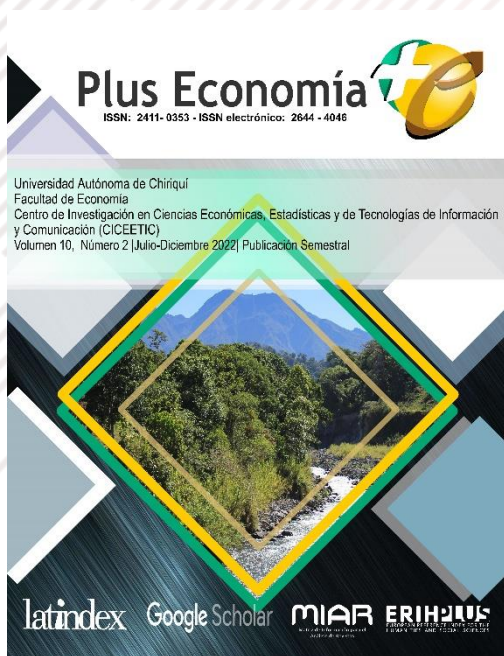




- › Revista Plus Economía
- › ISSN: 2411-0353
- › ISSN electrónico: 2644-4046
- › pluseconomia@unachi.ac.pa
- › Centro de Investigación en Ciencias Económicas, Estadísticas y de Tecnologías de Información y Comunicación, CICEETIC
- › Universidad Autónoma de Chiriquí (UNACHI)
- › República de Panamá



Brenda C. de Morales

La simulación: eficaz estrategia de enseñanza en la enfermería

Vol. 10, Núm. 2, Julio- Diciembre de 2022

pp. 72-82

**Universidad Tecnológica de Panamá
Panamá**



LA SIMULACIÓN: EFICAZ ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA EN ENFERMERÍA

Brenda C. de Morales brendacolindre@gmail.com

Universidad Tecnológica de Panamá

Recibido: Marzo de 2022

Aceptado: Mayo de 2022

Resumen

La simulación como estrategia de aprendizaje ha sido utilizada desde tiempos remotos. Las prácticas simuladas consisten en la experimentación de un modelo que imita determinados aspectos de la realidad, lo cual permite trabajar en entornos condicionados artificialmente, similares a lo real, pero con variables controladas.

Por su parte, el término estrategia, procedente del latín, significa arte de dirigir las operaciones militares o arte para dirigir un asunto. Al vincular este concepto con el campo de la educación, nos encontramos con el modelo pirámide, el cual establece competencias de “saber hacer” que resultan altamente significativas para la práctica de simulación clínica, ya que propician la participación del estudiante en los procesos de aprendizaje y, además, destacan el protagonismo del entorno.

Así, pues, las prácticas simuladas por su cercanía a situaciones reales constituyen un efectivo recurso para un aprendizaje significativo. Las ventajas características de esta metodología, sumadas a las condiciones actuales en cuanto la pandemia del COVID 19 ha trastocado renglones como la salud, la educación, la sociedad, entre otros; afectaciones que limitan el aprendizaje de quienes realizan estudios en el área de la salud, de quienes se preparan para enfrentar situaciones que a cada paso ponen en riesgo su vida, como los futuros profesionales de enfermería; situación que también restringe el accionar de quienes facilitamos ese aprendizaje, todo esto hace imprescindible la adopción de estrategia de aprendizaje que aseguren la continuidad del proceso de enseñanza en condiciones semejantes a las del entorno hospitalario.

Ante esta realidad, para quienes estamos a cargo de la formación de ese personal que lucha en primera línea a la recuperación de la salud de los pacientes, las prácticas de simulación constituyen una estrategia de enseñanza, además de



efectiva, ideal porque coloca al estudiante en un plano que contribuirá a darle confianza y, seguridad en sí mismo, al desarrollo del pensamiento crítico y consecuentemente a la adopción de decisiones acertadas.

Palabras Clave: *Prácticas de simulación, estrategia, aprendizaje, desarrollo, competencias.*

Abstract

Simulation as a learning strategy has been used since ancient times. The simulated practices consist of the experimentation of a model that imitates certain aspects of reality, which allows working in artificially conditioned environments, simulating the real thing, but with controlled variables.

For its part, the term strategy, from Latin, means art of directing military operations or art to direct a matter. By linking this concept with the field of education, we find the pyramid model, which establishes "know-how" skills that are highly significant for the practice of clinical simulation, since they encourage student participation in learning processes. and, in addition, highlight the role of the environment.

