



*Dimensionamiento de la investigación de la percepción del aprendizaje en línea desde la óptica del docente y estudiante universitarios durante la pandemia COVID-19*

*Dimensioning research into the perception of online learning from the perspective of university teachers and students during the COVID-19 pandemic*

*Dimensionamento da investigação da percepção do aprendizado on-line a partir da óptica do professor e estudante universitário durante a pandemia COVID-19*

Leyla Isabel Flores-Carvajal <sup>I</sup>

[leylaisabelf@gmail.com](mailto:leylaisabelf@gmail.com)

<https://orcid.org/0000-0001-8962-1863>

Marlon Eduardo García-Quishpe <sup>II</sup>

[marlongarcia199991@gmail.com](mailto:marlongarcia199991@gmail.com)

<https://orcid.org/0009-0000-0591-8003>

Cinthia Maria Moncayo-Aveiga <sup>III</sup>

[cinthya.moncayoa@ug.edu.ec](mailto:cinthya.moncayoa@ug.edu.ec)

<https://orcid.org/0009-0006-0238-103X>

**Correspondencia:** [leylaisabelf@gmail.com](mailto:leylaisabelf@gmail.com)

Ciencias de la Educación

Artículo de Investigación

\* **Recibido:** 10 de noviembre de 2023 \* **Aceptado:** 28 de noviembre de 2023 \* **Publicado:** 29 de diciembre de 2023

I. Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.

II. Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.

III. Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.



## Resumen

La revisión literaria de este artículo se enfoca en el objetivo principal de dimensionar la percepción del aprendizaje del alumno desde la perspectiva del docente, la cual puede ser medida en diferentes aspectos, incluyendo los conocimientos adquiridos, habilidades, actitudes y valores desarrollados. En esta investigación, se busca determinar cómo investigar la percepción del aprendizaje en línea desde la óptica del docente durante la pandemia COVID-19. Para ello, se utilizó una metodología de diseño no experimental con un enfoque hermenéutico o documental, abarcando las dimensiones teóricas relevantes. Las fuentes consultadas abarcan los últimos cinco años, principalmente durante la situación pandémica.

**Palabras Clave:** Percepción docente; Estudio en línea; Medición de percepciones; Covid-19.

## Abstract

The literary revision of this article focuses on the main objective of measuring the perception of student learning from the teacher's perspective, which can be measured in different aspects, including acquired knowledge, skills, attitudes and developed values. In this investigation, we seek to determine how to investigate the perception of online learning from the perspective of teachers during the COVID-19 pandemic. For this, a non-experimental design methodology was used with a hermeneutic or documentary approach, encompassing the relevant theoretical dimensions. The sources consulted cover the last five years, mainly during the pandemic situation.

**Keywords:** Teaching perception; Online study; Measurement of perceptions; Covid-19.

## Resumo

A revisão literária deste artigo se concentra no objetivo principal de dimensionar a percepção da aprendizagem do ex-aluno a partir da perspectiva do professor, o que pode ser medido em diferentes aspectos, incluindo os conhecimentos adquiridos, habilidades, atitudes e valores desenvolvidos. Nesta investigação, você busca determinar como investigar a percepção do aprendizado on-line a partir da óptica do corpo docente durante a pandemia COVID-19. Para isso, foi utilizada uma metodologia de design não experimental com uma abordagem hermenêutica ou documental, abandonando as dimensões teóricas relevantes. As fontes consultadas abacaram os últimos cinco anos, principalmente durante a situação pandémica.

**Palavras-chave:** Percepção docente; Estudo on-line; Medição de percepções; COVID-19.

## Introducción

La enseñanza de alta calidad es el factor escolar más importante asociado con el rendimiento de los estudiantes. Sin embargo, la identificación y el desarrollo de buenas prácticas en el aula son complejos y difíciles. Por lo tanto, se han invertido recursos considerables en la identificación de los sellos distintivos de la calidad en la enseñanza, para informar la garantía de calidad y los programas de formación docente en todo el mundo.

En muchos países occidentales, especialmente en jurisdicciones de habla inglesa como Australia, Inglaterra y los Estados Unidos, los sistemas de responsabilidad de alto riesgo evalúan la calidad de la enseñanza principalmente a través de los puntajes de las pruebas de los estudiantes y, en ocasiones, observaciones estructuradas de la práctica docente en el aula (Molway, 2021). Sin embargo, un proyecto de investigación de la Universidad de Guayaquil ha cuestionado la validez y confiabilidad de estas medidas y ha instado a un enfoque más equilibrado para la evaluación docente que involucre múltiples fuentes de datos para conocer todas las aseveraciones que se generan durante y después de la pandemia de Covid-19 en el entorno educativo universitario.

