

	MACROPROCESO DE APOYO	CODIGO: AAAr113
	PROCESO GESTION APOYO ACADEMICO	VERSION:1
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	PAGINA: 1 de 8

FECHA | jueves, 15 de junio de 2017

Señores
UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA
 BIBLIOTECA
 Ciudad

SEDE/SECCIONAL/EXTENSIÓN	Seccional Girardot
DOCUMENTO	Trabajo De Grado
FACULTAD	Ciencias De la Salud
NIVEL ACADÉMICO DE FORMACIÓN O PROCESO	Pregrado
PROGRAMA ACADÉMICO	Enfermería

El Autor(Es):

APELLIDOS COMPLETOS	NOMBRES COMPLETOS	NO. DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN
LÓPEZ JIMENEZ	KAROL STEFANIA	1.075.247.966
SUÁREZ LOZANO	JESÚS DAVID	1.070.617.256

Director(Es) del documento:

APELLIDOS COMPLETOS	NOMBRES COMPLETOS
PALMA BARRETO	HELENA
PERDOMO MARTÍNEZ	ADRIANA MARCELA

	MACROPROCESO DE APOYO	CODIGO: AAAR113
	PROCESO GESTION APOYO ACADEMICO	VERSION:1
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	PAGINA: 2 de 8

TÍTULO DEL DOCUMENTO
APROXIMACIÓN AL ESTADO DEL ARTE SOBRE LA SIMULACIÓN CLÍNICA COMO HERRAMIENTA EN EL DESARROLLO DE HABILIDADES DEL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE, DE LOS ENFERMEROS EN FORMACIÓN 2008 - 2016

SUBTÍTULO
(Aplica solo para Tesis, Artículos Científicos, Disertaciones, Objetos Virtuales de Aprendizaje)

TRABAJO PARA OPTAR AL TITULO DE:
Aplica para Tesis/Trabajo de Grado/Pasantía
ENFERMERO

AÑO DE EDICION DEL DOCUMENTO	NÚMERO DE PÁGINAS (Opcional)
13/06/2017	89

DESCRIPTORES O PALABRAS CLAVES EN ESPAÑOL E INGLÉS: (Usar como mínimo 6 descriptores)	
ESPAÑOL	INGLES
1. Estado del arte	1, State of the art
2. Simulación clínica	2, Clinical Simulation
3. Herramienta pedagógica	3, Pedagogical tool
4. Enseñanza	4, Teaching
5. Aprendizaje	5, Learning
6. Seguridad del paciente	6, Patient safety

RESUMEN DEL CONTENIDO EN ESPAÑOL E INGLÉS: (Máximo 250 palabras – 1530 caracteres):
RESUMEN
El siguiente trabajo de investigación se llevó a cabo con el fin de realizar una aproximación al estado del arte de la simulación clínica como herramienta pedagógica para los enfermeros en formación ya que hoy en día la simulación

	MACROPROCESO DE APOYO	CODIGO: AAAr113
	PROCESO GESTION APOYO ACADEMICO	VERSION:1
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	PAGINA: 3 de 8

clínica es la estrategia más utilizada en las diversas universidades a nivel mundial pues brinda al estudiante de enfermería un ambiente de tranquilidad y seguridad donde puede cometer errores y aprender de los mismos, teniendo la oportunidad de realizar procedimientos de manera repetitiva sin causar daño alguno a los pacientes. Esta investigación tiene un enfoque cualitativo ya que se realizó un análisis profundo sin medición numérica, se recopilaron quince artículos científicos a través de una búsqueda virtual y se sistematizó la información a través de tres tipos de fichas técnicas las cuales fueron sinóptica, descriptiva y bibliográfica, permitiendo así condensar la información necesaria para su posterior análisis. En los resultados se evidencia que hay una mayor producción intelectual en idioma español, que los países hispanos son los mayores productores de artículos científicos sobre simulación clínica, estos artículos son en su mayoría de enfoque cualitativo, con un modelo pedagógico constructivista, con una estrategia pedagógica meta cognitiva, con un tipo de diseño descriptivo, donde el rol que desempeña el estudiante es basado en la experiencia y el rol que desempeña el docente es como evaluador, además estos artículos científicos poseen elementos éticos. Cabe resaltar que los estudios de simulación clínica son muy variados y que son de gran importancia para la profesión de Enfermería.

ABSTRACT

The following research work was carried out in order to make an approximation to the state of the art of clinical simulation as a pedagogical tool for nurses in training since today clinical simulation is the most used strategy in the various universities At the global level, as it provides nursing students with an environment of peace and security where they can make mistakes and learn from them, having the opportunity to perform procedures in a repetitive manner without causing harm to patients. This research has a qualitative approach since an in depth analysis was carried out without numerical measurement, fifteen scientific articles were collected through a virtual search and the information was systematized through three types of datasheets which were synoptic, descriptive and bibliographical, Allowing to condense the necessary information for later analysis. The results show that there is a greater intellectual production in Spanish language, that the Hispanic countries are the largest producers of scientific articles on clinical simulation, these articles are mostly qualitative, with a constructivist pedagogical model, with a pedagogical strategy Cognitive goal, with a type of descriptive design, where the role that the student plays is based on experience and the role that the teacher plays as an evaluator, in addition these scientific articles possess ethical elements. It should be noted that clinical simulation studies are very varied and are of great importance for the Nursing profession.

	MACROPROCESO DE APOYO	CODIGO: AAAr113
	PROCESO GESTION APOYO ACADEMICO	VERSION:1
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	PAGINA: 4 de 8

AUTORIZACION DE PUBLICACIÓN

Por medio del presente escrito autorizo (Autorizamos) a la Universidad de Cundinamarca para que, en desarrollo de la presente licencia de uso parcial, pueda ejercer sobre mí (nuestra) obra las atribuciones que se indican a continuación, teniendo en cuenta que, en cualquier caso, la finalidad perseguida será facilitar, difundir y promover el aprendizaje, la enseñanza y la investigación.

En consecuencia, las atribuciones de usos temporales y parciales que por virtud de la presente licencia se autoriza a la Universidad de Cundinamarca, a los usuarios de la Biblioteca de la Universidad; así como a los usuarios de las redes, bases de datos y demás sitios web con los que la Universidad tenga perfeccionado un alianza, son:

Marque con una "x":

AUTORIZO (AUTORIZAMOS)	SI	NO
1. La conservación de los ejemplares necesarios en la Biblioteca.	X	
2. La consulta física o electrónica según corresponda.	X	
3. La reproducción por cualquier formato conocido o por conocer.	X	
4. La comunicación pública por cualquier procedimiento o medio físico o electrónico, así como su puesta a disposición en Internet.	X	
5. La inclusión en bases de datos y en sitios web sean éstos onerosos o gratuitos, existiendo con ellos previa alianza perfeccionada con la Universidad de Cundinamarca para efectos de satisfacer los fines previstos. En este evento, tales sitios y sus usuarios tendrán las mismas facultades que las aquí concedidas con las mismas limitaciones y condiciones.	X	
6. La inclusión en el Repositorio Institucional.	X	

De acuerdo con la naturaleza del uso concedido, la presente licencia parcial se otorga a título gratuito por el máximo tiempo legal colombiano, con el propósito de que en dicho lapso mi (nuestra) obra sea explotada en las condiciones aquí estipuladas y para los fines indicados, respetando siempre la titularidad de los derechos patrimoniales y morales correspondientes, de acuerdo con los usos

	MACROPROCESO DE APOYO	CODIGO: AAAR113
	PROCESO GESTION APOYO ACADEMICO	VERSION:1
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	PAGINA: 5 de 8

honrados, de manera proporcional y justificada a la finalidad perseguida, sin ánimo de lucro ni de comercialización.

Para el caso de las Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía, de manera complementaria, garantizo(garantizamos) en mi(nuestra) calidad de estudiante(s) y por ende autor(es) exclusivo(s), que la Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía en cuestión, es producto de mi(nuestra) plena autoría, de mi(nuestro) esfuerzo personal intelectual, como consecuencia de mi(nuestra) creación original particular y, por tanto, soy(somos) el(los) único(s) titular(es) de la misma. Además, aseguro (aseguramos) que no contiene citas, ni transcripciones de otras obras protegidas, por fuera de los límites autorizados por la ley, según los usos honrados, y en proporción a los fines previstos; ni tampoco contempla declaraciones difamatorias contra terceros; respetando el derecho a la imagen, intimidad, buen nombre y demás derechos constitucionales. Adicionalmente, manifiesto (manifestamos) que no se incluyeron expresiones contrarias al orden público ni a las buenas costumbres. En consecuencia, la responsabilidad directa en la elaboración, presentación, investigación y, en general, contenidos de la Tesis o Trabajo de Grado es de mí (nuestra) competencia exclusiva, eximiendo de toda responsabilidad a la Universidad de Cundinamarca por tales aspectos.

Sin perjuicio de los usos y atribuciones otorgadas en virtud de este documento, continuaré (continuaremos) conservando los correspondientes derechos patrimoniales sin modificación o restricción alguna, puesto que, de acuerdo con la legislación colombiana aplicable, el presente es un acuerdo jurídico que en ningún caso conlleva la enajenación de los derechos patrimoniales derivados del régimen del Derecho de Autor.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, "*Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores*", los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables. En consecuencia, la Universidad de Cundinamarca está en la obligación de RESPETARLOS Y HACERLOS RESPETAR, para lo cual tomará las medidas correspondientes para garantizar su observancia.

NOTA: (Para Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía):

Información Confidencial:

Esta Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía, contiene información privilegiada, estratégica, secreta, confidencial y demás similar, o hace parte de la investigación que se adelanta y cuyos resultados finales no se han publicado. **SI** ___ **NO** X .

	MACROPROCESO DE APOYO	CODIGO: AAAr113
	PROCESO GESTION APOYO ACADEMICO	VERSION:1
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	PAGINA: 6 de 8

En caso afirmativo expresamente indicaré (indicaremos), en carta adjunta tal situación con el fin de que se mantenga la restricción de acceso.

LICENCIA DE PUBLICACIÓN

Como titular(es) del derecho de autor, confiero(erimos) a la Universidad de Cundinamarca una licencia no exclusiva, limitada y gratuita sobre la obra que se integrará en el Repositorio Institucional, que se ajusta a las siguientes características:

- a) Estará vigente a partir de la fecha de inclusión en el repositorio, por un plazo de 5 años, que serán prorrogables indefinidamente por el tiempo que dure el derecho patrimonial del autor. El autor podrá dar por terminada la licencia solicitándolo a la Universidad por escrito. (Para el caso de los Recursos Educativos Digitales, la Licencia de Publicación será permanente).
- b) Autoriza a la Universidad de Cundinamarca a publicar la obra en formato y/o soporte digital, conociendo que, dado que se publica en Internet, por este hecho circula con un alcance mundial.
- c) Los titulares aceptan que la autorización se hace a título gratuito, por lo tanto, renuncian a recibir beneficio alguno por la publicación, distribución, comunicación pública y cualquier otro uso que se haga en los términos de la presente licencia y de la licencia de uso con que se publica.
- d) El(Los) Autor(es), garantizo(amos) que el documento en cuestión, es producto de mi(nuestra) plena autoría, de mi(nuestro) esfuerzo personal intelectual, como consecuencia de mi (nuestra) creación original particular y, por tanto, soy(somos) el(los) único(s) titular(es) de la misma. Además, aseguro(aseguramos) que no contiene citas, ni transcripciones de otras obras protegidas, por fuera de los límites autorizados por la ley, según los usos honrados, y en proporción a los fines previstos; ni tampoco contempla declaraciones difamatorias contra terceros; respetando el derecho a la imagen, intimidad, buen nombre y demás derechos constitucionales. Adicionalmente, manifiesto (manifestamos) que no se incluyeron expresiones contrarias al orden público ni a las buenas costumbres. En consecuencia, la responsabilidad directa en la elaboración, presentación, investigación y, en general, contenidos es de mí (nuestro) competencia exclusiva, eximiendo de toda responsabilidad a la Universidad de Cundinamarca por tales aspectos.



e) En todo caso la Universidad de Cundinamarca se compromete a indicar siempre la autoría incluyendo el nombre del autor y la fecha de publicación.

f) Los titulares autorizan a la Universidad para incluir la obra en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

g) Los titulares aceptan que la Universidad de Cundinamarca pueda convertir el documento a cualquier medio o formato para propósitos de preservación digital.

h) Los titulares autorizan que la obra sea puesta a disposición del público en los términos autorizados en los literales anteriores bajo los límites definidos por la universidad en las "Condiciones de uso de estricto cumplimiento" de los recursos publicados en Repositorio Institucional, cuyo texto completo se puede consultar en biblioteca.unicundi.edu.co

i) Para el caso de los Recursos Educativos Digitales producidos por la Oficina de Educación Virtual, sus contenidos de publicación se rigen bajo la Licencia Creative Commons : Atribución- No comercial- Compartir Igual.



j) Para el caso de los Artículos Científicos y Revistas, sus contenidos se rigen bajo la Licencia Creative Commons Atribución- No comercial- Sin derivar.



Nota:

Si el documento se basa en un trabajo que ha sido patrocinado o apoyado por una entidad, con excepción de Universidad de Cundinamarca, los autores garantizan que se ha cumplido con los derechos y obligaciones requeridos por el respectivo contrato o acuerdo.

La obra que se integrará en el Repositorio Institucional, está en el(los) siguiente(s) archivo(s).

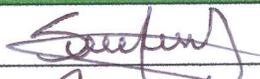
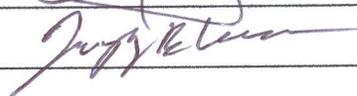
Nombre completo del Archivo Incluida
su Extensión
(Ej. Título Trabajo de Grado o
Documento.pdf)

Tipo de documento (ej. Texto, imagen,
video, etc.)

	MACROPROCESO DE APOYO	CODIGO: AAAr113
	PROCESO GESTION APOYO ACADEMICO	VERSION:1
	DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	PAGINA: 8 de 8

1. TRABAJO DE GRADO APROXIMACION DEL ESTADO DEL ARTE, SIMULACION CLINICA COMO ESTRATEGIA PEDAGOGICA.pdf	TEXTO PDF
2. FICHA DESCRIPTIVA FINAL	TEXTO EXCEL
3. FICHA SINÓPTICA FINAL	TEXTO EXCEL
4. ARTÍCULOS DE BÚSQUEDA SISTEMÁTICA (15)	TEXTO PDF
5. PRESENTACIÓN FINAL DE LA TESIS IPA2017.pdf	TEXTO PDF

En constancia de lo anterior, Firmo (amos) el presente documento:

APELLIDOS Y NOMBRES COMPLETOS	FIRMA
López Jimenez Karoll Stepania	
Suárez Lozano Jesús David	

**APROXIMACIÓN AL ESTADO DEL ARTE SOBRE LA SIMULACIÓN CLÍNICA
COMO HERRAMIENTA EN EL DESARROLLO DE HABILIDADES DEL
PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE, DE LOS ENFERMEROS EN
FORMACIÓN 2008 - 2016**

JESÚS DAVID SUÁREZ LOZANO

CODIGO 330213139

KAROL STEFANÍA LÓPEZ JIMENEZ

CODIGO 330213143

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA DE ENFERMERÍA

GIRARDOT, CUNDINAMARCA

I PA 2017

**APROXIMACIÓN AL ESTADO DEL ARTE SOBRE LA SIMULACIÓN CLÍNICA
COMO HERRAMIENTA EN EL DESARROLLO DE HABILIDADES DEL
PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE, DE LOS ENFERMEROS EN
FORMACIÓN 2008 - 2016**

JESÚS DAVID SUÁREZ LOZANO

CODIGO 330213139

KAROL STEFANÍA LÓPEZ JIMENEZ

CODIGO 330213143

ADRIANA MARCELA PERDOMO

HELENA PALMA BARRETO

DOCENTES ASESORAS

UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA DE ENFERMERÍA

GIRARDOT, CUNDINAMARCA

I PA 2017

CONTENIDO GENERAL

CONTENIDO GENERAL	3
CONTENIDO TABLAS	5
CONTENIDO GRÁFICAS	6
1. TÍTULO	7
2. TEMA	7
3. RESUMEN	7
4. ABSTRACT	8
5. PALABRAS CLAVES	9
6. PROBLEMA	10
6.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	10
6.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA, PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	14
7. OBJETIVOS	15
7.1. OBJETIVO GENERAL	15
7.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS	15
8. JUSTIFICACIÓN	16
9. MARCOS DE REFERENCIA	20
9.1. MARCO TEORICO-CONCEPTUAL	20
9.2. MARCO ÉTICO	30
9.3. MARCO INSTITUCIONAL	34
9.3.1. PRESENTACION DEL PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL DE LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA	34
9.3.2. ANTECEDENTES HISTORICOS DE LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA	35
9.3.3. MISIÓN	36
9.3.4. VISIÓN	37
9.3.5. ANTECENTES DEL LABORATORIO DE SIMULACIÓN	38
9.3.6. OBJETIVOS DEL LABORATORIO DE SIMULACION	39
9.3.7. Recurso Humano	39

9.3.8.	Portafolio de Servicios	40
10.	DISEÑO METODOLÓGICO	42
10.1.	ENFOQUE	42
10.2.	TIPO DE ESTUDIO	42
10.3.	UNIVERSO/POBLACIÓN	43
10.4.	MUESTRA	43
10.5.	PROCESO DE SELECCIÓN Y RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	44
10.6.	MÉTODO Y TÉCNICA A UTILIZAR	45
11.	DESCRIPCIÓN DEL MÉTODO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	47
11.1.	FICHAS DE REFERENCIA	47
11.2.	DESCRIPCIÓN DE LOS INDICADORES	47
11.3.	FICHAS TÉCNICAS	50
11.3.1.	FICHA SINÓPTICA	50
11.3.2.	FICHA DESCRIPTIVA	50
11.3.3.	FICHA BIBLIOGRÁFICA	51
11.4.	PLAN DE PROCESAMIENTO, TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	51
11.5	RESULTADOS OBTENIDOS	52
12.	DISEÑO ADMINISTRATIVO	73
13.	CONCLUSIONES	78
14.	RECOMENDACIONES	81
15.	BIBLIOGRAFÍA	82
16.	ANEXOS	87
16.1.	Anexo 1: FICHA SINÓPTICA	87
16.2.	Anexo 2: FICHA DESCRIPTIVA	88
16.3.	Anexo 3: FICHA BIBLIOGRÁFICA	89