Thus, simulated practices, due to their proximity to real situations, constitute an effective resource for meaningful learning. The characteristic advantages of this methodology, added to the current conditions as soon as the COVID 19 pandemic has disrupted lines such as health, education, society, among others; affectations that limit the learning of those who study in the area of health, of those who prepare to face situations that at every step put their lives at risk, such as future nursing professionals; a situation that also restricts the actions of those of us who facilitate this learning, all this makes it essential to adopt a learning strategy that ensures the continuity of the teaching process in conditions similar to those of the hospital environment.

Faced with this reality, for those of us who are in charge of training those personnel who fight in the front line for the recovery of patients' health, simulation



practices constitute a teaching strategy that, in addition to being effective, is ideal because it places the student in a plane that will contribute to giving confidence and self-assurance, to the development of critical thinking and consequently to the adoption of correct decisions

Keywords: *Simulation practices, strategy, learning, development, skills.*

Introducción

Las universidades están atravesando momentos cruciales que afectan los procesos de evaluación y acreditación de las carreras, particularmente de las áreas relacionadas con la salud, sobre todo porque no solo se trata de hacer reformas en el currículo, sino de una reforma totalmente integral que involucra todos los actores que están inmersos en la formación de profesionales altamente calificados cuyo desempeño responda a las demandas del mercado laboral.

Ante esta situación se refiere el presente artículo que es producto de una investigación respecto al tema de la simulación como estrategia de enseñanza. Son diversos los autores que reconocen la eficacia de este recurso; así, (León-Castelao & Maestre, 2019) , señalan que es una metodología que permite a las

personas experimentar una representación de un evento real de atención sanitaria, con el propósito de practicar, aprender, evaluar, probar o comprender los sistemas o las acciones humanas.

(Quirós & Vargas, 2014), reporta que la simulación clínica es un proceso dinámico que involucra la creación de una situación hipotética que incorpora una representación auténtica de la realidad, facilitando la participación del alumno e integrando las complejidades del aprendizaje práctico y teórico con oportunidades para la repetición, retroalimentación, evaluación y reflexión, sin el riesgo de causar daño al paciente. Dentro de las potencialidades de este recurso se evidencia que las tecnologías de simulación clínica son estrategias capaces de articular prácticas de enseñanza e investigación, necesarias para la calificación de los profesionales de la salud, en los diversos niveles de atención a la salud de la población.



Ahora bien, es necesario mencionar que, en las diferentes prácticas con simuladores, y sobre todo en los escenarios de simulación, se debe tener un nivel de dificultad según el grado académico del participante y los objetivos de aprendizaje; esto hará que el aprendizaje generado sea significativo y pueda replicarse en situaciones reales. (Juárez et al., 2020)

Debido a condiciones como las señales, en el ámbito mundial, los estudios de enfermería incorporan en su currículo, prácticas simuladas como método de enseñanza aprendizaje para la preparación de los estudiantes, ya que como afirma (Cabrera & Kempfer, 2020), las experiencias en simulación clínica les permiten a los estudiantes de enfermería clínica, adquirir identidad profesional, empoderamiento del rol profesional, razonamiento clínico, prácticas profesional y organización.

Debe señalarse, pues, que, con gran sentido de pertenencia, las Facultades de Enfermería participan activamente en la coordinación y soporte principal en la preparación profesional del personal de su área. De

hecho, en América Latina y el Caribe se han creado diversas formas y estrategias de aprendizaje, para el logro en la formación de enfermeras líderes, basados en la opinión de que “La educación es vital para formar líderes en enfermería y otras profesiones de la salud, con miras a crear nuevos mecanismos que permitan alcanzar la Salud Universal”; por tanto, los estudiantes de enfermería deben conocer los determinantes sociales de la salud y adherirse al código deontológico y las normas de práctica profesional.

Ante esta perspectiva, para el logro de una educación de calidad de los profesionales de la salud, en el siglo XXI, se requiere contar con la infraestructura adecuada, las asociaciones y el diseño de planes de estudio relevantes.

