

INTERVENCIÓN EDUCATIVA INNOVADORA MEDIANTE SIMULACIÓN DIRIGIDA Y APRENDIZAJE ACTIVO PARA DESARROLLAR HABILIDADES EN ESTUDIANTES DE PREGRADO

INNOVATIVE EDUCATIONAL INTERVENTION USING DIRECTED
SIMULATION AND ACTIVE LEARNING TO DEVELOP SKILLS IN
UNDERGRADUATE STUDENTS

Dra. Cecilia Alejandra Zamora Figueroa

Universidad De Guadalajara, Centro Universitario de Ciencias de la Salud. Departamento de Enfermería para la Atención Desarrollo y Preservación de la Salud Comunitaria, Especialidad de Enfermería en Salud Pública.

ORCID: **0009-0007-6244-1257**

cecilia.zamora@academicos.udg.mx

Mtra. Atziri Citlally García Arredondo

Universidad De Guadalajara, Centro Universitario de Ciencias de la Salud. Departamento de Enfermería para la Atención Desarrollo y Preservación de la Salud Comunitaria.

ORCID: **0009-0004-6152-2010**

atziri.garcia@academicos.udg.mx

Lic. Alexis Emmanuel Salinas Santoyo

Universidad De Guadalajara, Centro Universitario de Ciencias de la Salud. Departamento de Enfermería para la Atención Desarrollo y Preservación de la Salud Comunitaria, Especialidad de Enfermería en Salud Pública.

ORCID: **0009-0008-4022-9623**

alexis.salinas2212@alumnos.udg.mx

Lic. Janeth Michel González Muñoz

Universidad De Guadalajara, Centro Universitario de Ciencias de la Salud. Departamento de Enfermería para la Atención Desarrollo y Preservación de la Salud Comunitaria, Especialidad de Enfermería en Salud Pública.

ORCID: **0009-0001-6898-7169**

janeth.gonzalez3996@alumnos.udg.mx

RESUMEN

Intervención educativa innovadora sustentada en la teoría del Constructivismo. Implementada mediante modalidad mixta: la fase teórica por medio de sesiones virtuales sincrónicas y la fase práctica de manera presencial mediante simulación dirigida para adquirir conocimientos que rompen la barrera del método tradicionalista. Metodología: estudio cuasi-experimental, de corte longitudinal con pre y post evaluación, con una muestra $n=34$, se utilizó un instrumento validado para evaluar los conocimientos teóricos y para los prácticos, la simulación dirigida mediante listas de verificación y simuladores. Resultados: en lo que respecta al nivel de conocimiento teórico se obtuvo un promedio de 50% de calificación en la evaluación pre-curso incrementando a 85% de calificación en la evaluación final del curso. En lo que refiere a la práctica, se logra mejorar la ejecución de la técnica, ya que, en la pre-evaluación, el 90% de los participantes presentaron un nivel deficiente en las dos técnicas evaluadas y solo el 10% obtuvo un nivel aceptable, mientras que en la post-evaluación, solamente el 20% obtuvo el nivel de aceptable, siendo el más bajo. El 50% alcanzó un nivel muy bueno y el 30% logró el nivel máximo de excelencia.

En lo que respecta a la aceptación de la metodología empleada (aprendizaje activo, mediante conjugación de estrategias innovadoras, interacción e interactividad) el 100% de los asistentes al curso refieren que favoreció su aprendizaje, atención y gusto por este paradigma de aprendizaje.

Palabras claves: Intervención, Educativa, Innovadora, Simulación, Activo

ABSTRACT

Innovative educational intervention grounded in Constructivism theory. Implemented through a mixed modality: the theoretical phase through synchronous virtual sessions and the practical phase in-person through directed simulation to acquire knowledge that breaks the barrier of traditional methods. Methodology: quasi-experimental study, longitudinal design with pre and post evaluation, with a sample $n=34$, a validated instrument was used to assess theoretical knowledge and for practical knowledge, directed simulation using checklists and simulators. Results: Regarding the level of theoretical knowledge, an average score of 50% was obtained in the pre-course evaluation, increasing to 85% in the final course evaluation. Regarding practice, there is an improvement in the execution of the technique, since in the pre-evaluation, 90% of the participants presented a deficient level in the two techniques evaluated and only 10% obtained an acceptable level, while in the post-evaluation, only 20% achieved an acceptable level, with the lowest, 50% reached a very good level and 30% achieved the maximum level of excellence. Regarding the acceptance of the methodology used (active learning, through the combination of innovative strategies, interaction, and interactivity), 100% of the course attendees report that it favored their learning, attention, and liking for this learning paradigm.

