

Categoría: Congreso Científico de la Fundación Salud, Ciencia y Tecnología 2023

ORIGINAL

Evaluation of a course for simulation instructors at a Peruvian university

Evaluación de un curso para instructores de simulación en una universidad peruana

Hector Shibao Miyasato¹  , Soledad Armijo-Rivera²  , Fresia Casas Bueno¹  , Ana Maria Sandoval Barrantes¹  , Ximena Delgado Guevara¹  , Miguel Gutiérrez Díaz¹  , Stefany Valdivia López¹  , Roberto Villalobos Ulfe¹  , Felipe Machuca-Contreras³  

¹Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima, Perú.

²Unidad de Simulación e Innovación en Salud, Universidad San Sebastián, Santiago, Chile.

³Universidad Autónoma de Chile. Santiago, Chile.

Citar como: Shibao Miyasato H, Armijo-Rivera S, Casas Bueno F, Sandoval Barrantes AM, Delgado Guevara X, Gutiérrez Díaz M, Valdivia López S, Villalobos Ulfe S, Machuca-Contreras F. Evaluación de un curso para instructores de simulación en una universidad peruana. Salud, Ciencia y Tecnología - Serie de Conferencias 2023; 2:429. <https://doi.org/10.56294/sctconf2023429>

Recibido: 05-06-2023

Revisado: 01-08-2023

Aceptado: 03-10-2023

Publicado: 04-10-2023

ABSTRACT

Introduction: medical education is constantly evolving to respond to the demands of the clinical and social context, and it is of vital importance to design and implement training programs according to the needs of each educational institution for training and improvement of educational services.

Objective: to evaluate the satisfaction of the course carried out by the UPCH simulation center using the Kirkpatrick model.

Methods: a survey was used at the end of the course and another one after 1 month. All responses were recorded using a Google Forms format.

Results: in the General Satisfaction section, 66 % of the participants responded, "Very satisfied". In the General Evaluation section, regarding the organization of the course, the most voted answer was "very well" with 52 %. Regarding the pre-course bibliography, 54 % of the participants thought it was "Very good". Finally, regarding the facilities where the course was held, 62 % of the respondents indicated that it was "Excellent", 36 % of the participants mentioned the ECOE Module as the part of the course they found most useful.

Conclusion: it is recommended to periodically include the clinical simulation teaching methodology course as a requirement for simulation trainer training as well as to continue to implement surveys in order to make changes and improvements through participant feedback.

Keywords: Teaching; Medical Education; Simulated Training; Job Satisfaction; Feedback.

RESUMEN

Introducción: la educación médica se encuentra en constante evolución para responder a las demandas del contexto clínico y social, y resulta de vital importancia diseñar e implementar programas de

entrenamiento según las necesidades de cada institución educativa para la formación y mejora de los servicios educativos.

Objetivo: evaluar la satisfacción del curso realizado por el centro de simulación de UPCH mediante el modelo de Kirkpatrick.

Métodos: se usó una encuesta al finalizar el curso y otra después de 1 mes. Todas las respuestas fueron registradas mediante un formato Google Forms.

Resultados: en el apartado de satisfacción general el 66 % de los participantes respondieron “Muy satisfecho”. En la sección de Evaluación General, respecto a la organización del curso, la respuesta más votada fue “muy bien” con 52 %. Respecto a la bibliografía previa al curso, el 54 % de los participantes opinó que fue “Muy bueno”. Finalmente, acerca de las instalaciones donde se llevó a cabo el curso, el 62 % de los encuestados indicaron que fue “Excelente”, el 36 % de los participantes mencionó al Módulo de ECOE como la parte del curso que les pareció más útil.

Conclusión: se recomienda incluir de forma periódica el curso de metodología para la enseñanza en simulación clínica como requisito para la formación de instructores en simulación así también como seguir implementando encuestas para poder realizar cambios y mejoras a través de *feedback* de los participantes.

Palabras clave: Enseñanza; Educación Médica; Entrenamiento Simulado; Satisfacción en el Trabajo; Retroalimentación.

INTRODUCCIÓN

La educación médica se encuentra en constante evolución para responder a las demandas del contexto clínico y social,^(1,2,3,4,5,6) y resulta de vital importancia diseñar e implementar programas de entrenamiento según las necesidades de cada institución educativa para la formación y mejora de los servicios educativos.^(2,7,8,9,10,11) El proceso de diseño instruccional se inicia con el análisis de las necesidades de formación, para comprender el público objetivos, tema a elegir y competencias, así mismo como las áreas de mejora.⁽³⁾ Los programas académicos en el área de salud bien planificados, proporcionan conocimientos integrales actualizados y dan confianza a los profesores, lo que resulta en una actitud más positiva y creen en la autoeficiencia para mejorar el aprendizaje, generando una alta satisfacción al equipo participante y docente.^(12,13,14,15)

