





Toapanta Oña OD, Cabrera Olvera JL, Llanos Venegas EL, Llanos Venegas BI. Aprendizaje colaborativo internacional en línea en enfermería: retos, estrategias y oportunidades para la formación integral


Aprendizaje colaborativo internacional en línea en enfermería: retos, estrategias y oportunidades para la formación integral

International online collaborative learning in nursing: challenges, strategies and opportunities for comprehensive training

Autores:

- **Oscar Danilo Toapanta Oña**  (<https://orcid.org/0009-0007-0894-4312>). Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Escuela de Enfermería. Santo Domingo. Ecuador.
- **Jorge Leodan Cabrera Olvera**  (<https://orcid.org/0000-0003-2458-0073>). Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Escuela de Enfermería. Santo Domingo. Ecuador.
- **Erick Leonardo Llanos Venegas**  (<https://orcid.org/0009-0005-1205-5521>). Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Escuela de Enfermería. Santo Domingo. Ecuador.
- **Bryan Iván Llanos Venegas**  (<https://orcid.org/0009-0000-9731-7933>). Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Escuela de Enfermería. Santo Domingo. Ecuador.

Autor de correspondencia:

- **Oscar Danilo Toapanta Oña**  (<https://orcid.org/0009-0007-0894-4312>). Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Escuela de Enfermería. Santo Domingo. Ecuador. Correo electrónico: oscartoapi_92@hotmail.com.

Fecha de recepción:

- 29/01/2025

Fecha de aceptación:

- 07/04/2025

DOI:

- <https://doi.org/10.51326/ec.8.2156478>

Modo de referenciar el artículo:

- Toapanta Oña OD, Cabrera Olvera JL, Llanos Venegas EL, Llanos Venegas BI. International online collaborative learning in nursing: challenges, strategies and opportunities for comprehensive training. *Enferm Cuid.* 2025;8. <https://doi.org/10.51326/ec.8.2156478>



Las obras se publican en esta revista bajo una licencia Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0) que permite a terceros utilizar lo publicado siempre que mencionen la autoría del trabajo y a la primera publicación en esta revista.

Resumen

Introducción: El aprendizaje colaborativo internacional en línea (COIL) representa una transformación significativa en la educación superior de enfermería, enfrentando desafíos importantes en la implementación de nuevas tecnologías educativas y metodologías de enseñanza virtual. A causa de ello, se planteó el objetivo de analizar los retos, estrategias y oportunidades que presenta esta modalidad educativa en la formación integral de futuros profesionales de enfermería.

Método: Es un estudio de revisión narrativa, se realizó la búsqueda en bases de datos indexadas, PubMed, CINAHL y Scopus, utilizando palabras clave y operadores booleanos; considerando publicaciones entre 2020 y 2024, seleccionadas previamente por su relevancia para la problemática investigada. Se obtuvo una muestra de 30 artículos en inglés, español y portugués que fueron analizados a través de lectura crítica y el método inductivo.

Resultados: Los principales desafíos están alineados a las limitaciones tecnológicas, barreras culturales y lingüísticas, problemas de infraestructura digital y dificultades de adaptación metodológica para docentes y estudiantes. No obstante, se evidencia un impacto significativo en el desarrollo de competencias cognitivas, actitudinales y procedimentales, debido al intercambio de experiencias y saberes para una formación integral.

Conclusiones: El COIL emerge como una metodología innovadora que, con estrategias adecuadas, puede enriquecer significativamente la formación de enfermeros, preparándolos para un entorno profesional globalizado y tecnológicamente avanzado.

Palabras Clave: Aprendizaje Colaborativo; Competencias Interculturales; Educación en Enfermería; Educación Internacional; Educación Virtual.

Abstract

Introduction: International online collaborative learning (COIL) represents a significant transformation in higher nursing education, facing important challenges in the implementation of new educational technologies and virtual teaching methodologies. Therefore, the objective was to analyze the challenges, strategies and opportunities presented by this educational modality in the integral formation of future nursing professionals.

Method: This is a narrative review study; a search was conducted in PubMed, CINAHL and Scopus indexed databases, using keywords and Boolean operators; considering publications between 2020 and 2024 previously selected for their relevance to the investigated problem. A sample of 30 articles in English, Spanish and Portuguese was obtained and analyzed through critical reading and the inductive method.

Results: The main challenges are related to technological limitations, cultural and linguistic barriers, digital infrastructure problems and difficulties of methodological adaptation for teachers and students. However, there is evidence of a significant impact on the development of cognitive, attitudinal and procedural competencies due to the exchange of experiences and knowledge for a comprehensive education.

Conclusions: COIL emerges as an innovative methodology that, with appropriate strategies, can significantly enrich the training of nurses, preparing them for a globalized and technologically advanced professional environment.

Keywords: Collaborative Learning; Intercultural Competencies; International Education; Nursing Education; Virtual Education.