Key Words: Intervention, Educational, Innovative, Simulation, Active.

INTRODUCCIÓN

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) (2024) menciona que la pandemia por COVID-19 evidenció la necesidad imperativa de integrar las tecnologías y los recursos humanos con el firme propósito de innovar los modelos educativos, para hacerlos inclusivos, abiertos y resilientes, y con ello, ampliar el acceso a la educación, mejorar la calidad del aprendizaje, favorecer el aprendizaje a lo largo de la vida con la integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), las Tecnologías del Aprendizaje y del Conocimiento (TAC), las Tecnologías del Empoderamiento y la Participación (TEP), el seguimiento y la retroalimentación de los procesos de aprendizaje.

En la Guía para docentes de la UNESCO (2021) “Garantizar un aprendizaje a distancia efectivo durante la disrupción causada por la COVID-19”, se menciona que la planeación de los programas educativos a distancia no solo deberá guiarse por las necesidades inmediatas que la emergencia sanitaria causó, sino también establecer objetivos a largo plazo basados en la experiencia vivida que puedan sentar las bases para la construcción de sistemas educativos flexibles, abiertos e inclusivos.

También refiere que la efectividad de las estrategias de enseñanza- aprendizaje a distancia requiere de varios elementos, entre los que se encuentran la preparación tecnológica, la preparación de los cursos, los contenidos, la preparación pedagógica, el apoyo al

aprendizaje en el hogar y por último la preparación para la retroalimentación, seguimiento y evaluación. Por lo que uno de los actores principales en este proceso es el profesor quien es el encargado de diseñar y facilitar el acceso a las actividades de enseñanza aprendizaje, revisar y evaluar el logro de los aprendizajes y competencias adquiridas por los estudiantes.

Dada la necesidad identificada y los fundamentos expuestos, se implementó la presente intervención educativa innovadora en modalidad mixta integrando una evaluación previa de conocimientos en formato digital basada en el aprendizaje activo para favorecer la atención, motivación y la adquisición de conocimientos, facilitando el acceso a las actividades de interactividad por medio de códigos QR o enlaces de las plataformas digitales que fueron usadas (Wooclap, Padlet, Mindmeister, Google Forms, todas utilizando la versión gratuita) en las que a su vez, reforzaron el aprendizaje adquirido. Además, se incrustaron en las presentaciones y se enviaron en el chat de la videoconferencia, enlaces de recursos de apoyo para ampliar la información presentada durante la fase teórica. La fase práctica se implementó en formato presencial y previo al desarrollo de la práctica fueron evaluadas mediante listas de verificación dos técnicas. Posteriormente, estas se desarrollaron mediante simulación dirigida y se evaluaron nuevamente mediante listas de verificación que integran criterios de desempeño que el estudiante debe cumplir para el logro de la técnica. Dicha intervención generó aprendizajes contextualizados y significativos en el estudiante de pregrado, así como el gusto y motivación por esta modalidad de estudio.

MARCO TEÓRICO

En 2018, la UNESCO actualizó el marco de competencias docentes en materia de las TIC. En dicho documento se establece la importancia del uso de las TIC para alcanzar las metas establecidas en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) con el propósito de aportar al logro de la Agenda 2030. Refiere que los docentes que poseen competencias para implementar las TIC en su práctica profesional impartirán una educación de calidad, impactando de forma positiva en el proceso de enseñanza aprendizaje, desarrollando en el estudiante no solo competencias específicas y genéricas, si no también competencias digitales que son necesarias para las sociedades contemporáneas hiperconectadas.

Para tal efecto y con el propósito de “no dejar a nadie atrás” como se menciona en el principio fundamental de los ODS, es que se implementó esta intervención educativa innovadora bajo una modalidad híbrida que incluye contenidos teóricos impartidos de forma virtual sincrónica basados en el aprendizaje activo y contenidos prácticos de forma presencial con simulación dirigida.

El propósito de incorporar el aprendizaje activo en esta intervención es generar mayor participación del individuo para seleccionar la información que considera necesaria y de procesarla según su propia lógica. Implica mayor interacción y control sobre la experiencia, los métodos y el contenido del aprendizaje (Alomá, et al., 2022).