En metodologías de enseñanza basada en simulación, el rol de instructor constituye dentro del proceso de aprendizaje un facilitador clave que llevará al logro de los objetivos de aprendizaje,^(16,17,18,19) por lo que su entrenamiento resulta sumamente imprescindible, especialmente donde para dejar de lado el rol clásico de docente poseedor de conocimiento. De acuerdo con Rojo y Díaz, el docente en Simulación debe ser formado para: 1.- Elaborar y diseñar los escenarios de una forma realista, centrados siempre en que en ellos, los alumnos puedan explorar distintas habilidades que los conduzcan a conseguir los objetivos de aprendizaje. 2.- Incentivar y motivar a la participación activa, el razonamiento crítico y la búsqueda de información que justifique las acciones realizadas por parte de los participantes durante la simulación. 3.- Propiciar el aprendizaje a partir de la discusión de los propios participantes y los observadores (el resto del grupo y el instructor), evitando el adoctrinamiento y la lección magistral, construyendo el aprendizaje desde la reflexión y la autocrítica.⁽⁸⁾

Es por ello necesario una preparación actualizada y constante de los docentes. Se ha planteado una serie de cursos de formación docente entorno a la simulación clínica dentro de las carreras de la salud como una metodología eficaz en la enseñanza como una necesidad de formar instructores que apliquen esta metodología en sus diferentes departamentos académicos. A nivel regional, se han creado diversos programas de entrenamiento a instructores de simulación como cursos, diplomados, estancias o

pasantías,^(20,21,22,23,24,25,26,27) todas con una alta satisfacción por parte de los participantes^(28,29,30,31) y conllevan a un impacto positivo en el aprendizaje de los estudiantes, con una satisfacción alta de esta metodología de enseñanza.⁽¹¹⁾ Sin embargo, dentro de nuestro país no se cuentan con investigaciones que evalúen cursos o programas diseñados para formar instructores de simulación, por lo que este trabajo espera ser pionero en incluir metodologías y modelos de evaluación para garantizar que los programas forjen el conocimiento y habilidades de nuevos instructores, incentiven a la aplicación de la formación obtenida y garanticen la homogeneidad de los procesos en toda la institución académica.

El objetivo de este estudio fue evaluar la satisfacción del curso realizado por el centro de simulación de UPOCH mediante el modelo de Kirkpatrick.

MÉTODOS

Este es un estudio descriptivo que permitirá evaluar la primera edición del curso “Simulación como metodología para la enseñanza” que fue diseñado e implementado por la Universidad Peruana Cayetano Heredia durante el mes de Diciembre del 2023.

Inicialmente, este curso piloto inició con videos asincrónicos mediante la plataforma Blackboard. Durante los 4 días del curso, se brindó 1 hora en la mañana para reforzar conceptos básicos y responder preguntas por parte de los participantes, y posteriormente, acudir a sesiones de simulación clínica donde todos participaron como espectadores, alumnos e instructores. Cada sesión estuvo liderada por un instructor quien dio un *feedback* al término de ella.

Se usó una encuesta final a los alumnos del curso elaborada por el equipo de simulación tomando como base un instrumento elaborado por la Universidad de Ohio.⁽⁶⁾ Esta encuesta contó con 32 preguntas divididas en 6 partes: Satisfacción general, satisfacción percibida hacia la organización del curso, hacia los capacitadores, hacia las actividades del curso, hacia el material bibliográfico y la última parte fue una pregunta abierta sobre aspectos a mejorar. Casi todas las preguntas de la encuesta son de opción múltiple, con 5 posibles respuestas, desde muy malo o muy insatisfecho hasta excelente o muy satisfecho. Para la evaluación de la nota final se basó en el trabajo enviado sobre el diseño ECOE del último día considerando su organización, coherencia, claridad y relevancia. Después de 1 mes del curso, se realizó una encuesta que contaba con 9 ítems que consideraban la relevancia del curso, la adquisición de habilidades y conocimientos, y el impacto en su trabajo. Todas las respuestas fueron registradas mediante un formato Google Forms mediante un enlace enviado por Whatsapp, correo o disponible por QR de forma presencial en las instalaciones.

Los datos fueron analizados con estadística descriptiva con el uso del programa Excel.

Los participantes firmaron consentimiento informado y se acoge al resguardo ético según la legislación vigente.

RESULTADOS

El curso contó con 12 docentes instructores y 64 participantes de carreras como Medicina, Odontología, Enfermería y Tecnología médica. Se realizó una encuesta de satisfacción al final del curso, donde se obtuvo una muestra total de 50 respuestas.