Introducción

El aprendizaje colaborativo internacional en línea (COIL) tiene el reto de implementar nuevas tecnologías en educación superior, considerando que en la actualidad se dificulta en asociar el manejo de herramientas tecnológicas e incluso invertir capacitaciones diarias que faciliten aumentar el nivel de conocimiento para el educador. Además, la falta de experiencia en el manejo de las nuevas tecnologías por parte de los educadores hace que afecte la eficacia y calidad de enseñanza¹.

Del mismo modo, las diversas prácticas pedagógicas para la formación técnica incluyen el uso de tecnología y plataforma virtuales; la adaptación de estos métodos es un reto de complejidad para los educadores. Sin embargo, la metodología (COIL) es de gran importancia y ayuda a aumentar el nivel de conocimiento; no obstante, se presentan retos a nivel cultural, barrera de lenguaje que dificulta garantizar una implementación efectiva de estas prácticas pedagógicas en educación superior, así como el correcto intercambio de experiencias y saberes².

El desafío principal es capacitar a los educadores en el uso de herramientas digitales, especialmente en aquellos con habilidades básicas a intermedias; por ende, en algunos casos, estos retos son complejos para estos. Es fundamental la capacitación continua que sirve como estrategia para el profesorado que tiene más complejidad; es importante disolver estas problemáticas existentes para tener resultados positivos³.

Esta metodología ha demostrado ser un desafío para los estudiantes, especialmente para aquellos que se enfrentan a ella por primera vez. Esto es debido a la complejidad inherente a esta forma de aprendizaje, lo que conlleva que experimenten dificultades para trabajar en equipo, considerando que cada uno tiene una perspectiva diferente sobre las problemáticas abordadas⁴.

Por lo tanto, estas contradicciones han puesto de relieve no sólo la incapacidad de los estudiantes para adaptarse a esta metodología, sino también la de los profesores para acompañar y guiar al estudiantado en este proceso de enseñanza; en consecuencia, éste presenta altos niveles de estrés y ansiedad, debido a problemas de conexión y analfabetismo tecnológico⁵.

De la misma manera, en el ámbito educativo, la evolución pedagógica requiere un cambio radical en la forma en que se implementa el aprendizaje. Esto implica una revisión profunda de las estrategias didácticas, los diseños curriculares y las prácticas docentes, así como una integración efectiva de los entornos virtuales y la personalización del aprendizaje. En ello, tanto docentes

como estudiantes deben estar dispuestos a cuestionar sus suposiciones, actualizar sus conocimientos y adaptarse a los cambios constantes que introducen las tecnologías de la información y la comunicación (TIC)^{6,7}.

Cabe destacar que, antes de la pandemia COVID-19, se utiliza con poca frecuencia el método de aprendizaje en línea, debido a la modalidad presencial. Es por ello que la pandemia obliga a que el aprendizaje o enseñanza se traslade al área virtual, llevando consigo una serie de problemas que no permiten cumplir con los resultados de aprendizaje. Por esta razón, las dificultades que más se presentan son: tecnología inadecuada, carencia de capacitación y su falta de seguimiento, ubicación geográfica y la dificultad con el acceso a internet a ciertos lugares.

Por todo lo expuesto, este estudio tiene como objetivo analizar los retos, estrategias y oportunidades del aprendizaje colaborativo internacional en línea en la formación de futuros profesionales de enfermería⁸.

Método

Investigación de revisión narrativa con criterios sistemáticos acorde a la declaración PRISMA, que permitió un análisis exhaustivo de artículos científicos y estudios relevantes sobre las experiencias de estudiantes y docentes en programas de formación en enfermería, que emplean la metodología del aprendizaje colaborativo internacional en línea⁹.

Por otro lado, la población como conjunto de elementos inmersos en la investigación fue de 147 estudios encontrados que, a través de la aplicación de la declaración PRISMA, se obtuvo una muestra de 30 artículos, como se evidencia en la figura 1, los cuales cumplieron los siguientes criterios de selección:

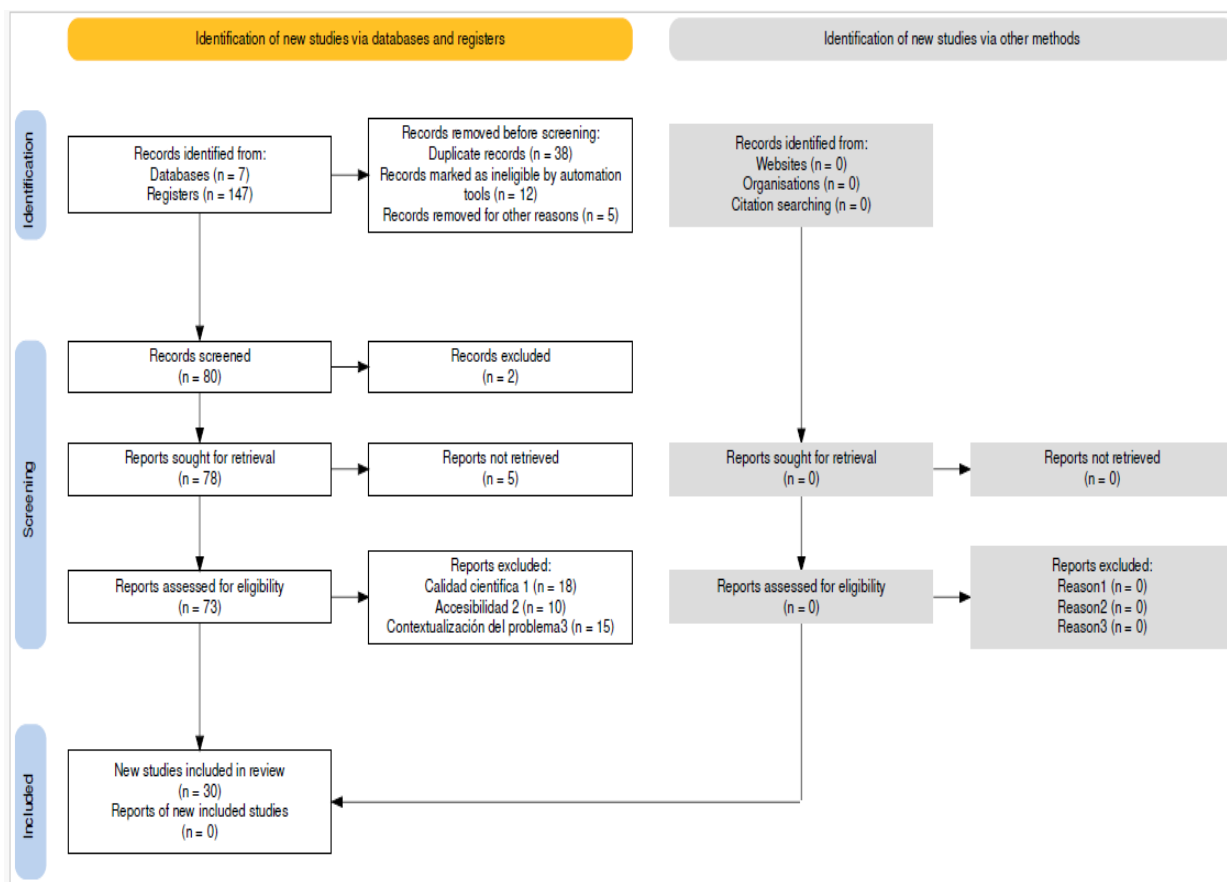
Criterios de inclusión

- Artículos originales relacionados con el tema de estudio.
- Estudios en español, inglés y portugués.
- Artículos publicados entre 2020 y 2024 que abordaran temas sobre COIL.

Criterios de exclusión

- Artículos de revisión, opiniones, textos literarios y cartas editoriales.
- Tesis de maestría, especialidad y doctorado.
- Literatura gris o artículos incompletos.

Figura 1. Diagrama de flujo PRISMA.



Fuente: elaboración de los autores.

La búsqueda bibliográfica se llevó a cabo en bases de datos como SCOPUS, SCIELO, LILACS, SCIENCE DIRECT, DIALNET, REDIB, LATINDEX y PUBMED. Se usaron palabras clave como “COIL”, “competencias”, “aprendizaje colaborativo internacional”, “enfermería”, “retos”, y “oportunidades”; integrando los operadores booleanos AND, OR.

Cabe señalar que la información de los artículos se almacenó en una matriz de Excel, utilizada para organizar los documentos válidos con datos como autor(es), año, título de la publicación, traducción al español, objetivo, resultados, datos relevantes, enlace, referencia y base de datos del estudio¹⁰.

Para el análisis de datos se utilizó el método inductivo¹¹, por medio de una lectura crítica de la información, que permitió la interpretación y comprensión de diferentes estudios, perspectivas, postulados, evidenciando posturas muy particulares e innovadoras. De la misma manera, la lectura crítica permitió interpretar de manera contextualizada la información, facilitando la comprensión y el desarrollo de fortalezas y debilidades, bajo el planteamiento del lector^{12,13}.

Resultados

Retos presentados en la implementación del aprendizaje colaborativo internacional en línea en la formación académica de Enfermería

El aprendizaje colaborativo internacional en línea presenta desafíos significativos que impactan profundamente la educación superior en enfermería. En primer lugar, emerge como un reto fundamental la implementación de nuevas tecnologías, donde los educadores enfrentan dificultades sustanciales para integrar herramientas tecnológicas de manera efectiva en su práctica docente, debido a la falta de experiencia en su uso y la ausencia de capacitaciones continuas, que comprometen la calidad y eficacia del proceso de enseñanza¹⁴.

Además, se identifican barreras culturales y lingüísticas que obstaculizan el intercambio fluido de conocimientos y experiencias entre estudiantes de diferentes contextos. Estas limitaciones generan complejidades adicionales, que dificultan la implementación integral de prácticas pedagógicas innovadoras, especialmente en entornos virtuales donde la comunicación requiere mayor precisión y sensibilidad intercultural¹⁵.

