a las normas y procedimientos del material simulador para su utilidad con pertinencia.

Fomentar e incentivar a docentes, estudiantes y personal de mantenimiento respecto al uso frecuente de los laboratorios de manera que los estudios logran desarrollar mejor sus conocimientos, destrezas y habilidades, para desempeñarse con competentemente en labor profesional frente a los pacientes.

Referencias bibliográficas

- Alessi, S. (2000). Simulation desing for training and assessment. En O'Neil, & D. Andrews, *Aircrew training and assessment* (págs. 197-222). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Amaro-López, L., Hernández-González, P., Hernández-Blas, A., y Hernández Arzola, L. (2019). La simulación clínica en la adquisición de conocimientos en estudiantes de la Licenciatura de Enfermería. *Enfermería Universitaria*, 16(4). doi: <https://doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2019.4.543>
- Arreciado-Marañón, A., & Estorach-Querol, M. F.-F. (2011). La enfermera experta en el cuidado del paciente crítico según Patricia Benner. *Enfermería Intensiva*, 22(3):112-6.
- Bandura, A. (1987). *Teoría del Aprendizaje Social*. Madrid: Espasa-Calpe.
- Brill, R., Spevetz, A., & Branson, R. (2001). Critical care delivey in the intensive care unit: defining clinical roles and the best practice model. *Crit Care Med*, 29:2007-19.
- Carmona JV, Santonja L. (2016). Simulación clínica: del posgrado al grado. *Enfermería integral*. 112: 64-66.
- Casal Angulo María del Carmen (2016). La simulación como metodología para el aprendizaje de habilidades no técnicas en Enfermería. Tesis doctoral. Programa de doctorado en enfermería. Facultad de Enfermería y Podología de la Universidad de Valencia. Valencia – España.
- Chisari, G., Brown, C., Calkins, M., Echthernacht, M., Kearney-Nunnery, R., Knopp, B., & Spector, N. (2005). Clinical instruction in prelicensure nursing program. National Council of State Boards of Nursing (NCSBN).
- Clemente Lino, Y. Y., Contreras Dávila, R. T., & Tucto Bustamante, L. M. (2016). Efectividad del uso de simuladores clínicos en el proceso

enseñanza aprendizaje en los estudiantes de la asignatura Enfermería básica y aplicación de tecnologías I - Facultad de Enfermería - UNHEVAL-2016.

Cronenwett L, Sherwood G, Barnsteiner J, Dish J, Johnson J, Mitchell P. (2007). Quality and Safety Education for Nurses. Nurs Outlook. 55(3): 121-131.

Díaz-Agea JL, Leal-Costa C, García-Méndez JA. (2014). Metodología de autoaprendizaje en entornos simulados (MAES©). Evidentia. 11(45): 6 pantallas. <https://bit.ly/36m3Mv4>

Enriquez, DS, Perretta, C. (2014). Enseñanza de la Pediatría con simuladores. IntraMed j. 3(2): 8 pantallas. <https://bit.ly/2NxOZok>

Fidias G. Arias (2012). El Proyecto de Investigación Introducción a la metodología científica 6ª Edición Editorial Episteme

Flin, R., O'Connor, P., & Crichton, M. (2008). Safety at the sharp end: A guide to non-technical skills. Hampshire, England: Ashgate Publishing Company.

Gaba. (2007). The future of simulation in healthcare. Simul Healthc, 2:126-135.

Galindo, J., & Visbal, L. (2007). Simulación, herramienta para la educación médica. Salud Uninorte, 23 (1):79-95.

González Gómez, J. (2008). Nuevas metodologías en el entrenamiento de emergencias pediátricas: simulación médica aplicada a pediatría. An Pediatr, 6:612-20.

Grief, R., Lockey, A., Conaghan, P., Lippert, A., & Wiebe, V. (2015). European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2015 Section10. Education and implementation of resuscitation. Resuscitation, 288-301.