En el apartado de satisfacción general (figura 1), se realizó la siguiente pregunta: ¿En qué medida estás satisfecho con la calidad general del curso?. El 66 % de los participantes respondieron “Muy satisfecho”, el 32 % satisfechos y 2 % (1 participante) fue neutral. En la sección de Evaluación General, respecto a la organización del curso, la respuesta más votada fue “muy bien” con 52 % y la segunda fue “Excelente” con un 38 %. Respecto a la bibliografía previa al curso, el 54 % de los participantes opinó que fue “Muy bueno” y el 44 % “Excelente”. Finalmente, acerca de las instalaciones donde se llevó a cabo el curso, el 62 % de los encuestados indicaron que fue “Excelente” y el 36 % indicaron que estuvo “Muy bien”. Adicionalmente, el 36 % de los participantes mencionó al Módulo de “ECHOE (Examen Clínico

Objetivo Estructurado)” como la parte del curso que les pareció más útil y el 58 % indicó que el curso superó sus expectativas (figura 2).

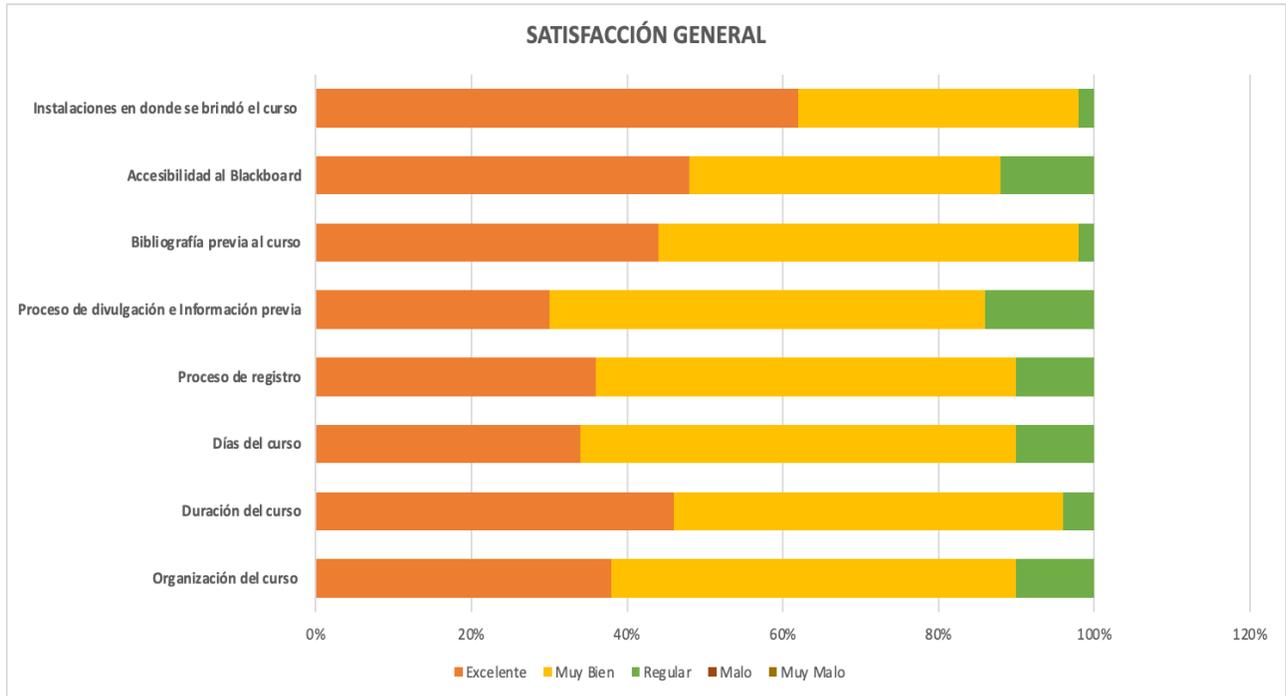


Figura 1. Resultados de la sección de Evaluación General de la encuesta

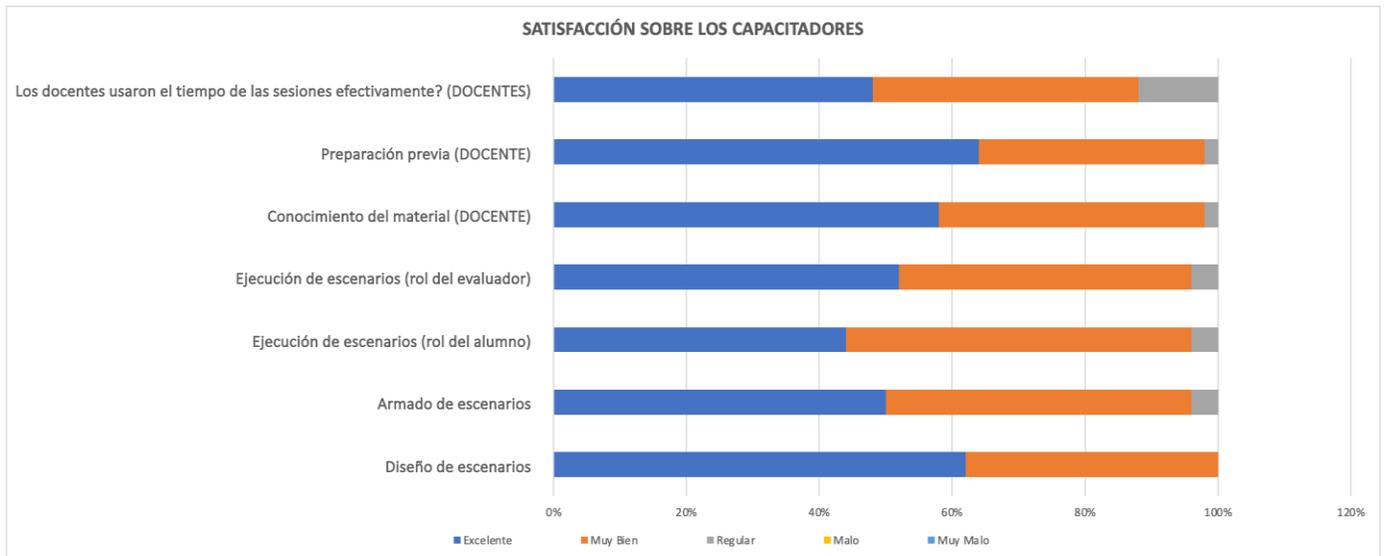


Figura 2. Satisfacción sobre las capacitaciones

