



Revista CUIDARTE

ISSN: 2216-0973

revistaenfermeria@udes.edu.co

Universidad de Santander

Colombia

Barragán Becerra, Julián; Esperanza Hernández, Nubia; Medina Castro, Angélica  
VALIDACIÓN DE GUÍAS DE AUTOAPRENDIZAJE EN SIMULACIÓN CLÍNICA PARA  
ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA

Revista CUIDARTE, vol. 8, núm. 2, 2017, pp. 1582-1590

Universidad de Santander  
Bucaramanga, Colombia

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=359550872004>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto



## VALIDACIÓN DE GUÍAS DE AUTOAPRENDIZAJE EN SIMULACIÓN CLÍNICA PARA ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA

## VALIDAÇÃO DE GUIAS DE AUTOAPRENDIZAGEM NA SIMULAÇÃO CLÍNICA PARA ESTUDANTES DE ENFERMAGEM

## VALIDATION OF SELF-LEARNING GUIDES IN CLINICAL SIMULATION FOR NURSING STUDENTS

Julián Barragán Becerra<sup>1</sup>, Nubia Esperanza Hernández<sup>2</sup>, Angélica Medina Castro<sup>3</sup>

### Histórico

#### Recibido:

25 de Enero de 2017

#### Aceptado:

21 de Abril de 2017

**1** Enfermero, Magíster en Enfermería, Docente Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Director Grupo de Investigación Gestión y Calidad en Enfermería. Antiguo Hospital Tunja. Tunja, Colombia. E-mail: [julian.barragan@uptc.edu.co](mailto:julian.barragan@uptc.edu.co)

**2** Enfermera, Magíster en Enfermería, Docente Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. Investigadora Grupo de Investigación Gestión y Calidad en Enfermería. Tunja, Colombia. E-mail: [nubia.hernandez01@uptc.edu.co](mailto:nubia.hernandez01@uptc.edu.co)

**3** Enfermera Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Clínica de los Andes. Tunja, Colombia. E-mail: [karenmanuela2009@gmail.com](mailto:karenmanuela2009@gmail.com)

### RESUMEN

**Introducción:** Las guías de autoaprendizaje constituyen una estrategia pedagógica que permite abordar e integrar conocimientos, actitudes y prácticas de los enfermeros en formación. **Objetivo:** Validar las guías de autoaprendizaje del laboratorio de procedimientos y simulación del Programa de Enfermería de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. **Materiales y Métodos:** Se realizó validez facial y de contenido de 40 guías por comité de expertos con base en la guía de evaluación de material educativo de la Organización Panamericana de la Salud. **Resultados:** La mitad de las guías requieren ajustes de estructura, presentación e imágenes. Según el juicio de los expertos el 50% de las guías obtuvo una puntuación del índice de validez de contenido (IVC) mayor de 0,6, lo cual indica que el proceso de elaboración de diseño y el contenido son pertinentes para el autoaprendizaje de los estudiantes de enfermería; 16 guías correspondieron a puntuajes entre 0,64 y 0,8, es decir una validez buena con necesidad de ajustes de los aspectos evaluados y 4 guías obtuvieron IVC superior a 0,8, es decir *muy buena validez*. **Discusión:** La evaluación de guías construidas y evaluadas es fundamental para la facilitación del aprendizaje y mejoramiento de habilidades y conocimientos clínicos, tanto para la práctica en escenarios, como para el futuro desempeño profesional. **Conclusiones:** La validez facial y de contenido de material educativo para el uso actual de la simulación clínica, requiere de evaluación y de procesos metodológicos fundamentados en pedagogías motivadoras en un contexto de aprendizaje autónomo y cercano a la realidad.