CONTENIDO TABLAS

TABLA 1: FICHA SINÓPTICA	52
TABLA 2: FICHA DESCRIPTIVA (PARTE 1)	55
TABLA 3: FICHA DESCRIPTIVA (PARTE 2)	55
TABLA 4: ARTICULOS ESTADO DEL ARTE POR IDIOMA, SEGÚN FICHA DESCRIPTIVA	57
TABLA 5: ARTICULOS ESTADO DEL ARTE POR MEDIO DE PUBLICACIÓN, SEGÚN FICHA DESCRIPTIVA	58
TABLA 6: ARTICULOS ESTADO DEL ARTE POR PAÍS DE ORIGEN Y FECHA DE PUBLICACIÓN, SEGÚN FICHA DESCRIPTIVA	60
TABLA 7: ARTICULOS ESTADO DEL ARTE POR ENFOQUE, SEGÚN FICHA SINÓPTICA	62
TABLA 8: ARTICULOS ESTADO DEL ARTE POR MODELO PEDAGÓGICO, SEGÚN FICHA DESCRIPTIVA	63
TABLA 9: ARTICULOS ESTADO DEL ARTE POR ESTRATEGIA PEDAGÓGICA, SEGÚN FICHA DESCRIPTIVA	65
TABLA 10: ARTICULOS ESTADO DEL ARTE POR TIPO DE DISEÑO, SEGÚN FICHA DESCRIPTIVA	66
TABLA 11: ARTICULOS ESTADO DEL ARTE POR ROL QUE DESEMPEÑA EL ESTUDIANTE, SEGÚN FICHA DESCRIPTIVA	68
TABLA 12: ARTICULOS ESTADO DEL ARTE POR ROL QUE DESEMPEÑA EL DOCENTE, SEGÚN FICHA DESCRIPTIVA	69
TABLA 13: ARTICULOS ESTADO DEL ARTE POR ELEMENTOS ÉTICOS	71
TABLA 14: DISTRIBUCIÓN Y COSTOS POR ETAPA DEL RECURSO HUMANO	73
TABLA 15: DISTRIBUCIÓN DE LOS COSTOS POR RECURSOS TÉCNICOS Y MATERIALES SEGÚN ETAPA	74
TABLA 16: CONSOLIDADO GENERAL	75

CONTENIDO GRÁFICAS

GRÁFICA 1: MODELO DE EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS	26
GRÁFICA 2: ARTICULOS ESTADO DEL ARTE POR IDIOMA, SEGÚN FICHA DESCRIPTIVA	57
GRÁFICA 3: ARTICULOS ESTADO DEL ARTE POR MEDIO DE PUBLICACIÓN, SEGÚN FICHA DESCRIPTIVA	59
GRÁFICA 4: ARTICULOS ESTADO DEL ARTE POR PAÍS DE ORIGEN Y FECHA DE PUBLICACIÓN, SEGÚN FICHA DESCRIPTIVA	61
GRÁFICA 5: ARTICULOS ESTADO DEL ARTE POR ENFOQUE, SEGÚN FICHA SINÓPTICA	62
GRÁFICA 6: ARTICULOS ESTADO DEL ARTE POR MODELO PEDAGÓGICO, SEGÚN FICHA DESCRIPTIVA	64
GRÁFICA 7: ARTICULOS ESTADO DEL ARTE POR ESTRATEGIA PEDAGÓGICA, SEGÚN FICHA DESCRIPTIVA	65
GRÁFICA 8: ARTICULOS ESTADO DEL ARTE POR TIPO DE DISEÑO, SEGÚN FICHA DESCRIPTIVA	67
GRÁFICA 9: ARTICULOS ESTADO DEL ARTE POR ROL QUE DESEMPEÑA EL ESTUDIANTE, SEGÚN FICHA DESCRIPTIVA	68
GRÁFICA 10: ARTICULOS ESTADO DEL ARTE POR ROL QUE DESEMPEÑA EL DOCENTE, SEGÚN FICHA DESCRIPTIVA	70
GRÁFICA 11: ARTICULOS ESTADO DEL ARTE POR ELEMENTOS ÉTICOS	71

1. TÍTULO

APROXIMACIÓN AL ESTADO DEL ARTE SOBRE LA SIMULACIÓN CLÍNICA COMO HERRAMIENTA EN EL DESARROLLO DE HABILIDADES DEL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE, DE LOS ENFERMEROS EN FORMACIÓN 2008 - 2016

2. TEMA

PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE – SIMULACIÓN CLÍNICA, DE LOS ENFERMEROS EN FORMACIÓN UDEC, SECCIONAL GIRARDOT.

3. RESUMEN

El siguiente trabajo de investigación se llevó a cabo con el fin de realizar una aproximación al estado del arte de la simulación clínica como herramienta pedagógica para los enfermeros en formación ya que hoy en día la simulación clínica es la estrategia más utilizada en las diversas universidades a nivel mundial pues brinda al estudiante de enfermería un ambiente de tranquilidad y seguridad donde puede cometer errores y aprender de los mismos, teniendo la oportunidad de realizar procedimientos de manera repetitiva sin causar daño alguno a los pacientes. Esta investigación tiene un enfoque cualitativo ya que se realizó un análisis profundo sin medición numérica, se recopilaron quince artículos científicos a través de una búsqueda virtual y se sistematizó la información a través de tres tipos de fichas técnicas las cuales fueron sinóptica, descriptiva y bibliográfica, permitiendo así condensar la información necesaria para su posterior análisis. En los resultados se

evidencia que hay una mayor producción intelectual en idioma español, que los países hispanos son los mayores productores de artículos científicos sobre simulación clínica, estos artículos son en su mayoría de enfoque cualitativo, con un modelo pedagógico constructivista, con una estrategia pedagógica meta cognitiva, con un tipo de diseño descriptivo, donde el rol que desempeña el estudiante es basado en la experiencia y el rol que desempeña el docente es como evaluador, además estos artículos científicos poseen elementos éticos. Cabe resaltar que los estudios de simulación clínica son muy variados y que son de gran importancia para la profesión de Enfermería.

4. ABSTRACT

The following research work was carried out in order to make an approximation to the state of the art of clinical simulation as a pedagogical tool for nurses in training since today clinical simulation is the most used strategy in the various universities At the global level, as it provides nursing students with an environment of peace and security where they can make mistakes and learn from them, having the opportunity to perform procedures in a repetitive manner without causing harm to patients. This research has a qualitative approach since an in depth analysis was carried out without numerical measurement, fifteen scientific articles were collected through a virtual search and the information was systematized through three types of datasheets which were synoptic, descriptive and bibliographical, Allowing to condense the necessary information for later analysis. The results show that there is a greater intellectual production in Spanish language, that the Hispanic countries are the largest producers of scientific articles on clinical simulation, these articles are mostly qualitative, with a constructivist pedagogical model, with a pedagogical strategy Cognitive goal, with a type of descriptive design, where the role that the

student plays is based on experience and the role that the teacher plays as an evaluator, in addition these scientific articles possess ethical elements. It should be noted that clinical simulation studies are very varied and are of great importance for the Nursing profession.

5. PALABRAS CLAVES

ESPAÑOL: Estado del arte, Simulación clínica, Herramienta pedagógica, Enseñanza, Aprendizaje, Seguridad del paciente.

INGLÉS: State of the art, Clinical Simulation, Pedagogical tool, Teaching, Learning, Patient safety.

6. PROBLEMA

6.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La simulación clínica, es “una actividad que imita la realidad de un entorno clínico y que está diseñada para demostrar procedimientos, toma de decisiones y el pensamiento crítico a través de técnicas como juegos de rol, uso de legado como videos interactivos o simuladores. Esto puede ser muy detallada y estrechamente simular la realidad, o puede ser una agrupación de los componentes que se combinan para proporcionar una apariencia de realidad”¹. La simulación clínica constituye una metodología que ofrece al estudiante de enfermería la posibilidad de realizar, de manera segura y controlada, una práctica análoga a la que realizará en la práctica profesional. A través de la simulación clínica, el estudiante interactúa en su entorno que simula la realidad, con una serie de elementos a través de los cuales resolverá una situación o caso clínico, siendo así se puede decir, que en el desarrollo de su formación, el estudiante cumple con cuatro objetivos principales: educar, evaluar, investigar e integrar el sistema de salud ya que mejora la seguridad del paciente. Permitiéndole cumplir cada uno de los logros planteados por semestres, adquiriendo competencias específicas y habilidades sobre la marcha de la formación.

Según Allen y Cols. (2009) “Las competencias son los conocimientos, las habilidades y las motivaciones generales y específicas que conforman los pre-requisitos para la acción eficaz en una gran variedad de contextos con los que se enfrentan los titulados superiores”. La formación por competencias se basa en la

¹ JEFFRIES Pamela R. A framework for designing, implementing and evaluating simulations used as teaching strategies in nursing. Nurs educ. perspect. 2005; 26 (2): 96-103.

necesidad de una mayor adaptación y desarrollo de los futuros profesionales a las demandas y cambios sociales. Por eso se centra en el aprendizaje adquirido durante su formación y no sólo de la enseñanza, junto con el rol del docente, para alcanzar resultados de aprendizaje integrando el saber, saber hacer, saber estar y saber ser. La simulación clínica surge como un nuevo método de aprendizaje y de evaluación para aprender y valorar conocimientos, habilidades (técnicas y no técnicas) y actitudes en el ámbito de las ciencias de la salud. La simulación recrea un escenario, lo más fiel a la realidad y permite que los alumnos puedan resolver un caso clínico y, los profesores puedan analizar y evaluar la actuación. El entrenamiento con la simulación favorece la seguridad de los pacientes y evita el error. Esta metodología innovadora, posibilita la consecución de las competencias profesionales, el desarrollo de las capacidades intelectuales y psicomotoras de los estudiantes, con mayor preparación, más confianza y más seguridad.²

El entrenamiento en habilidades por medio de la simulación clínica, como medio de enseñanza en ciencias de la salud, ha venido desarrollándose en los últimos 35 años y hacia finales de la década de los 70 comenzó como disciplina formal. En el marco del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), y siguiendo sus directrices que comenzaron con la declaración de Bolonia se están implantando en las universidades nuevos modelos de enseñanza y evaluación, como estrategias que implican la organización de las titulaciones con el alumno como centro y sujeto en lugar de objeto. Esto es posible con la inclusión de formas de aprendizaje fundamentadas en competencias, la introducción de nuevas metodologías docentes y de modelos que evalúan no sólo conocimientos, sino también habilidades y actitudes.³ Siguiendo esas pautas las diferentes universidades del territorio Europeo

² DURÁ ROS, María Jesús (2013) *La simulación clínica como metodología de aprendizaje y adquisición de competencias en enfermería*. [Tesis Doctoral]

³ ALLÈGRE C, BLACKSTONE T, BERLINGER L, RUETTIGERS J. Declaración conjunta para la armonización del diseño del Sistema de Educación Superior Europeo (a cargo de los cuatro ministros representantes de Francia, Alemania, Italia y el

en programas de pregrado, postgrado y doctorados comenzaron a implementar la simulación clínica dentro de su itinerario formativo como estrategia pedagógica.

En América del Norte, gracias a la globalización, junto con los avances tecnológicos, durante la última década como un medio de complementar un contenido convencional y competencia impulsada por la pedagogía, se ha implementado la simulación clínica centrada en la atención en la experiencia humana del cuidado de la salud mediante la derivación de significados compartidos de interpretación de historias, permitiendo así determinar diferentes experiencias emocionales de cada uno de los participantes, fuera de la sabiduría convencional, donde los nuevos conocimientos surgen como los estudiantes trabajan juntos para construir su aprendizaje, se tiene en cuenta que sus campos de simulación son demasiado avanzados, contando hasta con simulación virtual, que aunque aleja del contacto persona-persona, garantizando el desarrollo de habilidades y competencias.⁴ Por otro lado, en Latinoamérica no en todos los países es posible encontrar última tecnología para la aplicación de la simulación clínica, sin embargo, se cuenta con la adquisición de simuladores eléctricos los cuales junto con el entorno adecuado a la clínica, los estudiantes pueden realizar diferentes actividades, basado en un caso clínico, sin la necesidad de la exposición directa a un paciente, donde es permisible la prueba y error, para no poner en riesgo a la persona, garantizando al mismo tiempo fortalecer la motricidad fina, requerida en los enfermeros en formación para la ejecución de la mayoría de los procedimientos requeridos en el desarrollo de la práctica clínica.⁵

Reino Unido). Declaración de la Sorbona. París, 25 de mayo de 1998. (Consultado 23 de julio de 2012). Disponible en: http://www.eees.es/pdf/Sorbona_ES.pdf.

⁴ NARRATIVE PEDAGOGY AND SIMULATION: Future directions for nursing education. 2015

⁵ LA SIMULACIÓN CLÍNICA, implementando la alta calidad en la educación a la práctica de enfermería. 2014

Bajo las mismas estrategias desarrolladas en el Espacio Europeo de Educación Superior, el conjunto de universidades públicas y privadas de Colombia, establecen la importancia de la simulación clínica, previa a la realización de una práctica formativa profesional, con el fin de desarrollar diferentes habilidades propias del enfermero en formación, sin generar ningún daño al sujeto de cuidado que se encontrará bajo responsabilidad. Por esa razón la experiencia en simulación clínica desarrollada por los Programas de Enfermería, se articulan con el proyecto educativo institucional y las facultades de Ciencias de la Salud, dirigidas a desarrollar las competencias profesionales de los estudiantes de enfermería, el saber (conocimiento), el saber hacer (habilidad) y el saber ser (actitudes, aptitudes y comportamientos), y de esta manera apunta también a la formación de un ser integral.⁶

Relacionado con lo anterior, se requiere de una búsqueda sistemática de información encontrada en diferentes artículos a nivel nacional e internacional, publicados entre el año 2008 y 2016, en diferentes buscadores, con base a criterios definidos previamente (tesauros), para que los motores de búsqueda establezcan la importancia de los artículos de mayor cantidad de veces citados en diferentes trabajos y así lograr fortalecer conocimientos y establecer un comparativo con lo que sucede en el mundo, desde una perspectiva internacional con nuestra Universidad y poder fortalecer los referentes teóricos y prácticos del trabajo de investigación de las asesoras metodológicas, a partir de los resultados adquiridos.

⁶ HORRA, I. (2010). La simulación clínica como herramienta de evaluación de competencias en la formación de enfermería. *Reduca (Enfermería, Fisioterapia y Podología) Serie Trabajos Fin de Master*. 2 (1): 549-580

6.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA, PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles son los beneficios obtenidos en los estudiantes que utilizaron prácticas simuladas, a partir, de los estudios investigativos que se han realizado sobre el uso de la simulación clínica, como estrategia para el desarrollo de habilidades en el proceso de enseñanza aprendizaje en la formación de profesionales de enfermería a nivel nacional e internacional?

7. OBJETIVOS

7.1. OBJETIVO GENERAL

Construir la aproximación al estado del arte de la simulación como estrategia pedagógica en la formación de enfermeros para fortalecer, el desarrollo de la habilidad de aprendizaje.

7.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Reconocer las estrategias pedagógicas que involucran a la simulación clínica como parte de la formación de enfermeros.
- Identificar los modelos pedagógicos implementados para la simulación clínica, mediante el análisis una vez aplicada la ficha descriptiva.
- Determinar el rol del docente y el del estudiante al ejecutar la simulación clínica como estrategia pedagógica.
- Identificar los elementos éticos presentados en cada artículo revisado, a partir del cumplimiento del código deontológico de enfermería.
- Analizar los resultados y las conclusiones presentadas en los diferentes estudios recogidos dentro de los documentos de interés de la búsqueda sistemática a nivel nacional e internacional.

8. JUSTIFICACIÓN

La búsqueda sistemática de bibliografía es una de las primeras fases en toda investigación, pues ello va a permitir conocer en profundidad nuestro campo de estudio, desarrollar un marco teórico y establecer las hipótesis adecuadas sobre las que centrar la investigación.⁷ Esta herramienta permite, una vez finalizada todas las fases el establecimiento del estado del arte, para ayudarle al investigador como referencia para asumir una postura crítica frente a lo que se ha hecho y lo que falta por hacer en torno a la simulación clínica, para así evitar duplicar esfuerzos o repetir lo que ya se ha dicho.

Teniendo en cuenta lo anterior, se tiene un aforismo atribuido a Hipócrates que dice: “primum non nocere” que quiere decir “primero no hacer daño”. Ya en 1893 este axioma es incorporado en el juramento de enfermeras de Florence Nightingale, que dice: “Me abstendré de todo cuanto sea nocivo o dañino, y no tomaré ni suministraré cualquier sustancia o producto que sea perjudicial para la salud”. A medida que pasan los años, la atención en salud se masifica, se tecnifica y se instrumentaliza cada vez más, y con ayuda de la tecnología permite llegar hasta donde no se podía hace una década. Todo ello, repercute en un incremento considerable de los riesgos en la atención de salud.⁸ En el informe “to err is human: building a safer health system” del instituto de medicina de Estados Unidos, en 1999, evidencia que la salud no es tan segura como debería ser, estimando entre 44.000 y 98.0000 las muertes atribuidas a errores en la atención sanitaria.⁹ En España, el estudio ENEAS

⁷ LÓPEZ MEDINA, Carmen; MARÍN-GARCÍA, Juan A. y ALFALLA-LUQUE, Rafaela. UNA PROPUESTA METODOLÓGICA PARA LA REALIZACIÓN DE BÚSQUEDAS SISTEMÁTICAS DE BIBLIOGRAFÍA. Working Papers on Operations Management Vol 1, Nº 2 (13-30)

⁸ RODRIGUEZ, Garcia; Yolanda. Antología de la Unidad I de Fundamentos de Enfermería. Xalapa Equez. Ver. Enero 2012-02-11

⁹ KOHN LT, CORRIGAN JM, DONALDSON MS, coordinadores. To Err is Human: Building a Safer Health System. Washington, DC: Committee on Quality in Health Care in America, Institute Of Medicine, National Academy Press; 2000. ISBN: 0-309-06837-1.

de 2005 para el estudio de los efectos adversos ligados a la hospitalización, demuestra que de los 1.063 pacientes que sufrieron efectos adversos durante el estudio, una incidencia del 9,3% ligada directamente a la atención sanitaria.¹⁰ El espacio Europeo de Educación Superior hace hincapié en la búsqueda de técnicas de educación innovadoras a la vez que se exige una formación competencial del alumno. En Colombia no ocurre nada diferente, ya que la seguridad del paciente se entiende como su protección frente a todos aquellos daños innecesarios o posibles que están asociado con la atención sanitaria y mediante la adquisición de habilidades y conocimientos, cambiando el concepto tradicional de la enseñanza entre docente y alumno.¹¹

Sin embargo, los principales obstáculos que se evidencian en el desarrollo de la simulación clínica, es la disponibilidad de los recursos necesarios para equiparar el nivel de aplicación y ejecución en cada uno de los países ubicados en Latinoamérica, por lo que sólo algunas universidades tienen la posibilidad de tener elementos tecnológicos, simuladores y poder desarrollar competencias en el enfermero en formación, que le permitan en el desarrollo de su práctica profesional, tener las habilidades comparables con el nivel internacional, pero los avances son ineficientes en la actualidad, ya que hasta ahora se empezó a demostrar la importancia de la simulación clínica, dentro del proceso de enseñanza aprendizaje para los enfermeros.