Por otro lado, la psicología cognitiva plantea que el aprendizaje activo parte del término de la “resolución de problemas”, que implica que el individuo busque por sí solo los medios para buscar una solución (Aloma, et al., 2022).

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) realizó una encuesta para medir el impacto de la COVID-19 en la educación en el 2020 (ECOVID-ED

2020) y refiere que el 26.6% de los encuestados creen que las clases a distancia son poco funcionales para el aprendizaje. Considerando la necesidad de romper dicha percepción en los alumnos, en esta intervención se incluyeron actividades diseñadas en herramientas tecnológicas para favorecer el aprendizaje por medio de la interacción e interactividad para mantener la motivación en los estudiantes que participaron en esta modalidad.

El aprendizaje activo se fundamenta en la teoría del constructivismo, puesto que integra el conocimiento previo como un factor indispensable para generar el andamiaje entre el conocimiento y el alumno, así mismo refiere que el aprendizaje es el resultado de la interacción que tiene el individuo con el medio ambiente que lo rodea, por lo que es esencial el aprendizaje que adquiere por sí mismo y lo puede aprender con el apoyo del experto en el área. Además, el constructivismo se basa en un proceso de desarrollo de habilidades cognitivas y afectivas, de aquí nace la importancia de contextualizar el aprendizaje y favorecer la interacción entre los estudiantes, para que dicha experiencia genere aprendizajes significativos (Ortiz, 2015).

METODOLOGÍA

Estudio cuasi-experimental de corte longitudinal, en alumnos de 3er semestre de licenciatura, muestreo por oportunidad no probabilístico con una n=34. Variable independiente: intervención educativa, variable dependiente: conocimiento teórico y práctico.

La intervención educativa innovadora se llevó a cabo en dos etapas, la primera se implementó de manera virtual sincrónica utilizando la plataforma de Zoom con licencia educativa. Se inició la presentación de los contenidos; fue solicitado su consentimiento para la participación en el estudio y posteriormente, se les aplicó un instrumento validado de 32 ítems de opción múltiple para identificar el nivel

de conocimientos teóricos previos en la plataforma de Google Forms, el cual se les compartió mediante un enlace por medio del chat de la videollamada. Una vez que los estudiantes terminaron de dar respuesta se dio inicio con la intervención educativa, presentando el contenido temático a través de una presentación en línea realizada en un software de diseño gráfico (Canva), la cual al ser fácil de manejar, permite utilizar diversas herramientas para incrustar en la misma, actividades de interactividad por medio de códigos QR y enlaces de plataformas digitales como Wooclap, Padlet y Mindmeister para favorecer la atención, participación, motivación y retroalimentación de los estudiantes. Al término de la sesión se aplicó de nuevo el instrumento antes mencionado con el propósito de comparar el nivel de conocimiento previo con el adquirido posterior a la intervención.

La segunda etapa se implementó de forma presencial, se evaluaron mediante listas de verificación dos técnicas previas al desarrollo de la práctica, para posteriormente desarrollarlas mediante simulación dirigida en binas, ya que uno de los estudiantes utilizó el simulador fungiendo como paciente y el otro alumno realizaba las técnicas explicando los procedimientos como profesional de la salud, simulando un escenario real. Posterior al desarrollo de estas se evaluaron nuevamente mediante listas de verificación que describen criterios de desempeño que el estudiante debe cumplir para el logro de la técnica. Es importante mencionar que dichas listas de verificación se le entregan al estudiante como parte del material de apoyo para la práctica ya que integra los elementos que serán evaluados. Al término de la evaluación de la práctica se les entregó en físico el instrumento de evaluación con los resultados obtenidos, como retroalimentación de la técnica realizada para que el estudiante pueda identificar los criterios de desempeño que debe reforzar.

