



Guías y videos de simulación clínica para el aprendizaje autónomo de enfermería

Clinical simulation guides and videos for autonomous nursing learning

Lady Carolina Diaz Jurado ¹ , Stefanía Johanna Cedeño Tapia ^{2*} , Llaudett Natividad Escalona Márquez ² , Ernesto Gabriel Reimundo Acosta ³ , Miriam Ivonne Fernández Nieto ⁴ , Rafael Orlando Rodríguez ¹ 

¹ Universidad de Cundinamarca. Cundinamarca, Colombia.

² Universidad de Palermo. Buenos Aires, Argentina.

³ Universidad Nacional de Salta. Salta, Argentina.

⁴ Universidad Técnica de Ambato. Ambato, Ecuador.

*Autor para la correspondencia: sct121@gmail.com

Cómo citar este artículo

Diaz Jurado LC, Cedeño Tapia SJ, Escalona Márquez LI N, Reimundo Acosta EG, Fernández Nieto MI, Orlando Rodríguez R. Guías y videos de simulación clínica para el aprendizaje autónomo de enfermería. Rev haban cienc méd [Internet]. 2023 [citado];22(2):e5007; Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/5007>

Recibido: 31 de agosto de 2022

Aprobado: 17 de marzo de 2023

RESUMEN

Introducción: La enseñanza en enfermería debe transitar desde una perspectiva tradicionalista, centrada en el docente, a un enfoque que esté centrado al estudiante. Esto último promueve el aprendizaje autónomo, donde el docente actúa como mediador, no como fuente de conocimiento.

Objetivo: Identificar la necesidad de usar guías y videos de simulación clínica para el aprendizaje autónomo de estudiantes de enfermería de la Universidad de Cundinamarca.

Material y Métodos: Investigación bajo el paradigma positivista, de diseño descriptivo, con enfoque cuantitativo, de corte transversal, durante el primer trimestre de 2020. Población 376. Se realizó un muestreo intencional no probabilístico, conformado por 95 estudiantes de enfermería. Los datos se obtuvieron mediante una encuesta autoadministrada y anónima. Se realizó una evaluación descriptiva de los datos.

Resultados: El 75 % de los estudiantes demostró un nivel alto de necesidad de usar guías y videos para su aprendizaje autónomo, consideran un mayor grado de seguridad y claridad al realizar procedimientos en las prácticas simuladas, 62 % aseguró que es una herramienta pertinente para el aprendizaje de enfermería.

Conclusiones: Se demostró alta necesidad de guías y videos de simulación clínica para el aprendizaje autónomo en estudiantes de enfermería. Estos recursos fomentan la motivación, seguridad y habilidades para el cuidado, reduciendo riesgos en prácticas clínicas. La actualización periódica es crucial para garantizar su utilidad e innovación.

Palabras Claves:

Demostración Audiovisual, Educación en Enfermería, Guía de práctica clínica, película y video educativos, simulación.

ABSTRACT

Introduction: Nursing teaching must move from a traditionalist teacher-centered perspective to a student-centered approach. The latter promotes autonomous learning where the teacher acts as a mediator, but not as a source of knowledge.

Objective: To identify the need to use clinical simulation guides and videos for the autonomous learning of nursing students at the University of Cundinamarca.

Material and Methods: Research under the positivist paradigm, with a descriptive design and a quantitative cross-sectional approach conducted during the first quarter of 2020 on a population of 376 students. An intentional non-probabilistic sampling made up of 95 nursing students was carried out. The data were obtained through a self-administered and anonymous survey. A descriptive evaluation of the data was performed.

Results: The results show that 75 % of the students demonstrated a high level of need to use guides and videos for their autonomous learning; they considered that the procedures carried out in simulated practices provided greater degree of safety and clarity; in addition, 62 % assured that it is a relevant tool for nursing learning.

Conclusions: A high need to use clinical simulation guides and videos for autonomous learning in nursing students was demonstrated. These resources promote motivation, safety, and caregiving skills, reducing risks in clinical practices. Regular updating is crucial to ensure their usefulness and innovation.

Keywords:

Audiovisual demonstration, nursing education, clinical practice guidelines, contextualized learning, instructional films and videos, simulation exercise.