¹⁰ MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO, Secretaría General de Sanidad, Dirección General de la Agencia de Calidad del Sistema Nacional de Salud. Estudio Nacional sobre los efectos adversos ligados a la hospitalización. ENEAS 2005 (estudio en internet). Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo. 2006 (acceso el 4 de agosto de 2013). Disponible en: <http://www.seguridaddelpaciente.es/contenidos/castellano/2006/ENEAS.pdf>.

¹¹ DOCUMENTACIÓN BÁSICA DEL ESPACIO EUROPEO DE EDUCACIÓN SUPERIOR (INTERNET). Espacio Europeo de Educación Superior (acceso el 6 de Agosto de 2013). Disponible en: <http://www.eees.es/es/documentacion>.

No obstante, aunque existan limitaciones para el desarrollo de la simulación clínica, para los enfermeros en formación de Colombia, es una estrategia pedagógica utilizada en las universidades, para mejorar las habilidades personales, con la posibilidad de enriquecer sus conocimientos y fortalecer sus destrezas para brindar un cuidado integral, teniendo en cuenta que sólo con la práctica clínica se afinan estas habilidades, pero es en la simulación clínica donde se adquieren. De igual manera se debe tener en cuenta que bajo la normatividad Ética de la profesión, se deben respetar los principios de Beneficencia, No maleficencia, Justicia y Autonomía,¹² por esa razón la simulación clínica aporta al cumplimiento del código deontológico, ya que sólo luego de adquirir las habilidades con simuladores, para luego ejecutar procedimientos con las personas, garantizando así la vida, la salud y la calidad en los sujetos de cuidado.¹³

Además, se tiene en cuenta que cuando se trata del desarrollo de habilidades en el enfermero en formación se inicia con bajo nivel de complejidad, como la palpación de pulsos, el lavado quirúrgico, la colocación de catéteres, donde el riesgo para el paciente sea mínimo; por el contrario, cuando se pretende realizar prácticas para la adquisición de habilidades complejas, dependiendo del servicio se encuentra el manejo de la vía aérea, con venopunciones de vasos centrales o con manejo y aplicación de tecnología moderna, los factores limitantes y las consideraciones deben ser mayores.¹⁴ Pero el principal beneficio para el enfermero en formación es la adquisición de habilidades, el fortalecimiento de la teoría vista en las aulas de clase y poder repetir los procedimientos sin hacer daño al sujeto de cuidado.

¹² LEY 266 DE 1996. Por la cual se reglamenta la profesión de enfermería en Colombia y se dictan otras disposiciones.

¹³ LEY 911 DE 2004. Por la cual se dictan disposiciones en materia de responsabilidad deontológica para el ejercicio de la profesión de Enfermería en Colombia; se establece el régimen disciplinario correspondiente y se dictan otras disposiciones.

¹⁴ GÓMEZ, Luz M; CALDERÓN, Mauricio; SAÉNZ, Ximena; REYES, Gustavo; MORENO, Myriam A; RAMIREZ, Lizceth J; JARAMILLO, Jaime. Impacto y beneficio de la simulación clínica. Artículo de investigación y educación en salud. 2008.

Aunque la metodología utilizada para la adquisición de los contenidos varía mucho según los centros, el número de horas, con estudio previo a la impartición de los contenidos, y explicación teórica al grupo de alumnos, en algunas ocasiones incluyendo la práctica simultáneamente. Ante esta situación se ve la necesidad de realizar el estado del arte sobre simulación como estrategia pedagógica en el aprendizaje para el desarrollo de la competencia de cuidado. Por medio de una revisión sistemática cualitativa, por medio de la recolección de los trabajos, artículos de investigaciones que se han realizado a nivel mundial, nacional, departamental, municipal sobre la simulación clínica como estrategia, estableciendo las estrategias utilizadas, el modelo pedagógico, los beneficios y el rol del docente y de los estudiantes a partir de una recopilación bibliográfica, adquirida por medio de la búsqueda sistemática de artículos producto de investigaciones llevadas a cabo a nivel Nacional e Internacional entre los años 2008 y 2016, dejando en claro los criterios de búsqueda y realizar una aproximación al estado del arte, frente a la simulación clínica como herramienta en el desarrollo de habilidades en el proceso de enseñanza aprendizaje para la competencia del cuidado.

Además este trabajo aporta a la Línea de investigación Proceso de Salud y Enfermedad en la Persona, familia y los Colectivos, siendo una pauta para la realización de otras investigaciones sobre la simulación clínica como estrategia pedagógica en el proceso de enseñanza aprendizaje, para el desarrollo de la competencia del cuidado, en los enfermeros en formación de la Universidad de Cundinamarca, Seccional Girardot. Permitiendo así beneficiar a la población en general, ya que se garantiza la promoción de la salud y prevención de la enfermedad, bajo los estándares de calidad establecidos desde la formación de los profesionales de la salud, de pregrado.

9. MARCOS DE REFERENCIA

9.1. MARCO TEORICO-CONCEPTUAL

El estado del arte se puede definir como una modalidad de la investigación documental que permite el estudio del conocimiento acumulado escrito dentro de un área específica; su finalidad es dar cuenta del sentido del material documental sometido a análisis, con el fin de revisar de manera detallada y cuidadosa los documentos que tratan sobre un tema específico. Un ejemplo claro es un estudio realizado en Colombia, durante el año 2014, llamado **FORTALECIMIENTO DE LA SIMULACIÓN CLÍNICA COMO HERRAMIENTA PEDAGÓGICA EN ENFERMERÍA: EXPERIENCIA DE INTERNADO**, el cual, buscaba documentar la experiencia desarrollada en la Escuela de Enfermería de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia en Simulación clínica. Por eso, se realiza una recopilación crítica de diversos tipos de texto como producto de un área o disciplina, que de manera escrita, formaliza el proceso cognitivo de una investigación a través de la lectura de la bibliografía hallada durante la indagación del problema, los temas y los contextos. Para Vargas y Calvo, un estado del arte consiste en inventariar y sistematizar la producción en un área del conocimiento, ejercicio que no se puede quedar tan solo en inventarios, matrices o listados; es necesario trascender cada texto, cada idea, cada palabra, debido a que la razón de ser de este ejercicio investigativo es lograr una reflexión profunda sobre las tendencias y vacíos en un área o tema específicos.

El estado del arte le sirve al investigador como referencia para asumir una postura crítica frente a lo que se ha hecho y lo que falta por hacer en torno a una temática o problemática concreta, para evitar duplicar esfuerzos o repetir lo que ya se ha

dicho y, además, para localizar errores que ya fueron superados. Lo que permite identificar el punto de vista de diferentes actores como estudiantes y docentes, sobre el desarrollo de habilidades utilizando estrategias educativas sustentadas en simulación de alta fidelidad, que es lo que rescata el trabajo denominado **DESARROLLO DE HABILIDADES CON SIMULACIÓN CLÍNICA DE ALTA FIDELIDAD. PERSPECTIVA DE LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA**, durante el año 2015 en la ciudad de México. Sin embargo, esto explica que no puede considerarse como un producto terminado, más bien, como una contribución que genera nuevos dogmas o nuevas hipótesis de investigación y representa el primer y más importante insumo para dar comienzo a cualquier investigación.¹⁵

Considerando a las revisiones Sistemáticas como diseño de investigación observacional y retrospectivo, que sintetiza los resultados de múltiples investigaciones primarias, son parte esencial de la medicina basada en la evidencia por su rigurosa metodología, identificando los estudios relevantes para responder preguntas específicas de la práctica clínica. Las revisiones sistemáticas son tan populares que han tenido un crecimiento vertiginoso en los últimos años. Se define revisión sistemática como un estudio integrativo, observacional, retrospectivo, secundario, en el cual se combinan estudios que examinan la misma pregunta.¹⁶

Hay que tener en cuenta la evolución en la modernidad, herramientas que aportan un mejor rendimiento, y cómo la simulación puede ser incluida dentro de los currículos académicos integrados y evaluados para obtener una enseñanza adecuada y efectiva, garantizando los principios de la profesión, por eso en el

¹⁵ LONDOÑO Palacio, Olga Lucía; Maldonado Granados, Luis Facundo; Calderón Villafañez, Liccy Catalina. GUÍA PARA CONSTRUIR ESTADOS DEL ARTE. Bogotá, 2014

¹⁶ BELTRÁN, Óscar; Revisiones sistemáticas de la literatura. Rincón epidemiológico. 2015

artículo denominado ***EL DESAFÍO Y FUTURO DE LA SIMULACIÓN COMO ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA EN ENFERMERÍA, CHILE, 2016***, resalta el impacto de la tecnología y expone una reflexión de los estudiantes frente a los modelos educativos.

Es por eso, que la simulación clínica se convierte en la recreación de un escenario ideado para experimentar la representación de un acontecimiento real con la finalidad de practicar, aprender, evaluar, probar o adquirir conocimientos de sistemas o actuaciones humanas. También se ha definido como cualquier actividad que utilice la ayuda de simuladores con el fin de estimular y mejorar destrezas, realizar evaluaciones, pruebas o para ganar conocimiento de sistemas o acciones humanas en lo posible un escenario clínico más complejo.

Además, es una herramienta docente como un guía o tutor, con capacidades para sostener situaciones, apoyar procesos de aprendizaje-enseñanza, y mejorar las limitaciones de la docencia tradicional especialmente en el área de Ciencias de la Salud. Esta formación pedagógica inicial a la que se ven expuestos los estudiantes, tiene una relación con el desempeño socio-profesional, ya que, aborda algunos elementos teórico-metodológicos con referencia a la pedagogía inicial y principios de la didáctica que favorecen en el desarrollo de competencias profesionales, tema crucial en el análisis del documento denominado ***LA FORMACIÓN PEDAGÓGICA INICIAL EN LA CARRERA DE LICENCIATURA EN ENFERMERÍA EN LA UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ: RETOS Y PERSPECTIVAS, ECUADOR, 2015***. Esto quiere decir que las diferentes herramientas son utilizadas por cada uno de los estudiantes de programas enfocadas en el área de Ciencias de la Salud, para lo cual, son los principales sujetos, ya que, son quienes ejecutan diferentes actividades en el entorno simulado, con el fin de adquirir las destrezas

necesarias para la ejecución de los diferentes procedimientos, favoreciendo consigo su desarrollo de las competencias profesionales, necesarias para realizar un análisis crítico en cuanto al desarrollo de sus actividades, así como, la reflexión de los administradores sobre la importancia de elaborar estrategias para desarrollar habilidades profesionales que favorezcan la organización del trabajo y excelencia de los servicios prestados.¹⁷

Sin embargo, se debe considerar la pedagogía, como ciencia con el objeto de formación y estudio a la educación, junto con el conjunto de saberes que busca tener impacto en el proceso educativo, en la dimensión de la aplicación de los diferentes procesos y metodologías para lograr una formación bajo el cumplimiento de logros, permitiendo comprensión, organización de la cultura y la construcción del sujeto integral dentro en el área de Ciencias de la Salud en la profesión de enfermería, teniendo como objeto de su estudio la formación, permitiendo una modificación donde el estudiante desde una conciencia de sí, se traslade a una conciencia para sí, reconociendo sus fortalezas en el campo clínico, mediante el desarrollo de diferentes habilidades que le permita construir a diario en medio de su aplicación una transformación de los procesos de su profesión, dejando como producto una enseñanza que manejará en un futuro con la atención y cuidado de pacientes.

La enseñanza de la simulación parte de un principio académico para el aprendizaje basado en problemas, simulando ambiente real, con ayuda de dispositivos mecánicos o virtuales, donde mediante diferentes estrategias junto con el uso de libretos, juego de roles, competencias, retroalimentación, se logra una respuesta

¹⁷ DURÁ ROS, María Jesús. La simulación clínica como metodología de aprendizaje y adquisición de competencias en enfermería. Madrid, España; 2013. Tomado desde: <http://eprints.ucm.es/22989/1/T34787.pdf>

deseada como es: realizar un procedimiento clínico, seguir un protocolo, controlar tiempos y demás aprendizajes. Es necesario crear una cultura del significado de la simulación clínica, así como también será necesario planificar y organizar la estrategia metodológica que guíe las actividades requeridas del plan de estudios de acuerdo con el nivel de complejidad en que se encuentra el estudiante, como una forma de maximizar las experiencias y lograr un aprendizaje significativo.

Razón por la cual, una búsqueda sistemática, permite identificar a la simulación clínica como una estrategia pedagógica, la cual facilita una aproximación a las técnicas y procedimientos, creando durante su aplicación conductas para la repetición de intervenciones, que posteriormente serán afianzadas en la práctica profesional. Así mismo se observa que en la educación se busca en el estudiante la adquisición de competencias durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, dentro del pensum académico.

Hay que considerar, que durante la formación, se tendrán diferentes modelos pedagógicos, en donde, el modelo del constructivismo o perspectiva radical que concibe la enseñanza como una actividad crítica y al docente como un profesional autónomo que investiga reflexionando sobre su práctica.¹⁸ Para el constructivismo la enseñanza no es una simple transmisión de conocimientos, es en cambio la organización de métodos de apoyo que permitan a los alumnos construir su propio saber. No se aprende sólo registrando en el cerebro, por el contrario se aprende construyendo la propia estructura cognitiva. Por esa razón, es importante para el manejo de la simulación clínica, ya que, bajo sus estándares establece la posibilidad en donde los profesionales de enfermería sean responsables de su propio proceso

¹⁸ MODELOS PEDAGÓGICOS. Tomado desde: <http://modelospedagogicos.webnode.com.co/modelo-constructivista/>

de enseñanza-aprendizaje que deje como producto un crecimiento de conocimiento en cada uno de los semestres que va avanzando dentro de una institución de educación superior.

El constructivismo, en su dimensión pedagógica, concibe el aprendizaje como resultado de un proceso de construcción personal-colectiva de los nuevos conocimientos, actitudes, habilidades para la vida, a partir de los ya existentes; en cooperación con los demás compañeros y el docente. En ese sentido se opone al aprendizaje receptivo o pasivo que considera a la persona y los grupos como tableros en acrílico, seguir literatura dada por un maestro, donde la principal función de la enseñanza es vaciar o depositar conocimientos en sus estudiantes. Este modelo favorece el cumplimiento de los logros de los profesionales de enfermería en formación y para su ejecución se brinda una visión dual donde se plantean las siguientes bases:

Existe un modelo de enseñanza-aprendizaje, el cual, se quiere llevar a cabalidad en la experiencia de simulación en las diferentes instituciones educativas formadoras de profesionales en el área de Ciencias de la Salud, con el desarrollo de las competencias profesionales. Para Kolb¹⁹ el aprendizaje comienza con una experiencia: la persona experimenta un acontecimiento. Tras la experiencia se reflexiona sobre lo acontecido (las etapas del proceso, los errores cometidos o plantearse si sería posible haber actuado de otra manera). Esta reflexión desemboca en una generalización (se intenta llegar a alguna conclusión o explicación a la situación previamente vivida o reflexionada). Tras esta

¹⁹ KOLB, A. David; Filósofo, Teorista Americano, es conocido en los círculos educativos por su Inventario de Estilos de Aprendizaje (LSI). Su modelo se basa en la idea de que las preferencias de aprendizaje pueden ser descritas utilizando dos secuencias: la experimentación de observación - reflexión activa y experiencia abstracta conceptualización de hormigón.

generalización sigue la aplicación: se establece mentalmente la secuencia de acciones a raíz de la comprensión de la actividad. Una vez decidido lo que se va a hacer, hay que llevarlo a cabo, es decir volver a experimentarlo, pero con las modificaciones que consideremos oportunas. Por lo cual deducimos que las acciones de un estudiante requieren de reflexión para que se genere una experiencia de aprendizaje.

Teniendo en cuenta el modelo de evaluación de competencias de George Miller²⁰ se diferencia cuatro niveles o dimensiones de adquisición competencial desde menor a mayor complejidad:



GRÁFICA 1: MODELO DE EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS

²⁰ ARMITAGE, Miller George; psicólogo estadounidense, pionero en el campo de la psicología cognitiva. Como obra principal se encuentra el Lenguaje y la Comunicación.

En los niveles de la base se sitúan los conocimientos (saber) y como aplicarlos (saber cómo). En el nivel superior (mostrar cómo), se ubica a la competencia cuando es medida en ambientes simulados y donde el profesional debe demostrar todo lo que es capaz de hacer. En la cúspide se halla el desempeño (hace) o lo que el profesional realmente hace en la práctica real independientemente de lo que demuestre que es capaz de hacer (competencia).

De tal forma que en el método de aprendizaje se quiere que los estudiantes desarrollen un conjunto de destrezas que posibiliten alcanzar modos de actuación superiores, ofreciendo la oportunidad de realizar una práctica que desarrollará en la realidad asistencial. La simulación clínica puede viabilizar la realización de importantes estudios clínicos en el ámbito de las prácticas seguras, en la realización de procedimientos diagnósticos, terapéuticos invasivos y complejos de enfermería²¹, además de la producción de actitudes éticas y de responsabilidad profesional e interdisciplinar en la atención al paciente, a la familia y a la comunidad. Con la identificación de sus beneficios y debilidades en la formación de profesionales con la capacidad de responder ante entornos de actividades necesarias, se fortalece con la aplicación de la misma, desde diversos ambientes generando resultados positivos tanto para el docente como para los estudiantes, una oportunidad establecida a partir de la búsqueda sistemática, en donde en los artículos se encuentra que aunque las instituciones varían, la estrategia fortalece las competencias profesionales, aprovechadas desde la formación de profesionales de enfermería.