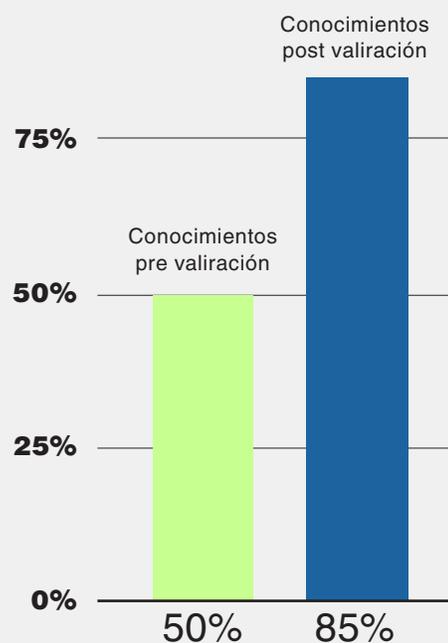
El análisis de los datos se llevó a cabo mediante estadística descriptiva con medidas de tendencia central, media, mediana y moda, realizando una comparación de los resultados obtenidos por los participantes en las evaluaciones pre y post intervención.

RESULTADOS

La implementación de esta intervención educativa evidenció resultados positivos que se verán reflejados en la calidad de la atención, garantizando la formación de recursos humanos capaces de responder a las necesidades reales de su contexto laboral. Se identificó un incremento en el nivel de conocimientos teóricos, puesto que el promedio grupal fue de un 50% en la evaluación pre-curso, logrando incrementar a un 85% en la evaluación final del curso (Figura 1), lo que nos habla de una notable mejoría que a su vez tiene impacto directo en la ejecución de la práctica y comprensión de los procesos y procedimientos correctos para la realización de esta técnica.

Figura 1. REPRESENTACIÓN GRÁFICA DEL PROMEDIO GLOBAL DE CONOCIMIENTOS AL REALIZAR UNA PRE Y POST EVALUACIÓN DE CONOCIMIENTOS TEÓRICOS EN LOS ESTUDIANTES.

Promedio global de conocimientos pre y post evaluación



En lo referente a la práctica y como se mencionó anteriormente, por tener mejores bases teóricas y tras la práctica bajo simulación guiada, se logró mejorar la ejecución de la técnica. En la pre-evaluación, el 90% (31 alumnos) de los participantes presentaron un nivel deficiente en las dos técnicas evaluadas y solo el 10% (3 personas) obtuvieron un nivel aceptable (Figura 2), mientras que, en la post-evaluación, solamente el 20% obtuvo el nivel de aceptable, siendo el más bajo este con 7 alumnos, el 50% alcanzó un nivel muy bueno con un total de 17 discentes y el 30% logró el nivel máximo de la excelencia con un total de 10 participantes (Figura 3)

Figura 2. REPRESENTACIÓN GRÁFICA DEL NIVEL DE HABILIDADES PREPRÁCTICAS BAJO SIMULACIÓN GUIADA .

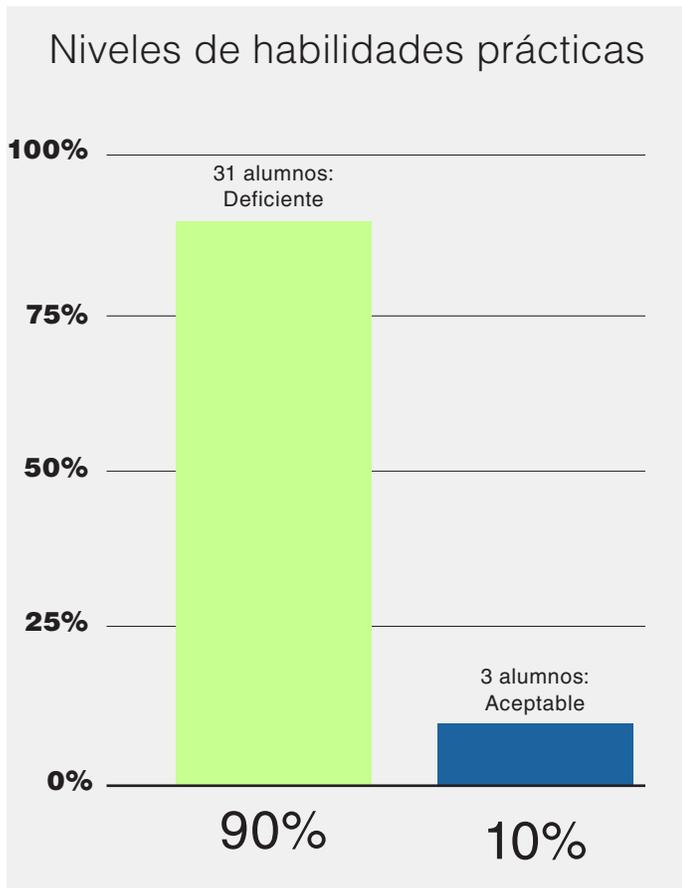
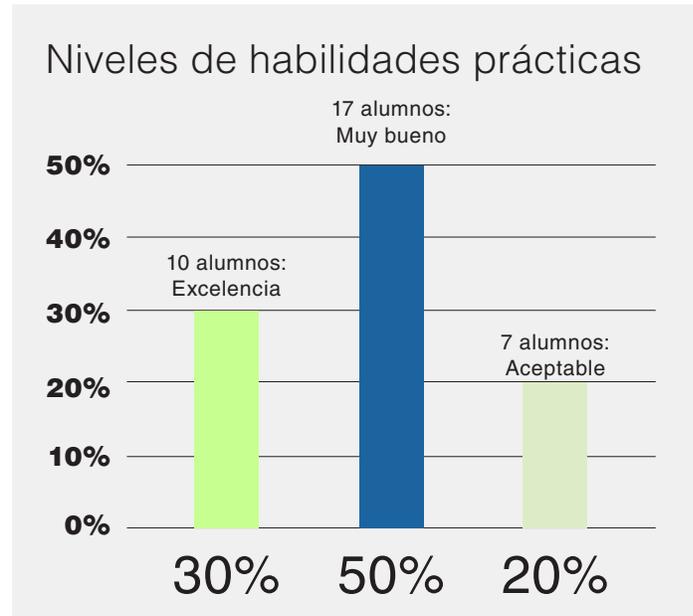