INTRODUCCIÓN

Los procesos de formación y aprendizaje de estudiantes de enfermería, durante la pandemia por Coronavirus (SARS-CoV-2) se convirtieron en un reto para los docentes y estudiantes debido a la migración de la enseñanza presencial a una enseñanza virtual.^(1,2) Para permitir la interacción educativa en esta nueva modalidad de enseñanza, fue necesario utilizar Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA). Estos son espacios educativos mediados por el uso de las Tecnologías de la Comunicación y la Información (TICs) en los que se realizan las interacciones necesarias para el proceso de enseñanza-aprendizaje.⁽³⁾ Teniendo en cuenta que, en la formación de futuros profesionales de enfermería, la observación de videos procedimentales permite analizar la praxis preprofesional desde una perspectiva crítica.⁽⁴⁾ La Simulación Clínica, fue mayormente aprovechada para la adquisición de competencias técnicas, ya que muchos campos de prácticas hospitalarias y comunitarias limitaron el ingreso de estudiantes.⁽⁵⁾

Se debe recordar que antes de la pandemia, la simulación clínica había adquirido protagonismo, en virtud de que las universidades se enfocan en el aprendizaje basado en competencias.⁽⁶⁾ Para que el proceso de enseñanza-aprendizaje sea efectivo usando simulación clínica, se requiere de una previa planificación de los escenarios simulados, empleando como herramientas de apoyo las guías y videos, debido a que “el uso de guías de simulación clínica favorece los conceptos educativos actuales, tales como evaluación formativa, autoevaluación y coevaluación, seguridad psicológica, formación por competencias y seguridad del paciente”.⁽⁷⁾

La enseñanza en enfermería podría transitar desde una perspectiva tradicionalista, centrada en el docente, a un enfoque que esté ajustado al estudiante, promoviendo el aprendizaje autónomo, donde el docente actúa como mediador y no como fuente de conocimiento. Además, es importante tener en cuenta que, a pesar del cambio de la modalidad de enseñanza de presencial a virtual, los estudiantes en su mayoría son jóvenes que no han conocido el mundo sin internet, y para los cuales las tecnologías digitales son mediadoras de gran parte de sus experiencias.

⁽⁸⁾ Por consiguiente, es de esperar que su forma de relacionarse con el conocimiento y su relación con el aprendizaje esté condicionada por la utilización de las tecnologías emergentes incluido el reciente uso de la inteligencia artificial.

⁽⁹⁾ Por ello, las guías y videos se convierten en herramientas valiosas en el proceso de enseñanza.⁽¹⁰⁾

En este contexto, la Universidad de Cundinamarca tomó acciones para facilitar esta transición. Adoptó los enfoques constructivistas y socioformativos apoyados por las TICs y el Modelo Educativo Digital Transmoderno (MEDIT),⁽¹⁰⁾ que dan prioridad a la innovación educativa.⁽¹¹⁾

Las nuevas perspectivas aplicadas del proceso educativo, sitúan al estudiante de enfermería como un actor activo dentro de su proceso formativo, puesto que el aprendizaje se produce a través de un proceso dinámico de comprensión y significado.⁽¹²⁾ Por lo antes expuesto, el **objetivo** de esta investigación es identificar la necesidad del uso de guías y videos de simulación clínica como herramienta para el aprendizaje autónomo de enfermería.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio bajo el paradigma positivista, con enfoque cuantitativo, diseño descriptivo y de corte transversal. A realizarse con los estudiantes de enfermería de la Universidad de Cundinamarca-Colombia en primer período de 2020, siendo 376 individuos. Se realizó un muestreo no probabilístico, por conveniencia y quedó constituida por 95 estudiantes de enfermería de los distintos semestres de formación. Los criterios de inclusión fueron; estudiantes matriculados en el primer período de 2020 en la carrera de Enfermería de la Universidad de Cundinamarca, que hayan aprobado los núcleos temáticos de valoración y semiología, procedimientos básicos y específicos del cuidado de la persona y hayan utilizado los escenarios de simulación, además que aceptaron participar en la investigación con la firma del consentimiento informado a fin de respetar Declaración de Helsinki.

Las variables de estudio fueron: Semestres de estudio, genero, medios consultados para el desarrollo de las prácticas simuladas y si tienen conocimiento de la existencia del Aula Virtual del Laboratorio de Simulación. Además de las variables del instrumento que valoran la necesidad de guías y videos de simulación clínica en el aprendizaje del estudiante de enfermería,⁽¹³⁾ conformado por 11 ítems.

Los datos fueron recolectados a través de un cuestionario elaborado en Google Forms, el cual fue autoadministrado por los participantes de este estudio. El instrumento tuvo un Alfa de Cronbach⁽¹⁴⁾ de 0,83 considerándose adecuado para garantizar la fiabilidad y su validación.⁽¹⁵⁾

Para el análisis de la sección del instrumento que mide la necesidad del uso de Guías y Videos de simulación clínica en el aprendizaje del estudiante de enfermería, se usó la escala de Likert, donde 1 es “muy en desacuerdo” y 5 “muy de acuerdo”. Se dividió por percentiles, siendo el percentil 30 el puntaje de 13 y percentil 70 el puntaje de 31, con el valor mínimo de 0 y máximo de 44. De esta forma se obtuvieron los niveles de necesidad: Nivel bajo (0 a 13), medio (14 a 31) y alto (32 a 44).