La nota final se basó en el trabajo grupal realizado sobre el diseño de un ECOE. Se asignó los grupos según especialidad y se trabajaron en grupos de 4-6 personas. Para la evaluación se entregó una plantilla y un *checklist* para realizar un escenario de ECOE, que sirvió como base para la evaluación. Cuyo promedio de calificación fue 15,3 con una nota mínima de 14 y una máxima de 18.

Después de 1 mes del curso, se realizó una segunda encuesta de seguimiento donde se obtuvieron 28 respuestas (43,8 %) de participantes del curso. La mayoría de los participantes reportó que aún no pudo

poner en práctica lo aprendido y que como obstáculos reportaron el evitar realizar juicios de valor, problemas en la organización dentro de su área académica para ejecutar escenarios de simulación e inseguridades al dar *debriefing*. Adicionalmente, casi el 100 % de encuestados sugirió continuar con este tipo de capacitaciones como herramienta docente (figura 3)

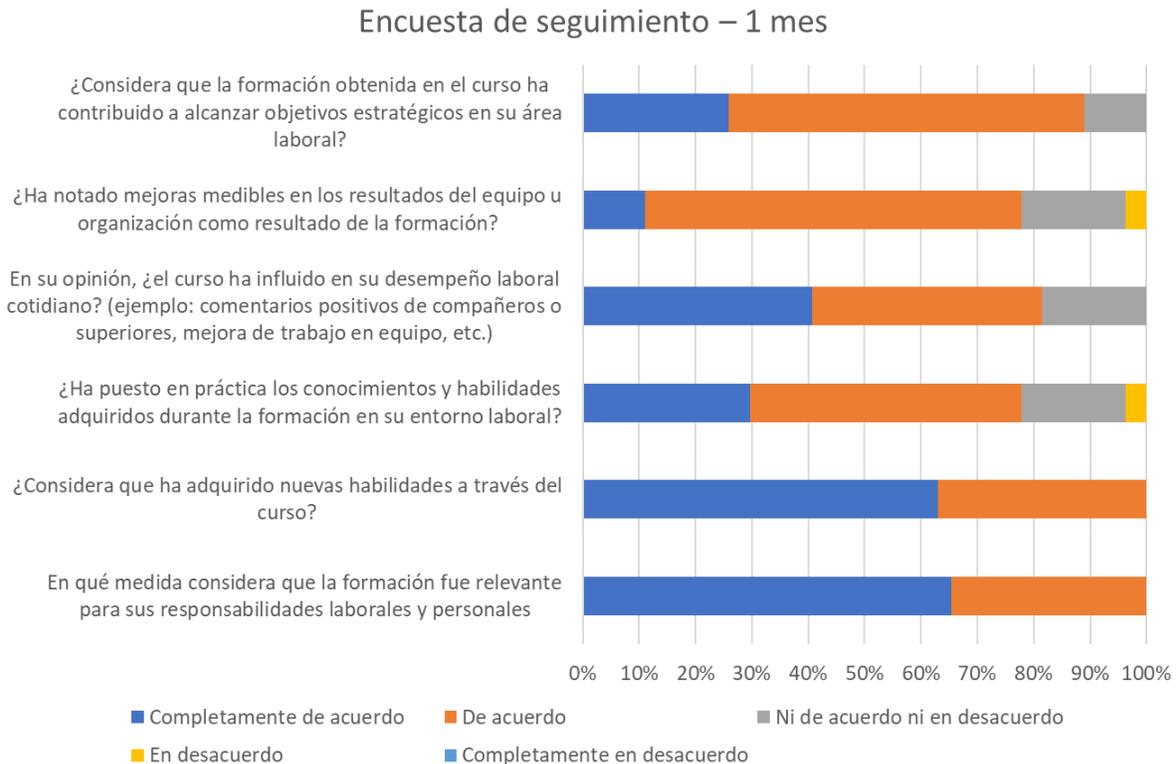


Figura 3. Encuesta de seguimiento del primer mes posterior al curso de simulación

DISCUSIÓN

El Modelo de Kirkpatrick ofrece un marco integral para evaluar la efectividad de la capacitación en diferentes niveles: reacción, aprendizaje, comportamiento y resultados. Esta evaluación proporciona un enfoque integral que abarca desde las reacciones iniciales hasta los resultados a largo plazo.