Figura 3. REPRESENTACIÓN GRÁFICA DE NIVELES DE HABILIDADES POST PRÁCTICAS BAJO SIMULACIÓN GUIADA.



De manera general se observó un incremento en el 100% de los participantes tanto en los conocimientos teóricos como prácticos. El uso del aprendizaje activo a lo largo de las sesiones favoreció la atención y motivación del estudiante.

La práctica guiada a través del uso de simuladores, así como las listas de verificación diseñadas para evaluar las técnicas, vincularon los conocimientos teóricos y prácticos, generando una visión inclusiva sobre cómo abordar las problemáticas en diversos escenarios que podrían enfrentar los estudiantes en su contexto laboral. Si bien es el propio alumno quien debe formar sus propios conocimientos, el uso de la práctica guiada permitió que lograran alcanzar las competencias de la unidad de aprendizaje de manera autónoma, pero a su vez se les pudo dar una guía con la ruta adecuada para lograr la comprensión de los procedimientos necesarios para desempeñar una acción de manera correcta.

Por otra parte, la modificación del paradigma tradicionalista dentro del aula de clases, permitió al alumno tomar un rol más activo, con el uso de simuladores se favoreció el interés de los alumnos, ya que por medio de una encuesta de satisfacción que se aplicó en la plataforma interactiva de Wooclap sobre el uso de esta metodología empleada (aprendizaje activo, mediante la integración de estrategias innovadoras interacción e interactividad) durante la intervención educativa expresaron agrado por esta forma de aprendizaje, ya que el 100% de los asistentes al curso refieren que la metodología empleada favoreció su enseñanza, atención y gusto por este método de aprendizaje.

CONCLUSIONES

La simulación guiada es una estrategia didáctica que puede ser utilizada en las diferentes áreas de la ciencia y en diferentes grados académicos, ya que como se evidenció en esta intervención educativa favorece la motivación para el aprendizaje, la participación del estudiante y el desarrollo de habilidades prácticas en las nuevas generaciones, las cuales requieren tomar un rol más activo en la construcción de su propio aprendizaje y tanto la práctica guiada como las actividades de interacción e interactividad implementadas durante la fase teórica, que conforman el aprendizaje activo, centra al alumno como principal actor en este proceso. La implementación del aprendizaje activo como estrategia de enseñanza aprendizaje, requiere de docentes dispuestos a innovar y dedicar tiempo en la planeación de las actividades para que puedan cumplir con el logro de los aprendizajes, pero una vez establecidos los criterios de desempeño o logros esperados es el propio alumno quien desarrollará las actividades, con base en la instrucción diseñada por el profesor, para alcanzar las competencias, además de gestionar cambio para la solución de algún problema que se les presente y se adapte a su estilo de aprendizaje, esta es una oportunidad de mejora que el docente no debe desaprovechar y enriquecer su metodología.

