

Programa de formación de instructores en simulación clínica presencial frente a virtual. ¿Qué opinan los participantes?

Carolina ASTOUL-BONORINO, Dolores LATUGAYE, Florencia SÁNCHEZ, Carola CAPELLI, Carla PRUDENCIO, Diego VINCIGUERRA, Silvia STEPANOSKY, Diego VINCIGUERRA, Dolores LATUGAYE

Introducción. La formación de instructores en simulación ha ido cambiando en los últimos años, incluyendo la modalidad virtual. El objetivo de este trabajo fue comparar la satisfacción ante la formación presencial frente a la virtual e indagar sobre la pertinencia de los temas abordados.

Material y métodos. Estudio descriptivo de corte transversal sobre 92 encuestas que cumplimentaron los participantes tras el curso en el grupo presencial y de 77 del grupo virtual. Se recogieron datos demográficos, el grado de satisfacción y la pertinencia de los temas abordados.

Resultados. El 96% de los participantes de ambos grupos se consideró muy satisfecho, sin diferencias significativas. El 96 y el 95% de los participantes del grupo presencial y del grupo virtual, respectivamente, consideraron muy pertinentes los contenidos abordados en el curso.

Conclusión. La modalidad virtual fue igual de satisfactoria para los participantes que la presencial. La formación virtual podría mejorar la accesibilidad de entrenamiento de facilitadores.

Palabras clave. Educación basada en simulación. Formación de facilitadores de simulación. Formación virtual. Grado de satisfacción. Pertinencia. Simulación clínica.

Face-to-face vs virtual instructors' simulation training program. What do participants say?

Introduction. The training of simulation instructors has been changing in recent years, including the virtual modality. The objective of this work was to compare satisfaction with face-to-face versus virtual training and to investigate the relevance of the topics addressed.

Material and methods. Cross-sectional descriptive study, out of 92 surveys completed by the participants after the course in the face-to-face group and 77 in the virtual group. Demographic data, the degree of satisfaction and the relevance of the topics addressed were collected, with the aim to compare satisfaction degree with face-to-face versus virtual training; and investigate the relevance of the topics addressed.

Results. 96% of the participants in both groups considered themselves very satisfied without significant differences. Most participants, 96% and 95% in the face-to-face group and the virtual group, respectively, considered the course content to be very relevant. Therefore, the virtual modality was equally satisfactory for the participants as the face-to-face one.

Conclusion. Virtual training, which could improve the accessibility of facilitator training.

Key words. Clinical simulation. Degree of satisfaction. Relevance. Simulation-based education. Training of simulation facilitators. Virtual training.

Introducción

La simulación clínica es una estrategia que nació a mediados del siglo xx y perdura hasta la actualidad. Es una estrategia que favorece el logro de competencias de los futuros profesionales y/o mejora las competencias de los profesionales en ejercicio [1].

Toda enseñanza basada en simulación requiere un diseño previo donde se delimita el objetivo y el tipo de simulación que se va a realizar; un facilitador o instructor formado que pueda favorecer el aprendizaje reflexivo; y el conocimiento de la estrategia por parte de los facilitadores [2].

Una limitación para el desarrollo de la simulación es la formación de docentes en esta estrategia [1,3,4].

Centro de Simulación Clínica. Universidad Austral. Pilar, Buenos Aires (C. Astoul-Bonorino, F. Sánchez, C. Capelli, D. Latugaye). Departamento de Ciencias de la Salud. Universidad Nacional del Sur. Bahía Blanca, Buenos Aires (S. Stepanosky). Dirección de Docencia e Investigación. Hospital de Pediatría J.P. Garrahan (C. Prudencio). Laboratorio de Simulación. Fundación Barceló. Buenos Aires, Argentina (D. Vinciguerra).

Correspondencia:

Dra. Carolina Astoul Bonorino. Centro de Simulación Clínica. Universidad Austral-Campus Pilar. Mariano Acosta, 1611. B1630FHB Pilar, Buenos Aires, Argentina.

E-mail:

CBONORIN@austral.edu.ar

Información relevante:

Los resultados preliminares de este trabajo han sido presentados en la Simulation User Network, llevada a cabo en Brasil, en septiembre de 2022.

Recibido:

07.09.23.

Aceptado:

03.11.23.