Conviene destacar también que se precisa contar con discentes proactivos, asertivos que se conviertan en profesionales que demuestren en su desempeño las competencias, habilidades, valores éticos como morales que requiere el profesional de enfermería. Estas características pueden ser alcanzada a través de las



prácticas de estimulación, sobre todo si se realizan desde los primeros años de estudios en la especialidad, aprovechando todos los procesos que se llevan a cabo y que sean incorporadas estas prácticas en la reestructuración de los programas académicos en la Facultad de Enfermería.

Los procedimientos y técnicas empleados en los procesos que se desarrollan en el ambiente hospitalario son diversos y lograr su dominio solo es posible si se han experimentado vivencias similares a la que se deben atender a esa área; es en este momento cuando valoramos los beneficios de las prácticas simuladas; herramienta pedagógica que además, posibilita al estudiante de enfermería, la participación en intervenciones clínicas controladas para obtener un aprendizaje significativo sobre situaciones que enfrentará en su rol profesional.

Ahora bien, la simulación será una oportunidad de aprendizaje efectiva si se dispone del equipamiento necesario para que el estudiante lleve a las prácticas sus saberes, que pueda

ejecutarlos para que su estructura cognitiva sea más integral.

Debe destacarse también que numerosas investigaciones confirman que es necesario utilizar la simulación clínica con alumnos que estudian carreras científicas, porque con esta estrategia se desarrollan competencias no solo conceptuales, si no actitudinales y procedimentales. Basada en esas aseveraciones, la investigación realizada en el caso particular que nos ocupa tuvo el objetivo de comprobar la relación que existe entre las prácticas de simulación y el desarrollo de las competencias en el ámbito laboral en estudiantes de la Facultad de Enfermería de la Universidad Autónoma de Chiriquí.

Materiales y métodos

La metodología empleada en la investigación es descriptiva mediante un estudio transversal. Se realizó una búsqueda sistematizada en las bases de datos Medline, CINAHL, LILACS y Scielo, recopilando información sobre estudios que refieren a las experiencias de los estudiantes de



enfermería en cuanto a las prácticas de simulación.

La investigación se ubica en los estudios de tipo descriptivo, ya que se estudian y se reseñan las características propias de las situaciones en estudio y se describen de forma detallada todos los hallazgos.

El objetivo de la investigación fue describir la naturaleza de un segmento demográfico, sin centrarse en las razones por las que se produce un determinado fenómeno. Con relación al diseño de la investigación se clasifica dentro de los estudios de diseño no experimental puesto que se fundamenta en la observación de los fenómenos tal cual se presentan en su entorno y no se busca la manipulación de las variables.

El alcance del estudio es correlacional, toda vez que se busca probar la relación causa y efecto de la variable independiente, en este caso las prácticas de simulación y la variable dependiente desarrollo de competencias.

Este estudio tiene como propósito medir el grado de relación que exista entre dos o más conceptos

o variables, para la cual se mide cada una de ellas y después se cuantifica y analiza la vinculación. Tales correlaciones se sustentan en hipótesis sometidas a prueba. El método de investigación está relacionado con la revisión de textos, artículos, bibliografías, vídeos, películas, entre otros, que existen sobre temas y que se pueden utilizar como evidencia del tema actual en estudio.



Discusión

La búsqueda continua de estudios relacionados, demuestra en una sola palabra, que la simulación como estrategia de aprendizaje es esencial. De allí, que muchos autores coinciden en la importancia de esta herramienta metodológicas y de sus investigaciones sobre el tema. A continuación, una síntesis sobre algunos de estos estudios

Autores	Estudio	Resultados	Consideraciones/importancia
(Amaro-López et al., 2019)	Descriptiva	Sugieren implementar la simulación clínica en las diferentes prácticas de las carreras afines al área de salud que trabajan directamente con el paciente	Los estudiantes que utilizan simuladores de aprendizaje hacen suyos más conocimientos que aquellos que no los utilizan, porque tienen la oportunidad de concatenar la teoría con la práctica.
(Martínez-Castillo & Matus-Miranda, 2015, p. 2)	Descriptiva	El estudiante debe tener habilidades que lo llevan al razonamiento y juicio clínico bien desarrollados; tales habilidades se pueden lograr a través de la continuidad o repetición de las prácticas simuladas	Nos referimos a simulaciones más finas y detalladas, denominadas de alta fidelidad, por ejemplo, la asistencia de partos, reanimación neonatal o del adulto entre otras.
(García et al., 2017)	Descriptiva	La simulación clínica contribuye a recrear escenarios de aprendizaje para que los estudiantes desarrollen un pensamiento crítico, perfeccionen el desempeño de varias competencias asociadas a los objetivos educativos del área clínica.	Facilita el traslado del conocimiento conceptual, procedimientos y actitudes a un ambiente controlado y diseñado con objetivos específicos de formación el estudiante.