**Palabras clave:** Validez de las Pruebas; Educación en Enfermería; Aprendizaje, Estudiantes de Enfermería.

### RESUMO

**Introdução:** As guias de autoaprendizagem constituem uma estratégia pedagógica que permite abordar e integrar conhecimentos, atitudes e práticas dos enfermeiros em formação. **Objetivo:** Validar as guias de autoaprendizagem do laboratório de procedimentos e simulação do Programa de Enfermagem da Universidade Pedagógica e Tecnológica da Colômbia. **Materiais e Métodos:** Foi realizada validade de face e de conteúdo de 40 guias por um comitê de experts, com base na guia de avaliação de material educativo da Organização Pan-Americana da Saúde. **Resultados:** Metade das guias exigem ajustes de estrutura, apresentação e imagens. De acordo com o parecer dos experts 50 % das guias obteve uma pontuação do índice de validade de conteúdo (IVC) superior a 0,6, indicando que o processo de elaboração de design e conteúdo são relevantes para a autoaprendizagem dos estudantes de enfermagem; 16 guias corresponderam às pontuações entre 0,64 e 0,8, ou seja, uma validade *boa* com necessidade de ajustes dos aspectos avaliados e 4 guias obtiveram IVC acima de 0,8, isto é, *a validade é muito boa*. **Discussão:** A avaliação das guias construídas e avaliadas é fundamental para facilitar a aprendizagem e melhorar as habilidades e conhecimentos clínicos, tanto para a prática em cenários quanto para o futuro desempenho profissional. **Conclusões:** A validade de face e conteúdo de material educativo para o uso atual da simulação clínica requer de avaliação e processos metodológicos fundamentados em pedagogias de motivação em um contexto de aprendizagem autônomo e próximo da realidade.

**Palavras chave:** Validez dos Testes; Educação em Enfermagem; Aprendizagem; Estudantes de Enfermagem.

### ABSTRACT

**Introduction:** Self-learning guides constitute a pedagogical strategy that permits addressing and integrating the knowledge, attitudes, and practices of nurses in training. **Objective:** The objective was to validate the self-learning guides from the procedures and simulation laboratory of the Nursing Program at Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. **Materials and Methods:** Face and content validity was conducted on 40 guides by the committee of experts based on the educational material evaluation guide by the Pan-American Health Organization. **Results:** Half the guides require adjustments in structure, presentation, and images. According to expert judgment, 50% of the guides obtained a content validity index (CVI) score above 0.6, which indicates that the process of design and content elaboration is pertinent for self-learning by nursing students; 16 guides corresponded to scores between 0.64 and 0.8, that is, a *good* validity with the need to adjust the aspects evaluated and four guides obtained CVI scores above 0.8, that is, *very good* validity. **Discussion:** Evaluation of the guides constructed and evaluated is fundamental to facilitate learning and improve clinical skills and knowledge, both for the practice in scenarios and for the future professional performance. **Conclusions:** Face and content validity of educational material for current use of clinical simulation requires evaluation and methodological processes based on motivating pedagogies within a context of autonomous learning that is also close to reality.

**Key words:** Validity of Tests; Education, Nursing; Learning; Students, Nursing.

**Cómo citar este artículo:** Barragán J, Hernández NE, Medina A. Validación de guías de autoaprendizaje en simulación clínica para estudiantes de enfermería. Rev Cuid. 2017; 8(2): 1582-90. <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.v8i2.377>

 ©2017 Universidad de Santander. Este es un artículo de acceso abierto, distribuido bajo los términos de la licencia Creative Commons Attribution (CC BY-NC 4.0), que permite el uso ilimitado, distribución y reproducción en cualquier medio, siempre que el autor original y la fuente sean debidamente citados.

## INTRODUCCIÓN

Las prácticas pedagógicas en enfermería pretenden fortalecer en el estudiante, competencias cognitivas, actitudinales, aptitudinales, de automanejo, autoconocimiento y autoestima<sup>1</sup>, necesarias para el desempeño de su rol como profesional en escenarios que permiten intervenciones de gestión, investigación y educación, relacionadas con los cuidados brindados en torno a la vida y la salud.

En este contexto resulta fundamental consolidar el aprendizaje del estudiante de manera integral, que articule el conocimiento, la afectividad y las motivaciones mediante procesos de auto reconocimiento y organización para trasformar la pedagogía tradicional, que se caracteriza por la formación de mano de obra desde el desarrollo únicamente cognitivo y técnico, en el que el aprendiente es un ser pasivo frente al conocimiento que es ofrecido y considerado útil para su desempeño laboral<sup>2</sup>. Los docentes requieren superar la eminent transmisión de conocimientos y de contenidos seleccionados y segmentados que genera en el estudiante una limitación en el aprendizaje y en la capacidad crítica reflexiva, argumentativa, así como en la formación integral<sup>3</sup>, estudios de investigación, evidencian que procesos de aprendizaje centrados en la realidad de la atención de enfermería, mejoran el aprendizaje activo, la crítica y la reflexión en los aprendientes<sup>4</sup>.