En base a ello, los resultados de este estudio nos muestran un alto nivel de satisfacción general con el curso, destacando aspectos como la organización, el material del curso, las instalaciones y la calidad de los capacitadores. ^(32,33,34,35,36)

La valoración favorable tanto del contenido del curso como de las instalaciones en las que se desarrolló fue uno de los aspectos que obtuvo una puntuación más alta en términos de satisfacción. Esto nos muestra efectividad en la selección y presentación de los recursos de aprendizaje, así como la importancia de proporcionar un entorno físico adecuado.

Estos aspectos son cruciales para crear una experiencia educativa integral y satisfactoria para los participantes del curso.

Así mismo, se destaca que el "ECO (Examen Clínico Objetivo Estructurado)" fue identificado por el 36 % de los participantes como la sección práctica más beneficiosa. Esta respuesta sugiere que los participantes valoraron especialmente la aplicación práctica de habilidades clínicas y la evaluación objetiva de su desempeño a fin de mejorar su capacidad de realizar exámenes clínicos de manera estructurada y objetiva, y aplicar esos conocimientos en situaciones del mundo real.

Este hallazgo es de suma importancia ya que sugiere la importancia de incluir elementos prácticos y evaluaciones objetivas para enriquecer la experiencia de aprendizaje y hacerla más relevante para la práctica clínica diaria.

La mayoría consideró que el curso superó sus expectativas, indicando una experiencia formativa positiva y exitosa. Estos resultados respaldan la efectividad y utilidad del curso para instructores de simulación.

Los resultados demostraron que generó cambios positivos en la actitud de los participantes hacia la educación médica, fomentó la implementación de programas de simulación y aumentó el conocimiento sobre principios y estrategias educativas, así como la adquisición de habilidades educativas. Según lo expuesto, el programa en educación médica pudo alcanzar muchos de sus objetivos preestablecidos como la elaboración de casos clínicos con pacientes estandarizados, identificar los diferentes recursos utilizados para realizar simulación clínica en la modalidad presencial, elaborar escenarios de simulación de baja, mediana y alta fidelidad y usar la simulación como metodología docente para el desarrollo de programas académicos en el área de salud.^(37,38,39,40,41,42,43,44)

Adicionalmente, la segunda encuesta de seguimiento destaca que, a pesar de la falta de aplicación inmediata de los conocimientos adquiridos, existe un fuerte respaldo por parte de los participantes para la continuidad de este tipo de capacitaciones. Los obstáculos señalados, como la dificultad para evitar prejuicios y los problemas organizativos, subrayan áreas clave que requieren mejoría.

La alta recomendación de continuar con estas capacitaciones sugiere un reconocimiento de su valor educativo ya que permite poder desarrollar cambios positivos en sus habilidades y poder desarrollarlas en entornos académicos a fin de lograr un impacto duradero y efectivo.

Finalmente, para examinar los resultados y logros del programa, en nuestro estudio se consideraron dos niveles del modelo de Kirkpatrick, el tercer y cuarto nivel no fue tenido en cuenta debido a la necesidad de mayor tiempo transcurrido entre la implementación del programa y la evaluación de los resultados.^(45,46,47)

Dentro de las limitaciones, se tuvo como gran limitación la falta de respuesta en la encuesta de seguimiento del primer mes. Adicionalmente, las encuestas utilizadas fueron elaboradas y aprobadas mediante Delphi por expertos dentro del Centro de Simulación, pero no se contó con un proceso de validación publicado.

CONCLUSIONES

Se recomienda incluir de forma periódica el curso de metodología para la enseñanza en simulación clínica como requisito para la formación de docentes así también como seguir implementando encuestas para poder realizar cambios y mejoras a través de feedback de los participantes, tomando en cuenta la duración, el material y los escenarios realistas del curso y así poder mantener la satisfacción de los participantes.