Se realizó una evaluación descriptiva de los datos sobre los principales aspectos explicativos de la necesidad del uso de Guías y Videos de simulación clínica en el aprendizaje del estudiante de enfermería.

Esta investigación contó con la aprobación del Comité de Ética e Investigación del lugar donde se desarrolló este estudio, la Universidad de Cundinamarca, siendo parte del macroproyecto de Investigación “Impacto de la Implementación de un Modelo de Aula Invertida para el proceso de Enseñanza y Aprendizaje en el Componente Básico Profesional del Programa de Enfermería”.

RESULTADOS

A continuación, en Tabla 1, se muestra la distribución de participantes según semestre, género, los medios que consultan y su conocimiento o no del aula virtual. Se destaca que en su mayoría los estudiantes han superado 50 % de los semestres de formación de enfermería. Asimismo, son en su mayoría de sexo femenino, el medio más consultado es la Web y 64 % conoce el aula virtual; sin embargo, 36 % de los estudiantes no sabe que existe a pesar de haber cursado los núcleos temáticos de valoración y semiología, procedimientos básicos y específicos del cuidado de la persona y ya han utilizado los escenarios de simulación.

Tabla 1: Resumen descriptivo de los participantes del estudio				
Variable	Indicador	No.	%	
Semestre	III	16	16,8	
	IV	1	1,1	
	V	8	8,4	
	VI	8	8,4	
	VII	11	11,6	
	VIII	25	26,3	
	IX	8	8,4	
	X	18	18,9	
	Género	Hombre	30	31,6
		Mujer	65	68,4
Medio consultado	Aula virtual de laboratorio	10	10,5	
	Aula virtual del núcleo	22	23,2	
	Libros	11	11,6	
	Sitios web	52	54,7	
Conocimiento de Aula Virtual de Simulación	No	34	35,8	
	Si	61	64,2	

En la Tabla 2, la distribución de respuestas vinculadas con el uso de las guías de simulación clínica, se observó que 34 % está muy de acuerdo con que las guías le dan claridad, 44 % que dan dinamismo y 46 % organización. A su vez, se refleja que 51 % está algo de acuerdo con que las guías ayudan al aprendizaje autónomo y 48 % al pensamiento crítico.

Tabla 2: Valoración de las guías de simulación clínica.				
Variable	Escala	No.	%	% Acumulado
Guías- Claridad	1- Muy desacuerdo	2	2,1	2,1
	2- Algo en desacuerdo	5	5,3	7,4
	3- Ni en acuerdo ni en desacuerdo	17	17,9	25,3
	4- Algo de Acuerdo	38	40,0	65,3
	5- Muy de Acuerdo	33	34,7	100,0
Guías - Dinamismo	1- Muy desacuerdo	3	3,2	3,2
	2- Algo en desacuerdo	6	6,3	9,5
	3- Ni en acuerdo ni en desacuerdo	18	18,9	28,4
	4- Algo de Acuerdo	42	44,2	72,6
	5- Muy de Acuerdo	26	27,4	100,0
Guías -Organización	1- Muy desacuerdo	1	1,1	1,1
	2- Algo en desacuerdo	5	5,3	6,3
	3- Ni en acuerdo ni en desacuerdo	16	16,8	23,2
	4- Algo de Acuerdo	44	46,3	69,5
	5- Muy de Acuerdo	29	30,5	100,0
Guías y Aprendizaje autónomo	2- Algo en desacuerdo	3	3,2	3,2
	3- Ni en acuerdo ni en desacuerdo	14	14,7	17,9
	4- Algo de Acuerdo	49	51,6	69,5
	5- Muy de Acuerdo	29	30,5	100,0
Guías y Pensamiento Crítico	1- Muy desacuerdo	1	1,1	1,1
	2- Algo en desacuerdo	4	4,2	5,3
	3- Ni en acuerdo ni en desacuerdo	17	17,9	23,2
	4- Algo de Acuerdo	46	48,4	71,6
	5- Muy de Acuerdo	27	28,4	100,0

Por otro lado, en la Tabla 3, se muestra que 50 % de los estudiantes están muy de acuerdo con que los videos en el aula de simulación virtual ayudan al aprendizaje autónomo y 44 % al pensamiento crítico.