Amaro López presenta en su estudio, similitud con la investigación de León-Castelao & Maestre, 2019 quien afirma que la simulación clínica es una metodología que permite a las personas experimentar una representación de un evento real de atención sanitaria, con el fin de practicar, aprender, evaluar, probar o comprender los sistemas o las acciones humanas. En consecuencia, ambos concuerdan en considerar como esencial el uso de simuladores para las prácticas en los estudiantes del área de salud. A sí mismo, puede advertirse que Martínez-Castillo & Matus-Miranda, coincide con la investigación de Quirós & Vargas, 2014, ya que expresan que la “simulación clínica es un proceso dinámico que involucra la creación de una situación hipotética que incorpora una representación auténtica de la realidad, facilitando la participación activa del alumno e integrando las complejidades del aprendizaje práctico y teórico con oportunidades para la repetición, retroalimentación, evaluación y reflexión, sin el riesgo de causar daño al paciente”. Además, ambos autores insisten en la

necesidad de las prácticas simuladas como estrategia de aprendizaje en estudiantes de enfermería

Sobre la validez del estudio de García et al., 2017, frente al de Berner & Ewertz, 2018 ambos consideran que: “Un simulador es un sistema artificial capaz de replicar aspectos de una situación clínica específica, dándole la oportunidad al alumno de practicar habilidades psicomotoras, técnicas y de juicio clínica. Provee un ambiente seguro, donde la repetición es recomendada, para que el alumno aprenda de sus propios errores, sin las consecuencias que normalmente tendrían en su ambiente laboral.”

Concluyen estos investigadores que la práctica de simulación para el aprendizaje de los estudiantes de enfermería es tan real que no requieren la asistencia en los hospitales para realizar procedimientos, que esta metodología permite al discente demostrar que lo “saben hacer” con dominio, seguridad, y competencia.



Desafíos

El profesional de enfermería debe mostrar en cada una de sus acciones propiedad en el desempeño de su oficio dedicado al cuidado del ser humano. Según Escobar-Castellanos & Jara Concha, todo se puede lograr con la utilización de la simulación como estrategia de enseñanza en estudiantes de enfermería. No obstante, la principal dificultad que puede existir respecto a la aplicación de la simulación como estrategia de enseñanza en enfermería, es que los docentes no tengan la preparación adecuada para crear el entorno simulado y realizar los procedimientos con el equipo e infraestructura correcta.

Por tanto, es preciso que las autoridades correspondientes acojan la propuesta formulada como producto de la investigación y que garanticen tanto al docente como al estudiante de enfermería las más adecuadas preparaciones hospitalarias. Para ello será muy valioso contar con un manual sobre procedimientos simulados de enfermería casi similar al real; esta herramienta garantizará en el estudiante un aprendizaje significativo

y el desarrollo de competencia tanto en el núcleo personal como profesional

De igual manera, el manejo de un manual legal constituirá una guía y ayudará a la capacitación o instrucción de los docentes, sobre todo en cuanto se refiere al uso de los equipos y maniqués con que cuenta el laboratorio y consecuentemente se traducirá en una preparación más completa de los profesionales que egresan de nuestra facultad, entre otras razones, por el incremento del tiempo dedicado a las prácticas de simulación, ya que los discentes deben hacer suyos en forma continuada todos los procedimientos y actividades de las diferentes disciplinas o áreas de atención hospitalaria.

También será esencial contar con el equipo y mobiliario adecuado y necesario, que facilite a los involucrados en los procesos la experiencia requerida en forma secuencial y repetida; que estos insumos sean suficientes para que el estudiante no se vea precisado a esperar demasiado o interrumpir las oportunidades de práctica de los procedimientos.



Así mismo, será de mucho provecho, insistir en la aplicación de los conocimientos teóricos al simular un hecho; esto incrementará el aprendizaje y desarrollará destreza, confianza y seguridad al realizar los procedimientos propios del cuidado integral del paciente. De esta manera el estudiante de enfermería, incluso antes de ir a los hospitales y centros de salud habrá acumulado experiencia y aprendizaje, lo cual le ayudará a evitar posibles errores en el cuidado que le debe brindar al paciente. Indudablemente, pues, constituye un desafío en la preparación de los estudiantes de esta especialidad, aumentar las horas de prácticas simuladas para asegurar un acertado desempeño en el momento de enfrentar los retos de la profesión.