REFERENCIAS

1. Aguinis H, Kraiger K. Benefits of training and development for individuals and teams, organizations, and society. *Annu Rev Psychol* 2009;60(1):451-74. <http://dx.doi.org/10.4172/2169-026X.1000151>
2. Akpınar Ö, Güler M, Yanar N. Predictores del Nivel de Actividad Física, Fatiga Física y Mental Autoinformada en Estudiantes de Ciencias del Deporte. *Apuntes Universitarios* 2023;13:1-10. <https://doi.org/10.17162/au.v13i4.1493>.
3. Ángel Freddy Rodríguez Torres, Katherine Elizabeth Orozco Alarcón, Marlene Edith Delgado Campoverde, Pablo Alejandro Curay Carrera, & Héctor Alexander Barros Castro. (2023). La simulación

clínica en la formación de profesionales de la salud: una oportunidad para aprender a aprender. *Dominio De Las Ciencias* 9(Esp),438-454. <https://doi.org/10.23857/dc.v9i1>

4. Arellano JF, Pineda EA, Ponce ML, Zarco A, Aburto IA, Arellano DU. Academic stress in first year students in the career of Medical Surgeon of the Facultad de Estudios Superiores Zaragoza. UNAM, 2022. *Seminars in Medical Writing and Education* 2023;2:37-37. <https://doi.org/10.56294/mw202337>.

5. Armijo-Rivera S, Machuca-Contreras F, Raul N, Nunes de Oliveira S, Ballesteros Mendoza I, Shibao Miyasato H, Díaz-Guio DA. Characterization of simulation centers and programs in Latin America according to the ASPIRE and SSH quality criteria. *Adv Simul.* 2021;6(41). <https://doi.org/10.1186/s41077-021-00188-8>

6. Asencios-Trujillo L, Asencios-Trujillo L, Rosa-Longobardi CL, Gallegos-Espinoza D, Piñas-Rivera L. Level of caregiver overload in patients diagnosed with stroke in a specialized hospital institution in Metropolitan Lima. *Health Leadership and Quality of Life* 2023;2:25-25. <https://doi.org/10.56294/hl202325>.

7. Aspajo JM, García LET. Cambios en los factores asociados al ingreso a la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana en el contexto de la postpandemia del COVID-19. *Apuntes Universitarios* 2023;13:52-64. <https://doi.org/10.17162/au.v13i4.1404>.

8. Auza-Santiváñez JC, Díaz JAC, Cruz OAV, Robles-Nina SM, Escalante CS, Huanca BA. Bibliometric Analysis of the Worldwide Scholarly Output on Artificial Intelligence in Scopus. *Gamification and Augmented Reality* 2023;1:11-11. <https://doi.org/10.56294/gr202311>.

9. Aveiro-Róbaló TR, Pérez-Del-Vallín V. Gamification for well-being: applications for health and fitness. *Gamification and Augmented Reality* 2023;1:16-16. <https://doi.org/10.56294/gr202316>.

10. Collar PGV, Duarte MLM, Rios S, Comelli PCV. Evaluación de la alimentación, composición corporal y rendimiento deportivo en jugadores profesionales de un club de primera división del fútbol paraguayo. *Revista científica ciencias de la salud - ISSN: 2664-2891* 2023;5:1-7. <https://doi.org/10.53732/rccsalud/2023.e5107>.

11. Comelli PCV, Galeano C. Lectura, interpretación y uso del etiquetado nutricional en la decisión de compra de adultos de un barrio de Asunción. *Revista científica ciencias de la salud - ISSN: 2664-2891* 2023;5:01-8. <https://doi.org/10.53732/rccsalud/2023.e5106>.

12. Dehghani MR, Salajegheh M, Fasihi Harandi M, Bahaadinbeigy K, Bahman Bijari B, Shakiba Z, et al. Design, implementation, and evaluation of a medical education fellowship program for the faculty members of Kerman university of medical sciences based on the Kirkpatrick model. *Strides Dev Med Educ* [Internet]. 2019;In Press(In Press). https://sdme.kmu.ac.ir/article_90526_4688308e00ec52e26cc0d6d06de61e3f.pdf

13. Dehghani, M. R., Salajegheh, M., Fasihi Harandi, M., Bahaadinbeigy, K., Bahman Bijari, B., Shakiba, Z., Fatahi, Z. Design, Implementation, and Evaluation of a Medical Education Fellowship Program for the Faculty Members of Kerman University of Medical Sciences Based on the Kirkpatrick Model. *Strides in Development of Medical Education* 2018;15(1). <https://doi.org/10.5812/sdme.64668>

14. Galeano R, Antúnez K, Chamorro ON, Recalde D, López R, Kallsen J, et al. Efectos adversos a las vacunas contra la COVID-19 en Paraguay en el 2021. *Revista científica ciencias de la salud* - ISSN: 2664-2891 2023;5:1-6. <https://doi.org/10.53732/rccsalud/2023.e5102>.

15. Gonzalez-Argote D, Gonzalez-Argote J, Machuca-Contreras F. Blockchain in the health sector: a systematic literature review of success cases. *Gamification and Augmented Reality* 2023;1:6-6. <https://doi.org/10.56294/gr20236>.