A partir de la inclusión de la simulación clínica en los programas de salud, se reconoce su impacto, utilidad y validez en el desarrollo de prácticas y destrezas de los aprendientes<sup>5</sup>, aspectos que contribuyen a consolidar su futuro desempeño. Los procesos de aprendizaje en simulación o experiencias relacionadas, requieren soporte teórico y conceptual para representar la realidad

en el aprendizaje de la enfermería<sup>6</sup>, tanto en el acompañamiento docente, como en la repetición de contextos de aprendizaje por parte del aprendiente, cuyas finalidades son variadas y propenden por el desarrollo de prácticas en los escenarios clínicos<sup>7</sup>. Por esta razón la elaboración de guías de auto aprendizaje, permiten al estudiante asumir autonomía en su proceso de formación y facilitan el trabajo colaborativo y el cambio del rol del docente hacia dinámicas centradas en el aprendiente como la simulación clínica, la cual favorece la seguridad y la reducción de errores con personas<sup>8</sup>.

Particularmente el programa de Enfermería de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia mediante diversas estrategias de trabajo colaborativo y participativo de los semilleros de investigación del Grupo Gestión y Calidad en Enfermería, ha desarrollado 40 documentos denominados *Guías de Autoaprendizaje en Procedimientos y Simulación en Enfermería*, las cuales contaron con el acompañamiento y revisión de los docentes de las diferentes áreas del programa. Las guías fueron diseñadas con base en una necesidad sentida de la institución, para el desarrollo de prácticas permanentes en el Laboratorio de Procedimientos y Simulación de Enfermería (LAPSE), donde se brinda la oportunidad de realizar procedimientos y simulaciones, que facilitan la práctica asistencial. Las guías una vez revisadas y aprobadas, fueron sometidas a un proceso de validez facial y de contenido, con el propósito de determinar su comprensión y pertinencia conceptual.

La validez facial se refiere a la valoración de la claridad y la comprensión del lenguaje que se utiliza para la redacción de cada uno de los ítems de una prueba<sup>9</sup>, y está relacionada con la carga

subjetiva de aceptación o rechazo que percibe la persona cuando recibe una prueba o documento; la validación de contenido se relaciona con el nivel en que un instrumento demuestra dominio específico de contenido, tema o aspecto de lo que se mide en definitiva<sup>10</sup>, la cual es indispensable para incluir juicios u opiniones de personas expertas, así como para justificar materiales e instrumentos para el fortalecimiento de conceptos o competencias prácticas en este caso, de procedimientos de enfermería a través de la simulación.

La validación de materiales educativos implica probar, evaluar y examinar, si los documentos son adecuados para el aprendizaje<sup>11,12</sup>, y permite identificar de forma anticipada aspectos que deben ser modificados o ajustados, para lograr mayor utilidad del material y efectividad respecto al objetivo que pretende<sup>13,14</sup>. Para el caso de un nivel de formación universitario, las guías son estrategias que se apoyan en la investigación y la evidencia para garantizar acciones sustentadas en el conocimiento de la disciplina, fortalecer la experticia asistencial y mejorar las prácticas en contexto. El objetivo fue realizar validación facial y de contenido de las guías de autoaprendizaje del laboratorio de procedimientos y simulación del programa de enfermería de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó validación facial y de contenido por parte de expertos de 40 guías de autoaprendizaje de procedimientos y simulación de enfermería. Las guías fueron elaboradas en el año 2014 como parte del proyecto educativo *Elaboración de Guías de Autoaprendizaje Lapse*, diseñadas mediante revisión teórica y metodológica.

El estudio se considera como investigación con riesgo mínimo según las disposiciones éticas y legales establecidas en la Resolución 008430 de 1993, y tuvo en cuenta consideraciones éticas tanto para el uso de las guías, mediante aprobación por parte del comité de currículo del programa y el consentimiento informado por parte de los expertos, en el cual aceptaban participar voluntariamente en el estudio, así como los principios éticos de Beneficencia, No-Maleficencia, Autonomía, Justicia, Veracidad, Solidaridad, Lealtad y Fidelidad, que orientarán la responsabilidad deontológica del profesional de enfermería en Colombia.

En el año 2015 inició la implementación de las guías mediante pruebas dirigidas y supervisadas por docentes del programa y se procedió a dar inicio al proceso mediante el diseño de un protocolo de validación facial y de contenido, dados los resultados observados con estudiantes, respecto a la comprensión, el contenido, la secuencia, la diagramación, de los documentos, entre otros. El protocolo fue elaborado con base en la metodología propuesta por la Organización Panamericana de la Salud<sup>15, 16</sup>, para validación de material educativo y otras consideraciones de la revisión en bases de datos y se estableció así:

- Organización y adaptación de los documentos en medio físico, ajustes de forma y adherencia a formatos institucionales.
- Revisión de literatura científica y empírica para establecer lineamientos del proceso de validez facial y de contenido, que sugiere validación por expertos y evaluar concordancia.
- Elaboración de parámetros y aspectos cuantitativos y cualitativos para evaluación del material por parte de expertos.