De la misma manera, la adaptación metodológica, tanto para docentes como para estudiantes, en el que los educadores, particularmente aquellos con habilidades tecnológicas básicas o intermedias, experimentan una curva de aprendizaje pronunciada al intentar dominar plataformas virtuales y metodologías de enseñanza no presenciales; por su parte, los estudiantes de enfermería encuentran especial dificultad al trabajar colaborativamente en equipos virtuales, donde cada miembro aporta perspectivas diversas y debe desarrollar competencias de comunicación digital¹⁶.

Por otro lado, la situación se complejiza aún más considerando los problemas tecnológicos inherentes. Antes de la pandemia de COVID-19, el aprendizaje en línea es marginalmente utilizado; sin embargo, cuando se implementó masivamente, revela limitaciones significativas como acceso inadecuado a internet, infraestructura tecnológica deficiente y ubicaciones geográficas con conectividad restringida¹⁷. Estas circunstancias generan niveles considerables de estrés y ansiedad entre los participantes.

Por lo tanto, resulta particularmente revelador que la implementación del Collaborative Online International Learning (COIL) no solo representa un desafío tecnológico, sino también pedagógico y emocional. Los estudiantes que se enfrentan por primera vez a esta metodología, experimentan dificultades para establecer dinámicas de trabajo colaborativo efectivas, mientras que los docentes luchan por proporcionar acompañamiento y orientación adecuados en entornos virtuales¹⁸.

Del mismo modo, afrontan la búsqueda de contrapartes académicos con afinidades en las asignaturas y temáticas, acorde a los planes de estudios de la malla curricular dificultan encontrar pares para el desarrollo de intercambios, esto debido a la necesidad de convenios para el desarrollo de actividades de internacionalización¹⁹.

En este sentido, resulta fundamental que las instituciones educativas generen un espacio en el que tanto los docentes como los estudiantes puedan explorar y adaptarse a metodologías innovadoras que incorporen las tecnologías emergentes. No obstante, el uso de herramientas digitales, como plataformas de aprendizaje en línea, redes sociales y recursos interactivos, aún presentan problemas de adaptación de infraestructura física y de software, para abordar la enseñanza conforme a las necesidades y estilos de aprendizaje de cada estudiante²⁰.

En este contexto, las universidades han adoptado con éxito estrategias educativas sincrónicas para enfrentar los retos pedagógicos, especialmente en áreas como la enfermería. Sin embargo, la integración de tecnologías emergentes sin una correcta formación continua del

profesorado impacta negativamente en las experiencias educativas del estudiantado²¹.

A su vez, COIL evidencia barreras a nivel cultural de realidades enmarcadas no solo en aspectos lingüísticos y sociales, sino también a nivel formativo en la oferta curricular a causa de la carencia de una estandarización de la ciencia de enfermería en diferentes países. Ello dificulta poder nivelar a los estudiantes de diferentes instituciones de educación superior²².

Cabe señalar que la internacionalización curricular en la formación académica de enfermería se ve limitada por la carencia de convenios y relaciones entre instituciones que se encuentran en la misma región continental, y en mayor proporción con otros. Dicha brecha se acrecentó en los procesos administrativos y de gestión por parte de las instituciones de educación. Por lo tanto, una carencia de convenios imposibilita la realización de intercambio de experiencias de estudiantes, enmarcado por la zona geográfica, horaria y de relaciones²³.

El aprendizaje colaborativo internacional en línea en la educación superior en enfermería enfrenta varios desafíos significativos; estos incluyen dificultades en la implementación de tecnologías debido a la falta de capacitación y experiencia de los educadores, barreras culturales y lingüísticas que complican la comunicación y el intercambio de conocimientos, y problemas tecnológicos como el acceso limitado a internet. Además, tanto docentes como estudiantes deben adaptarse a nuevas metodologías de enseñanza virtual, lo que genera una curva de aprendizaje pronunciada y dificultades en el trabajo colaborativo. La situación se ve agravada por la necesidad de revisar y actualizar estrategias pedagógicas y diseños curriculares para integrar eficazmente las tecnologías y promover una educación más inclusiva y dinámica²⁴.

Estrategias desarrolladas por las instituciones de educación superior para garantizar la implementación de esta metodología de enseñanza

Destacan que las instituciones de educación superior desarrollaron estrategias para garantizar este modelo de enseñanza en enfermería, abarcando la creación de ambientes de enseñanza equitativos con docentes de diferentes culturas, el desarrollo de syllabus compartidos que enfatiza el aprendizaje experiencial y colaborativo, la implementación de entornos virtuales que conectan cursos acreditados de diferentes países, y el diseño de experiencias que fomentan la interacción intercultural²⁵.