Conflicto de intereses:

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Cómo citar este artículo:

Astoul-Bonorino C, Sánchez F, Capelli C, Prudencio C, Stepanosky S, Vinciguerra D,



Artículo open access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

ISSN: 2014-9832

ISSN (ed. digital): 2014-9840

Figura. Encuesta realizada a los participantes de los cursos.**Datos personales:**

Edad: _____ años.

Sexo: Femenino/masculino.

Ciudad y provincia donde trabaja: _____.

a. En relación a los contenidos del curso:

Temas dictados en el día	El tema fue pertinente			
	1 (nada)	2 (poco)	3 (algo)	4 (mucho)
Introducción a la simulación	1 (nada)	2 (poco)	3 (algo)	4 (mucho)
Estándares INACSL	1 (nada)	2 (poco)	3 (algo)	4 (mucho)
Teorías del aprendizaje/aprendizaje del adulto	1 (nada)	2 (poco)	3 (algo)	4 (mucho)
Integración de la simulación en el plan de estudios	1 (nada)	2 (poco)	3 (algo)	4 (mucho)
Zonas de aprendizaje (SimZones)	1 (nada)	2 (poco)	3 (algo)	4 (mucho)
Diseño de la simulación/objetivos de aprendizaje	1 (nada)	2 (poco)	3 (algo)	4 (mucho)
Enseñanza en zona 1	1 (nada)	2 (poco)	3 (algo)	4 (mucho)
Enseñanza en zona 2	1 (nada)	2 (poco)	3 (algo)	4 (mucho)
Introducción a los factores humanos	1 (nada)	2 (poco)	3 (algo)	4 (mucho)
Tipos de <i>debriefing</i>	1 (nada)	2 (poco)	3 (algo)	4 (mucho)

b. En relación al curso en su conjunto:

1. Recomendaría este programa a otros profesionales de la salud Sí No
2. En una escala del 1 al 10, ¿cómo evaluaría este programa globalmente? (redondee el número que mejor lo representa, según su criterio)

Muy malo Excelente

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

3. ¿Qué otros temas incluiría o profundizaría?
- _____
- _____
4. ¿Cómo piensa aplicar todo lo que ha aprendido durante estos días cuando vuelva a su trabajo?
- _____
- _____
5. ¿Qué es lo primero que piensa hacer para poder aplicar lo aprendido?
- _____
- _____

et al. Programa de formación de instructores en simulación clínica presencial frente a virtual. ¿Qué opinan los participantes? FEM 2023; 26: 267-70. doi: 10.33588/fem.2606.1312.

© 2023 FEM

El instructor o facilitador en simulación clínica tiene un papel importante en el uso de esta estrategia. Los docentes en simulación se consideran 'facilitadores' más que instructores, ya que buscan generar actividades que permitan la reflexión del participante sin ser un transmisor de conocimiento [5,6]. Su formación ha ido evolucionando a lo largo de los años, con distintas ofertas académicas, basadas en distintas teorías pedagógicas [2,4,7].

En Argentina, la formación de facilitadores también ha ido evolucionando a lo largo de los años. Antes de la pandemia, la mayoría de las ofertas de formación era en modalidad presencial, con ofertas

de cursos entre 20 y 30 horas. En 2020 se vieron disminuidas las ofertas y, a partir del año 2021, aumentaron las ofertas virtuales y en modalidad *blended* o mixta, con componentes presenciales y virtuales, aunque retomando también las ofertas presenciales. En los últimos dos años se han sumado diplomaturas y programas de formación de instructores en modalidad virtual asincrónica, virtual sincrónica y presencial. Desde nuestra institución, previamente al 2020, se ofrecían programas de formación presencial y, a partir del 2021, se ofrecieron los mismos programas en modalidad en línea un 100% sincrónicos.

El propósito de este estudio es comparar el grado de satisfacción de los participantes de los programas de formación de instructores en simulación clínica de modalidad presencial y virtual. También se planteó analizar la percepción de los participantes sobre la pertinencia de los temas abordados en ambas modalidades.

Material y métodos

Se realizó un estudio observacional, analítico, de corte transversal, sobre encuestas anónimas obtenidas tras los programas de formación en simulación clínica. El curso presencial se hizo en el año 2019 y el virtual en el 2021-2022, con el mismo contenido teórico-práctico. En el presencial participaron 100 profesionales de la salud. Tras cada clase teórica, se realizó la práctica sobre el tema abordado, con los participantes divididos en pequeños grupos (10 participantes por instructor). La carga horaria total fue de 20 horas.