²¹ SIMULACIÓN CLÍNICA. Herramientas innovadoras para la educación en salud. Tomado desde: [http://www.digitk.areandina.edu.co/.../LIBRO%20SIMULACION%20FACULTAD%](http://www.digitk.areandina.edu.co/.../LIBRO%20SIMULACION%20FACULTAD%20).

En la enseñanza de la enfermería como parte del área de Ciencias de la Salud, se hace necesario la introducción de metodologías docentes encaminadas a la integración de conocimientos dentro del contexto clínico, dirigidas no sólo a evaluar conocimientos, sino también a evaluar habilidades tanto técnicas como de trabajo en equipo y transmitir actitudes; es lo que el individuo sabe, sabe hacer y hace (competencias clínicas).²²

Sus competencias sobrepasan las meramente conexas con las enfermedades; así, requiere un buen dominio de la comunicación en todas sus vertientes, un profundo sentido del profesionalismo y un manejo de las TIC's que son las tecnologías de la información y la comunicación, que aplicadas al aprendizaje simulado virtual, contribuyen a formar un nuevo tipo de estudiante; uno más preocupado por el proceso que por el producto, preparado para la toma de decisiones y elección de su ruta de aprendizaje. En definitiva, preparado para el autoaprendizaje.

Conocer los diferentes resultados adquiridos gracias a la simulación clínica, según sus recursos y el apoyo dentro de las diferentes instituciones educativas, abren un desafío al sistema educativo preocupado por la adquisición, memorización y reproducción de la información en función de patrones establecidos. Esto se puede demostrar en una investigación realizada en el año 2014 en España, nombrada ***PRACTICUM Y SIMULACIÓN CLÍNICA EN EL GRADO EN ENFERMERÍA, UNA EXPERIENCIA DE INNOVACIÓN DOCENTE***, donde la utilización de la simulación como método de aprendizaje y evaluación por competencias en enfermería se integraba con la metodología científica que ofrece el proceso de enfermería con la

²² QUIRÓS SM, Vargas MAO. Simulación clínica: una estrategia que articula prácticas de enseñanza e investigación en Enfermería. 2014 Out-Dez; 23(4): 817-8. Tomado desde: http://www.scielo.br/pdf/tce/v23n4/es_0104-0707-tce-23-04-00815.pdf

práctica asistencial simulada. El estudiante, para conseguir este perfil, debe ser, desde el inicio de su formación, el protagonista de la misma y el profesor debe asumir un rol de facilitador y tutor.

Los métodos de formación ofrecidos deben tener curvas de aprendizaje que mejoren su rendimiento con la articulación de herramientas que permitan profundizar habilidades transversales: cognitivas, motivacionales-emotivas, y sociales. También, para generar procesos de aprendizaje realmente efectivos es importante diseñar estrategias que requieren una posición activa del estudiante.

Es por eso, que se reconocen nuevos espacios de formación con funciones específicas, con la utilización de nuevas tecnologías y metodologías, que constituyen el eje de este cambio de paradigma educativo que necesita la Enfermería en el siglo XXI. la clave del éxito en el laboratorio de simulación clínica no consiste solo en tener equipos y modelos de alta tecnología, sino más bien lograr que los y las docentes se capaciten en aspectos relacionados con la estrategia pedagógica que permitan poner en práctica un modelo de desarrollo de competencias y juicio clínico en Enfermería.

9.2. MARCO ÉTICO

Para el desarrollo de esta investigación que está basada en una recopilación de artículos, mediante una búsqueda sistemática que trabaja en conjunto con algunos componentes éticos basados a partir del Consejo Internacional de Enfermería que provee los recursos necesarios para el ejercicio de la práctica.

También se debe reconocer y respetar cada uno de los autores de cada uno de los estudios que se toman dentro de la búsqueda sistemática, razón por la cual los derechos de autor, se verán reflejado bajo la norma ICONTEC, como referencias al finalizar las páginas.

Como punto de partida se tiene la **RESOLUCION NUMERO 8430 DE 1993 (Octubre 4)**, donde el **TITULO 1. DISPOSICIONES GENERALES**, se encuentra el **ARTICULO 4**. La investigación para la salud comprende el desarrollo de acciones que contribuyan:

- a) Al conocimiento de los procesos biológicos y psicológicos en los seres humanos.
- b) Al conocimiento de los vínculos entre las causas de enfermedad, la práctica médica y la estructura social.
- c) A la prevención y control de los problemas de salud.
- d) Al conocimiento y evaluación de los efectos nocivos del ambiente en la salud.
- e) Al estudio de las técnicas y métodos que se recomienden o empleen para la prestación de servicios de salud.

f) A la producción de insumos para la salud.²³

La Ley 266 de 1996 por la cual se reglamenta el ejercicio de la profesión de enfermería en Colombia²⁴; consagra los principios éticos y morales del profesional de enfermería como son:

- **Integralidad:** Orienta el proceso de cuidado de enfermería a la persona, familia y comunidad con una visión unitaria para atender sus dimensiones física, social, mental y espiritual.
- **Individualidad:** Asegura un cuidado de enfermería que tiene en cuenta las características socioculturales, históricas y los valores de la persona, familia y comunidad que atiende. Permite comprender el entorno y las necesidades individuales para brindar un cuidado de enfermería humanizado, con el respeto debido a la diversidad cultural y la dignidad de la persona sin ningún tipo de discriminación.
- **Calidad:** Orienta el cuidado de enfermería para prestar una ayuda eficiente y efectiva a la persona, familia y comunidad, fundamentada en los valores y estándares técnico científicos, sociales, humanos y éticos. La calidad se refleja en la satisfacción de la persona usuaria del servicio de enfermería y de salud, así como en la satisfacción del personal de enfermería que presta dicho servicio.
- **Continuidad:** Orienta las dinámicas de organización del trabajo de enfermería para asegurar que se den los cuidados a la persona, familia y comunidad sin interrupción temporal, durante todas las etapas y los procesos de la vida, en los períodos de salud y de enfermedad. Se

²³ RESOLUCIÓN 8430 de 1993. Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. MINISTERIO DE SALUD. Tomado desde: https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/RESOLUCION%208430%20DE%201993.pdf

²⁴ LEY 266 DE 1996. (Enero 25) Diario Oficial No. 42.710, del 5 de febrero de 1996. Tomado desde: http://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-105002_archivo_.pdf

complementa con el principio de oportunidad que asegura que los cuidados de enfermería se den cuando las personas, la familia y las comunidades lo solicitan, o cuando lo necesitan, para mantener la salud, prevenir las enfermedades o complicaciones.

Principios que durante el ejercicio de la profesión deberán ser aplicados durante la formación como enfermeros por lo cual se incluye dentro de las practicas simuladas como herramienta del proceso enseñanza aprendizaje ya que se fundamentan como principios éticos y morales, que son específicos del profesional de enfermería.

Dentro de la ley 911 de 2004 se dicta la responsabilidad deontológica para el ejercicio de la profesión de Enfermería en Colombia²⁵ garantizando el respeto a la vida y dignidad de los seres humanos y se estipulan los principios bioéticos del acto del cuidado de enfermería como son:

- **Beneficencia:** principio ético de enfermería donde se actúa con benevolencia significa ayudar a los otros a obtener lo que es benéfico para ellos, o que promueva su bienestar.
- **No maleficencia:** no se debe hacer daño al otro, incluso siendo éste el que nos lo pida y obliga a tratar a las personas con igual consideración y respeto.
- **Autonomía:** principio ético que propugna la libertad individual que cada uno tiene para determinar sus propias acciones, de acuerdo con su elección. Respetar a las personas como individuos autónomos significa reconocer sus decisiones, tomadas de acuerdo con sus valores y convicciones personales.

²⁵ LEY 911 DE 2004 (Octubre 5) Diario Oficial No. 45.693 de 6 de octubre de 2004. Tomado desde: http://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-105034_archivo_.pdf

- **Justicia:** es el principio de ser equitativo o justo, o sea, igualdad de trato entre los iguales y trato diferenciado entre los desiguales, de acuerdo con la necesidad individual. Esto significa que las personas que tienen necesidades de salud iguales deben recibir igual cantidad y calidad de servicios y recursos. Y las personas, con necesidades mayores que otras, deben recibir más servicios que otros de acuerdo con la correspondiente necesidad.

A continuación se nombran los siguientes artículos: Art. 9 Es deber del profesional de enfermería respetar y proteger el derecho a la vida de los seres humanos, desde la concepción hasta la muerte. Así mismo, respetar su dignidad, integridad genética, física, espiritual y psíquica. La violación de este artículo constituye consigo una falta grave.

Así mismo el artículo 11, menciona que el profesional de enfermería deberá garantizar cuidados de calidad a quienes reciben sus servicios. Tal garantía no debe entenderse en relación con los resultados de la intervención profesional, dado que el ejercicio de la enfermería implica una obligación de medios, mas no de resultados.

La valoración ética del cuidado de enfermería deberá tener en cuenta las circunstancias de tiempo, modo y lugar que rodearon los hechos y las precauciones que frente al mismo hubiera aplicado un profesional de enfermería prudente y diligente.

9.3. MARCO INSTITUCIONAL

9.3.1. PRESENTACION DEL PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL DE LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA

El proyecto Educativo de la Universidad de Cundinamarca, tiene sus bases en el proceso de consolidación de la institución iniciado en el año de 1996 con la definición de un Plan de Desarrollo para el período 1996-2000, Plan para el cual se consultó a los estamentos de la universidad y a los actores regionales el estado en que se encontraba la institución para que de una forma participativa se afinaran las acciones que permitieran su consolidación como entidad de educación superior de importancia en el contexto nacional.

En ese proceso se han generado en los grupos de académicos, docentes, estudiantes, en los grupos de administrativos y en las instancias externas a la universidad diferentes posiciones sobre la manera como la universidad debería cumplir su misión. Hay quienes consideran importante el que la universidad haya partido de ser un instituto de formación tecnológica que desarrolló programas de calidad en su momento y que fueron la base sobre la cual se levantó la actual estructura académica de la institución.

Este origen ha influido en la concepción sistemática que se tiene de la oferta educativa que puede desarrollar la institución para atender de forma más eficiente las necesidades de educación superior y de capacitación que existen en el Departamento de Cundinamarca. Para otros actores, el desarrollo de la institución en aspectos que son fundamentales en las universidades modernas, ha sido

demasiado lento. La consolidación de un sistema investigativo acorde a las exigencias del medio externo y a las potencialidades que tiene la institución, ha tenido una serie de tropiezos que han retardado una entrada más plena de nuestros grupos de docentes e investigadores en el diálogo nacional e internacional que se mantiene sobre el avance de las ciencias y las disciplinas.

9.3.2. ANTECEDENTES HISTORICOS DE LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA

La Universidad de Cundinamarca como proyecto educativo, tuvo sus orígenes en la Ordenanza número 045 del 19 de Diciembre de 1969 con la cual se creó el Instituto Técnico Universitario de Cundinamarca – ITUC -, como entidad responsable de ofrecer a la población egresada de la educación secundaria en el Departamento, programas de educación superior con duración entre los dos y los dos años y medio. De esta manera se buscaba incrementar la formación de “ peritos ”, “ técnicos ” o “ expertos ”, en profesiones que apoyaran los procesos de desarrollo económico y social en la región. Desde sus orígenes, la universidad se comprometió con la oferta de programas destinados a la formación de los docentes que la región requería para llevar a cabo proyectos de ampliación de la cobertura educativa en sus diferentes niveles. Desde entonces, la institución identificó como prioridad, la formación de profesionales para los sectores agropecuarios y para la administración de las empresas, áreas en las cuales se formaron tecnólogos y, desde el momento en que se transformó en universidad, administradores e ingenieros.

Para mantener una cercanía mayor con el entorno y atender de forma directa los requerimientos existentes por educación superior en los diferentes municipios del

Departamento, se creó en 1971 la Seccional del ITUC en el municipio de Ubaté y en 1972 la correspondiente al de Girardot. Los estudios con base en los cuales se hizo la solicitud para el reconocimiento como universidad, fueron elaborados en el año de 1990, presentados a las autoridades respectivas para su evaluación y sobre esta base, el 30 de diciembre de 1992 por resolución 19.530, el Ministerio de Educación Nacional hizo el reconocimiento como universidad. Desde entonces y hasta hoy, la Universidad de Cundinamarca ha estado avanzando responsable, constante y persistentemente, para consolidarse como la institución en la cual los habitantes de la provincia del Departamento encuentren las oportunidades de formación profesional que buscan, y para ser, al mismo tiempo, un centro de apoyo al desarrollo de los sectores económicos y sociales, aportándoles los resultados de su trabajo investigativo y los conocimientos de su cuerpo docente.²⁶

9.3.3. MISIÓN

La Universidad de Cundinamarca es una institución pública local del Siglo XXI, caracterizada por ser una organización social de conocimiento, democrática, autónoma, formadora, agente de la transmodernidad que incorpora los consensos mundiales de la humanidad y las buenas prácticas de gobernanza universitaria, cuya calidad se genera desde los procesos de enseñanza - aprendizaje, investigación e innovación, e interacción universitaria.²⁷

²⁶ OJEDA, Rodríguez, Carolina; informe de pasantía realizado en el laboratorio de simulación de enfermería de la Universidad de Cundinamarca, SECCIONAL Girardot. promoción de las prácticas libres simuladas como proceso de ENSEÑANZA - Aprendizaje de los estudiantes de enfermería. Girardot, 2013.

²⁷ UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA. Tomado desde: <http://www.unicundi.edu.co/index.php/institucion/mision-vision>

9.3.4. VISIÓN

La Universidad de Cundinamarca será reconocida por la sociedad, en el ámbito local, regional, nacional e internacional, como generadora de conocimiento relevante y pertinente, centrada en el cuidado de la vida, la naturaleza, el ambiente, la humanidad y la convivencia.

La Universidad de Cundinamarca ha definido como parte de su modelo pedagógico, la formación integral de sus estudiantes, así como la cercanía permanente con la problemática que se presenta en el medio en el cual ejerce sus actividades. En razón de estas definiciones que son básicas, en lo relacionado con la investigación, los docentes que se encuentren adelantando proyectos de investigación deberán mantener una relación permanente con la docencia y asumir en cada semestre, una carga académica convenida con su decano y coordinadores de programa. En la definición se tomará en cuenta el nivel de responsabilidad que implica el desarrollo del proyecto de investigación. La Universidad de Cundinamarca orientará su Sistema de Investigación de manera que a través de él se logre consolidar un modelo de permanente interacción con los problemas del entorno en los aspectos sociales, políticos, culturales, científicos y tecnológicos que afectan el desarrollo de la región.²⁸

²⁸ UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA. Tomado desde: <http://www.unicundi.edu.co/index.php/institucion/mision-vision>

9.3.5. ANTECEDENTES DEL LABORATORIO DE SIMULACIÓN

El Laboratorio de Simulación del Programa de Enfermería de la Universidad de Cundinamarca Seccional Girardot, llamado en ese entonces “Laboratorios de Enfermería”, tuvo sus inicios en el año de 1986, en las instalaciones del Instituto Técnico Universitario de Cundinamarca (ITUC), dicha infraestructura ubicada en la Calle 16 con Carrera 16 del Barrio La Estación de Girardot. Al ITUC en 1992, se le dio la transformación a Universidad de Cundinamarca, ocasionando la necesidad de adquirir nuevos materiales para la óptima orientación profesional al estudiante de enfermería, por consiguiente fue necesario tomar como base documental para la consecución de los materiales, el documento de los Principios Científicos de la Universidad Nacional.

Teniendo en cuenta los cambios educativos y de acuerdo a la nueva estructura académica, se vio la necesidad de manejar los diferentes núcleos temáticos del Programa de Enfermería, por medio de prácticas simuladas en dichos laboratorios, permitiendo el desarrollo de actividades y procedimientos, en los cuales se vieron enfrentados los estudiantes, en los diferentes campos de desempeño, mejorando y fortaleciendo al mismo tiempo los conocimientos teóricos prácticos, reflejados en la calidad de la prestación de los servicios de salud, por medio del cuidado de enfermería.

Actualmente el laboratorio de simulación es un espacio de aprendizaje, que cuenta con moderna tecnología educativa y brinda herramientas pedagógicas didácticas, enfocadas a mejorar los procesos de enseñanza - aprendizaje, establecidos en los programas educativos de las ciencias de la salud, en sus diferentes niveles, auxiliar,

técnico, tecnológico, profesional y de especialización, coordinado por la docente MARIA NIEVES ÁVILA ÁVILA con la colaboración de la docente ADRIANA MARCELA PERDOMO. El laboratorio de simulación es un espacio de aprendizaje, que cuenta con moderna tecnología educativa y brinda herramientas pedagógicas didácticas, enfocadas a mejorar los procesos de enseñanza - aprendizaje, establecidos en los programas educativos de las ciencias de la salud, en sus diferentes niveles, auxiliar, técnico, tecnológico, profesional y de especialización.

9.3.6. OBJETIVOS DEL LABORATORIO DE SIMULACION

El Laboratorio de Simulación del Programa de Enfermería de la Universidad de Cundinamarca, como herramienta de apoyo académico, ofrece servicios a docentes y estudiantes de Enfermería, para facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje en conjunto con la comprensión, análisis, síntesis de conocimientos y desarrollo de destrezas adquiridas en estos espacios de prácticas con simuladores, equipos y materiales, con el fin de que el estudiante realice su práctica, previo al contacto directo con los pacientes en prácticas hospitalarias o clínicas, hasta conseguir el aprendizaje de habilidades, técnicas, maniobras y procedimientos de Enfermería, con la tecnología que se dispone en la Educación Superior.²⁹

9.3.7. Recurso Humano

El Laboratorio de Simulación cuenta con el siguiente recurso humano:

²⁹ JIMÉNEZ Rodríguez, José Luis. Informe de pasantía "Organización administrativa de los laboratorios de simulación del Programa de Enfermería de la UDEC seccional Girardot", 2012

- ❖ Un Coordinador: Docente de Enfermería.
- ❖ Docente Asistente
- ❖ Un Auxiliar de Laboratorio.
- ❖ Un Ingeniero de Sistemas.
- ❖ Personal de Vigilancia permanente.
- ❖ Personal de Servicios Generales.