Los resultados mostraron que los estudiantes consideran que las guías y videos le dan un mayor grado de seguridad y claridad en el momento de realizar procedimientos en el área de simulación. Asimismo, 62 % aseguró que es una herramienta pertinente para el aprendizaje de enfermería y 65 % afirmó que la innovación es necesaria para realizar los videos y guías.

Tabla 3. Valoración de las Guías y Videos de simulación clínica según percepción.				
Variable	Escala	No.	%	% Acumulado
Videos y aprendizaje autónomo	1- Muy desacuerdo	1	1,1	1,1
	2- Algo en desacuerdo	3	3,2	4,2
	3- Ni en acuerdo ni en desacuerdo	6	6,3	10,5
	4- Algo de Acuerdo	37	38,9	49,5
	5- Muy de Acuerdo	48	50,5	100,0
Videos y Pensamiento Crítico	1- Muy desacuerdo	1	1,1	1,1
	2- Algo en desacuerdo	3	3,2	4,2
	3- Ni en acuerdo ni en desacuerdo	8	8,4	12,6
	4- Algo de Acuerdo	41	43,2	55,8
	5- Muy de Acuerdo	42	44,2	100,0
Percepción de Claridad	1- Muy desacuerdo	2	2,1	2,1
	2- Algo en desacuerdo	4	4,2	6,3
	3- Ni en acuerdo ni en desacuerdo	8	8,4	14,7
	4- Algo de Acuerdo	44	46,3	61,1
	5- Muy de Acuerdo	37	38,9	100,0
Percepción de Seguridad	1- Muy desacuerdo	5	5,3	5,3
	2- Algo en desacuerdo	5	5,3	10,5
	3- Ni en acuerdo ni en desacuerdo	13	13,7	24,2
	4- Algo de Acuerdo	36	37,9	62,1
	5- Muy de Acuerdo	36	37,9	100,0
Herramienta de estudio pertinente	2- Algo en desacuerdo	5	5,3	5,3
	3- Ni en acuerdo ni en desacuerdo	5	5,3	10,5
	4- Algo de Acuerdo	23	24,2	34,7
	5- Muy de Acuerdo	62	65,3	100,0
Innovación en la elaboración de Guías y Videos	1- Muy desacuerdo	1	1,1	1,1
	2- Algo en desacuerdo	2	2,1	3,2
	3- Ni en acuerdo ni en desacuerdo	6	6,3	9,5
	4- Algo de Acuerdo	24	25,3	34,7
	5- Muy de Acuerdo	62	65,3	100,0

Asimismo, referente a la pregunta que valora la Necesidad de Actualización de guías y videos de simulación clínica se encontró que 45 % de los estudiantes están muy de acuerdo, 28 % algo de acuerdo, 16 % ni de acuerdo ni en desacuerdo, 3 % algo en desacuerdo y 7 % muy en desacuerdo. Esto nos indica que 73 % de los estudiantes ven la necesidad de que las actuales guías y videos de simulación deberían ser actualizadas.

En cuanto a los niveles de necesidad para usar guías y videos de simulación clínica como herramienta para el aprendizaje autónomo del estudiante del programa de enfermería de la Universidad de Cundinamarca, se pudo encontrar que 75 % participantes demostró un nivel alto de necesidad, esto se muestra en el Gráfico 1.



El análisis de los componentes principales sugiere la existencia de tres dimensiones. De la matriz de componentes se asociaron las variables que más contribuyen a cada dimensión, obteniéndose lo reflejado en la Tabla 4. Por ello, se hace una definición de esos componentes, la misma fue inferida de los aspectos que evalúan las preguntas de la encuesta. Hay tres componentes importantes en la valoración que se hace del aula virtual: primero, asociado a innovación y aspectos procedimentales; seguidamente la valoración de la autonomía que brinda el aula virtual y el tercero, asociado a la claridad, dinamismo y organización.

Tabla 4. Descripción de componentes principales del estudio.	
Descripción	Componente inferida
Las guías de práctica simulada de los núcleos temáticos de valoración y semiología. Permiten conocer la secuencia paso a paso del procedimiento de forma clara [Claridad]	Claridad, Dinamismo y Organización
Las guías de práctica simulada de los núcleos temáticos de valoración y semiología. Permiten conocer la secuencia paso a paso del procedimiento de forma dinámica [Dinamismo]	
Las guías de práctica simulada de los núcleos temáticos de valoración y semiología. Permiten conocer la secuencia paso a paso del procedimiento de forma organizada [Organización]	
Las guías de práctica simulada de los núcleos temáticos de valoración y semiología. Incentivan su aprendizaje autónomo [Autonomía]	Autonomía
Las guías de práctica simulada de los núcleos temáticos de valoración y semiología. Incentivan su Pensamiento Crítico [Pensamiento Crítico]	
Realización de videos de practica simulada como incentivo a su aprendizaje autónomo [Autonomía Procedimental]	Innovación, Aspectos Procedimentales
Realización de videos de practica simulada como incentivo de su pensamiento crítico [Pensamiento Crítico en los aspectos procedimentales]	
Claridad en los pasos a la hora de realizar los procedimientos [Claridad en la técnica]	
Seguridad en realizar los [Seguridad]	
Guías y videos como herramienta de procedimientos estudio para las prácticas simuladas (Estrategia didáctica)	
Guías y videos innovadores como incentivo de estudio en las prácticas simuladas (Innovación)	