Una fuente de información infrautilizada sobre el trabajo de los maestros son las calificaciones que los propios estudiantes otorgan sobre la efectividad de sus lecciones. Las encuestas de percepción de los estudiantes son una fuente económica y fácil de buenos comentarios sobre los comportamientos de enseñanza de una variedad de observadores que pueden aprovechar la experiencia de muchas lecciones. Sin embargo, en este caso, se busca medir la percepción del docente, un valor subjetivo que debe ser valorado para identificar estadísticamente lo que piensan los docentes sobre los resultados de aprendizaje durante la pandemia.

Además del uso de estas encuestas para fines de rendición de cuentas, también ha habido mucho interés en la investigación sobre el potencial de los sistemas de retroalimentación y evaluación bien diseñados (Lapitan et al., 2023; Maqableh & Alia, 2021a; Molway, 2021; Su et al., 2022), para apoyar el aprendizaje profesional de los docentes. El estudio descrito en este documento implica la percepción de los docentes para proporcionar datos sobre la eficacia del aprendizaje en las aulas universitarias de Guayaquil, Ecuador.

Un análisis de las respuestas de los profesores destaca tanto las fortalezas como las áreas de desarrollo en las pedagogías específicas de las materias empleadas por ellos. Los objetivos del estudio son comprender los aspectos a considerar en el aprendizaje en línea, establecer un modelo

de evaluación desde la perspectiva del docente e identificar la mejor técnica para medir la percepción del aprendizaje en línea desde la perspectiva del docente.

## **Desarrollo**

### **Antecedentes teóricos**

Este estudio tiene como objetivo identificar los diferentes aspectos que deben medirse en la percepción del aprendizaje en línea durante la pandemia del 2020 desde el enfoque del docente universitario. Para ello, se ha revisado la literatura científica y se ha creado un mapa teórico conceptual que servirá de guía para futuras investigaciones en la medición de dicha percepción.

Maqableh y Alia (2021) afirman que la pandemia de COVID-19 ha obligado a muchas instituciones educativas a cambiar al aprendizaje en línea, incluidos los programas de pregrado. Evaluar la experiencia de aprendizaje en línea y la satisfacción de los estudiantes con ella es crucial para garantizar que los estudiantes reciban una educación de calidad durante estos tiempos difíciles. Hay varios factores que deben tenerse en cuenta al evaluar el aprendizaje en línea de los estudiantes universitarios en confinamiento en medio de la pandemia de COVID-19, como el acceso a la tecnología, el diseño y la entrega del curso, la comunicación, la evaluación y retroalimentación, y la satisfacción del estudiante.

Para medir las percepciones de los estudiantes sobre sus lecciones de idiomas modernos, Molway (2021) sugiere realizar una encuesta pidiéndoles que califiquen su nivel de satisfacción con varios aspectos de la clase, como el estilo de enseñanza del maestro, el contenido del curso y el ambiente del aula. También se les puede pedir que califiquen su confianza en hablar el idioma y su progreso a lo largo del curso.

Fernández et al., (2022) sugieren que otra forma de medir la efectividad de la enseñanza es a través de la observación y evaluación del desempeño de los estudiantes. Los maestros pueden usar diferentes evaluaciones, como exámenes orales, tareas escritas y participación en clase, para evaluar el progreso de los estudiantes e identificar áreas en las que pueden necesitar apoyo adicional. Además, Cook (2013) menciona la importancia de considerar los factores externos que pueden afectar el aprendizaje de idiomas, como el acceso a los recursos, la motivación y los factores culturales.

En general, medir la eficacia de la enseñanza en la actualidad requiere un enfoque integral que tome en consideración múltiples factores y que incluya tanto los comentarios de los estudiantes

como las evaluaciones objetivas de los docentes. Esto es especialmente importante debido a que los docentes pueden tener percepciones erróneas si no se dimensionan adecuadamente las variables relevantes. Con este fin, se ha desarrollado un marco teórico conceptual que permitirá a futuros investigadores considerar todos los factores necesarios para obtener percepciones precisas del aprendizaje en línea.