De la misma manera la simulación guiada influye directamente en la motivación por aprender, lo que se refleja en el compromiso personal de cada participante, haciendo más eficiente la asimilación y construcción del conocimiento, además de disminuir el abandono o deserción del estudiante en la clase, tal como lo menciona Palma, et al., (2018), un estudiante satisfecho emite su percepción lo que se traduce en un indicador de calidad en la educación brindada, lo que a su vez generará un profesional humanizado y preparado. Esto quedó evidenciado por medio de la encuesta de satisfacción que se les aplicó al término de la intervención, en donde todos los alumnos expresaron la aceptación por la metodología empleada, con énfasis en que les gustó más esta manera de trabajar que la conocida como tradicionalista.

DISCUSIÓN

Coherente con lo que menciona Garza et al., (2023), la simulación clínica es una oportunidad para generar competencias que favorecen la formación de un pensamiento crítico, razonamiento y juicio clínico, esto se logró observar cuando el alumno trabajó bajo diferentes escenarios simulados y logró realizar de manera correcta ambas técnicas, además en dicha publicación se hace énfasis en que en la actualidad la práctica educativa integra herramientas pedagógicas, tecnológicas e innovadoras para la adquisición de competencias. En estas se incluye la simulación clínica como una estrategia para el aprendizaje significativo, no solo en el área de la salud, sino en la educación en general, lo cual permite a cualquier docente la implementación y adecuación de este método a casi cualquier unidad de aprendizaje sin importar el área de especialización (Garza et al., 2023).

La enseñanza híbrida se desenvuelve como el futuro de la educación superior tras el avance hacia la digitalización. Es por ello por lo que para que la educación pueda ser efectiva bajo un modelo híbrido, la virtualidad debe potencializarse en los docentes por medio de

capacitación continua para que se puedan implementar esta metodología centrada en el estudiante ya que al ser nativos digitales su familiarización con el mundo de las tecnologías tiende a ser más rápida, por lo que aceptan con mayor afinidad los aspectos lúdicos o de entretenimiento (Hernández et al., 2021).

Según Sartori, en su trabajo de investigación sobre la investigación clínica como metodología didáctica, los ambientes de simulación para el aprendizaje pueden dividirse en diversas fases. Comienzan con la primera fase a la cual denominan como “prebriefing”, en la que se incluyen las sesiones informativas previas, los materiales de apoyo, las lecturas o los materiales a utilizar y es el momento en el que se identifica los conocimientos previos y las expectativas de los participantes. Posteriormente,

realizan una bienvenida e introducción al escenario para crear ambientes de confianza y continuar con la presentación de los simuladores, el equipo, sus componentes y el entorno que le permita a los alumnos, conocer y manipular las herramientas para la práctica y por último, la etapa denominada “breafing” como parte fundamental de la simulación, en la que se analizan los puntos fuertes del estudiante o el grupo de estudiantes y de manera constructiva se realiza la retroalimentación de la práctica. Como se puede notar, la simulación no solo es el momento en el que los estudiantes desarrollan la práctica, sino desde el momento en el que se evalúan estos conocimientos previos y se refuerzan las deficiencias antes de que se incorpore a un escenario lo más parecido a la realidad a la que se han de enfrentar en la vida profesional.