DISCUSIÓN

Se ha demostrado que la simulación clínica favorece el proceso de enseñanza-aprendizaje de futuros profesionales de enfermería, convirtiéndose en una estrategia didáctica útil e innovadora, siempre y cuando se aproxime a la realidad.^(4,16) Teniendo en cuenta esto, y a la luz de lo revelado por la pandemia de la COVID-19, existe la necesidad de usar guías y videos de simulación clínica con fines educativos en las prácticas de simulación, lo que permite a los estudiantes tener claridad, dinamismo, organización y autonomía en aspectos procedimentales, para así afianzar el conocimiento adquirido, sobre todo cuando se carecen de prácticas presenciales.⁽¹⁷⁾

Las corrientes pedagógicas constructivistas y socioformativas, presentan papel del docente como un guía en el proceso de aprendizaje de sus estudiantes, con la capacidad de generar en ellos las competencias para hacerse responsables y autónomos en su proceso de aprendizaje. Para ello generan habilidades como la autogestión del tiempo, estrategias de estudio personalizadas según sus necesidades de aprendizaje, (lo cual deriva en la adquisición de habilidades de búsqueda de información) dando como resultado un análisis crítico de lo encontrado para llegar a la síntesis de información que les sea de utilidad para mejorar su experiencia en el aprendizaje^(17,18,19,20) “generar nuevas aproximaciones, aprender de la propia experiencia y de la de otros, y originar conocimiento y trasladarlo a sus prácticas”.⁽¹⁹⁾

Como se evidencio a raíz de la pandemia por la Covid-19, fue necesario el uso de los Recursos Educativos Digitales Abiertos (REDA) para la formación de distintas profesiones y específicamente para enfermería;⁽³⁾ sin embargo, es necesaria la adaptación y la actualización como bien lo expresaron los encuestados, teniendo en cuenta el contexto internacional, local y las necesidades propias de los distintos niveles formativos. Esto puede ser potencializado con el trabajo en redes internacionales de educación en enfermería, para compartir conocimientos y experiencias, además de unificar esfuerzos.⁽²¹⁾

La presente investigación demostró que la mayoría de los estudiantes de enfermería considera las guías y videos de simulación clínica como elementos importantes en su proceso de formación, porque les brinda claridad además de apoyo en el desarrollo del aprendizaje autónomo y pensamiento crítico. En otros estudios ya se había demostrado que ayuda a ganar experiencia en el campo, desarrollar habilidades de gestión de cuidados y relacionar la teoría con la práctica.^(17,22)

Los recursos audiovisuales son mayormente usados por profesionales en formación para reconocer técnicas procedimentales,^(3,23) situación que se corroboró en el presente estudio, puesto que 50 % de los encuestados manifestó que el uso de videos les ayuda a desarrollar competencias de aprendizaje autónomo y 44 % el pensamiento crítico.

Las preferencias de búsqueda de información son recurrir a medios de información interactiva en tiempo real,^(3,24) coincide con las referencias de los encuestados donde la mayoría usa la Web para obtener datos de su interés, a pesar de tener acceso a los recursos del Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) y a libros que proporciona la Institución de Educación Superior. Sin embargo, es necesario destacar que se necesita orientarlos sobre cómo realizar una búsqueda de información en sitios confiables y comprobada fiabilidad científica. Además de brindarles herramientas de análisis para potenciar el pensamiento crítico en lo concerniente a procedimientos clínicos actuales.

Las guías y los videos de simulación son recursos educativos necesarios para mejorar el proceso de formación^(7,9) y aprendizaje del estudiante de Enfermería, pues estas permiten llevarlo a un estudio centrado de los problemas clínicos^(25,26) y en la forma como interpreta lo propuesto por medio del estudio de casos y el uso de la simulación lo cual colabora en el trabajo del estudiante en el denominado razonamiento clínico.