- Selección de expertos de acuerdo con criterios de formación académica de especialización o maestría, experiencia docente y experticia profesional mayor de 7 años, tanto en las temáticas de las guías como en evaluación de material educativo<sup>17, 18</sup>.
- Evaluación del material educativo por parte de los expertos.
- Revisión y análisis de resultados.

Los criterios de validación facial se basaron en recomendaciones encontradas en la literatura: estructura del material, aspectos de texto y lenguaje e imágenes y para el contenido se establecieron: claridad, pertinencia, coherencia y veracidad. Se envió a cada experto una carta de presentación, los criterios para la validación, las guías pertinentes y un consentimiento informado, se seleccionaron dos expertos por cada guía, en razón al número de documentos a evaluar y facilidad de acceso. El proceso de recolección de datos se realizó durante el primer semestre de 2015, los datos se procesaron en Excel® y el sistema SPSS® versión 10.2.

Los criterios fueron presentados en un formato que estableció tres categorías: información básica de la guía y de los expertos, valoración de criterios de validez facial y valoración de la validez de contenido que fueron explicadas minuciosamente al inicio del formato. Los criterios de validez facial interrogaban la pertinencia adecuada o no para cada uno de los aspectos y un espacio en blanco para las recomendaciones pertinentes.

Para la validez de contenido se utilizó una escala tipo Likert con puntuación de 1 a 5, en la cual 1 se refiere a la *más baja calificación* y 5 corresponde a la *más alta*, puntaje que luego fue convertido

para efectos de análisis entre 0 y 1; se consideró el índice de concordancia de Kappa donde 1 sería *Casi Perfecto* y 0 *sin acuerdo*. La sumatoria de los puntajes se promedió para determinar el puntaje final; si al finalizar se obtenía un puntaje definitivo de 1 indicaba un acuerdo perfecto entre los dos evaluadores, si es 0 indicaba que el acuerdo no es mayor que el esperado por el azar<sup>19</sup>.

En este contexto, los resultados en cuanto a validez de contenido se asumieron según los límites planteados por Landis y Koch para lo que ellos denominan *Grado de Acuerdo*, mostrados en la (Tabla 1)<sup>20</sup>:

**Tabla 1. Grado de estimación de acuerdo**

Kappa	Estimación del grado de acuerdo
<0.0	No acuerdo
0.0-0.2	Insignificante
0.2-0.4	Bajo
0.4-0.6	Moderado
0.6-0.8	Bueno
0.8-1.0	Muy bueno

Fuente: Tomado de Landis y Koch, 1977<sup>22</sup>

## RESULTADOS

Se contó con un total de 17 enfermeros para los cuales cumplieron con los siguientes criterios: título profesional en enfermería, 10 con título de maestría y especialización en áreas clínicas y experiencia académica y hospitalaria, 7 con título de especialización en áreas clínicas y experiencia profesional entre 7 y 16 años, con vinculación activa a instituciones campos de práctica.

La (Tabla 2) presenta la evaluación obtenida en la validez facial y la (Tabla 3), muestra los puntajes obtenidos en los resultados de la validación de contenido de las guías de auto-aprendizaje de LAPSE.

**Tabla 2. Validez Facial Guías de Autoaprendizaje**

Total de Guías	Descripción general de resultados por expertos	Síntesis de las observaciones a través de las recomendaciones de los expertos	
		Juicio global	Ajustes
22	Cualifican la mayoría de los ítems con un SI sin observaciones (estructura, letra, diagramas, distribución, texto, imágenes) lo que indica que son aprobados.	Hay concordancia entre los dos expertos en cuanto al constructo de la guía, sugieren ajustes de forma.	Los ítems que requieren ajustes son: Actualizar y completar información.
13	Cualifica la mayoría de los ítems con un SI (estructura, tipo de letra, relación texto-imagen, colores, calidad de la ortografía, puntuación, gramática y redacción, lenguaje) lo que indica que a su juicio son aprobados. Se requiere mejorar las imágenes y su distribución, hay imágenes muy grandes hay vacíos en la información escrita.	Hay consenso en el contenido de la guía y se requiere ajustes en la presentación y en alguna información presentada.	Gráficos, extensión del documento, gramática, lenguaje.
5	Cualifica la mayoría de los ítems con un NO (estructura, distribución, relación texto-imagen, calidad de la ortografía, puntuación, gramática y redacción, información escrita, lenguaje) lo que indica que a su juicio no son aprobados.	No hay consenso.	Se requiere revisión plena.