Hernández, R., Fernández, C., Baptista, M. (2010), Metodología de la Investigación Científica, México: Mc Graw-Hill

- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la investigación: Roberto Hernández Sampieri, Carlos Fernández Collado y Pilar Baptista Lucio (6a. ed. --.). México D.F.: McGraw-Hill.
- Hoyos, P., Cardona, M., & Correa, D. (2008). Humanizar los contextos de salud, cuestión de liderazgo. *Invest. Educ. Enfer*, 26 (2):218-225.
- Jeffries. (2003). Designing, implementing and evaluating simulations used as teaching strategies in nursing. *Nursing Education Perspectives*, 26 (2), 96-103.
- Juguera-Rodríguez L, Díaz-Agea JL, Pérez-Lapiente ML, Leal-Costa C, Rojo-Rojo A, Echevarría-Pérez P. (2014). La simulación clínica como herramienta Pedagógica. Percepción de los alumnos de grado en enfermería en la UCAM (Universidad Católica San Antonio de Murcia). *Enferm Global*. 13(1): 175-90. <https://doi.org/10.6018/eglobal.13.1.157791>
- López, M., Ramos, L., Pato, O., & López, S. (2013). La Simulación clínica como herramienta de aprendizaje. *Cirugía Mayor ambulatoria*, 18 (1) 25 - 29.
- Martín de la Calle Soraya (2019). Evaluación de la eficacia de las prácticas simuladas en la Facultad de Enfermería. Trabajos académicos. Facultad de Enfermería de Valladolid. Cuestionario para comparar las sensaciones experimentadas con la simulación y las prácticas hospitalarias. Universidad de Valladolid. *Revista Enfermería CyL*. Vol. 11 - nº 1
- Martínez F, Matus R. (2015). Desarrollo de habilidades con simulación clínica de alta fidelidad. Perspectiva de los estudiantes de enfermería. *Enferm. univ*. 12 (2): 93-8 <http://dx.doi.org/10.1016/j.reu.2015.04.003>
- Miller, K., Riley, W., & Davis, S. (2009). Identifying key nursing and team behaviours to achieve high reliability. *Journal of Nursing Management*, 17,247-255.

- Navarro-Soria, I., & González-Gómez, C. (2010). La autoevaluación y la evaluación entre iguales como estrategia para el desarrollo de competencias profesionales. Una experiencia docente en el grado de maestro. *Revista de Docencia Universitaria*, Vol 8 (1)187-200.
- Obando Estévez Martha Isabel (2016). Simulación clínica como recurso educativo en el proceso de enseñanza aprendizaje de estudiantes de la Carrera de Enfermería "Universidad Técnica del Norte", período marzo-junio 2016. Tesis previa a la obtención del Título de Licenciatura en Enfermería. Universidad Técnica del Norte. Facultad de Ciencias de la Salud. Carrera de Enfermería. Ibarra – Ecuador.
- Palés, J., & Gomar, C. (2010). El uso de las simulaciones en educación médica. *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 11 (2), 147-169.
- Riquelme Hernández, G., Acevedo Martínez, V., & Muñoz Guerrero, X. (2017). Incorporación de la simulación en la enseñanza de los contenidos de parto y atención al recién nacido en Enfermería. *Educación Médica Superior*, 31(4). Recuperado de <http://www.ems.sld.cu/index.php/ems/article/view/1113/585>
- Rubio, R. (2012). Pasado, presente y futuro de la simulación en Anestesiología. *Revista Mexicana de Anestesiología*, 35 (3)186-191.
- Saaranen, T., Vaajoki, A., Kellomäki, M., & Hyvärinen, M. (2015). The simulation method in learning interpersonal communication competence-Experiences of masters'degree students of health sciences. *Nurse Education Today*, 35 e8-e13.
- Salas, E., Rosen, M., & King, H. (2007). Managing teams managing crises: principles for teamwork in the ER and beyond. *Theoretical Issues Ergonomics Science*, 381-94.
- Sherer, M., & Eadie, R. (1987). *Employability Skills: Key to Success*. Thrust, 17 (2), 16 - 17.

- Tamayo y Tamayo, m. (2007). El proceso de la investigación científica; incluye glosario y manual de evaluación de proyectos (4a. Ed.). Guadalajara: Limusa.
- Vargas, F. (2005). Key Competencies and Lifelong Learning. Montevideo: Cinterfor.
- Velasco-Martín A. (2013). Simulación Clínica y Enfermería, creando un ambiente de simulación. [Trabajo de Grado]. Universidad de Cantabria. <https://bit.ly/320utC1>
- Vásquez Vásquez, María Gabriela (2019). Simuladores como metodología de aprendizaje: perspectiva del estudiante de enfermería de la universidad señor de Sipán, pimentel-2017. Tesis para optar el Título profesional de Licenciado en enfermería. Facultad de Ciencias de la Salud. Escuela Académico Profesional de Enfermería. Universidad Señor de Sipán. Línea de Investigación: Educación en Salud. Pimentel – Perú.