Además de lo anterior, estos recursos educativos tienen la particularidad de apoyar las prácticas de simulación clínica, lo cual da como resultado que los estudiantes de enfermería adquieran mayor seguridad al momento de enfrentarse a un ambiente clínico real. Les otorga mayor confianza y seguridad al realizar estos procesos, puesto que las guías y los videos son excelentes herramientas educativas de apoyo.⁽²⁷⁾

Estos beneficios se producen gracias al proceso metacognitivo propio de utilizar guías de simulación clínica y videos. Puesto que, para los estudiantes se convierten en herramientas cognitivas que les facilitan la interacción previa y análisis crítico de los procedimientos que deben realizar en la simulación clínica. Una vez observados y analizados los trasladan a las prácticas de simulación clínica dando como resultado un aprendizaje significativo. Producto de este aprendizaje los estudiantes de enfermería son capaces de reflexionar y analizar de manera crítica su propio desempeño en los procedimientos lo que les permite mejorar la calidad de sus intervenciones y posterior a ello ser profesionales con excelentes competencias clínicas.⁽²⁸⁾

No obstante, es importante destacar que para que los estudiantes se beneficien de las bondades del uso de guías y videos de simulación clínica es necesario que estos recursos educativos cumplan con diferentes normas de calidad, tanto en aspectos clínicos como didácticos. Es por ello que es necesario que quienes los produzcan tengan un buen nivel de competencias pedagógicas y clínicas actuales en los procedimientos de enfermería.

CONCLUSIONES

Se demostró en los estudiantes del programa de enfermería de la Universidad de Cundinamarca, tienen un nivel alto de necesidad en el uso de guías y videos de simulación clínica para su formación. La creación de los videos interactivos y guías con fines educativos para las prácticas de simulación se convierten en recursos educativos y didácticos que permiten que los estudiantes construyan y adquieran un aprendizaje significativo. Entre los beneficios de este tipo de aprendizaje están que el estudiante se motiva en la toma de decisiones autónomas en el cuidado, el perfeccionamiento de las técnicas, y en consecuencia se genera un espacio de seguridad que permite disminuir riesgos inherentes a las prácticas clínicas.

También se destaca que para los estudiantes el uso de estos recursos educativos les proporciona mayor seguridad al momento de trasladar los procesos a la simulación clínica, puesto que les proporciona mayor claridad de cómo se deben realizar.

RECOMENDACIONES

Se considera de gran importancia la actualización de las guías y videos de simulación clínica, para ajustarlos a las necesidades formativas actuales de los estudiantes, ya que es notable la necesidad de su uso, por lo que es necesario tener en cuenta la claridad, dinamismo y organización de estos, dejando como producto un aprendizaje significativo que manejará en un futuro con la atención y cuidado de los pacientes, familia y comunidad.

La producción de estos recursos educativos sea por parte de personal de enfermería experto y especializado en los procesos clínicos, además de estar respaldados por la evidencia científica. También es necesario que estos profesionales tengan conocimientos básicos en los componentes didácticos que harán que estos videos y guías sean claros, comprensibles y motiven a los estudiantes.

Otra recomendación es sobre el acceso a estos recursos educativos, puesto que actualmente hay muchos disponibles en la web y la mayoría de ellos no han pasado por un proceso de aseguramiento de calidad. Por ello es importante que los estudiantes de la carrera de enfermería cuenten con estas guías y videos alojados en las aulas virtuales propias de la institución y también en los repositorios institucionales, de tal manera que sean de fácil acceso y tengan garantizada la calidad de este recurso.

También es importante considerar la evaluación periódica de las guías y videos de simulación clínica para asegurar que estén alineados con las prácticas clínicas actuales y los objetivos de aprendizaje previstos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Jowsey T, Foster G, Cooper-loelu P, Jacobs S. Blended learning via distance in pre-registration nursing education. *Nurse Educ Pract* [Internet]. 2020; 44. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2020.102775>
2. Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe. COVID-19 y educación superior: De los efectos inmediatos al día después. Análisis de impactos, respuestas políticas y recomendaciones [Internet]. Caracas: IESALC; 2020 [Citado 03/12/2022]. Disponible en: <http://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2020/04/COVID-19-060420-ES-2.pdf>
3. Galarza VA, Wolhein LE, Cedeño-Tapia SJ. Uso de Recursos Educativos Digitales abiertos en la formación de enfermería durante la pandemia por COVID-19. *Rev Cient Enferm* [Internet]. 2021[Citado 03/12/2022];10(2):132-44. Disponible en: <https://bit.ly/3p2Jd4C>
4. Perdomo-Martínez AM, Díaz-Jurado LC, Cedeño-Tapia SJ, Escalona-Márquez LN, Calderón-Padillacon MC, Villanueva-Rodríguez JA. Satisfacción estudiantil sobre la simulación clínica como estrategia didáctica en enfermería. *Enferm Investig* [Internet]. 2022 [Citado 03/12/2022];7(3):36-42. Disponible en: <https://doi.org/10.31243/ei.uta.v7i3.1681.2022>
5. Cedeño Tapia SJ, Escalona Márquez LN, Díaz Jurado LC. Memorias Congreso Internacional de Educación Superior en Enfermería "Pasado, Presente y Futuro". *Revista Unidad Sanitaria XXI* [Internet]. 2021[Citado 03/12/2022];1(1). Disponible en: <https://doi.org/10.57246/rusxxi.v1i1.39>
6. Ayala-Valladolid D, Espinoza-Moreno TM. Utilidad de la simulación clínica para lograr competencias en estudiantes de enfermería en tiempos de la COVID-19. *Rev Cubana Enferm* [Internet]. 2020 [Citado 12/12/2022];36. Disponible en: <http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/3946>