## Marco teórico conceptual

### Percepción del aprendizaje con enfoque docente

La percepción del aprendizaje según el enfoque del docente puede medir diferentes aspectos, que van desde los conocimientos adquiridos hasta las habilidades, actitudes y valores que ha desarrollado el alumno. Cada enfoque puede ser relevante en función de los objetivos de enseñanza y aprendizaje que se quieran. La percepción del aprendizaje según el enfoque del docente puede medir diferentes aspectos, dependiendo de la perspectiva que se adopte. Algunos de los aspectos que se pueden medir son:

Figura 1

Elementos de la percepción del aprendizaje



Nota: Elaboración propia

Los conocimientos adquiridos, es uno de los elementos de la percepción del aprendizaje, esto debido a que el docente puede evaluar el nivel de conocimientos que ha adquirido el alumno a través de la percepción de su aprendizaje (Afonso & Quintana, 2020). Esto implica medir el grado de comprensión y retención de los conceptos y habilidades enseñados en clase.

Las habilidades y destrezas, desde el enfoque del docente ,puede estar enfocado en evaluar las habilidades y destrezas que ha desarrollado el alumno, más allá de los conocimientos específicos (Aryanti & Adhariani, 2020). Esto puede incluir habilidades sociales, de comunicación, de pensamiento crítico, entre otras.

Las actitudes y valores, ya que el docente también puede evaluar la percepción del aprendizaje en términos de las actitudes y valores que ha adoptado el alumno durante el proceso de enseñanza (Ouyang et al., 2017). Esto implica medir el grado de compromiso, motivación, responsabilidad y respeto que ha demostrado el alumno hacia el aprendizaje y sus compañeros.

El progreso y desarrollo es otro enfoque que puede adoptar el docente es evaluar el progreso y desarrollo del alumno en términos generales (Bhati & Song, 2019a). Esto indica medir cómo ha evolucionado el alumno en su proceso de aprendizaje, en comparación con sus propias metas y objetivos.

### Aspectos del aprendizaje en línea

Según Baque y Portilla (2021) el enfoque del aprendizaje en línea puede variar dependiendo del contexto y de los objetivos de aprendizaje específicos, pero en general, en la literatura se pueden identificar algunos elementos comunes:

Figura 2

Enfoque del aprendizaje en línea



Nota: Elaboración propia

La flexibilidad, según Akdemir (2020), porque el aprendizaje en línea suele ofrecer una mayor flexibilidad que el aprendizaje presencial, permitiendo a los estudiantes acceder a los materiales y actividades de aprendizaje en cualquier momento y lugar que les resulte conveniente. Por otro lado, la interacción, que en el aprendizaje en línea, como mencionan varios autores (Alcalay et al., 2012; Baque & Portilla, 2021b), no implica necesariamente una interacción cara a cara entre estudiantes y profesores, suele incluir herramientas y recursos que facilitan la interacción en línea, como foros de discusión, salas de chat, videoconferencias, entre otros.

Según Casey et al. (2019), la autonomía en el aprendizaje en línea requiere que los estudiantes asuman una mayor responsabilidad por su propio aprendizaje y sean capaces de autorregular su proceso de aprendizaje, estableciendo objetivos de aprendizaje, gestionando su tiempo y tomando decisiones sobre cómo abordar las actividades de aprendizaje. Para Alejandro (2020) la tecnología, en el aprendizaje en línea se apoya en el uso de tecnología para la entrega de los materiales y actividades de aprendizaje, así como para la comunicación y colaboración entre los estudiantes y profesores. La evaluación según Colomo et al. (2020), en el aprendizaje en línea, puede incluir una variedad de herramientas y técnicas, como cuestionarios en línea, trabajos escritos, discusiones en línea, proyectos colaborativos, entre otros, que permiten evaluar el aprendizaje de los estudiantes de manera efectiva y objetiva y de manera especial se amplía a continuación.

### **Evaluación del aprendizaje en línea**

La evaluación del aprendizaje en línea se refiere al proceso de medición del conocimiento, habilidades y competencias adquiridas por los estudiantes que participan en cursos o programas de formación en línea. La evaluación en línea puede incluir diferentes tipos de evaluaciones, como exámenes, pruebas, tareas, proyectos y discusiones en línea (Cordero & Ramos, 2015). Estas evaluaciones pueden ser realizadas de manera síncrona (en tiempo real) o asíncrona (en diferentes momentos) y pueden ser realizadas de forma automatizada o por el docente.