**Tabla 3. Resultados Validación de Contenido**

ITEM/ GUIA	Valor de Kappa de Fleiss				Índice Validez Contenido
	Redacción	Coherencia	Pertinencia	Veracidad	
Venopunción	0,6	0,7	0,7	0,7	<b>0,66</b>
Cateterismo Masculino	0,5	0,4	0,5	0,4	<b>0,44</b>
Cateterismo Femenino	0,8	0,4	0,4	0,4	<b>0,47</b>
Lavado de Manos	0,5	0,6	0,7	0,5	<b>0,57</b>
Citología Vaginal	0,6	0,4	0,5	0,4	<b>0,48</b>
Medicamentos	0,6	0,7	0,7	0,6	<b>0,63</b>
Auscultación Pulmonar	0,8	0,8	0,7	0,8	<b>0,78</b>
Lactancia Materna	0,8	0,8	0,6	0,9	<b>0,78</b>
Control de Signos Vit.	0,5	0,5	0,5	0,5	<b>0,50</b>
Sonda Nasogástrica	0,6	0,6	0,7	0,6	<b>0,60</b>
Posiciones Terapéuticas	0,6	0,6	0,8	0,6	<b>0,61</b>
Pruebas de Sensibilidad	0,7	0,8	0,8	0,7	<b>0,71</b>
Lavado de Oído	0,7	0,5	0,5	0,7	<b>0,58</b>
Lavado Ocular	0,7	0,6	0,6	0,7	<b>0,61</b>
Higiene Bucal	0,8	0,7	0,7	0,8	<b>0,74</b>
Aseo Unidad	0,8	0,6	0,6	0,4	<b>0,56</b>
Auscultación Cardiaca	0,7	0,7	0,8	0,7	<b>0,73</b>
Entrevista	0,7	0,6	0,8	0,7	<b>0,70</b>
Agudeza Auditiva	0,9	0,9	0,8	0,9	<b>0,83</b>
Fondo de Ojo	0,5	0,8	0,8	0,7	<b>0,70</b>
Otoscopia	0,3	0,7	0,8	0,5	<b>0,56</b>
Valoración Bucal	0,6	0,5	0,7	0,6	<b>0,55</b>
Control Prenatal	0,5	0,4	0,4	0,4	<b>0,43</b>
Atención de Parto	0,5	0,3	0,3	0,4	<b>0,38</b>
Adaptación R.N	0,8	0,8	0,6	0,7	<b>0,70</b>
Valoración Pares C.	0,5	0,5	0,5	0,5	<b>0,45</b>
Autoexamen Mamas	0,4	0,8	0,9	0,7	<b>0,66</b>
Oxigenoterapia	0,7	0,8	0,8	0,7	<b>0,70</b>
Cuidado Perineal	0,8	0,7	0,8	0,7	<b>0,75</b>
Lavado de cabello	0,7	0,6	0,8	0,6	<b>0,64</b>
Agudeza Visual	0,7	0,7	0,8	0,7	<b>0,73</b>
Toma Electro cardiog.	0,8	0,8	0,9	0,8	<b>0,81</b>
Valoración Nutricional	0,6	0,5	0,5	0,6	<b>0,50</b>
Inserción de DIU	0,6	0,5	0,7	0,4	<b>0,55</b>
Especuloscopia	0,6	0,6	0,7	0,5	<b>0,60</b>
Apertura de Paquetes	0,7	0,8	0,8	0,7	<b>0,76</b>
Baño en Cama	0,8	0,7	0,9	0,8	<b>0,79</b>
Monitoria Fetal	0,3	0,3	0,5	0,3	<b>0,35</b>
Postura de Guantes	0,9	0,9	0,9	0,8	<b>0,88</b>
Postura de Guantes y bata cerrada.	0,9	1,0	1,0	0,9	<b>0,92</b>

Fuente: Investigadores 2015.