7. Amaya-Afanador A. Importancia y utilidad de las “Guías de simulación clínica” en los procesos de aprendizaje en medicina y ciencias de la salud. Univ Médica [Internet] 2011 [Citado 03/12/2022];52(3):309–14. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/2310/231022506006.pdf>
8. Díaz Jurado LC. Resiliencia estudiantil en tiempos COVID-19. Revista Unidad Sanitaria XXI [Internet]. 2022;2(4):75-7. Disponible en: <https://doi.org/10.57246/rusxxi.v2i4.19>
9. Cedeño Tapia SJ. La inteligencia artificial como herramienta complementaria en la investigación y educación: responsabilidad ética y humana. Revista Unidad Sanitaria XXI [Internet]. 2023;3(8). Disponible en: <https://doi.org/10.57246/rusxxi.v3i8.47>
10. Muñoz-Barrera A. Modelo Educativo Digital Transmoderno [Internet]. Colombia: Universidad de Cundinamarca; 2019 [Citado 02/12/2022];9:1-13. Disponible en: <https://www.ucundinamarca.edu.co/documents/varios/2019/medit-1.pdf>
11. Cruz–Páez FO, Vanegas–Flórez O. Competitive intelligence, technological vigilance and organizational culture universidad de cundinamarca facatativá. PGC [Internet]. 2020;6(12):84. Disponible en: <https://doi.org/10.29105/pgc6.12-5>
12. Rizo-Rodríguez M. Rol del docente y estudiante en la educación virtual. Revista Multi-Ensayos [Internet]. 2020;6(12):28-37. Disponible en: <https://doi.org/10.5377/multiensayos.v6i12.10117>
13. Díaz-Jurado LC, Rodríguez –Carrillo R. Guías y Videos De Simulación Clínica. En su: El Aprendizaje Autónomo de Los Estudiante de Enfermería de Núcleos Temáticos Valoración y Semiología, Procedimientos Básicos y Específicos del Cuidado de la Persona. Primer Periodo del Año 2020. [Tesis de Especialidad]. Colombia: Universidad de Cundinamarca; 2020.
14. Cronbach LJ, Coefficient alpha and the internal structure of tests. Psychometrika. 1951;16 (3): 297-334.
15. Cohen L, Manion L, Morrison K. Métodos de investigación en educación [Internet]. Gran Bretaña: Routledge; 2002. Disponible en: <https://doi.org/10.4324/9780203224342>
16. Perdomo-Martínez AM, Díaz-Jurado LC, Cedeño-Tapia SJ, Escalona-Márquez LN, Calderón-Padilla MC, Villanueva-Rodríguez JA. Satisfacción estudiantil sobre la simulación clínica como estrategia didáctica en enfermería. Enfermería Investiga [Internet]. 2022; 7(3): 36 – 42, Disponible en: <https://doi.org/10.31243/ei.uta.v7i3.1681.2022>
17. Cedeño-Tapia SJ, Villalobos-Guiza MN, Rodríguez-López JI, Fontal-Vargas PA. La educación de enfermería en Latinoamérica y los entornos virtuales de aprendizaje en tiempos de pandemia. Cuidarte [Internet]. 2021;10(20):19-30. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.22201/fesi.23958979e.2021.10.20.79919>
18. Escalona Márquez LN, Cedeño-Tapia SJ, Virgili-Lillo MA. Competencia docente en el contexto de la evaluación universitaria en México. Educ Sup Soc [Internet]. 2022;34(2):376-98. Disponible en: <https://doi.org/10.54674/ess.v34i2.653>
19. Barbón-Pérez OG y Fernández-Pinto JW. The role of strategic educational management in knowledge management, science, technology, and innovation in higher education. Rev Educación Médica [Internet]. 2018;19(1):51-5. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2016.12.001>
20. Escalona Márquez LN. Marcos de competencias digitales docentes y sus aportes en Latinoamérica. Revista Unidad Sanitaria XXI [Internet]. 2021 [Citado 03/04/2023];1(3):11-28. Disponible en: <https://doi.org/10.57246/rusxxi.v1i3.2>
21. Cedeño-Tapia SJ. Redes profesionales para el desarrollo personal y colectivo, en el auge de la información y el conocimiento. Revista Unidad Sanitaria XXI [Internet]. 2022; 2(5):6-11. Disponible en: <https://doi.org/10.57246/rusxxi.v2i5.21>
22. Alconero-Camarero AR, Sarabia-Cobo CM, González-Gómez S, Ibáñez-Rementería I, Álvarez-García MP. Descriptive study of the satisfaction of nursing degree students in high-fidelity clinical simulation practices. Enfermería Clínica [Internet]. 2020; 30(6): 404-10. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2019.07.007>
23. Cataneo A, Boldrini E, Lubinu F. “Take a look at this!”. Video annotation as a means to foster evidence-based and reflective external and self-given feedback: A preliminary study in operation room technician training. Nurse Education in Practice [Internet]. 2020; 102770. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2020.102770>
24. Monsalve-Lorente L, Aguasanta-Regalado ME. Nuevas ecologías del aprendizaje en el currículo: la era digital en la escuela Rev Latinoam Tecnol Educ [Internet]. 2020; 19(1):139–54. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.17398/1695-288X.19.1.139>
25. López-Jiménez K. Suárez-Lozano JD. 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. [Tesis Especialidad]. Coombia: Universidad de Cundinamarca; 2017 [Citado 03/12/2022]. Disponible en: <http://hdl.handle.net/20.500.12558/1210>