Conclusiones

Se infiere que es necesario el empleo de un Manual de procedimientos simulados de enfermería para que el docente, previa capacitación tenga la preparación adecuada para organizar, enseñar, practicar y realimentar, mediante las

prácticas de simulación cada uno de los procedimientos que el estudiante debe aprender, paso a paso con el tiempo que se requiera, para atender eficientemente al paciente, ya sea en cuanto al uso de los simuladores, del equipo o materiales que debe utilizar.

Qué es preciso que las autoridades y personal que vela por la enseñanza de los estudiantes de enfermería se involucren profundamente y den fe de las ventajas que para la preparación profesional de estos significa el empleo de las prácticas de simulación como estrategia.

Es necesario la creación de un laboratorio de simulación que cuente con todos los equipos que se requieren para poner en práctica este tipo de estrategias de enseñanza simuladas. Así mismo una amplia infraestructura para la creación de un entorno hospitalario casi real, lo que genera seguridad, empoderamiento y profesionalismo del estudiante de todos los procedimientos que tienen que ver con el cuidado integral del paciente tanto adulto como al niño enfermo. Y demostrar en el campo laboral que sabe hacerlo



correctamente de forma científica y con humanismo.

Referencias

- Adamson, K. A., Gubrud, P., Sideras, S., & Lasater, K. (2012). Assessing the reliability, validity, and use of the Lasater Clinical Judgment Rubric: Three approaches. *Journal of Nursing education, 51*(2), 66-73.
- Berner, J. E., & Ewertz, E. (2018). Bases teóricas del uso de la simulación para el entrenamiento en cirugía. *Revista chilena de cirugía, 70*(4), 382-388.
- Cabrero, R. S., Román, Ó. C., Pacheco, L. M., López, M. A. N., & Gómez, F. J. P. (2019). Orígenes del conectivismo como nuevo paradigma del aprendizaje en la era digital. *Educación y Humanismo, 21*(36), 121-136.
- Delgado, J. L. C., Chávez, A. G., & Valero, N. A. M. (2019). El conectivismo y las TIC: Un paradigma que impacta el proceso enseñanza aprendizaje. *Revista Científica, 4*(14), 205-227.
- Escobar-Castellanos, B., & Jara-Concha, P. (2019). Filosofía de Patricia Benner, aplicación en la formación de enfermería: Propuestas de estrategias de aprendizaje. *Educación, 28*(54), 182-202.
- Fernández-Quiroga, M. R., Yévenes, V., Gómez, D., & Villarreal, E. (2017). Uso de la simulación clínica como estrategia de aprendizaje para el desarrollo de habilidades comunicacionales en estudiantes de medicina. *FEM: Revista de la Fundación Educación Médica, 20*(6), 301-304.
- Juárez, S. A. Á., Barrón, A. M. G., & López, S. M. (2020). Simulación con paciente estandarizado y simuladores de baja fidelidad (PESiBaF) como primer acercamiento a un paciente en estudiantes de primer año de la carrera de médico cirujano. *Educación Médica, 21*(6), 364-369.
- León-Castelao, E., & Maestre, J. M. (2019). Prebriefing en simulación clínica: Análisis del concepto y terminología en castellano. *Educación Médica, 20*(4), 238-248.
- Miller, G. E. (1990). The assessment of clinical skills/competence/performance. *Academic medicine, 65*(9), S63-7.
- Quirós, S. M., & Vargas, M. A. de O. (2014). *Simulación clínica: Una estrategia que articula prácticas de enseñanza e investigación en Enfermería*. SciELO Brasil.
- Salgado, P., Souza, C., Júnior, P., Balbino, P., Ribeiro, L., Paiva, L., & Brombine, N. (2018). Use of simulations in the teaching of the airway aspiration technique: Controlled randomized clinical trial. *Revista Mineira de Enfermagem, 22*. <https://doi.org/10.5935/1415-2762.20180020>
- Sandoval-Gutiérrez, J. L., & Mireles-Cabodevila, E. (2018). Simulación y habilidades avanzadas para mejorar el manejo del paciente crítico. *Neumología y cirugía de tórax, 77*(4), 244-246.