16. Gonzalez-Argote J. A Bibliometric Analysis of the Studies in Modeling and Simulation: Insights from Scopus. *Gamification and Augmented Reality* 2023;1:5-5. <https://doi.org/10.56294/gr20235>.

17. Gonzalez-Argote J. Analyzing the Trends and Impact of Health Policy Research: A Bibliometric Study. *Health Leadership and Quality of Life* 2023;2:28-28. <https://doi.org/10.56294/hl202328>.

18. Gül MD, Costu B. Investigating the difficulty level of multimodal representations used by science teachers of gifted students. *Apuntes Universitarios* 2023;13:65-87. <https://doi.org/10.17162/au.v13i4.1473>.

19. Heydari MR, Taghva F, Amini M, Delavari S. Using Kirkpatrick's model to measure the effect of a new teaching and learning methods workshop for health care staff. *BMC Res Notes [Internet]*. 2019;12(1).

20. Horta GAH, García ZG, Paredes A de P. Ethics in the professional practice of imaging specialists. *Seminars in Medical Writing and Education* 2023;2:39-39. <https://doi.org/10.56294/mw202339>.

21. <http://dx.doi.org/10.1186/s13104-019-4421-y>

22. <https://doi.org/10.30554/archmed.18.2.2624.2018>

23. Jarolin DM, Samudio M, Torres E, Jarolin M, Taboada V, Sánchez L. Características clínico-epidemiológicas de pacientes fallecidos por COVID-19 en un hospital de referencia en Paraguay entre enero de 2021 a julio de 2022. *Revista científica ciencias de la salud* - ISSN: 2664-2891 2023;5:1-6. <https://doi.org/10.53732/rccsalud/2023.e5101>.

24. Leal-Costa C, Juguera-Rodriguez L, Pardo-Ríos M, Martín Robles MR, Díaz-Agea JL. Evaluación del curso de instructores en simulación clínica de la Universidad Católica de Murcia (UCAM). *Revista Enfermería Docente* 2015;(103):8-14.

25. Leon E, Rodriguez C, Martínez MDC, Ron M. Hearing injuries due to atmospheric pressure changes in air and water survival training instructors. *Health Leadership and Quality of Life* 2023;2:39-39. <https://doi.org/10.56294/hl202339>.

26. Lichtensztejn M, Benavides M, Galdona C, Canova-Barríos CJ. Knowledge of students of the Faculty of Health Sciences about Music Therapy. *Seminars in Medical Writing and Education* 2023;2:35-35. <https://doi.org/10.56294/mw202335>.

27. Lobato KJT, Pita DLR, Ruiz GEZ, Claudio BAM. The impact of job performance and performance on workers in northern Lima. *Health Leadership and Quality of Life* 2023;2:30-30. <https://doi.org/10.56294/hl202330>.

28. Masood RQ, Usmani MAW. Evaluation of medical teacher's training program through Kirkpatrick's model. *Khyber Med Univ J* 2015;7(2):76-80. <https://doi.org/10.1186/s13104-019-4421-y>

29. Milián YF. Diseño de curso de superación de postgrado sobre Nefrología Neonatal. *Community and Interculturality in Dialogue* 2023;3:85-85. <https://doi.org/10.56294/cid202385>.

30. Milián YF. Proyección social de la Farmacología desde la educación médica. *Community and Interculturality in Dialogue* 2023;3:84-84. <https://doi.org/10.56294/cid202384>.

31. Opazo Morales EI, Rojo E, Maestre JM. Modalidades de formación de instructores en simulación clínica: el papel de una estancia o pasantía. *Educ médica* 2017;18(1):22-9. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2016.07.008>

32. Pacheco ML, Sánchez OL. Affected Mexico human papillomavirus vaccine: a proposal for collective health care. *Community and Interculturality in Dialogue* 2023;3:99-99. <https://doi.org/10.56294/cid202399>.

33. Pérez-Hernández G, Téllez NR, C JJR, S LGL, L OG. Use of videos as a method of learning in social service projects. *Community and Interculturality in Dialogue* 2023;3:100-100. <https://doi.org/10.56294/cid2023100>.

34. Prieto YN, Sánchez GAR, García AP. The discipline of Medical Psychology in the ethical-humanistic education of medical students. *Seminars in Medical Writing and Education* 2023;2:42-42. <https://doi.org/10.56294/mw202342>.

35. Quintana-Honores M, Corvalán P, Gironda-Gurán J. Family integration and skin-to-skin contact with the newborn favors the recovery of the hospitalized patient: experiences of its implementation in an Obstetric Critical Care Unit. *Health Leadership and Quality of Life* 2023;2:33-33. <https://doi.org/10.56294/hl202333>.

36. Rodríguez RD, Heredia RH, Imbert IC, Orphee RO. Historical analysis of the formation of professional skills in the Bachelor's degree in Nursing. *Health Leadership and Quality of Life* 2023;2:41-41. <https://doi.org/10.56294/hl202341>.