En el curso virtual participaron 85 profesionales de la salud y se desarrolló el mismo programa de formación en modalidad virtual sincrónica. Consistió en encuentros sincrónicos semanales, a través de la plataforma Zoom®, con una duración de 20 horas sincrónicas. Tras las clases teóricas se trabajaba en pequeños grupos, con un instructor cada 10 participantes, para practicar los temas abordados.

Los directores del programa en ambas modalidades fueron los responsables de coordinar los temas y procuraron asegurar los contenidos y las estrategias educativas.

Las encuestas (Figura) contenían tres preguntas sobre variables sociodemográficas y 15 sobre las variables en estudio, que indagaban sobre la pertinencia de los temas abordados, la evaluación global del programa y si recomendaría o no el programa a otros colegas. Además, se preguntaba por el grado de satisfacción con el curso.

Para el análisis se incluyeron todas las encuestas que tuvieran completos los ítems que se iban a analizar.

Se definió la satisfacción como el grado de conformidad con la capacitación recibida, puntuándola sobre 10. Se clasificó como: a) muy satisfecho, cuando la evaluación global del programa obtuvo una puntuación mayor o igual a 8 puntos y recomendaría el programa a otros profesionales/colegas; b) satisfecho, cuando la evaluación global del programa obtuvo una puntuación entre 5 y 7 puntos, y recomendaría el programa a otros profesionales/colegas; y c) poco/nada satisfecho, cuando la evaluación global del programa obtuvo una puntuación menor de 5, recomiende o no el programa. Las respuestas que decían que no recomendarían el programa se clasificaron en poco/nada satisfecho, con independencia de la puntuación global.

La pertinencia se definió como el grado en que el contenido del programa respondió a la necesidad de aprendizaje de los participantes. Se clasificó a través de una escala de Likert de 1 a 4. Se agruparon los valores 1 y 2, y se clasificaron en tres niveles: muy pertinente; pertinente; y poco/nada pertinente.

Los datos se analizaron con el programa SPSS 27 y se realizó una estadística descriptiva. Se calculó un $n = 62$ para cada grupo, considerando un valor alfa de 0,05, un poder de 0,8 y una diferencia esperada entre grupos de 0,2. Para la comparación de grupos se utilizó el test de χ^2 .

Al ser encuestas anónimas y analizarse la base de datos sin posibilidad de relacionar el dato obtenido con los datos personales, se considera que se han cumplido los requisitos éticos necesarios.

Resultados

Se analizaron 92 encuestas en el grupo presencial –media de edad: 42,8 años (± 9); un 80%, mujeres– y 77 en el grupo –media de edad: 42,5 años ($\pm 8,7$); un 70%, mujeres–.

El 96% de los participantes manifestó estar muy satisfecho en ambas modalidades, sin diferencias estadísticamente significativas ($=0,64$) (Tabla).

Se comparó también la pertinencia de los temas abordados de manera global, donde un 96% consideró los contenidos como muy pertinentes, un 1%, pertinentes, y un 3%, poco/nada pertinentes en la modalidad presencial; mientras que un 95% los consideró muy pertinentes, un 1%, pertinentes, y un 4%, poco/nada pertinentes en la modalidad virtual. La diferencia entre los dos grupos se comparó con el estadístico χ^2 , que dio una $p = 0,96$.

Tabla. Grado de satisfacción de los participantes.

	Presencial (%)	Virtual (%)
	$n = 92$	$n = 77$
Muy satisfecho	88 (96)	74 (96)
Satisfecho	3 (3)	3 (4)
Nada satisfecho	1 (1)	0 (0)

Se utilizó el estadístico χ^2 , $p = 0,64$.

Discusión

A partir de los resultados obtenidos, podemos decir que no hay diferencias estadísticamente significativas en la satisfacción de los participantes según la modalidad presencial o virtual de dictado del programa. Creemos que esto puede deberse al hecho de que la modalidad virtual tuvo actividades prácticas, al igual que la modalidad presencial, en la que el participante ‘aprendió haciendo’ [3,4]. Los cursos de modalidad virtual parecen ser una modalidad que ha dejado la pandemia de COVID-19 y que permite la formación a distancia, favoreciendo la interacción entre los profesionales con experiencia en simulación clínica y los que se inician [8,9].