9.3.8. Portafolio de Servicios

Los tipos de Usuarios que demandan los servicios del Laboratorio, son:

- ❖ Docentes del Programa de Enfermería.
- ❖ Estudiantes del Programa de Enfermería.
- ❖ Comunidad interna y externa.

Los Servicios que se prestan son, Préstamo de áreas para el desarrollo de laboratorios programados, según cronograma y prácticas auto instrucciones.

- ❖ Préstamo de materiales, equipos y simuladores para prácticas internas.
- ❖ Educación continuada a comunidad externa.
- ❖ Atención a la comunidad en actividades de promoción en salud y prevención de la enfermedad.
- ❖ Practicas libres

El Plan de Inversión lo diseña la Decana de la Facultad Ciencias de la Salud, según las necesidades identificadas por el Coordinador del Laboratorio de Simulación, de

acuerdo a lo que han referido los docentes de los núcleos temáticos asistentes a las prácticas de simulación. La asignación del presupuesto, para la adquisición y compra de los equipos, simuladores, e insumos, lo autoriza la Vicerrectoría Financiera, Sede Fusagasugá. El Laboratorio de Simulación cuenta con un inventario de equipos y simuladores requeridos en cada uno de los escenarios de las prácticas y un Kardex Para el control de los insumos, además lleva la estadística de utilización de los servicios por parte de los usuarios.³⁰

³⁰ CRUZ, Polania, Odalis; Informe de pasantía, realizado en el laboratorio de simulación de enfermería de la universidad de Cundinamarca, seccional Girardot. proceso de enseñanza y aprendizaje del laboratorio de simulación de enfermería mediante ambientes virtuales: integración de las guías de práctica simulada en el aula virtual e instalación del software microsim in hospital – ordenador basado en casos clínicos. Girardot, 2013. Pág. 19

10. DISEÑO METODOLÓGICO

10.1. ENFOQUE

Estudio cualitativo utiliza la recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación en el proceso de interpretación. Como lo menciona Corbetta, el enfoque cualitativo evalúa el desarrollo natural de los sucesos, es decir, no hay manipulación ni estimulación con respecto a la realidad. Siendo así, que la investigación cualitativa se fundamenta en una perspectiva interpretativa centrada en el entendimiento del significado de las acciones de seres vivos, principalmente los humanos y sus instituciones (busca interpretar lo que va captando activamente).³¹

10.2. TIPO DE ESTUDIO

Esta investigación es de tipo descriptivo documental, puesto que consiste en la presentación selectiva de lo que expertos ya han dicho o escrito sobre la simulación clínica como estrategia pedagógica. Con frecuencia, la meta del investigador consiste en describir fenómenos, situaciones, contextos y eventos; esto es, detallar cómo son y se manifiestan. Para Danhke, los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Y se define como documental, ya que proporcionan datos de primera mano,

³¹ R. HERNÁNDEZ Sampieri, C. Fernández Collado y P. Baptista Lucio. Metodología de la investigación. Pág 5, 99

como fuente primaria, pues se trata de documentos que contienen los resultados de artículos como producto de investigación.³²

En primer lugar se realizó una búsqueda sistemática, exhaustiva de estudios sobre la simulación clínica como estrategia pedagógica en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los enfermeros en formación, después se seleccionaron aquellos que cumplieron con los criterios de admisión al trabajo y estuvieran dentro del objetivo del trabajo y por último se realizó el análisis de los mismos.

10.3. UNIVERSO/POBLACIÓN

Artículos científicos, productos de investigaciones realizadas sobre la simulación clínica como estrategia pedagógica para enfermeros en formación, a nivel internacional y nacional.

10.4. MUESTRA

Artículos científicos, productos de investigaciones realizadas sobre la simulación clínica como estrategia pedagógica para enfermeros en formación, a nivel internacional y nacional entre el año 2008-2016, que presenten los criterios de inclusión a la búsqueda sistemática.

³² R. HERNÁNDEZ Sampieri, C. Fernández Collado y P. Baptista Lucio. Metodología de la investigación. Pág 102

10.5. PROCESO DE SELECCIÓN Y RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

La información se recogió a partir de las siguientes etapas:

- A. **búsqueda recolección y selección:** la búsqueda se realizó en los meses de Marzo de 2016 y Septiembre de 2016 en diferentes bibliografías de buscadores, teniendo en cuenta los motores de búsqueda de las bases de datos.

Los términos, frases y palabras clave empleadas para la selección de los artículos de investigación fueron: Simulación clínica (Clinical simulation), Ambiente simulado (simulated environment), Estrategia pedagógica (teaching strategy), Habilidades pedagógicas (teaching skills), Procedimientos de enfermería (nursing procedures), Competencia del cuidado (Competition care), Capacidad de cuidado (care capacity), Enfermería profesional (Vocational Nursing), Docente y Estudiante de Enfermería (Teacher and Student Nursing).

Una vez encontrados los diferentes artículos que cumplían con los criterios de búsqueda, la selección de la información se realizó a través de una matriz en Excel para filtrar los datos de los documentos, siendo así, que se asegurara el cumplimiento de los criterios de la investigación. A partir de esta organización se diseñó un condensado de los trabajos seleccionados que permitió tener un inventario por título, autor, países, año, idioma y medio de publicación.

- B. **ANÁLISIS DE LOS DOCUMENTOS:** Una vez realizada la búsqueda sistemática de los documentos, se llevó a cabo el análisis respectivo de cada

documento, mediante la aplicación de fichas técnicas: sinóptica, descriptiva, bibliográfica, en donde, cada ítem de la ficha arrojará diferentes resultados y que ofrezca la respuesta a los objetivos de la investigación, teniendo aportes teóricos y poder dar respuesta a la hipótesis inicial de la misma.

10.6. MÉTODO Y TÉCNICA A UTILIZAR

Para la sistematización de la información se utilizarán 3 tipos de fichas técnicas las cuales se clasificarán en sinópticas, descriptivas y bibliográficas; donde finalmente se seleccionaron los criterios de búsqueda dentro de las fichas sinóptica y descriptiva, ya que, la bibliográfica se tendrá en cuenta las fuentes de cada uno de los trabajos tomados para la realización de la búsqueda sistemática, siendo así que su diseño permitirá condensar la información necesaria para su posterior análisis³³, a continuación se describen los elementos que se analizaron dentro de las fichas técnicas aplicadas:

FICHA SINÓPTICA:

- El título
- Autor
- País de origen
- Enfoque
- Metodología

³³ MENDEZ CLAVIJO, SANDY PAOLA; OBANDO RIOS, YEIMY MAYERLY. PROPUESTA INVESTIGATIVA ESTADO DEL ARTE DE LAS LESIONES DE PIEL EN TRABAJADORES VINCULADOS A PROCESOS PRODUCTIVOS AGRICOLAS EXPUESTOS A LOS EFECTOS DE LOS PLAGUICIDAS. GIRARDOT. 2011

FICHA DESCRIPTIVA:

- Título
- Autor
- Ubicación geográfica
- Fecha de publicación
- Idioma
- Medio de Publicación
- Tipo de diseño
- Población , muestra y universo
- Estrategia pedagógica
- Modelo pedagógico
- Rol del docente y rol del estudiante
- Aplicación de código deontológico o elementos éticos en enfermería.

11. DESCRIPCIÓN DEL MÉTODO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

11.1. FICHAS DE REFERENCIA

Como instrumentos a utilizar en la construcción del estado del arte se proponen los cinco tipos de fichas técnicas: sinóptica, descriptiva, bibliográfica, de interpretación por núcleo temático o Cuantitativa y de construcción teórica global, las cuales se eligieron tres, la sinóptica, la descriptiva y la bibliográfica.

11.2. DESCRIPCIÓN DE LOS INDICADORES

FACTOR 1.- ASPECTOS FORMALES:

Autor: Contiene la información - relacionada con el autor del documento - que se considere pertinente

Título del documento: Contiene el título tal como aparece en el documento

Tipo de material: Registra la clase de documento y otros aspectos complementarios de interés

FACTOR 2.- ASUNTO INVESTIGADO:

Tema Central: Identifica el dominio de trabajo seleccionado o el objeto de investigación elegido

Núcleo Temático: Indica a cuál de los subtemas (desgloses del tema central) corresponde el documento

Problema: Además de indicar explícitamente cuál es el problema, registra la(s) pregunta(s) mediante las cuales se precisa lo que se busca (ba) saber.

FACTOR 3.- DELIMITACIÓN CONTEXTUAL:

Delimitación Espacial: Describe el dominio geográfico (“territorio”) asociado con la investigación

Delimitación Temporal: Indica el período cubierto por la investigación; no se refiere al tiempo de duración del respectivo proyecto de investigación

“Sujetos” Investigados: Identifica la naturaleza de los “actores” externos (sujetos/objetos) estudiados

FACTOR 4.- PROPÓSITO:

Objetivo General: Describe el fin perseguido por el autor con la investigación realizada (Se debe indicar su naturaleza: Explícito o implícito)

Objetivos Específicos: Indica los objetivos particulares establecidos por el autor en el documento

FACTOR 5.- ENFOQUE:

Disciplina: Señala el área del saber desde donde se define y aborda el objeto de estudio

Paradigma conceptual: Indica la postura teórica y/o metodológica que orienta la investigación

Referentes teóricos: Describe los autores específicos en los cuales se apoya el autor y los fundamentos disciplinarios y teóricos que apuntalan la investigación

Conceptos principales: Señala el soporte teórico de las tesis, explicaciones, problemas, ideas y conclusiones planteadas en la investigación

Hipótesis: Registra las proposiciones que sirven de guía a la investigación (conjeturas sobre el objeto de estudio) (Suposiciones a partir de las cuales se organizó la investigación)

Tesis: Describe las proposiciones que sintetizan las generalizaciones sobre el objeto de estudio (“generalizaciones empíricas” existentes en las cuales se apoyó el trabajo)

Tipo de Investigación: Señala el tipo de investigación (Exploratoria: Examina un tema o problema poco estudiado; Descriptiva: Responde al qué del fenómeno analizado; o Explicativa: Responde al porqué del fenómeno analizado)

FACTOR 6.- METODOLOGÍA:

Tipo de Metodología: Describe el tipo de metodología utilizada (Cualitativa: Privilegia la comprensión de los fenómenos y la interacción investigador - investigado; Cuantitativa: Privilegia la cuantificación de los fenómenos estudiados y la no interacción investigador - investigado; o Mixta: Combina procedimientos cualitativos y cuantitativos)

Técnicas: Describe el tipo de herramientas utilizadas en la recolección, registro y sistematización de la información por el autor en la investigación

FACTOR 7.- RESULTADOS:

Conclusiones: Señala las conclusiones que especifica explícitamente el autor en el documento

Recomendaciones: Registra las recomendaciones que hace el autor en el documento

FACTOR 8: OBSERVACIONES:

Anexos: Referencia los anexos que se consideran relevantes

Glosas: Indica las inconsistencias, omisiones o errores detectados por quien analizó el documento

Comentarios: Contiene las reflexiones, relaciones, inferencias y asociaciones que hace quien analizó el documento. También deben indicarse los aportes, vacíos y limitaciones del documento estudiado en relación con el tema central respectivo y/o el área temática correspondiente.

11.3. FICHAS TÉCNICAS

11.3.1. FICHA SINÓPTICA

Permite dar una visión global del documento, identificando el autor, autor, país de origen, síntesis, palabras claves, el enfoque, la metodología, recomendaciones y observaciones, núcleo temático. (Ver anexo 1)

11.3.2. FICHA DESCRIPTIVA

Va dirigida, a la identificación propia y establecer la relación entre los aspectos generales básicos, la información de la metodología y las herramientas de reflexión que permitirá cumplir con los objetivos del trabajo de investigación. (Ver anexo 2)

11.3.3. FICHA BIBLIOGRÁFICA

Recopila los aspectos formales sobre el documento, relacionando la síntesis, las palabras claves y el buscador junto con la dirección web en la cual pudo extraerse el documento en mención. (Ver anexo 3)

11.4. PLAN DE PROCESAMIENTO, TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Una vez realizada la búsqueda sistemática de los documentos, se llevó a cabo el análisis respectivo de cada documento, mediante la aplicación de fichas técnicas: sinóptica, descriptiva, bibliográfica, para que los resultados obtenidos, permitan ofrecer aportes teóricos y poder responder la hipótesis inicial de la misma.

A partir de los objetivos establecidos en el trabajo, se buscó en cada uno de las investigaciones, sobre las que hacen referencia a la importancia de determinar la simulación clínica como estrategia pedagógica en la formación del personal del área de ciencias de la salud; y a su vez identificar las diferentes estrategias, modelo pedagógico, rol del docente y estudiante, en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Por último fue necesario enfatizar en las conclusiones de los estudios que hacen referencia a la simulación clínica como estrategia pedagógica, para así lograr la importancia de revisar críticamente la forma en la cual se llevó a cabo las diferentes documentos previamente realizados, y poder solucionar la necesidad planteada,

como es la realización de una aproximación al estado del arte, de los referente teóricos de investigación.

11.5 RESULTADOS OBTENIDOS

TABLA 1: FICHA SINÓPTICA

No.	TITULO	AUTOR	ENFOQUE	METODOLOGIA
1	Desarrollo de habilidades con simulación clínica de alta fidelidad. Perspectiva de los estudiantes de enfermería	F. Martínez-Castillo ^a , R. Matus-Miranda ^a	CUALITATIVO	EXPLORATORIO
2	SIMULACION CLINICA COMO ESTRATEGIA PEDAGOGICA: UNA SISTEMATIZACION DE LA EXPERIENCIA EDUCATIVA	Pilar Garcia Peñuela	CUALITATIVO	DESCRIPTIVO
3	La simulación clínica como herramienta de evaluación de competencias en la formación de enfermería	Inmaculada de la Horra Gutiérrez	CUANTITATIVO	DESCRIPTIVO
4	Desarrollo de habilidades profesionales del estudiante de enfermería desde un enfoque interdisciplinario.	Inarvis Medina González. María Aurelia Lazo Pérez Norberto Valcárcel Izquierdo.	MIXTO	EXPLORATORIO
5	LA FORMACIÓN PEDAGÓGICA	Jesús Yubagni Rezabala Villao	CUALITATIVO	DESCRIPTIVO

	INICIAL EN LA CARRERA DE LICENCIATURA EN ENFERMERÍA EN LA UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ: RETOS Y PERSPECTIVAS			
6	La simulación clínica como herramienta pedagógica. Percepción de los alumnos de Grado en Enfermería en la UCAM (Universidad Católica San Antonio de Murcia)	Juguera Rodríguez, Laura Díaz Agea, José Luis Pérez Lapuente, M ^a Luisa Leal Costa, César Rojo Rojo, Andrés Echevarría Pérez, Paloma	CUALITATIVO	EXPLORATORIO
7	La enseñanza de la enfermería con simuladores, consideraciones teórico-pedagógicas para perfilar un modelo didáctico	Piña-Jiménez ^a , R. Amador-Aguilar ^b	CUALITATIVO	EXPLICATIVO
8	La investigación formativa, perspectiva desde los estudiantes de Enfermería	Elizabeth Fajardo-Ramos, Ángela María Henao-Castaño, Oscar Javier Vergara Escobar	CUANTITATIVO	DESCRIPTIVO
9	Aprendizaje en entornos de simulación de alta fidelidad: evaluación del estrés en estudiantes de enfermería	David Fernández-Ayuso* , Cristino del Campo-Cazallas y Rosa María Fernández-Ayuso	CUANTITATIVO	EXPERIMENTAL
10	El uso de normalización de los	alicee lee	CUALITATIVO	EXPERIMENTAL

	pacientes para mejorar la experiencia de aprendizaje de los estudiantes de pregrado en enfermería de salud mental.			
11	El desafío y futuro de la simulación como estrategia de enseñanza en enfermería	Eugenia Urra Medina, Sandra Sandoval Barrientosb, y Fabio Iribarren Navarro	CUALITATIVO	EXPLICATIVO
12	SIMULACIÓN CLÍNICA EN LA MEDIACIÓN PEDAGÓGICA Y SU RELACIÓN CON LA PRÁCTICA CLÍNICA	Ninfa Lilia Ruda-Rodríguez	CUALITATIVO	EXPLICATIVO
13	Practicum y simulación clínica en el Grado en Enfermería, una experiencia de innovación docente.	César Leal Costa José Luis Díaz Agea Andrés Rojo Rojo Laura Juguera Rodríguez M ^a José López Arroyo	CUALITATIVO	DESCRIPTIVO
14	Simulación clínica de alto realismo: una experiencia en el pregrado	Javier Riancho, José M. Maestre, Ignacio del Moral, José A. Riancho	MIXTO	CORRELACIONAL
15	FORTALECIMIENTO DE LA SIMULACIÓN CLÍNICA COMO HERRAMIENTA PEDAGÓGICA EN ENFERMERÍA: EXPERIENCIA DE INTERNADO	Carlos Andrés Niño Herrera ¹ , Nelson Gerardo Vargas Molina ² , Julián Andrés	MIXTO	DESCRIPTIVO

Barragán
Becerra3

Fuente: Aproximación al estado del arte sobre la simulación clínica como herramienta en el desarrollo de habilidades del proceso de enseñanza aprendizaje, de los enfermeros en formación 2008 – 2016, Girardot 2017.

TABLA 2: FICHA DESCRIPTIVA (PARTE 1)

No.	Ubicación Geográfica	Fecha de Publicación	Idioma	Medio de publicación Buscador
1	México	2015	Ingles	Scielo
2	Colombia	2015	Español	Google Académico
3	España	2010	Español	Google Académico
4	Cuba	2013	Español	Google Académico
5	Ecuador	2015	Español	Google Académico
6	España	2014	Español	Google Académico
7	México	2015	Español	Scielo
8	Colombia	2015	Español	Google Académico
9	España	2016	Español	Elsevier
10	Estados Unidos	2016	Ingles	Elsevier
11	Chile	2016	Español	Elsevier
12	Colombia	2014	Español	Scielo
13	España	2014	Español	Elsevier
14	España	2012	Español	Scielo
15	Colombia	2014	Español	Scielo

Fuente: Aproximación al estado del arte sobre la simulación clínica como herramienta en el desarrollo de habilidades del proceso de enseñanza aprendizaje, de los enfermeros en formación 2008 – 2016, Girardot 2017.