## Validez facial

Los resultados obtenidos en la validez facial se agruparon de acuerdo con los criterios de 1) *estructura y diagramación del material*, 2) *texto, lenguaje e imágenes* y 3) *rediseño completo*. Según la concordancia del juicio de los expertos, 22 guías requieren reestructuración y diagramación, así como actualización y revisión de los protocolos vigentes para la descripción del procedimiento en menor o mayor medida, de acuerdo a los contenidos y las múltiples formas de realizar procedimientos clínicos; de las 18 guías restantes, 13 guías requieren ajustes en cuanto a diagramación, gramática, lenguaje e imágenes y 5 guías requieren rediseño total. Las observaciones realizadas por los expertos incluyen aspectos de mejoramiento como la extensión del documento, la ubicación y claridad de las imágenes, cantidad de texto por sección o página, aspectos de redacción y uso de colores distintivos principalmente.

## Validez de Contenido

El análisis de los datos se realizó mediante la tabulación y procesamiento de las cifras obtenidas en la puntuación de la escala para la obtención del Índice de Validez de Contenido (IVC) de cada documento. Se encontró que según la concordancia del juicio de los expertos el 50% de las guías obtuvo una puntuación del IVC por encima de 0.6, lo cual indica que el proceso de elaboración de diseño y el contenido, son pertinentes para el autoaprendizaje de los estudiantes enfermería, el restante 50% obtuvo una puntuación muy por encima o menor de 0.6. En total 15 guías obtuvieron puntajes de IVC

entre 0.4 y 0.6 es decir una validez entre *baja* y *moderada* las cuales requerirían adaptación y mejoramiento, se asume en este grupo los resultados menores a 0.64, en razón a que estarían cercanos al 0.6; 16 guías correspondieron a puntajes entre 0.64 y 0.8 es decir una validez *bueno* lo que sería interpretado como la necesidad de realizar ajustes solamente a los aspectos evaluados. Finalmente 4 guías correspondieron a los puntajes superiores a 0.8 del IVC, es decir *muy buena validez*.

## DISCUSIÓN

La validez como método de evaluación es aplicada especialmente a instrumentos de investigación, donde el abordaje y los tipos de medición que se realizan dependen del interés y alcance que pretenda el investigador; sin embargo, el proceso de validación es aplicable a medios y material cuyo uso pretenda informar o educar. En este estudio, fue posible evaluar material educativo *Guías de Autoaprendizaje* dirigido específicamente a estudiantes de enfermería y construido con fines de auto instrucción en simulación clínica y mediante comité de expertos como la metodología más usada<sup>18</sup>, con el fin de contribuir al mejoramiento de las prácticas pedagógicas y posterior desempeño de en escenarios de práctica clínica, las cuales demuestran la misma efectividad, cuando se usan solas o con metodologías diversas<sup>21</sup>. Un proceso de evaluación previo permite que el material se acerque realmente al objetivo que se pretenda alcanzar y otorga beneficios para el aprendiente dentro de una metodología participativa, en la cual el estudiante es activo en su proceso de formación.

La construcción de material educativo como en el caso de guías de auto instrucción, requiere de un diseño que se ajuste a condiciones de imagen, de texto, de presentación y estructura que hacen parte de lo visual o aparente<sup>22</sup>, así como aquellos aspectos de claridad y comprensión del lenguaje con que se presenta en texto que, para el caso del estudio, requirieron ajustes significativos. Este aspecto facilitaría la comprensión del contenido y enfocaría el objetivo de aprendizaje al disminuir el error cuando el estudiante realice los procedimientos para lograr dominio o mejoramiento de la habilidad que se propone desarrollar, a su vez, se fomenta la formación integral mediante el reforzamiento de competencias del ser, saber y hacer como dimensiones del aprendizaje profesional<sup>23</sup>. El rol del docente se convierte entonces en un facilitador o mediador del aprendizaje, que dispone de sus conocimientos y recursos medidos por las tecnologías de la información, la comunicación pedagógica y afectiva, las cuales se centran principalmente en los procesos de aprendizaje y que conllevan al desarrollo de destrezas adecuada para el estudiante de enfermería o en general de salud<sup>24, 25</sup>.

Por otra parte, la validez de contenido permite enfocar y mejorar los aspectos relativos a lo teórico y conceptual propuestos en la guía y referenciados con base en lineamientos nacionales e internacionales, los textos de consulta y los protocolos de procedimientos más usados. Si bien en el 50% de las guías no se alcanzó una validez *buenas*, se aprovecha la oportunidad de mejoramiento para garantizar que los contenidos teóricos y conceptuales que se pretenden impartir, sean los adecuados

para el posterior desarrollo de las habilidades y conductas a seguir por parte del estudiante en práctica y en el futuro profesional, así como en la calidad de la atención que brindan<sup>26-28</sup>. El propósito de esta investigación estuvo centrado en demostrar la importancia de realizar material educativo para la formación de profesionales de enfermería, que tenga en cuenta criterios importantes para el aprendizaje y el desarrollo de habilidades en los futuros profesionales; no se encontraron estudios similares respecto a guías de autoaprendizaje, sin embargo se destaca la necesidad de realizar procesos de validación a las metodologías o evaluaciones realizadas en los procesos de aprendizaje.