ANEXOS

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: Uso de Simuladores como Estrategia de Aprendizaje de Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios.

I. PROBLEMAS	II. OBJETIVOS	III. HIPÓTESIS	IV. VARIABLES
PROBLEMA GENERAL ¿Cuál es la influencia del Uso de Simuladores como Estrategia de Aprendizaje de Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios?	OBJETIVO GENERAL Determinar la influencia del Uso de Simuladores como Estrategia de Aprendizaje de Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios.	HIPÓTESIS GENERAL Hi: El Uso de Simuladores como Estrategia de Aprendizaje influye significativamente en las Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios. Ho: El Uso de Simuladores como Estrategia de Aprendizaje NO influye significativamente en las Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios.	VARIABLE 1 Uso de Simuladores. <i>Dimensiones de la variable independiente</i> - Simulador Neo Nat - Simulador de parto - Simulador adulto femenino y masculino.

PROBLEMAS ESPECÍFICOS: a) ¿Cuál es la influencia del Uso de Simulador Neo Nat como Estrategia de Aprendizaje de Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios? b) ¿Cuál es la influencia del Uso de Simulador de parto como Estrategia de Aprendizaje de Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios? c) ¿Cuál es la influencia del Uso de Simuladores adulto femenino y masculino como Estrategia de Aprendizaje de Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios?	OBJETIVOS ESPECÍFICOS: a) Identificar la influencia del Uso de Simulador Neo Nat como Estrategia de Aprendizaje de Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios. b) Demostrar la influencia del Uso de Simulador de parto como Estrategia de Aprendizaje de Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios. c) Estimar la influencia del Uso de Simuladores adulto femenino y masculino como Estrategia de Aprendizaje de Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios.	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS: a. El Uso de Simulador Neo Nat como Estrategia de Aprendizaje influye significativamente en las Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios. b. El Uso de Simulador de parto como Estrategia de Aprendizaje influye significativamente en las Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios. c. El Uso de Simuladores adulto femenino y masculino como Estrategia de Aprendizaje influye significativamente en las Habilidades Técnicas en la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios.	VARIABLE 2: Habilidades técnicas en enfermería. <i>Dimensiones de la variable dependiente</i> - Habilidades técnicas - Habilidades No técnicas.
---	--	--	---

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

(Universidad del Perú, DECANA DE AMERICA)

FACULTAD DE EDUCACION

UNIDAD DE POSGRADO

MAESTRIA EN EDUCACION

INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS DE LA INVESTIGACIÓN

CUESTIONARIO PARA ESTUDIANTES															
Facultad:	Educacion	Sexo:	() Femenino () Masculino												
Carrera Profesional		Edad: (en años)													
INSTRUCCIONES: A continuación se presenta un conjunto de afirmaciones sobre USO DE SIMULADORES a las que debe responder con la mayor sinceridad y veracidad posible de acuerdo a las observaciones realizadas. No existen respuestas correctas o incorrectas. El instrumento tiene carácter anónimo e individual. Se debe colocar una (x) en el recuadro correspondiente de acuerdo a los siguientes enunciados: <table border="1"> <thead> <tr> <th>0</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Nunca</td> <td>Casi Nunca</td> <td>A veces</td> <td>Casi siempre</td> <td>Siempre</td> </tr> </tbody> </table>						0	1	2	3	4	Nunca	Casi Nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
0	1	2	3	4											
Nunca	Casi Nunca	A veces	Casi siempre	Siempre											
Nº	AFIRMACIONES	0	1	2	3	4									
01	Usa simuladores en las clases prácticas demostrativas en los laboratorios de ensayo														
02	El laboratorio cuenta con luz adecuada, ventilación, está aislado y sin interrupciones														
03	Los simuladores te ayuda a mejorar la atención del paciente														
04	Participas de forma activa durante el procedimiento demostrativas														
05	Realizas las redemostraciones con rapidez y seguridad														
06	Repasa lo que estudio antes de la practica														
07	Relaciona el tema que estudio con la práctica que está realizando														
08	El uso de simuladores mejora el aprendizaje														
09	Los simuladores permiten contrastar la base teórica científica con la praxis														
10	Los docentes vinculan el uso de simuladores con el														