TABLA 3: FICHA DESCRIPTIVA (PARTE 2)

No.	Tipo de Diseño	Población	Estrategia Pedagógica	Modelo Pedagógico	ELEMENTOS ÉTICOS
1	Exploratorio	Estudiantes de enfermería	Metacognitiva	Constructivista	SI

2	Descriptivo	Docentes y Estudiantes de enfermería	Cognitiva	Conductista	SI
3	Descriptivo	Docentes y Estudiantes de enfermería	Metacognitiva	Constructivista	SI
4	Exploratorio	Docentes y Estudiantes de enfermería	Cognitiva	Conductista	SI
5	Descriptivo	Docentes, Estudiantes de enfermería y Expertos	Cognitiva	Conductista	SI
6	Exploratorio	Estudiantes de enfermería	Metacognitiva	Constructivista	SI
7	Explicativo	Estudiantes de enfermería	Metacognitiva	Constructivista	SI
8	Descriptivo	Estudiantes de enfermería	Cognitiva	Conductista	SI
9	Experimental	Estudiantes de enfermería	Cognitiva	Conductista	SI
10	Experimental	Estudiantes de enfermería	Cognitiva	Constructivista	SI
11	Explicativo	Estudiantes de enfermería	Metacognitiva	Conductista	si
12	Explicativo	Docentes y Estudiantes de enfermería	Metacognitiva	Conductista	no
13	Descriptivo	Estudiantes de enfermería	Cognitiva	Constructivista	SI
14	Correlacional	Estudiantes de enfermería	Metacognitiva	Constructivista	SI
15	Descriptivo	Docentes y Estudiantes de enfermería	Metacognitiva	Constructivista	si

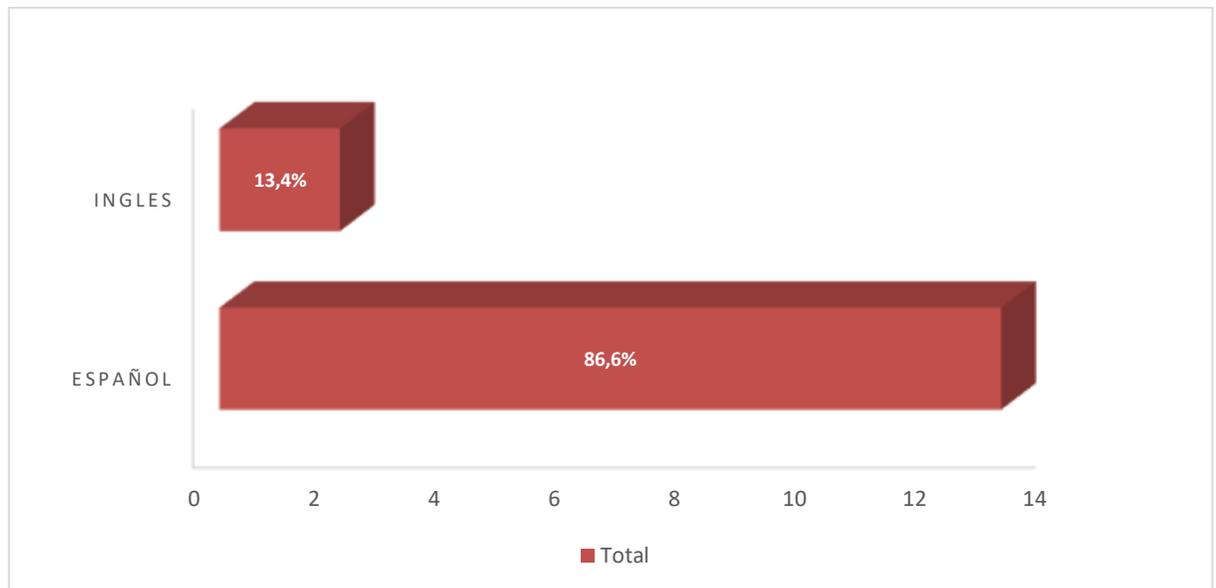
Fuente: Aproximación al estado del arte sobre la simulación clínica como herramienta en el desarrollo de habilidades del proceso de enseñanza aprendizaje, de los enfermeros en formación 2008 – 2016, Girardot 2017.

TABLA 4: ARTICULOS ESTADO DEL ARTE POR IDIOMA, SEGÚN FICHA DESCRIPTIVA

Etiquetas de fila	Cuenta de Idioma
Español	13
Ingles	2
Total general	15

Fuente: Aproximación al estado del arte sobre la simulación clínica como herramienta en el desarrollo de habilidades del proceso de enseñanza aprendizaje, de los enfermeros en formación 2008 – 2016, Girardot 2017.

GRÁFICA 2: ARTICULOS ESTADO DEL ARTE POR IDIOMA, SEGÚN FICHA DESCRIPTIVA



Fuente: Aproximación al estado del arte sobre la simulación clínica como herramienta en el desarrollo de habilidades del proceso de enseñanza aprendizaje, de los enfermeros en formación 2008 – 2016, Girardot 2017.

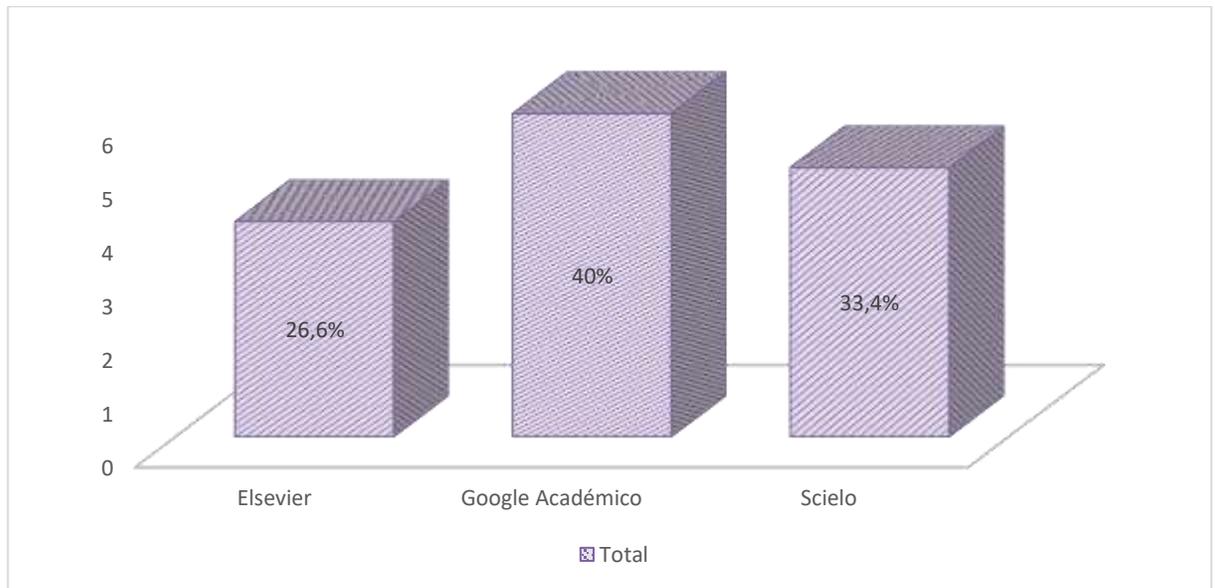
Luego de realizar la revisión de los quince artículos seleccionados, se evidenció que la mayor producción intelectual de la temática en español con un 86,6%, frente al anglosajón con 13,4%, dado que su adquisición fue más factible.

TABLA 5: ARTICULOS ESTADO DEL ARTE POR MEDIO DE PUBLICACIÓN, SEGÚN FICHA DESCRIPTIVA

Etiquetas de fila	Cuenta de Medio de publicación Buscador
Elsevier	4
Google Académico	6
Scielo	5
Total general	15

Fuente: Aproximación al estado del arte sobre la simulación clínica como herramienta en el desarrollo de habilidades del proceso de enseñanza aprendizaje, de los enfermeros en formación 2008 – 2016, Girardot 2017.

GRÁFICA 3: ARTICULOS ESTADO DEL ARTE POR MEDIO DE PUBLICACIÓN, SEGÚN FICHA DESCRIPTIVA



Fuente: Aproximación al estado del arte sobre la simulación clínica como herramienta en el desarrollo de habilidades del proceso de enseñanza aprendizaje, de los enfermeros en formación 2008 – 2016, Girardot 2017.

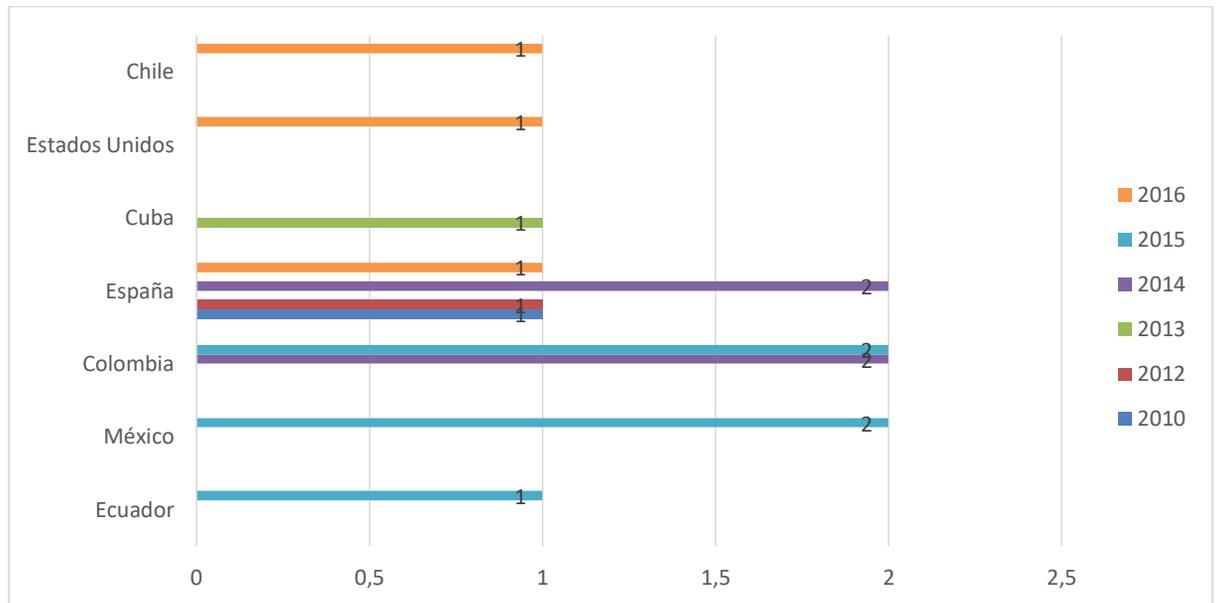
Los quince artículos recolectados a través de los diferentes buscadores, la fuente de mejor adquisición de artículos fue Google académico con un 40%, teniendo también desde Elsevier con 26,6% y Scielo con 33,4%; cabe resaltar que algunos buscadores utilizados requerían de pago de dinero por los artículos, los cuales se descartaron por no contar con los recursos suficientes.

TABLA 6: ARTICULOS ESTADO DEL ARTE POR PAÍS DE ORIGEN Y FECHA DE PUBLICACIÓN, SEGÚN FICHA DESCRIPTIVA

Cuenta de Fecha de Publicación	Etiquetas de Años						Total general
	Etiquetas de País	2010	2012	2013	2014	2015	
Ecuador						1	1
México						2	2
Colombia				2	2		4
España	1	1		2			5
Cuba			1				1
Estados Unidos						1	1
Chile						1	1
Total general	1	1	1	4	5	3	15

Fuente: Aproximación al estado del arte sobre la simulación clínica como herramienta en el desarrollo de habilidades del proceso de enseñanza aprendizaje, de los enfermeros en formación 2008 – 2016, Girardot 2017.

GRÁFICA 4: ARTICULOS ESTADO DEL ARTE POR PAÍS DE ORIGEN Y FECHA DE PUBLICACIÓN, SEGÚN FICHA DESCRIPTIVA



Fuente: Aproximación al estado del arte sobre la simulación clínica como herramienta en el desarrollo de habilidades del proceso de enseñanza aprendizaje, de los enfermeros en formación 2008 – 2016, Girardot 2017.

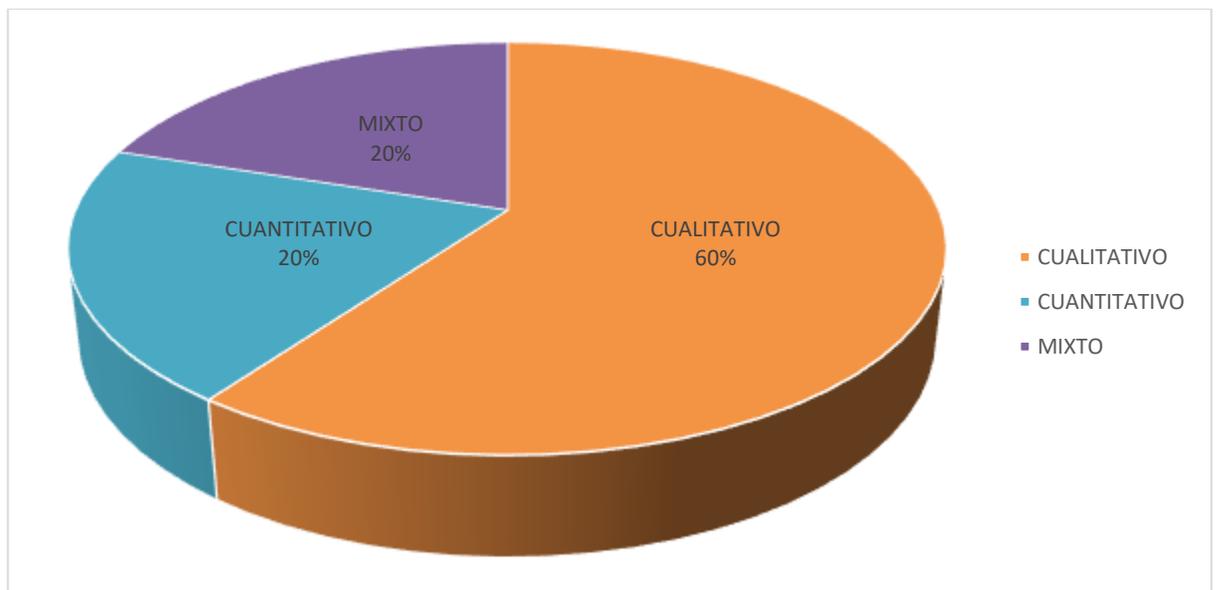
A partir de los resultados observados, se puede afirmar que en los últimos años, se han presentado mayores productos de investigaciones realizadas sobre la simulación clínica, en países subdesarrollados como Colombia, México, en donde, los países de habla hispana, son los principales actores preocupados en la producción intelectual sobre la temática, relacionado con la formación de profesionales de enfermería y el cumplimiento de estándares internacionales, gracias a la adquisición de competencias propias al área de las Ciencias de la Salud, dejando al país anglosajón como productor de artículos modernos en calidad pero no sobresale en cantidad, para su adquisición gratuita.

TABLA 7: ARTICULOS ESTADO DEL ARTE POR ENFOQUE, SEGÚN FICHA SINÓPTICA

Etiquetas de fila	Cuenta de Enfoque
CUALITATIVO	9
CUANTITATIVO	3
MIXTO	3
Total general	15

Fuente: Aproximación al estado del arte sobre la simulación clínica como herramienta en el desarrollo de habilidades del proceso de enseñanza aprendizaje, de los enfermeros en formación 2008 – 2016, Girardot 2017.

GRÁFICA 5: ARTICULOS ESTADO DEL ARTE POR ENFOQUE, SEGÚN FICHA SINÓPTICA



Fuente: Aproximación al estado del arte sobre la simulación clínica como herramienta en el desarrollo de habilidades del proceso de enseñanza aprendizaje, de los enfermeros en formación 2008 – 2016, Girardot 2017.

Como lo menciona Corbetta, el enfoque cualitativo evalúa el desarrollo natural de los sucesos, es decir, no hay manipulación ni estimulación con respecto a la realidad. Siendo así, que la investigación cualitativa se fundamenta en una perspectiva interpretativa centrada en el entendimiento del significado de las acciones de seres vivos, principalmente los humanos y sus instituciones (busca interpretar lo que va captando activamente).³⁴ Dejando como resultado el predominio de artículos con este enfoque, pero no se debe pasar por alto, un inicio en la producción documental de artículos de enfoque mixto, para un abordaje más amplio, sin discriminar la perspectiva interpretativa, pero con una medición cuantitativa para establecer un estimado total, y así, poder sistematizar la experiencia desarrollada, como lo plantea el documento ***FORTALECIMIENTO DE LA SIMULACIÓN CLÍNICA COMO HERRAMIENTA PEDAGÓGICA EN ENFERMERÍA: EXPERIENCIA DE INTERNADO, COLOMBIA, 2014.***

Se observa que la mayoría de los artículos sobre simulación clínica como estrategia pedagógica encontrados tienen un enfoque cualitativo con un 60%, seguido del enfoque cuantitativo con 20% y otro 20% de artículos mixtos.