Además, destacan que la implementación de nuevas formas de enseñanza para garantizar la efectividad de esta metodología en programas de enfermería, vinculadas al desarrollo de alianzas internacionales que facilitan la colaboración entre estudiantes de diferentes

países, así como el diseño de asignaciones que fomentan la interacción intercultural y el aprendizaje conjunto²⁶.

Asimismo, se implementa un programa de intercambio virtual que combina actividades asincrónicas y sincrónicas, lo que permite a los estudiantes interactuar y colaborar en tiempo real, así como reflexionar sobre su aprendizaje de manera autónoma. Además, se diseñan simulaciones clínicas que abordan situaciones interculturales, facilitando la aplicación práctica de competencias culturales en un entorno seguro. De esta manera, se utiliza una variedad de herramientas digitales, como Moodle y Blackboard Collaborate, para fomentar la comunicación y el trabajo en equipo entre los participantes de diferentes instituciones²⁷.

En esta metodología, promueve la flexibilidad en la organización de actividades, la creación de un clima de confianza y respeto, así como la autoevaluación y evaluación entre pares como elementos clave para fomentar un aprendizaje significativo. También se identifica la importancia de contar con rúbricas específicas para guiar el proceso de evaluación, lo que contribuye a mejorar la experiencia de aprendizaje de los estudiantes²⁸.

Se han implementado diversas estrategias en el ámbito de la enfermería. Entre estas, se destacan la identificación de pares académicos que compartan asignaturas afines, así como la creación de un marco de comunicación y colaboración a través de plataformas digitales. Además, se han llevado a cabo talleres y clases en línea, junto con el uso de foros y grupos en redes sociales para facilitar la interacción entre estudiantes y docentes²⁹.

Las instituciones de educación superior han incorporado diversas estrategias para garantizar la efectividad de la enseñanza en programas de enfermería. Estas incluyen la creación de ambientes equitativos y colaborativos, el uso de entornos virtuales para conectar cursos de diferentes países y el diseño de experiencias que promuevan la interacción intercultural.

Además, se han desarrollado alianzas internacionales que facilitan el aprendizaje conjunto entre estudiantes de diversas culturas. También se han integrado programas de intercambio virtual que combinan actividades asincrónicas y sincrónicas, y se han implementado simulaciones clínicas que abordan situaciones interculturales. Todo esto se complementa con el uso de herramientas digitales para fomentar la comunicación y el trabajo en equipo, así como la incorporación de la autoevaluación y la evaluación entre pares para mejorar el aprendizaje.

Oportunidades vislumbradas en la formación académica para el desarrollo de competencias interculturales en los futuros enfermeros

Las tecnologías para la información y comunicación facilitan a los estudiantes conocimientos específicos pero, a su vez, modifican de esta manera la forma en que se educa y estudia, que es diferente en comparación a la tradicional o presencial. Por esta razón, se vincula al aprendizaje en línea a una forma sencilla y completa de enseñanza, que permite el desarrollo colaborativo de manera internacional entre estudiantes de enfermería³⁰.

Además, los estudiantes de enfermería que logran tener buenas experiencias en esta modalidad, por lo tanto, mejores resultados aquellos que están más comprometidos con el método de aprendizaje, ya que este les facilita flexibilidad en sus horarios, ahorro económico y de tiempo, desarrollan habilidades tecnológicas³¹.

El aprendizaje en línea tiene que empezar con una experiencia previa por parte de los educadores, en los equipos y herramientas que emplean para enseñar. Pero es importante saber identificar las posibles dificultades a las que podrían enfrentarse los estudiantes durante la enseñanza. Sin embargo, esta metodología presenta gran aceptación durante su aplicación, posibilitando traspasar barrera geográficas y modelos educativos a realidades diferentes en el contexto sanitario, fomentando competencias actitudinales y experienciales³².

Por otro lado, en este siglo la información tecnológica posibilita el aprendizaje por su fácil acceso a las plataformas en línea. Durante la pandemia del COVID 19, la educación se trasladó en su totalidad a la virtualidad y con ella trajo muchos beneficios, ya que les permitió a las personas y estudiantes aprender desde la comodidad de sus hogares, no teniendo que lidiar con el estrés por moverse de un lugar a otro. Cabe señalar que los estudiantes presentaron una aceptación favorable sobre esta metodología, que les permitió planificar mejor su horario del día, debido a que la enseñanza, al ser en línea, la recibieron desde su casa³³.

El uso de internet y plataformas virtuales para las clases en línea representa una gran herramienta para la educación de enfermería y, aunque no pueden ser sustituidos los procedimientos prácticos de esta área de la salud, el aprendizaje en línea que recibieron de los docentes, sumado a las ganas del estudiante por aprender, facilitan estas prácticas ya que su creatividad no tiene límites. Un ejemplo de esto es que los estudiantes practicaron, con la ayuda de sus familiares y con la autorización de estos, en procedimientos como la toma de signos vitales, medición de la talla y peso³⁴⁻³⁵.