	desarrollo de procedimientos clínicos					
11	El uso de simuladores permiten desarrollar habilidades y destrezas en los procedimientos					
12	El uso de simuladores ha enriquecido el aprendizaje con ventajas de seguridad al realizar los procedimientos de enfermería en ambiente real					
13	Disminuye sus errores en la práctica asistencial					
14	La filmación y grabación permite la observación y discusión del caso					
15	Las prácticas clínicas con uso de simuladores se aproximan más a la realidad					
16	La simulación permite el entrenamiento de procedimientos en el estudiante					
17	Asegura un futuro profesional con formación más integral					
18	La combinación de distintas metodologías induce al estudiante la capacidad de análisis y reflexión					
19	La simulación es un metodo apropiado para la enseñanza de procedimientos clínicos					
20	La simulación es una metodología útil antes de las practicas hospitalarias					
21	Los simuladores inducen a la toma de decisiones con pertinencia y desarrolla el pensamiento critico					
22	Genera en el estudiante mayor interés y confianza en la realización de procedimientos invasivos					
23	Permite realizar los procedimientos con seguridad y confianza al repetir varias veces el procedimiento					
24	Facilita la interacción de conocimientos y habilidades entre el docente y estudiante					
25	Contribuye al saber y el hacer de enfermeria					
26	Implica conocimientos y acciones unidas a las actitudes y valores personales del estudiante					
27	Permite desarrollar habilidades habilidades técnicas al desarrollar procedimientos clínicos					
28	Diseña escenarios clínicos en el cual el estudiante aplique una serie de cuidados					
29	Maneja la tecnología con pertinencia por que los simuladores representan cada caso clínico					
30	Permite desarrollar experiencias en la ejecución de procedimientos invasivos					
TOTAL						

!!!Gracias por su colaboración...!!!

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

(Universidad del Perú, DECANA DE AMERICA)

FACULTAD DE EDUCACION

UNIDAD DE POSGRADO

MAESTRIA EN EDUCACION

INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS DE LA INVESTIGACIÓN

CUESTIONARIO PARA DOCENTES															
Facultad:	Educacion	Sexo:	() Femenino () Masculino												
Carrera Profesional		Edad: (en años)													
INSTRUCCIONES: A continuación se presenta un conjunto de afirmaciones sobre USO DE SIMULADORES a las que debe responder con la mayor sinceridad y veracidad posible de acuerdo a las observaciones realizadas. No existen respuestas correctas o incorrectas. El instrumento tiene carácter anónimo e individual. Se debe colocar una (x) en el recuadro correspondiente de acuerdo a los siguientes enunciados: <table border="1"> <thead> <tr> <th>0</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Nunca</td> <td>Casi Nunca</td> <td>A veces</td> <td>Casi siempre</td> <td>Siempre</td> </tr> </tbody> </table>						0	1	2	3	4	Nunca	Casi Nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
0	1	2	3	4											
Nunca	Casi Nunca	A veces	Casi siempre	Siempre											
N°	AFIRMACIONES	0	1	2	3	4									
01	Usa simuladores en las clases prácticas demostrativas en los laboratorios de ensayo														
02	El laboratorio cuenta con luz adecuada, ventilación, está aislado y sin interrupciones														
03	Los simuladores ayudan a mejorar la atención del paciente														
04	Participa de forma activa durante su proceso de aprendizaje practico														
05	Desarrolla procedimientos con rapidez y seguridad ante una práctica semejante a la situacion realista														
06	Repasa lo que estudio antes de la practica														
07	Relaciona el tema que estudio con la práctica que está realizando														
08	El uso de simuladores mejora la calidad del aprendizaje														
09	Los simuladores permiten contrastar la base teórica científica con la praxis														