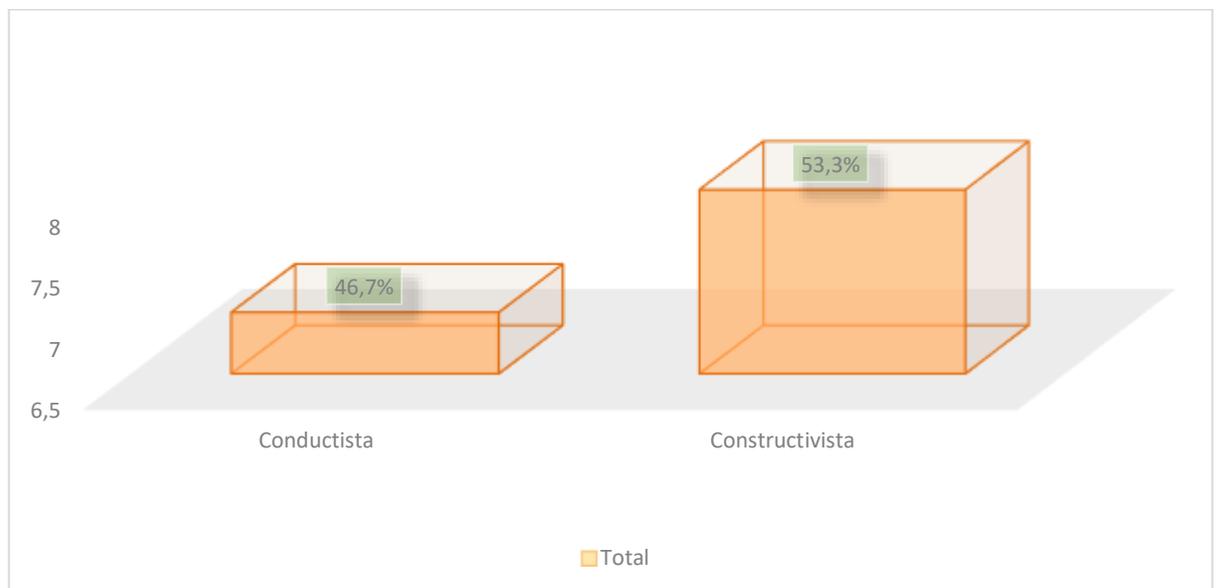
TABLA 8: ARTICULOS ESTADO DEL ARTE POR MODELO PEDAGÓGICO, SEGÚN FICHA DESCRIPTIVA

Etiquetas de fila	Cuenta de Modelo Pedagógico
Conductista	7
Constructivista	8
Total general	15

³⁴ R. HERNÁNDEZ Sampieri, C. Fernández Collado y P. Baptista Lucio. Metodología de la investigación. Pág 5, 99

Fuente: Aproximación al estado del arte sobre la simulación clínica como herramienta en el desarrollo de habilidades del proceso de enseñanza aprendizaje, de los enfermeros en formación 2008 – 2016, Girardot 2017.

GRÁFICA 6: ARTICULOS ESTADO DEL ARTE POR MODELO PEDAGÓGICO, SEGÚN FICHA DESCRIPTIVA



Fuente: Aproximación al estado del arte sobre la simulación clínica como herramienta en el desarrollo de habilidades del proceso de enseñanza aprendizaje, de los enfermeros en formación 2008 – 2016, Girardot 2017.

Durante la formación profesional de diferentes estudiantes, de todos los modelos pedagógicos, prevalece el constructivismo con un 53,3%, que concibe la enseñanza como una actividad crítica y al docente como un profesional autónomo que investiga reflexionando sobre su práctica. En donde la enseñanza no es una simple transmisión de conocimientos, sino la organización de métodos de apoyo que permitan a todos los alumnos construir su propio saber y hacer. No se aprende sólo

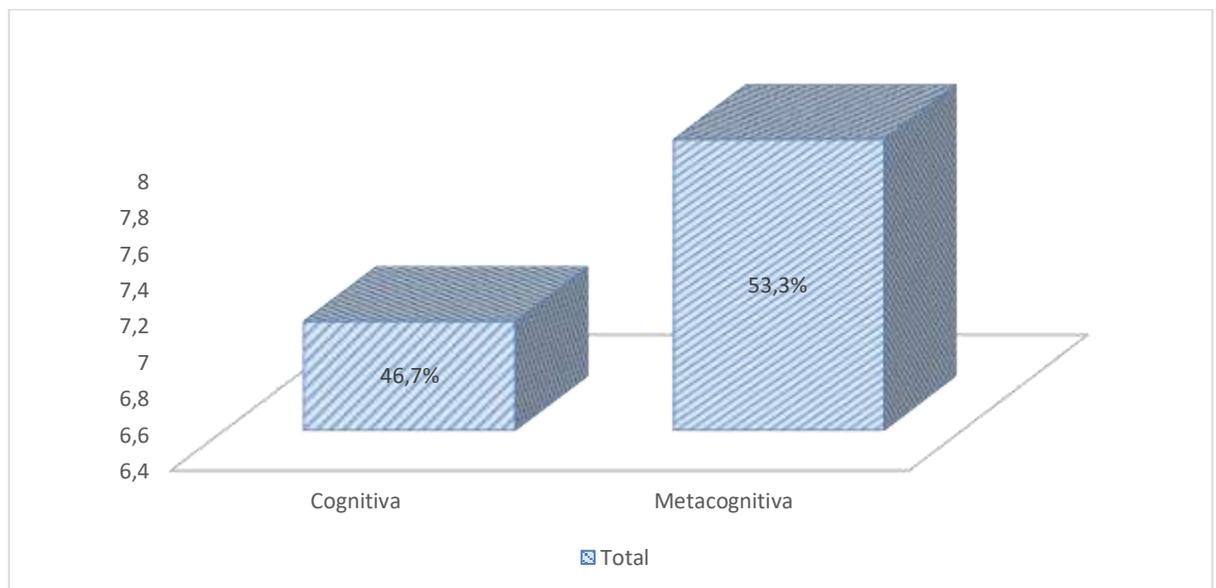
registrando en el cerebro, por el contrario se aprende construyendo la propia estructura cognitiva.

TABLA 9: ARTICULOS ESTADO DEL ARTE POR ESTRATEGIA PEDAGÓGICA, SEGÚN FICHA DESCRIPTIVA

Etiquetas de fila	Cuenta de Estrategia Pedagógica
Cognitiva	7
Metacognitiva	8
Total general	15

Fuente: Aproximación al estado del arte sobre la simulación clínica como herramienta en el desarrollo de habilidades del proceso de enseñanza aprendizaje, de los enfermeros en formación 2008 – 2016, Girardot 2017.

GRÁFICA 7: ARTICULOS ESTADO DEL ARTE POR ESTRATEGIA PEDAGÓGICA, SEGÚN FICHA DESCRIPTIVA



Fuente: Aproximación al estado del arte sobre la simulación clínica como herramienta en el desarrollo de habilidades del proceso de enseñanza aprendizaje, de los enfermeros en formación 2008 – 2016, Girardot 2017.

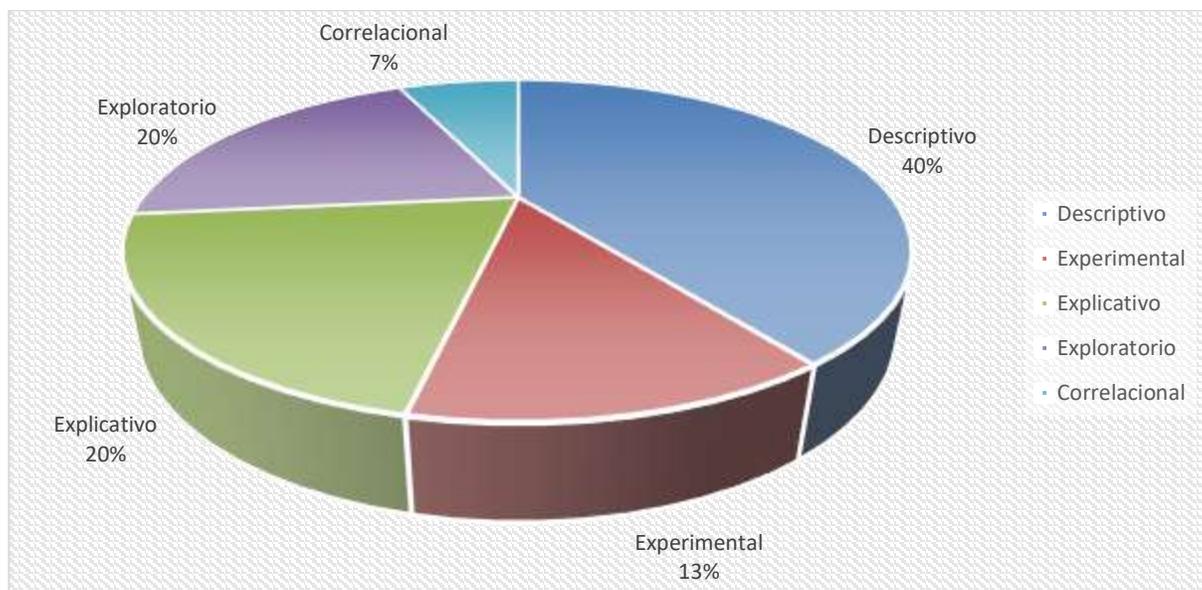
Luego de la recopilación crítica de los diferentes artículos, formaliza como estrategia pedagógica predominante el proceso meta cognitivo en la investigación con 53,3%, a través, de la lectura de la bibliografía hallada durante la indagación del problema, los temas y los contextos, para la producción propia de los estudiantes, para poder establecer a partir del análisis soluciones a los casos planteados. Convirtiéndose en la estrategia pedagógica más utilizada por las instituciones de formación de profesionales de la salud, lo que permite el fortalecimiento de la memoria, la percepción, y el mantener la comunicación con sus docentes.

TABLA 10: ARTICULOS ESTADO DEL ARTE POR TIPO DE DISEÑO, SEGÚN FICHA DESCRIPTIVA

Etiquetas de fila	Cuenta de Tipo de Diseño
Descriptivo	6
Experimental	2
Explicativo	3
Exploratorio	3
Correlacional	1
Total general	15

Fuente: Aproximación al estado del arte sobre la simulación clínica como herramienta en el desarrollo de habilidades del proceso de enseñanza aprendizaje, de los enfermeros en formación 2008 – 2016, Girardot 2017.

GRÁFICA 8: ARTICULOS ESTADO DEL ARTE POR TIPO DE DISEÑO, SEGÚN FICHA DESCRIPTIVA



Fuente: Aproximación al estado del arte sobre la simulación clínica como herramienta en el desarrollo de habilidades del proceso de enseñanza aprendizaje, de los enfermeros en formación 2008 – 2016, Girardot 2017.

Para Danhke, los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis; dejando como tipo de diseño que tiene una mayor presencia en los artículos analizados con un 50%, siendo un producto netamente de especificar las características y propiedades utilizadas dentro de las investigaciones.

TABLA 11: ARTICULOS ESTADO DEL ARTE POR ROL QUE DESEMPEÑA EL ESTUDIANTE, SEGÚN FICHA DESCRIPTIVA

Etiquetas de fila	Cuenta de Rol Estudiante
Análisis crítico	1
Basada en la experiencia	5
Evaluar	4
Identificar competencias	2
Opinión	3
Total general	15

Fuente: Aproximación al estado del arte sobre la simulación clínica como herramienta en el desarrollo de habilidades del proceso de enseñanza aprendizaje, de los enfermeros en formación 2008 – 2016, Girardot 2017.

GRÁFICA 9: ARTICULOS ESTADO DEL ARTE POR ROL QUE DESEMPEÑA EL ESTUDIANTE, SEGÚN FICHA DESCRIPTIVA



Fuente: Aproximación al estado del arte sobre la simulación clínica como herramienta en el desarrollo de habilidades del proceso de enseñanza aprendizaje, de los enfermeros en formación 2008 – 2016, Girardot 2017.

El estudiante como principal gestor de su conocimiento y participe en el proceso de enseñanza-aprendizaje representa en cada uno de los casos un rol que varía según las condiciones de su modelo pedagógico y estrategia predominante en la institución formadora, pero su experiencia en la resolución de casos basado en la experiencia con 33,3% y en la aplicación del saber, predomina, siendo así, que las acciones de un estudiante requieren de reflexión para que se genere una experiencia de aprendizaje. Además teniendo en cuenta el modelo de evaluación de competencias de George Miller³⁵ la mayoría de estudiantes, se encuentran en el mayor nivel de complejidad: práctica, donde pone en “saber hacer” los conocimientos adquiridos previamente.

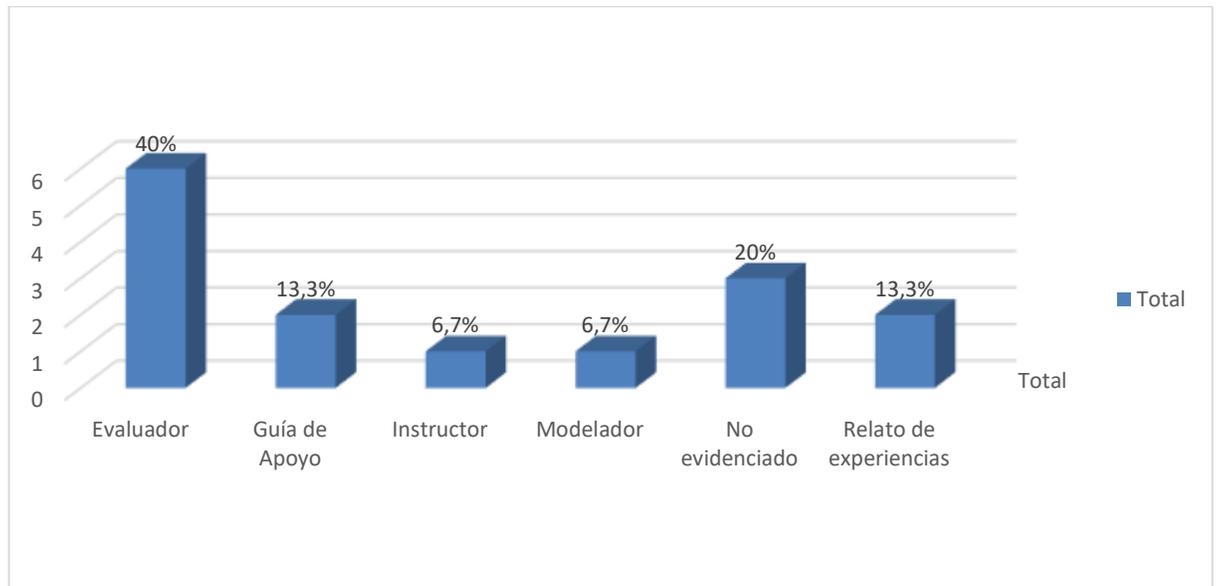
TABLA 12: ARTICULOS ESTADO DEL ARTE POR ROL QUE DESEMPEÑA EL DOCENTE, SEGÚN FICHA DESCRIPTIVA

Etiquetas de fila	Cuenta de Rol Docente
Evaluador	6
Guía de Apoyo	2
Instructor	1
Modelador	1
No evidenciado	3
Relato de experiencias	2
Total general	15

Fuente: Aproximación al estado del arte sobre la simulación clínica como herramienta en el desarrollo de habilidades del proceso de enseñanza aprendizaje, de los enfermeros en formación 2008 – 2016, Girardot 2017.

³⁵ ARMITAGE, Miller George; psicólogo estadounidense, pionero en el campo de la psicología cognitiva. Como obra principal se encuentra el Lenguaje y la Comunicación.

GRÁFICA 10: ARTICULOS ESTADO DEL ARTE POR ROL QUE DESEMPEÑA EL DOCENTE, SEGÚN FICHA DESCRIPTIVA



Fuente: Aproximación al estado del arte sobre la simulación clínica como herramienta en el desarrollo de habilidades del proceso de enseñanza aprendizaje, de los enfermeros en formación 2008 – 2016, Girardot 2017.

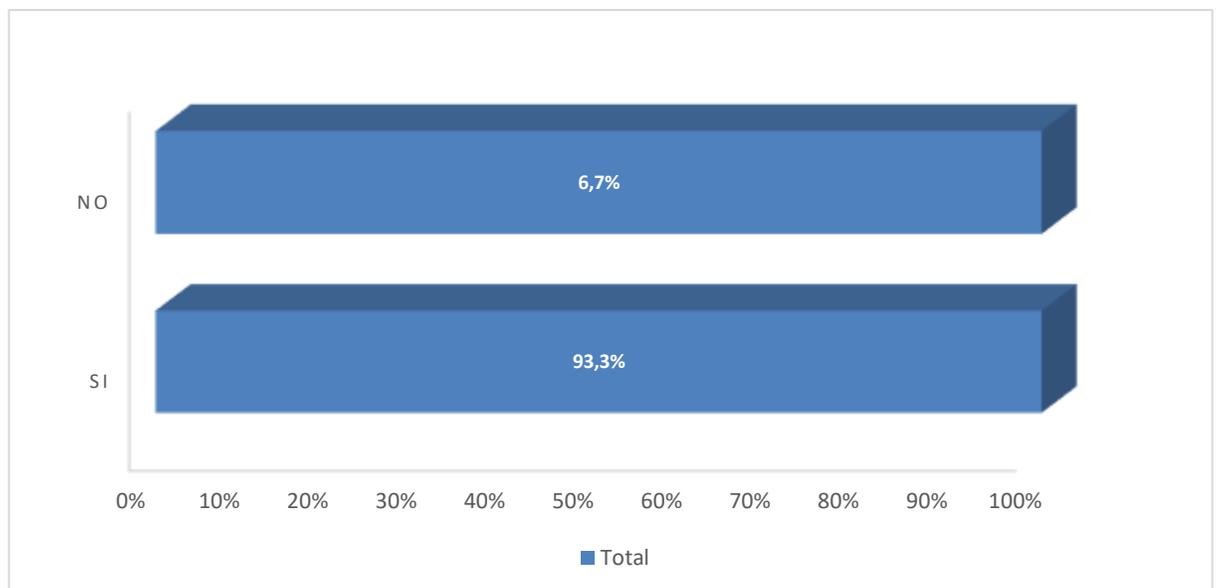
El docente, complementa el proceso de enseñanza-aprendizaje, para lo que, según los artículos revisados, se encuentra una prevalencia de un rol de evaluador con un 40%, de la devolución de procedimientos, ya que, la evaluación formativa, con la finalidad de mejorar los procesos de enseñanza - aprendizaje, por medio de experiencia formativa, a través, de la utilización de las diferentes asignaturas como apoyo para abordar conocimientos frente a las acciones y cuidados específicos de enfermería.

TABLA 13: ARTICULOS ESTADO DEL ARTE POR ELEMENTOS ÉTICOS

Etiquetas de fila	Cuenta de ELEMENTOS ÉTICOS
SI	14
no	1
Total general	15

Fuente: Aproximación al estado del arte sobre la simulación clínica como herramienta en el desarrollo de habilidades del proceso de enseñanza aprendizaje, de los enfermeros en formación 2008 – 2016, Girardot 2017.

GRÁFICA 11: ARTICULOS ESTADO DEL ARTE POR ELEMENTOS ÉTICOS



Fuente: Aproximación al estado del arte sobre la simulación clínica como herramienta en el desarrollo de habilidades del proceso de enseñanza aprendizaje, de los enfermeros en formación 2008 – 2016, Girardot 2017.