Dentro de las limitaciones del estudio se presentó demora en los tiempos de respuesta de los expertos, lo cual tomó más de lo planeado y la comprensión de las sugerencias adicionales dadas, en razón a los diversos manejos de protocolos institucionales.

## CONCLUSIONES

El estudio permitió evaluar mediante la validez facial y de contenido cuarenta guías de autoaprendizaje en simulación clínica para estudiantes de enfermería. El proceso permitió obtener apreciaciones de expertos respecto a la presentación visual o de apariencia, así como de la pertinencia de los contenidos, con el fin de asegurar un mejor aprendizaje para el desempeño práctico en estudiantes y futuros profesionales. De igual forma, los procesos de evaluación de material educativo, permiten realizar mejoramiento de las ayudas didácticas y facilitar el aprendizaje de los profesionales de salud; con el uso actual de la simulación

clínica<sup>29</sup>, se requiere de procesos metodológicos fundamentados en pedagogías motivadoras que articulen el ser, el saber, el hacer y el estar en un contexto de aprendizaje autónomo y cercano a la realidad.

**Conflicto de intereses:** Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## REFERENCIAS

1. **Avalos-C MT, Amador-Olvera E, Zerón-Gutiérrez L.** Consultorio escuela. El aprendizaje vinculado de la teoría con la práctica. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2016; 54 (5): 548-51.
2. **Pinto JB, Pepe AM.** Nursing education: contradictions and challenges of pedagogical practice. *Rev Latino-Am Enfermagem.* 2007;15(1):120-6. <https://doi.org/10.1590/S0104-11692007000100018>
3. **Achury DM.** Estrategias pedagógicas en la formación de profesionales de enfermería. *Investigación Enfermería Imagen Desarrollo.* 2008;10 (2): 97-113.
4. **Teixeira CRS, Percira MCA, Kusumota L, Gaioso VP, Mello CL, Carvalho EC.** Evaluation of nursing students about learning with clinical simulation. *Rev Bras Enferm.* 2015;68(2):311-9. <https://doi.org/10.1590/0034-7167.2015680218i>
5. **Amaya A.** Simulación clínica y aprendizaje emocional. *Rev Colomb Psiquiatr.* 2012; 41 Supl: 44-51. [https://doi.org/10.1016/S0034-7450\(14\)60178-5](https://doi.org/10.1016/S0034-7450(14)60178-5)
6. **Guimond ME, Sole ML, Salas E.** Getting ready for simulation-based training: A checklist for nurse educators. *Nurs Educ Perspect.* 2011;32(3):179-85. <https://doi.org/10.5480/1536-5026-32.3.179>
7. **Costa RR, Madeiros SM, Vitor A, Lira Al, Martins JC, Araújo M.** Tipos e finalidades da simulação no ensino de graduação em enfermagem: revisão integrativa da literatura. *Rev Baia Enferm.* 2016; 30(3):1-11. <http://dx.doi.org/10.18471/rbe.v30i3.16589>
8. **Martínez-Castillo F, Matus-Miranda R.** Desarrollo de habilidades con simulación clínica de alta fidelidad. Perspectiva de los estudiantes de enfermería. *Enfermería Universitaria.* 2015; 12 (2): 93-8. <http://doi.org/10.1016/j.reu.2015.04.003>
9. **Hernández R, Fernández C, Baptista P.** Metodología de la investigación. México: 6<sup>a</sup> ed. *Mc Graw Hill;* 2014.
10. **Stoppiello LA.** Escala de Interacción Tríadica Precoz (EITP): Cuestiones relativas a su confiabilidad y validez. Subjetividad y procesos cognitivos. *Rev Subj Procesos Cogn.* 2011; 15 (2): 111-132.
11. **Ziemendorff S, Krause A.** Guía de Validación de Materiales Educativos con enfoque en materiales de educación sanitaria. Perú: 1<sup>a</sup> ed. *Proyecto regional la salud de las poblaciones indígenas.* 2003; 74.
12. **Sánchez L, Barrera F, Ospina JM.** Propiedades psicométricas de instrumentos utilizados para evaluar material educativo en salud. *Rev Prom Salud.* 2011; 16(1): 13-26.