Si analizamos la realidad de los países de América Latina [10], parece ser una alternativa para ofrecer capacitación en simulación, aprovechando la tecnología y disminuyendo los costes asociados al desplazamiento y las grandes distancias en los que deben incurrir los participantes.

Los beneficios de la presencialidad en educación son conocidos, y las estancias y prácticas en simulación tienen muchas ventajas [4]. Sin embargo, poder brindar conocimientos y herramientas para comenzar con la simulación, utilizando la virtualidad y haciendo ejercicios prácticos a través de la pantalla, ha resultado en este estudio ser igualmente satisfactorio. La modalidad no influyó en la satisfacción global de la formación ni en su pertinencia.

Es importante considerar que ambos tipos de curso se hicieron con un intervalo de casi tres años entre sí, y, en ese período, la población en general, y la comunidad educativa en particular, avanzaron en la tecnología de la comunicación virtual con amplia aceptación. Sin embargo, este cambio fortalece la posibilidad de extender la modalidad virtual con resultados semejantes a la presencialidad.

Para extender y extrapolar los resultados de este trabajo se deben tener en cuenta sus limitaciones. Puede haber sesgos de subjetividad o condescendencia al responder las encuestas, ya que fueron los mismos instructores los que solicitaron que se completaran éstas. Por otro lado, si bien la procedencia de las distintas partes del país de los profesionales de la salud participantes fue semejante en ambos grupos, puede tener características distintas a otras poblaciones de la región.

Aun así, los resultados nos permiten conocer que la modalidad virtual es altamente satisfactoria, al igual que la modalidad presencial, lo que permite mayor accesibilidad a la formación de facilitadores en simulación.

Bibliografía

- González-Peñafiel A, Bravo-Zúñiga B, Ortiz-González MD. El aprendizaje basado en simulación y el aporte de las teorías educativas. *Revista Espacios* 2018; 39: 37.
- INACSL Standards Committee; Hallmark B, Brown M, Peterson DT, Fey M, Decker S, Wells-Beede F, et al. Healthcare simulation standards of best practice TM professional development. *Clin Simul Nurs* 2021; 58: 5-8.
- Amaya-Afanador A. Simulación clínica: aproximación pedagógica de la simulación clínica. *Universitas Médica* 2010; 51: 204-11.
- Opazo-Morales EI, Rojo E, Maestre JM. Modalidades de formación de instructores en simulación clínica: el papel de una estancia o pasantía. *Educación Médica* 2017; 18: 22-9.
- Mencía S, López-Herce J, Botrán M, Solana MJ, Sánchez A, Rodríguez-Núñez A, et al. Evaluación de los cursos de simulación médica avanzada para la formación de los médicos residentes de pediatría en situaciones de emergencia. *An Pediatr (Barc)* 2013; 78: 241-7.
- Rojo-Rojo A, Díaz-Agea JL. El rol del instructor de simulación clínica. Experiencia educativa en la UCAM. XII En Muñoz-Carril PC, Raposo-Rivas M, González-Sanmamed M, Martínez-Figueira ME, Zabalza-Cerdeiría MA, Pérez-Abellás A, coords. *Un practicum para la formación integral de los estudiantes. Symposium internacional sobre el practicum y las prácticas en empresas en la formación universitaria. Poio, 2013.* p. 1485-96.
- Ferrero F, Díaz-Guio DA. Educación basada en simulación: polemizando bases teóricas de la formación docente. *Rev Latinoam Simul Clin* 2021; 3: 35-9.
- Poore J, Herrington A, Hardie L. Redefining health-care simulation facilitator professional development through online learning. *Creat Nurs* 2022; 28: 170-6.
- Rodríguez S, Condés E, Arriaga A. Irrupción de la simulación clínica online en tiempos de COVID-19. Una experiencia ilustrativa de asignatura en el Grado de Psicología. *Revista FEM* 2021; 24: 101-4.
- Machuca-Contreras F, Armijo-Rivera S, Díaz-Guio A, Nunes-de Oliveira S, Shibao-Miyasato H, Raúl N, et al. Creación y propiedades psicométricas de un instrumento de auto percepción de calidad de programas y centros de simulación de Latinoamérica. *Rev Latinoam Simul Clin* 2021; 3: 7-14.