BIBLIOGRAFÍA

- Alomá Bello, M., Crespo Díaz L. M., González Hernández K., Estévez Pérez N. (2022, 02 de diciembre). Fundamentos cognitivos y pedagógicos del aprendizaje activo. *SCIELO*. 20 (4). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-76962022000401353
- Bozzette, M., & Posner, T. (2013). Increasing student nurses' knowledge of breastfeeding in baccalaureate education. *Nurse Education in Practice*, 13(3), 228–233. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2012.08.013>
- Brittney, R., & Burgess, A. (2018). An Innovative Educational Intervention to Improve Nursing Students' Knowledge, Attitudes and Skills Surrounding Breastfeeding. *Teaching and Learning in Nursing*, 13(4), 197-201. <https://doi.org/10.1016/j.teln.2018.05.003>
- Cervera-Gasch, Á., Andreu-Pejó, L., González-Chordá, V. M., Lopez-Peña, N., Valero-Chillerón, M. J., Roman, P., Leon-Larios, F., & Mena-Tudela, D. (2021). Breastfeeding knowledge in university nursing students. A multicenter study in Spain. *Nurse Education Today*, 103, 104945. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.104945>
- Comisión Nacional para la Protección de los Sujetos Humanos de Investigación Biomédica y Comportamental. (2003). Informe Belmont Principios y guías éticos para la protección de los sujetos humanos de investigación. https://www.conbioeticamexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/normatividad/normatinternacional/10_INTL_Informe_Belmont.pdf
- Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas, & Organización Panamericana de la Salud. (2017). Pautas éticas internacionales para la investigación relacionada con la salud con seres humanos, Cuarta Edición. Ginebra: Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS).
- Da Costa Carbogim, F., De Oliveira, L. B., Toledo, M. M., De Sá Diaz, F. B. B., Bittencourt, G. K. G. D., & De Araújo Püschel, V. A. (2019). Active teaching model to promote critical thinking. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 72(1), 293-298. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0002>
- Hernández Rangel, M. D. J., Malpica Nieto, J., Bajonero Santillán, J. N. (2021). Aprendizaje híbrido generado desde las Instituciones de Educación Superior en México. *Revista de Ciencias Sociales*, XXVII (4), pp. 46-61. <https://www.redalyc.org/journal/280/28069360005/html/>
- INEGI. (2021, 23 de marzo). INEGI Presenta resultados de la encuesta para la medición del impacto COVID-19 en la educación (ECOVID-ED) 2020. [Comunicado de prensa]. https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/OtrTemEcon/ECOVID-ED_2021_03.pdf
- Jiménez, L., & Morán, L. (2015). Assessment of an educational intervention based on constructivism in nursing students from a Mexican public university. *Investigación y Educación en Enfermería*, 33(3). <https://doi.org/10.17533/udea.iee.v33n3a06>
- Kawane, A.D. (2022). Constructivism -a approach in education. *Educational resurgence journal*, 4(7), 41–47. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5840150>
- Lamata, R., & Domínguez, R. (2003). La construcción de procesos formativos en educación no formal. Narcea.
- Ortiz Granja, D., (2015). El constructivismo como teoría y método de enseñanza. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, (19), 93-110.
- Paloma-Guerra, C., Cifuentes-Leal, M. J., Espoz-Lara, P., Vega-Retamal, C. y Jaramillo-Larson, M. D. (2020). Relación entre formación docente en metodología de simulación clínica y satisfacción usuaria en estudiantes de pregrado de carreras de la salud. *Simulación Clínica*, 2(3), 133-139.
- Qué necesita saber acerca del aprendizaje digital y la transformación de la educación. (06 de febrero de 2024). UNESCO. <https://www.unesco.org/es/digital-education/need-know>
- Rodríguez Carvajal, S. (2024). Simulación: herramienta didáctica para el desarrollo de competencias blandas de profesionales de enfermería. *Enfoque*, 34(30), 23–40.
- Sartori, J. B., (2022) LA SIMULACIÓN CLÍNICA COMO HERRAMIENTA DIDÁCTICA EN LA CARRERA DE LICENCIATURA EN ENFERMERÍA. CENTRO UNIVERSITARIO GÁLVEZ [Trabajo integrador final para la especialización en docencia universitaria, Universidad Nacional del Litoral]. <https://bibliotecavirtual.unl.edu.ar:8443/bitstream/handle/11185/7113/TFI.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Secretaría de Salud. (2022). Guía Técnica para la Lactancia Materna. Disponible en http://data.salud.cdmx.gob.mx/manuales/guia_tecnica_lactancia_materna.pdf
- Sistema Nacional de Protección Integral de Niños, Niñas y Adolescentes. (2020). Estrategia Nacional de Atención a la Primera Infancia. Disponible en <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/539066/ENAPI-DOF-02-03-20-.pdf>
- UNESCO. (2019). Marco de competencias de los docentes en materia de TIC [Archivo PDF]. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000371024>
- UNESCO. (2021). Garantizar un aprendizaje a distancia efectivo durante la disrupción por la COVID-19 [Archivo PDF]. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000375116_spa
- Urra Medina, E., Sandoval Barrientos, S. y Imbarren Navarro, F. (2017). El desafío y futuro de la simulación como estrategia de enseñanza en enfermería. *Investigación en Educación Médica*, 6(22), 119-125.
- World Health Organization & United Nations Children's Fund (UNICEF) . (2022) . Global breastfeeding scorecard 2022: protecting breastfeeding through further investments and policy actions. World Health Organization. <https://iris.who.int/handle/10665/365140>