13. **Chaine MO.** Proceso de Validación de materiales multimedia para la enseñanza, la recurrencia a la investigación acción. *Rev CET.* 2012; 01(2):72-85.
14. **Juguera-Rodríguez L, Díaz-Agea JL, Pérez-Lapuente M, Leal-Costa C, Rojo-Rojo A, Echevarría-Pérez P.** La simulación clínica como herramienta pedagógica. Percepción de los alumnos de Grado en Enfermería en la UCAM. *Enfer Global.* 2014; 13(1): 175-90. <https://doi.org/10.6018/eglobal.13.1.157791>
15. **Organización Panamericana de la Salud.** Guía para el diseño, utilización y evaluación de material educativo en salud. Serie PALTEX para Técnicos Medios y Auxiliares. Oficina Sanitaria Panamericana. Washington: c1984; ed. OPS 1-82p.
16. **Pedrosa I, Suárez-Álvarez J, García-Cueto E.** Evidencias sobre la Validez de Contenido: Avances Teóricos y Métodos para su Estimación. *Rev Acción Psicológica.* 2013; 10(2): 3-18. <https://doi.org/10.5944/ap>
17. **Escobar J, Cuervo A.** Validez de contenido y juicio de expertos: Una aproximación a su utilización. *Rev Avan Medic.* 2008; 6 (1): 27-36.
18. **Urrutia-Egaña, Barrios-Araya S, Gutiérrez-Núñez M, Mayorga-Camus M.** Métodos óptimos para determinar validez de contenido. *Rev Educ Méd Sup.* 2014; 28(3): 547-58.
19. **Cerda J, Villarroel L.** Evaluación de la concordancia inter-observador en investigación pediátrica: Coeficiente de Kappa. *Rev Chil Pediatr.* 2008; 79 (1): 54-8. <https://doi.org/10.4067/S0370-41062008000100008>
20. **Cortés-Reyes É, Rubio-Romero JA, Gaitán-Duarte H.** Métodos estadísticos de evaluación de la concordancia y la reproducibilidad de pruebas diagnósticas. *Rev Col Obst.* 2010; 61(3): 247-55.
21. **Acevedo FE, Díaz JC, Cobo JC.** Efectividad en el aprendizaje de la punción venosa en estudiantes de enfermería utilizando dos estrategias didácticas: “Una experiencia investigativa en aula”. *Investigación Enfermería Imagen Desarrollo.* 2016; 18(2):61-75. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.ie18-2.eapv>
22. **Landis J, Koch G.** The measurement of observer agreement for categorical data. *Rev Biometrics.* 1977; 33 (1): 159-74. <https://doi.org/10.2307/2529310>
23. **Olarte YA, Pinilla AE.** Evaluación de estudiantes de posgrado en ciencias de la salud. *Rev Edu Prac Med.* 2016; 41 (1): 49-56.
24. **Ceballos-Morales A, Ibañez-Gracia P, Pérez-Villalobos C.** Seguridad y destreza autoreportadas en la formación de competencias clínicas obstétricas en estudiantes de obstetricia. *Rev Med Superior.* 2016; 30(2): 1-12.
25. **García-Garcés H, Navarro-Aguirre L, López-Pérez M, Rodríguez-Orizondo MF.** Tecnologías de la Información y la Comunicación en salud y educación médica. *Rev Edumecentro.* 2014; 6 (1): 253-65.
26. **Santelices L, Williams C, Soto M, Dougnac A.** Efecto del enfoque de autorregulación del aprendizaje en la enseñanza

- de conceptos científicos en estudiantes universitarios en ciencias de la salud. *Rev Méd.* 2014; 142(3): 375-81. <https://doi.org/10.4067/S0034-98872014000300013>
- 27. García I, De la Cruz G.** Las guías didácticas: recursos necesarios para el aprendizaje autónomo. *Rev Edumecentro.* 2014; 6 (3): 162-175.
- 28. Amancio AM.** Formación profesional mediante aprendizaje basado en problemas y la calidad de la atención de salud. *Rev Cuid.* 2012; 3(1):371-6. <https://doi.org/10.15649/cuidarte.v3i1.34>
- 29. Niño CA, Vargas NG, Barragán JA.** Fortalecimiento de la simulación clínica como herramienta pedagógica en enfermería: experiencia de internado. *Rev Cuid.* 2015; 6(1):970-5. <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.v6i1.161>