Los estudiantes de enfermería con educación en línea tienen una buena impresión de este tipo de preparación, ya que les brinda flexibilidad en sus horarios durante el día porque se educaban desde la comodidad de su casa. Además, con este entorno educativo desarrollan habilidades tecnológicas, las mismas que emplean para poder ampliar su conocimiento^{36,37}.

Hasta hoy en día, el modelo de educación en línea les permite conectar a las personas para facilitarse la información y compartirla, utilizando herramientas como páginas en línea, las mismas que permiten a los estudiantes aprender más sobre algún tema en específico o, a su vez, compartir sus ideas y experiencias con otros, brindando una oportunidad a los estudiantes en este ámbito educativo para poder educarse de la mejor manera por medio de este método de enseñanza³⁸.

La educación en línea es un proceso de enseñanza y aprendizaje que implementa el uso de tecnologías, mismas que facilitan la comunicación e información entre un grupo de personas o comunidad. Por lo tanto, este tipo de educación genera en los estudiantes habilidades que les permiten analizar datos y, a su vez, manejar sistemas que implementan el uso colaborativo entre estudiantes^{39,40}.

Finalmente, este método de enseñanza les proporciona a los alumnos conocimientos y herramientas específicas, mismas que les facilita el acceso a la información para poder ampliar sus saberes, consiguiendo así el objetivo principal de este método de enseñanza, que es la educación en línea de calidad. Es decir, que los alumnos logren adquirir conocimientos que les permitan ejercer su profesión de manera oportuna, para así poder tener habilidades y saberes de su campo, que posibiliten ejercer su área de manera óptima.

Conclusión

El aprendizaje colaborativo internacional en línea ha revolucionado la educación en enfermería al integrar enfoques innovadores que combinan la teoría con la práctica. La implementación de entornos virtuales compartidos, el desarrollo de programas de intercambio sincrónico-asincrónico y la consolidación de alianzas estratégicas, han permitido una formación más integral, superando barreras geográficas y promoviendo el intercambio de conocimientos a nivel global.

Cabe destacar que, esta modalidad ha fortalecido la construcción del conocimiento en enfermería, fomentando el análisis crítico, la toma de decisiones basada en evidencia y el desarrollo de un pensamiento reflexivo sobre la práctica clínica en contextos internacionales. A nivel práctico, ha potenciado habilidades esenciales como el dominio de tecnologías digitales aplicadas al cuidado de la salud, la competencia intercultural en la atención al paciente y la mejora de la comunicación en el trabajo en equipo.

El futuro de la educación en enfermería requiere un modelo híbrido, que combine la flexibilidad y el alcance del aprendizaje en línea con la formación práctica

indispensable para el desarrollo de destrezas clínicas. Solo a través de esta integración equilibrada será posible preparar a los profesionales de enfermería para los desafíos de un sistema de salud cada vez más globalizado, interconectado y tecnológicamente avanzado.

Bibliografía

1. Cipagauta Moyano ME. Collaborative Online International Learning: Technology Applied to Education. *Techno Review*. 2022;11(2). Disponible en: <https://eaapublishing.org/journals/index.php/technorev/article/view/498> [Consultado 12-11-2024]
2. Priego-Quesada JI, Germano AMC, Schmidt D, Encarnación-Martínez A, Lemos AL, Sendra-Pérez C, et al. Collaborative online international learning in physiology: a case study. *Adv Physiol Educ*. 2024;48(3):512-17. <https://doi.org/10.1152/advan.00034.2024>
3. García-Chivita MP. Aprendizaje colaborativo, mediado por internet, en procesos de educación superior. *Educare*. 2021;25(2):1-19. <https://doi.org/10.15359/ree.25-2.23>
4. Palacios-Núñez M, Deroncele-Acosta A, Goñi Cruz FF. Aprendizaje colaborativo en línea: factores de éxito para su efectividad. *Rev Conhecimento Online*. 2022;14(2):158-79. <https://doi.org/10.25112/rco.v2.2925>
5. Cunningham S, Partanen AK. Exploring British and Finnish pre-registration nursing students' experiences of learning emergency and acute care nursing through a collaborative online international classroom. *Adv Online Educ*. 2022;1(2):108-20. Disponible en: <https://www.ingentaconnect.com/content/hsp/aoe/2022/00000001/00000002/art00003> [Consultado 22-11-2024]
6. Männistö M, Mikkonen K, Kuivila HM, Virtanen M, Kyngäs H, Kääriäinen M. Digital collaborative learning in nursing education: a systematic review. *Scand J Caring Sci*. 2020;34(2):280-92. <https://doi.org/10.1111/scs.12743>
7. Jenssen U, Bochenek JM, King TS, Steindal SA, Hestvold IV, Morrison-Beedy D. Impact of COIL: Learning From Student Nurses in Norway Who Collaborated With U.S. Students. *J Transcult Nurs*. 2024;35(1):74-82. <https://doi.org/10.1177/10436596231209043>
8. Niitsu K, Kondo A, Hua J, Dyba NA. A Case Report of Collaborative Online International Learning in Nursing and Health Studies Between the United States and Japan. *Nurs Educ Perspect*. 2023;44(3):196-7. <https://doi.org/10.1097/01.nep.0000000000000974>