37. Rojo A, Díaz JL. El rol del instructor de simulaciónclínica. En: Muñoz Carril PC, Raposo-Rivas M, González Sanmamed M, Martínez-Figueira ME, Zabalza-Cerdeiriña M, Pérez Abellás A. Un practicum para la formación integral de los estudiantes. Santiago de Compostela: ANDAVIRA; 2013: 1485-1492

38. Romero-Carazas R. Prompt lawyer: a challenge in the face of the integration of artificial intelligence and law. *Gamification and Augmented Reality* 2023;1:7-7. <https://doi.org/10.56294/gr20237>.

39. Şanal A, Ozen G. Analysis of Physical Performance Parameters According to Playing Positions of Amputee Football Players. *Apuntes Universitarios* 2023;13:41-51. <https://doi.org/10.17162/au.v13i4.1463>.

40. Sánchez Rodríguez José Rolando, Calderón Calderón María Soledad, Vargas Díaz Aleida Antonia, Espino Ruíz Danaris Anáy, Castillo de Lemus Rosa Margarita, González Williams Yolanda María. Training Experience with Scholars from two Latin-American Universities during a Diploma Course in Nursing Clinical Simulation. *Rev Cubana Enfermer* 2023;39:e5842

41. Serna Corredor DS, Martínez Sánchez LM. La simulación en la educación médica, una alternativa para facilitar el aprendizaje. *Arch Med (Manizales)* 2018;18(2):447-54.

42. Smailes P, Reider C, Hallarn RK, Hafer L, Wallace L, Miser WF. Implementation of a research participant satisfaction survey at an academic medical center. *Clinical researcher* 2016;30(3):42

43. Sotnikova Y, Nazarova G, Churkin A, Baliasnyi V. The essence and peculiarities of the implementation of the concept of flexicurity in Ukraine. *Apuntes Universitarios* 2023;13:88-98. <https://doi.org/10.17162/au.v13i4.1490>.

44. Soto HSB. Of the virtual as a promotor of interpretations in the acting of the contemporary subject. *Community and Interculturality in Dialogue* 2023;3:102-102. <https://doi.org/10.56294/cid2024102>.

45. Tablada RH. The evolution from the diagnosis of death to encephalic death. *Seminars in Medical Writing and Education* 2023;2:41-41. <https://doi.org/10.56294/mw202341>.

46. Vargas V, Cuellar MÁ, Fresco M del P, Arrom C, Suhurt CMA, Suhurt MAA. Privación de libertad, riesgo suicida y depresión en mujeres de una penitenciaría. *Revista científica ciencias de la salud - ISSN: 2664-2891* 2023;5:01-7. <https://doi.org/10.53732/rccsalud/2023.e5104>.

47. Weaver SJ, Salas E, Lyons R, Lazzara EH, Rosen MA, Diazgranados D, Grim JG, Augenstein JS, Birnbach DJ, King H. Simulation-based team training at the sharp end: A qualitative study of simulation-based team training design, implementation, and evaluation in healthcare. *J Emerg Trauma Shock* 2010 Oct;3(4):369-77. <https://doi.org/10.4103/0974-2700.70754>

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflictos de interés

FINANCIAMIENTO

Este trabajo no conto con financiamiento

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: Héctor Shibao.

Curación de datos: Roberto Villalobos Ulfe.

Análisis formal: Ximena Alexandra Delgado.

Investigación: Fresia Casas Bueno.

Metodología: Ana Sandoval.

Administración del proyecto: Miguel Gutierrez Díaz.

Supervisión: Stephany Valdivia López.

Validación: Hector Shibao Miyasato, Soledad Armijo-Rivera, Fresia Casas Bueno, Ana Maria Sandoval Barrantes, Ximena Delgado Guevara, Miguel Gutiérrez Díaz, Stefany Valdivia López, Roberto Villalobos Ulfe, Felipe Machuca-Contreras.

Visualización: Hector Shibao Miyasato, Soledad Armijo-Rivera, Fresia Casas Bueno, Ana Maria Sandoval Barrantes, Ximena Delgado Guevara, Miguel Gutiérrez Díaz, Stefany Valdivia López, Roberto Villalobos Ulfe, Felipe Machuca-Contreras.

Redacción - borrador original: Hector Shibao Miyasato, Soledad Armijo-Rivera, Fresia Casas Bueno, Ana Maria Sandoval Barrantes, Ximena Delgado Guevara, Miguel Gutiérrez Díaz, Stefany Valdivia López, Roberto Villalobos Ulfe, Felipe Machuca-Contreras.

Redacción - revisión y edición: Hector Shibao Miyasato, Soledad Armijo-Rivera, Fresia Casas Bueno, Ana Maria Sandoval Barrantes, Ximena Delgado Guevara, Miguel Gutiérrez Díaz, Stefany Valdivia López, Roberto Villalobos Ulfe, Felipe Machuca-Contreras.