26. Martínez Arce A, Araújo Blesa M, Tovar Reinoso A, Rodríguez Gómez P, Vélez Vélez E, García-Carpintero B. Integración de la metodología docente de la simulación clínica en el currículum de grado en enfermería Revista Enfermería Docente [Internet]. 2021 [Citado 12/12/2022];114(1):17-22 [Citado 03/12/2022]. Disponible en: <https://ciberindex.com/index.php/ed/article/view/11417ed>
27. Perdomo-Martínez AM, Díaz-Jurado LC, Cedeño-Tapia SJ, Escalona-Márquez LN, Calderón-Padillacon MC, Villanueva-Rodríguez JA. Satisfacción estudiantil sobre la simulación clínica como estrategia didáctica en enfermería. Enferm Investig [Internet]. 2022 [Citado 06/09/2023];7(3):36-42. Disponible en: <https://doi.org/10.31243/ei.uta.v7i3.1681.2022>
28. Amaya Afanador A. Importancia y utilidad de las “Guías de simulación clínica” en los procesos de aprendizaje en medicina y ciencias de la salud. Univ Med [Internet]. 2011;52(3):309-14. Disponible en: <https://doi.org/10.11144/Javeriana.umed52-3.iugs>

Financiamiento

Universidad de Cundinamarca, investigación asociada al macroproyecto “Impacto de la Implementación de un Modelo de Aula Invertida para el proceso de Enseñanza y Aprendizaje en el Componente Básico Profesional del Programa de Enfermería”.

Conflicto de intereses

Los autores no declaran conflicto de intereses.

Contribución de autoría

Lady Carolina Diaz Jurado: Planificación, estructuración, planteamiento, diseño de estudio, selección de la muestra del estudio, recolección de datos, análisis, elaboración de primer borrador original, supervisión y aprobación versión final.

Stefanía Johanna Cedeño Tapia: Estructuración, análisis estadístico, elaboración de primer borrador original, análisis, revisión, adecuación según normas de publicación, redacción final y aprobación.

Llaudett Natividad Escalona Márquez: Análisis, redacción, revisión y aprobación de versión final.

Ernesto Gabriel Reimundo Acosta: Análisis, redacción, revisión y aprobación de versión final.

Miriam Ivonne Fernández Nieto: Revisión, adecuación según normas de publicación, y aprobación de versión final.

Rafael Orlando Rodriguez: Recolección de datos, redacción preliminar y aprobación de versión final.

Taimara Pérez Rivera: Conceptualización, investigación, metodología, redacción, borrador original, revisión y edición.

Todos los autores participamos en la discusión de los resultados y hemos leído, revisado y aprobado el texto final.