9. Radzi S, Tan JS, Rajalingam P, Cleland J, Mogali SR. Developing and Testing a Framework for Learning Online Collaborative Creativity in Medical Education: Cross-Sectional Study. *JMIR Form Res.* 2025;9:e50912. <https://doi.org/10.2196/50912>
10. Young JA, Draucker CB, Fairley-Murdoch M, Lillie M. Development of a Collaborative Online International Learning (COIL) Activity. *J Contin Educ Nurs.* 2024;55(5):220-3. <https://doi.org/10.3928/00220124-20240411-04>
11. Malik G, Johnston J, Peddle M. Nursing Students' Experiences of a Student-Led Collaborative Online International Learning Program. *Nurs Educ Perspect.* 2023;44(6):E50-E55. <https://doi.org/10.1097/01.nep.0000000000001134>
12. Hackett S, Janssen J, Beach P, Perreault M, Beelen J, van Tartwijk J. The effectiveness of Collaborative Online International Learning (COIL) on intercultural competence development in higher education. *Int J Educ Technol High Educ.* 2023;20(1):5. <https://doi.org/10.1186/s41239-022-00373-3>
13. Sáiz-Manzanares MC, Escolar-Llamazares MC, Arnaiz González Á. Effectiveness of Blended Learning in Nursing Education. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(5):1589. <https://doi.org/10.3390/ijerph17051589>
14. Hensley A, Hampton D, Wilson JL, Culp-Roche A, Wiggins AT. A Multicenter Study of Student Engagement and Satisfaction in Online Programs. *J Nurs Educ.* 2021;60(5):259-64. <https://doi.org/10.3928/01484834-20210420-04>
15. Banerjee S, Shaw D, Sparke M. Collaborative online international learning, social innovation and global health: cosmopolitical COVID lessons as global citizenship education. *Glob Soc Educ.* 2023;23(2):379-92. <https://doi.org/10.1080/14767724.2023.2209585>
16. Ramírez Ramírez A, Bustos-Aguirre ML. Beneficios, inconvenientes y retos de los cursos COIL: las experiencias de los académicos. *Educ Super Soc.* 2022;34(2):328-52. <https://doi.org/10.54674/ess.v34i2.579>
17. Lafont Castillo TI, Echevarría King LF, Álvarez Ruiz LP. El intercambio virtual: experiencias desde instituciones en el Caribe colombiano. *EDUTECH.* 2021;75:90-109. <https://doi.org/10.21556/edutech.2021.75.1893>
18. Dong Y, Yin H, Du S, Wang A. The effects of flipped classroom characterized by situational and collaborative learning in a community nursing course: A quasi-experimental design. *Nurse Educ Today.* 2021;105:105037. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.105037>
19. Arrieta de la Rosa DC. Utilidad de la realidad virtual en la educación de Enfermería. *Investig Innov.* 2024;4(1):105-17. <https://doi.org/10.33326/27905543.2024.1.1887>
20. Mamani Humpiri MV. Enseñanza virtual y satisfacción del estudiante de Enfermería de una universidad pública de Tacna durante la pandemia. *Investig Innov.* 2021;1(2):139-49. <https://doi.org/10.33326/27905543.2021.2.1231>
21. Liesveld J, Petrovic K, León TG, Grohman S, Wright M. Nursing education: From classroom to computers - The New Mexico Nursing Education Consortium's collaborative problem-solving during the pandemic. *J Prof Nurs.* 2021;37(5):928-34. <https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2021.07.012>
22. Faize FA, Nawaz M. Evaluation and Improvement of students' satisfaction in online learning during COVID-19. *Open Prax.* 2020;12(4):495:507. <https://dx.doi.org/10.5944/openpraxis.12.4.1153>
23. Sanford J, Argenbright C, Sherwood G, Jordan PJ, Jiménez-Herrera MF, Bengtsson M, et al. Student outcomes of an international learning collaborative to develop patient safety and quality competencies in nursing. *J Res Nurs.* 2021;26(1-2):81-94. <https://doi.org/10.1177/1744987120970606>
24. Jeon E, Peltonen LM, Block LJ, Ronquillo C, Tayaben JL, Nibber R, et al. Technological Challenges and Solutions in Emergency Remote Teaching for Nursing: An International Cross-Sectional Survey. *Healthc Inform Res.* 2024;30(1):49-59. <https://doi.org/10.4258/hir.2024.30.1.49>
25. Orchard CA, Evans MK, Tuyisenge G, Ugirase S, Kasine Y, Umubyeyi B, et al. Nursing students' experience of a transformative approach to teaching cross cultural clinical decision making. *Int J Nurs Educ Scholarsh.* 2024;21(1). <https://doi.org/10.1515/ijnes-2024-0035>
26. González Hernando C, Valdivieso-León L, Velasco-González V. Estudiantes universitarios descubren redes sociales y edublog como medio de aprendizaje. *Rev Iberoam Educ Distancia.* 2020;23(1):223-9. <https://doi.org/10.5944/ried.23.1.24213>
27. Cedeño Tapia SJ, Villalobos Guiza MN, Rodríguez López JI, Fontal Vargas PA. La educación de enfermería en Latinoamérica y los entornos virtuales de aprendizaje en tiempos de pandemia. *Cuidarte.* 2021;10(20):19-30. Disponible en: <https://www.revistas.unam.mx/index.php/cuidarte/article/view/79919> [Consultado 15-12-2024]
28. Jung D, De Gagne JC, Choi E, Lee K. An Online International Collaborative Learning Program During the COVID-19 Pandemic for Nursing Students: Mixed Methods Study. *JMIR Med Educ.* 2022;8(1):e34171. <https://doi.org/10.2196/34171>
29. Leguizamo-Suárez MA, Pasito-Garzón MA, Moreno-Cely C, Sánchez-Cuervo R, Márquez-Vásquez. Clases espejo como estrategia de internacionalización curricular y aprendizaje colaborativo: una revisión documental. *Pedagog Saberes.* 2025;62:43-57. <https://doi.org/10.17227/pys.num62-20721>