10	Los docentes vinculan el uso de simuladores para desarrollar la simulación clínica					
11	El uso de simuladores permiten desarrollar habilidades técnicas y destrezas					
12	Las mejoras tecnológicas han enriquecido la educación con ventajas de seguridad al realizar las técnicas de enfermería en ambiente real					
13	Disminuye sus errores en la actuación asistencial					
14	La filmación y grabación permite la observación y discusión del caso					
15	Las prácticas clínicas se aproximan más a la realidad					
16	La simulación permite el entrenamiento de conocimientos ,habilidades y actitudes del estudiante					
17	Asegura un futuro profesional con formación más integral					
18	La combinación de distintas metodologías induce al estudiante la capacidad de análisis y reflexión					
19	La simulación es un metodo apropiado para la enseñanza de pregrado					
20	La simulación es una metodología útil antes y después de las practicas hospitalarias					
21	Los simuladores inducen a la toma de decisiones con pertinencia y desarrolla el pensamiento critico					
22	Genera en el estudiante mayor interés y confianza en la realización de procedimientos invasivos					
23	Se familiariza con los simuladores para realizar los procedimientos con seguridad y cuidado por varias veces					
24	Facilita la interacción de conocimientos y habilidades entre el docente y estudiante en					
25	Contribuye al saber y el hacer de enfermería					
26	Implica conocimientos y acciones unidas a las actitudes y valores personales del docente y estudiante					
27	Permite desarrollar habilidades de índole relacional o habilidades no técnicas que le permitirá lograr el éxito o la excelencia					
28	Diseña escenarios clínicos en el cual el estudiante aplique una serie de cuidados poniendo en juego sus habilidades					
29	Maneja la tecnología con pertinencia por que los simuladores representan cada caso clínico					
30	Admite su rol de facilitador como conductor de experiencias					
TOTAL						

iiiGracias por su colaboración...!!!

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

(Universidad del Perú, DECANA DE AMERICA)

FACULTAD DE EDUCACIÓN UNIDAD DE POSGRADO MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

1. DATOS GENERALES:

1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Dra. Libia Rocío Velásquez Bernal

1.2 Nombre del Instrumento a Evaluar: Uso de Simuladores

1.3 Autora del Instrumento: Nola Dacia Espejo Landeo

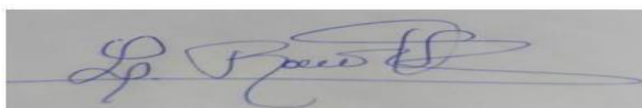
INDICADORES	CRITERIOS	eficient 0-20%	Regul 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Está formulado con lenguaje claro y preciso.					X
OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables, responde a la operacionalización de la variable.					X
ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.					X
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					X
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					X
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos — científicos.					X
COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					X

11. PROMEDIO DE VALORACIÓN: **90%**

APROBADO: SI (x) NO ()

111. APORTES Y/O SUGERENCIAS:

Puerto Maldonado, 20 de noviembre del 2019.



Dra. LIBIA ROCIO VELASQUEZ BERNAL
DNI 31037931

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

(Universidad del Perú, DECANA DE AMERICA)

FACULTAD DE EDUCACIÓN UNIDAD DE POSGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓNVALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

1. DATOS GENERALES:

1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Dr. Enf. Nicolás Magno Fretel Quiroz

1.2 Nombre del Instrumento a Evaluar: Uso de Simuladores

1.3 Autora del Instrumento: Nola Dacia Espejo Landeo

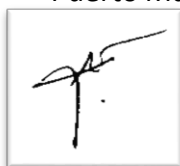
INDICADORES	CRITERIOS	eficient 0-20%	Regul 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Está formulado con lenguaje claro y preciso.					X
OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables, responde a la operacionalización de la variable.					X
ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.					X
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					X
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					X
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos — científicos.					X
COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					X

11. PROMEDIO DE VALORACIÓN: **92%**

APROBADO: SI (x) NO ()

111. APORTES Y/O SUGERENCIAS:

Puerto Maldonado, 26 de noviembre del 2019.



Dr. Enf. Nicolás Magno Fretel Quiroz

DNI. 42092646

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

(Universidad del Perú, DECANA DE AMERICA)

FACULTAD DE EDUCACIÓN UNIDAD DE POSGRADO MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

1. DATOS GENERALES:

1.1 Apellidos y Nombres del Experto: M.Sc. Buenaventura Ormachea Valdez

1.2 Nombre del Instrumento a Evaluar: Uso de Simuladores

1.3 Autora del Instrumento: Nola Dacia Espejo Landeo

INDICADORES	CRITERIOS	eficient 0-20%	Regul 21-40%	Bueno 41-60%	Muy Bueno 61-80%	Excelente 81-100%
CLARIDAD	Está formulado con lenguaje claro y preciso.					X
OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables, responde a la operacionalización de la variable.					X
ACTUALIDAD	Adecuado al alcance de ciencia y tecnología.					X
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					X
SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad.					X
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos — científicos.					X
COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					X

11. PROMEDIO DE VALORACIÓN: **90%**

APROBADO: SI (x) NO ()

111. APORTES Y/O SUGERENCIAS:

Puerto Maldonado, 30 de noviembre del 2019.


M.Sc. BUENAVENTURA ORMACHEA VALDEZ
CEP N° 62087