Se puede afirmar que de los quince artículos analizados, solo 1 no cuenta con los elementos éticos necesarios para un estudio de simulación clínica como estrategia pedagógica, lo que corresponde a un 93,3% con aplicación de elementos éticos.

Analizando los resultados obtenidos, se evidencia en la formación de estudiantes pertenecientes al programa de enfermería, de la facultad ciencias de la salud, la aplicación del modelo pedagógico que a nivel internacional, se encuentra como prevalencia, de igual manera la estrategia pedagógica, que garantiza una devolución de los diferentes procedimientos, pero que así mismo tiene la capacidad de argumentar, opinar o criticar basado en su experiencia vivida u observada. Lo que permite determinar que la formación de enfermeros profesionales en la academia lo único que debe implementar es la motivación y medición por semestre de formación y poder aplicar una estrategia meta cognitiva, que permita un fortalecimiento de los procesos asistenciales seguros, una vez se apliquen en el campo de práctica con personas y con todas las responsabilidades legales y jurídicas correspondientes, junto con el apoyo del docente, teniendo el criterio de evaluar según su desempeño, para así determinar su aprobación del semestre o en su defecto la necesidad de reiterarlo por parte del estudiante.

12. DISEÑO ADMINISTRATIVO

TABLA 14: DISTRIBUCIÓN Y COSTOS POR ETAPA DEL RECURSO HUMANO

ETAPA DE INVESTIGACION	PERSONAL	TIEMPO DE DEDICACION EN HORAS POR SEMANA		TIEMPO DEDICADO POR SEMESTRE	VALOR/HORA	VALOR TOTAL	
						COSTO DIRECTO	COSTO INDIRECTO
PLANECIÓN Y/O DISEÑO	Investigadores	(2)	6 h	192 h	\$ 2.800	\$ 537.600	
	Asesor Metodológico	(2)	4 h	128 h	\$ 11.300	\$1,446.400	
	Experto en búsquedas sistemáticas	(1)	1 h	16 h	\$ 12.500	\$200.000	
					<i>SUBTOTAL</i>	<u>\$ 2,184,000</u>	
EJECUCIÓN	Asesor Metodológico	(2)	2 h	64 h	\$ 11.300	\$ 723.200	
	Investigadores	(2)	4 h	128 h	\$ 2.800	\$ 358.400	
					<i>SUBTOTAL</i>	<u>\$ 1,081,600</u>	
INFORME FINAL	Asesor de área	(1)	2 h	32 h	\$ 12.500	\$ 400.000	
	Investigadores	(2)	4 h	32 h	\$ 2800	\$ 89.600	
					<i>SUBTOTAL</i>	<u>\$ 489,600</u>	
TOTAL						\$ 3'755.200	

TABLA 15: DISTRIBUCIÓN DE LOS COSTOS POR RECURSOS TÉCNICOS Y MATERIALES SEGÚN ETAPA

ETAPA	MATERIAL	CANTIDAD	V/L UNITARIO	V/L TOTAL
PLANEACION Y/O DISEÑO	Material fungible			
	Impresiones	60	\$ 100	\$ 6.000
	Carpetas	10	\$ 500	\$ 5.000
	Resmas de papel	1	\$ 9.000	\$ 9.000
	Equipos:			
	Hora de Internet	100	\$ 1.000	\$ 100.000
	Otros			
	Imprevistos	10	\$ 200	\$ 2.000
			SUBTOTAL	\$122.000
EJECUCION	Material fungible			
	Impresiones	100	\$ 100	\$ 10.000
	Tabla de apoyo	2	\$ 10.000	\$ 20.000
	Equipos			
	Hora de Internet	100	\$ 1.000	\$ 100.000
	Esferos	10	\$ 1.000	\$10.000
	Otros			
	Imprevistos	10	\$ 3.000	\$ 30.000
			SUBTOTAL	\$ 170.000

INFORME FINAL	Material fungible			
	Fotocopias	100	\$ 50	\$ 5.000
	Impresiones	100	\$ 100	\$ 10.000
	Resmas de papel	2	\$ 9.000	\$ 18.000
	Encuadernación	1	\$ 50.000	\$ 50.000
	Equipos:			
	Hora computador	100	\$ 1.000	\$ 100.000
			SUBTOTAL	\$183.000
			TOTAL	\$475.000

TABLA 16: CONSOLIDADO GENERAL

DISTRIBUCION DE LOS RECURSOS TECNICOS, MATERIALES Y HUMANOS POR ETAPA Y COSTOS

ETAPAS	RECURSOS HUMANOS	RECURSOS TECNICOS MATERIALES	TOTAL
DISEÑO Y PLANEACION	\$ 2,184,000	\$122.000	\$ 2,306,000
EJECUCION	\$ 1,081,600	\$ 170.000	\$ 1,251,600
INFORME FINAL	\$ 489,600	\$183.000	\$ 672,600
TOTAL	\$ 3'755.200	\$475.000	\$ 4,230,200

Aplicación de las fichas																		
Análisis de las fichas																		
Elaboración de resultados y conclusiones																		
Elaboración del informe																		
Presentación del informe																		

13. CONCLUSIONES

- Las estrategias pedagógicas que involucran a la simulación clínica en gran parte son meta cognitiva en la investigación a través de la lectura de la bibliografía hallada durante la indagación del problema, los temas y los contextos, para la producción propia de los estudiantes, para poder establecer a partir del análisis soluciones a los casos planteados.
- Se puede concluir que los modelos pedagógicos implementados para la simulación clínica, son en su mayoría constructivista la cual se basa en que la enseñanza no es una simple transmisión de conocimientos, es en cambio la organización de métodos de apoyo que permitan a los alumnos construir su propio saber.
- El rol que desempeña el docente es el de evaluador y el del estudiante al ejecutar la simulación clínica como estrategia pedagógica es basándose en la experiencia siendo así, que las acciones de un estudiante requieren de reflexión para que se genere una experiencia de aprendizaje. Además teniendo en cuenta el modelo de evaluación de competencias de George Miller la mayoría de estudiantes, se encuentran en el mayor nivel de complejidad: práctica, donde pone en “saber hacer” los conocimientos adquiridos previamente.
- En la mayor parte de los artículos encontrados existen los elementos éticos basados en el cumplimiento del código deontológico de enfermería.

- La simulación clínica se convierte en la recreación de un escenario ideado para experimentar la representación de un acontecimiento real con la finalidad de practicar, aprender, evaluar, probar o adquirir conocimientos de sistemas o actuaciones humanas, por tal razón, es la herramienta que permite a estudiantes y docentes del programa de enfermería tener un beneficio en la aplicación práctica de sus conocimientos y desarrollo de su profesión a la posteridad.
- La pedagogía, como ciencia con el objeto de formación y estudio a la educación, junto con el conjunto de saberes que busca tener impacto en el proceso educativo, en la dimensión de la aplicación de los diferentes procesos y metodologías para lograr una formación bajo el cumplimiento de logros, permitiendo comprensión, organización de la cultura y la construcción del sujeto integral dentro en el área de Ciencias de la Salud en la profesión de enfermería, teniendo como objeto de su estudio la formación, permitiendo una modificación donde el estudiante desde una conciencia de sí, se traslade a una conciencia para sí, reconociendo sus fortalezas en el campo clínico, mediante el desarrollo de diferentes habilidades que le permita construir a diario en medio de su aplicación una transformación de los procesos de su profesión, dejando como producto una enseñanza que manejará en un futuro con la atención y cuidado de pacientes.
- Para el constructivismo la enseñanza no es una simple transmisión de conocimientos, es en cambio la organización de métodos de apoyo que permitan a los alumnos construir su propio saber. No se aprende sólo registrando en el cerebro, por el contrario se aprende construyendo la propia estructura cognitiva.

- Hay que tener en cuenta buscar los artículos científicos en buscadores aparte de google académico, Elsevier y Scielo pues los datos se ven sesgados.
- Una de las mayores dificultades fue el tiempo ya que por la carga académica es muy difícil encontrar el espacio para buscar y examinar los artículos.
- Se observó que los estudios de simulación clínica son muy variados y que son de gran importancia para la profesión de Enfermería.
- Por los pocos artículos procesados ocurrió un sesgo en los resultados.

14. RECOMENDACIONES

- Es interesante los resultados encontrados, y sería ideal que el proceso investigativo por esta área de investigación tuviera continuidad, se recomienda utilizar nuestra investigación para próximos estudios realizados por estudiantes y docentes.
- La Universidad de Cundinamarca dentro del currículo académico de los núcleos temáticos de Seminario de Investigación en Enfermería I y II debería ampliar un poco más las temáticas e incluir la realización de un estado del arte así como también un horario más amplio para cursar estos núcleos temáticos.
- Se recomienda a la universidad de Cundinamarca apoyar las investigaciones de este tipo con la adquisición de revistas científicas ya que esta investigación se ve sesgada por la falta de recursos para adquirir los artículos científicos.

15. BIBLIOGRAFÍA

1. JEFFRIES Pamela R. A framework for designing, implementing and evaluating simulations used as teaching strategies in nursing. *Nurs educ. perspect.* 2005; 26 (2): 96-103.
2. Durá Ros, María Jesús (2013) La simulación clínica como metodología de aprendizaje y adquisición de competencias en enfermería. [Tesis Doctoral]
3. DURAN, P, Violet C, Yepes AM, Baron MM, Martínez CE, Duque W, et al. Simulación clínica. Herramientas innovadoras para la educación en salud. Quiroz JE, editor. Pereira: Fundación Universitaria del Área Andina; 2013.
4. GUERRA A. simulación de vuelo: un poco de historia. *Hispanaviación 2.0* (revista en internet). 2012 (acceso el 3 de septiembre de 2013). Disponible en: <http://www.hispaviacion.es/articulos/adrian1.html>.
5. Allègre C, Blackstone T, Berlinger L, Ruettgers J. Declaración conjunta para la armonización del diseño del Sistema de Educación Superior Europeo (a cargo de los cuatro ministros representantes de Francia, Alemania, Italia y el Reino Unido). Declaración de la Sorbona. París, 25 de mayo de 1998. (Consultado 23 de julio de 2012). Disponible en: http://www.eees.es/pdf/Sorbona_ES.pdf.
6. Narrative pedagogy and simulation: Future directions for nursing education. 2015
7. LA SIMULACIÓN CLÍNICA, implementando la alta calidad en la educación a la práctica de enfermería. 2014
8. Horra, I. (2010). La simulación clínica como herramienta de evaluación de competencias en la formación de enfermería. *Reduca (Enfermería, Fisioterapia y Podología) Serie Trabajos Fin de Master.* 2 (1): 549-580
9. LÓPEZ MEDINA, Carmen; MARÍN-GARCÍA, Juan A. y ALFALLA-LUQUE, Rafaela. UNA PROPUESTA METODOLÓGICA PARA LA REALIZACIÓN DE

BÚSQUEDAS SISTEMÁTICAS DE BIBLIOGRAFÍA. Working Papers on Operations Management Vol 1, Nº 2 (13-30)

10. RODRIGUEZ, García; Yolanda. Antología de la Unidad I de Fundamentos de Enfermería. Xalapa Equez. Ver. Enero 2012-02-11
11. KOHN LT, CORRIGAN JM, DONALDSON MS, coordinadores. To Err is Human: Building a Safer Health System. Washington, DC: Committee on Quality in Health Care un America, Institute Of Medicine, National Academy Press; 2000. ISBN: 0-309-06837-1.
12. Ministerio de sanidad y consumo, Secretaría Genral de Sanidad, Dirección General de la Agencia de Calidad del Sistema Nacional de Salud. Estudio Nacional sobre los efectos adversos ligados a la hospitalización. ENEAS 2005 (estudio en internet). Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo. 2006 (acceso el 4 de agosto de 2013). Disponible en: <http://www.seguridadelpaciente.es/contenidos/castellano/2006/ENEAS.pdf>.
13. Documentación básica del Espacio Europeo de Educación Superior (Internet). Espacio Europeo de Educación Superior (acceso el 6 de Agosto de 2013). Disponible en: <http://www.eees.es/es/documentacion>.
14. LEY 266 DE 1996. Por la cual se reglamenta la profesión de enfermería en Colombia y se dictan otras disposiciones.
15. LEY 911 DE 2004. Por la cual se dictan disposiciones en materia de responsabilidad deontológica para el ejercicio de la profesión de Enfermería en Colombia; se establece el régimen disciplinario correspondiente y se dictan otras disposiciones.
16. GÓMEZ, Luz M; CALDERÓN, Mauricio; SAÉNZ, Ximena; REYES, Gustavo; MORENO, Myriam A; RAMIREZ, Lizceth J; JARAMILLO, Jaime. Impacto y beneficio de la simulación clínica. Artículo de investigación y educación en salud. 2008.

17. Londoño Palacio, Olga Lucía; Maldonado Granados, Luis Facundo; Calderón Villafañez, Licy Catalina. GUÍA PARA CONSTRUIR ESTADOS DEL ARTE. Bogotá, 2014
18. BELTRÁN, Óscar; Revisiones sistemáticas de la literatura. Rincón epidemiológico. 2015
19. DURÁ ROS, María Jesús. LA SIMULACIÓN CLÍNICA COMO METODOLOGÍA DE APRENDIZAJE Y ADQUISICIÓN DE COMPETENCIAS EN ENFERMERÍA. Madrid, España; 2013. Tomado desde: <http://eprints.ucm.es/22989/1/T34787.pdf>
20. Modelos pedagógicos. Tomado desde: <http://modelopedagogicos.webnode.com.co/modelo-constructivista/>
21. KOLB, A. David; Filósofo, Teorista Americano, es conocido en los círculos educativos por su Inventario de Estilos de Aprendizaje (LSI). Su modelo se basa en la idea de que las preferencias de aprendizaje pueden ser descritas utilizando dos secuencias: la experimentación de observación - reflexión activa y experiencia abstracta conceptualización de hormigón.
22. ARMITAGE, Miller George; psicólogo estadounidense, pionero en el campo de la psicología cognitiva. Como obra principal se encuentra el Lenguaje y la Comunicación.
23. SIMULACIÓN CLÍNICA. Herramientas innovadoras para la educación en salud. Tomado desde: [http://www.digitk.areandina.edu.co/.../LIBRO%20SIMULACION%20FACULTAD%](http://www.digitk.areandina.edu.co/.../LIBRO%20SIMULACION%20FACULTAD%20).
24. QUIRÓS SM, Vargas MAO. Simulación clínica: una estrategia que articula prácticas de enseñanza e investigación en Enfermería. 2014 Out-Dez; 23(4): 817-8. Tomado desde: http://www.scielo.br/pdf/tce/v23n4/es_0104-0707-tce-23-04-00815.pdf
25. RESOLUCIÓN 8430 de 1993. Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud.

- MINISTERIO DE SALUD. Tomado desde:
https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/RESOLUCION%208430%20DE%201993.pdf
26. LEY 266 DE 1996. (Enero 25) Diario Oficial No. 42.710, del 5 de febrero de 1996. Tomado desde: http://www.mineducacion.gov.co/1759/articulos-105002_archivo_pdf.pdf
27. LEY 911 DE 2004 (Octubre 5) Diario Oficial No. 45.693 de 6 de octubre de 2004. Tomado desde: http://www.mineducacion.gov.co/1759/articulos-105034_archivo_pdf.pdf
28. OJEDA, Rodriguez, Carolina; INFORME DE PASANTÍA REALIZADO EN EL LABORATORIO DE SIMULACIÓN DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA, SECCIONAL GIRARDOT. PROMOCIÓN DE LAS PRÁCTICAS LIBRES SIMULADAS COMO PROCESO DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA. Girardot, 2013.
29. Universidad de Cundinamarca. Tomado desde:
<http://www.unicundi.edu.co/index.php/institucion/mision-vision>
30. Jiménez Rodríguez, José Luis. Informe de pasantía “Organización administrativa de los laboratorios de simulación del Programa de Enfermería de la UDEC seccional Girardot”, 2012
31. CRUZ, Polania, Odalis; INFORME DE PASANTIA, REALIZADO EN EL LABORATORIO DE SIMULACIÓN DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA, SECCIONAL GIRARDOT. PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE DEL LABORATORIO DE SIMULACIÓN DE ENFERMERÍA MEDIANTE AMBIENTES VIRTUALES: INTEGRACIÓN DE LAS GUÍAS DE PRÁCTICA SIMULADA EN EL AULA VIRTUAL E INSTALACIÓN DEL SOFTWARE MICROSIM IN HOSPITAL – ORDENADOR BASADO EN CASOS CLÍNICOS. Girardot, 2013. Pág. 19
32. MENDEZ CLAVIJO, SANDY PAOLA; OBANDO RIOS, YEIMY MAYERLY. PROPUESTA INVESTIGATIVA ESTADO DEL ARTE DE LAS LESIONES DE

PIEL EN TRABAJADORES VINCULADOS A PROCESOS PRODUCTIVOS
AGRICOLAS EXPUESTOS A LOS EFECTOS DE LOS PLAGUICIDAS.
GIRARDOT. 2011

16. ANEXOS

16.1. Anexo 1: FICHA SINÓPTICA

TÍTULO			
AUTOR			
PAÍS DE ORIGEN			
SÍNTESIS		PALABRAS CLAVES	
ENFOQUE			
METODOLOGÍA			
RECOMENDACIONES			
OBSERVACIONES		CÓDIGO	NÚMERO
		NÚCELO TEMÁTICO	DOCUMENTO

16.2. Anexo 2: FICHA DESCRIPTIVA

TÍTULO DEL DOCUMENTO	
AUTOR	
UBICACIÓN GEOGRÁFICA	
FECHA DE ÚBLICACIÓN	
IDIOMA	
MEDIO DE PUBLICACIÓN	
PALABRAS CLAVES	
OBJETIVO	
INFORMACIÓN METODOLÓGICA	
TIPO DE DISEÑO	
POBLACIÓN	
TÉCNICA ESTADÍSTICA UTILIZADA	
HERRAMIENTAS DE REFLEXIÓN	
ESTRATEGIA PEDAGÓGICA	
MODELO PEDAGÓGICA	
ROL DEL DOCENTE	
ROL DL ESTUDIANTE	

16.3. Anexo 3: FICHA BIBLIOGRÁFICA

ASPECTOS FORMALES SOBRE EL DOCUMENTO	
RESUMEN DEL DOCUMENTO	
PALABRAS CLAVES	
BIBLIOGRAFÍA	