30. Jensen U, Koch SK, Morrison-Beedy. Innovative curricular approaches for fostering cultural competence in nursing education. *Nord J Nurs Res.* 2024;44. <https://doi.org/10.1177/20571585241265428>
31. Schmied A, Ntonia I, Ng MKJ, Zhu Y, Gibbs F, Zou HG. Co-creating with students to promote science of learning in higher education: An international pioneer collaborative effort for asynchronous teaching. *Trends Neurosci Educ.* 2024;35:100229. <https://doi.org/10.1016/j.tine.2024.100229>
32. The EVALUATE Group. Evaluating the impact of virtual exchange on initial teacher education: a European policy experiment. [Lugar desconocido]: Research-publishing.net; 2019. <https://doi.org/10.14705/rpnet.2019.29.9782490057337>
33. Galán-Lominchar M, Roque IM, Cazallas CDC, Mcalpin R, Fernández-Ayuso D, Ribeiro AS. Nursing students' internationalization: Virtual exchange and clinical simulation impact cultural intelligence. *Nurs Outlook.* 2024;72(2):102137. <https://doi.org/10.1016/j.outlook.2024.102137>
34. Roqueta-Vall-Llosera M, Malagón-Aguilera MDC, Reig-García G, Masià-Plana A, Serrat-Graboleda E, Bonmatí-Tomás A. Collaborative Online International Learning (COIL): A Teaching and Learning Experience in Nursing. *Nurs Rep.* 2024;14(3):2355-69. <https://doi.org/10.3390/nursrep14030175>
35. Gaytán-Oyarzun J, Cravioto-Torres R, Mendoza-Meza E, Ortiz-Zarco E. Implementación de la metodología COIL, como estrategia para potenciar el proceso de enseñanza aprendizaje y la movilidad académica y estudiantil en la modalidad virtual. *Rev Innov Buenas Pract Docentes.* 2022;11(1):141-9. <https://doi.org/10.21071/ripadoc.v11i1.14142>
36. Salinas-Contreras M, Sánchez Torres FR. Colaboración Internacional en Educación Superior: Una Metodología Innovadora en Línea en Cursos de Psicología en Instituciones de Chile y Colombia. *Liminales.* 2020;9(18):133-63. https://doi.org/10.54255/lim.vol9_num18.473
37. Chan SL, Fung JTC, Takemura N, Chau PH, Lee JJJ, Choi HR, et al. Enhancing nursing students' cultural awareness through Community of Inquiry-guided online 'Internationalization at Home' strategies-An intervention study. *Nurs Open.* 2024;11(8):e2251. <https://doi.org/10.1002/nop2.2251>
38. Riegel F, Unicovsky MAR, Vergara Escobar OJ, Galleguillo AGS, Crossetti MGO. La enseñanza en enfermería en tiempos del Covid-19 en América Latina: experiencias de Brasil, Chile y Colombia. *Rev Gaúcha Enferm.* 2022;43:e20210339. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2022.20210339.es>
39. Oguro M, Horiuchi S, Sakurai S, Awng N, Eto H, Holzemer WL. Evaluation of knowledge related to competency of nurse educators after participating in international outreach seminar for continuing nursing education in Myanmar. *Heliyon.* 2023;9(8):e19262. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e19262>
40. Kiegaldie D, Pepe A, Shaw L, Evans T. Implementation of a collaborative online international learning program in nursing education: protocol for a mixed methods study. *BMC Nurs.* 2022;21(1):252. <https://doi.org/10.1186/s12912-022-01031-9>