Además, la evaluación en línea también puede involucrar el uso de herramientas tecnológicas específicas para la evaluación, como software de detección de plagio, herramientas de revisión de documentos, sistemas de seguimiento y monitoreo, y otras herramientas de evaluación adaptativa (Din, 2020). La evaluación del aprendizaje en línea es importante porque permite a los educadores evaluar el progreso y el desempeño de los estudiantes en tiempo real, y también puede ayudar a los estudiantes a identificar sus fortalezas y debilidades para mejorar su aprendizaje y se pueden aceptar varias dimensiones:

Figura 3

## Evaluación del aprendizaje en línea



Nota: Elaboración propia

Para la evaluación del aprendizaje en línea, es necesario el acceso a la tecnología: Uno de los requisitos esenciales para el aprendizaje en línea es el acceso a la tecnología. Los estudiantes necesitan una conexión a Internet confiable, una computadora o computadora portátil y otras herramientas como cámaras web, micrófonos y auriculares para participar en las clases en línea. Se debe evaluar la disponibilidad y accesibilidad de la tecnología para garantizar que todos los estudiantes tengan las mismas oportunidades de participar en el aprendizaje en línea (Chang et al., 2021).

El diseño y la entrega de cursos en línea pueden afectar significativamente la experiencia de aprendizaje de los estudiantes. El contenido del curso debe estructurarse y organizarse de manera que sea fácil de seguir y comprender. La entrega de materiales del curso puede incluir conferencias pregrabadas, sesiones en vivo y actividades interactivas como discusiones grupales, cuestionarios en línea y tareas (Lock & Redmond, 2021).

La comunicación es esencial en los entornos de aprendizaje en línea. Los profesores e instructores deben ser de fácil acceso a través de correo electrónico u otras plataformas en línea, y deben brindar respuestas rápidas y útiles a las preguntas e inquietudes de los estudiantes. Además, los estudiantes

deben tener la oportunidad de comunicarse entre sí a través de foros en línea o foros de discusión (Casey et al., 2019b).

Evaluar el progreso de los estudiantes y brindar retroalimentación son componentes críticos del aprendizaje en línea. Los profesores e instructores deben proporcionar instrucciones claras para las tareas, los exámenes y las evaluaciones. La retroalimentación debe ser oportuna, constructiva y brindar oportunidades para que los estudiantes mejoren su desempeño (Bhati & Song, 2019b).

Por último, se debe evaluar la satisfacción del estudiante para determinar qué tan bien la experiencia de aprendizaje en línea satisface sus necesidades y expectativas. Se pueden utilizar encuestas u otros mecanismos de retroalimentación para recopilar información sobre la satisfacción de los estudiantes con los cursos en línea e identificar áreas de mejora (Bosch et al., 2019).

### **Técnica de la medición de la percepción en el aprendizaje en línea**

La percepción del aprendizaje es una medida subjetiva de cómo un individuo aprende. Para medir la percepción del aprendizaje, se utilizan métodos como encuestas y cuestionarios que permiten recopilar información sobre cómo los docentes perciben el aprendizaje de sus alumnos. Estos instrumentos pueden incluir preguntas que evalúen la comprensión de los conceptos clave, la satisfacción con el proceso de aprendizaje, la confianza en la capacidad de aplicar los conocimientos adquiridos y otros factores relevantes (Arias & Covinos, 2021).

Además de los cuestionarios, también se pueden utilizar otros métodos para medir la percepción del aprendizaje, como la observación del comportamiento de los estudiantes, las entrevistas y los grupos focales. Estos métodos pueden proporcionar información más detallada y específica sobre las experiencias de aprendizaje de los estudiantes, pero pueden requerir más tiempo y recursos para llevarlos a cabo (Cabrera, 2020).

Es importante tener en cuenta que la percepción del aprendizaje no siempre se correlaciona con el rendimiento real en las pruebas y exámenes (Díaz, 2018). Por lo tanto, es importante utilizar una variedad de medidas para evaluar el aprendizaje de los estudiantes, incluyendo medidas objetivas como subjetivas, de tal manera, que la percepción sea un indicador que pueda ser utilizado en las futuras estrategias educativas.

La percepción del aprendizaje se puede medir de varias maneras, según el contexto específico y los objetivos de la evaluación. Aquí hay algunos métodos explicados por Botella y Zamora (2017), comúnmente utilizados para evaluar la percepción del aprendizaje:

- Las encuestas de autoinforme son una de las formas más comunes de medir la percepción del aprendizaje. Estas encuestas suelen pedir a los alumnos que califiquen su nivel de comprensión, confianza y progreso percibido en varios temas o habilidades.
- Las evaluaciones previas y posteriores a la prueba son otra forma de medir la percepción del aprendizaje es administrar evaluaciones previas y posteriores a la prueba a los alumnos para notar el cambio o evolución. Esto permite una comparación directa de su nivel percibido de comprensión antes y después de una intervención de aprendizaje.
- La evaluación de compañeros e instructores, también pueden proporcionar información sobre la percepción del aprendizaje por parte de los alumnos. Esto puede implicar solicitar comentarios de compañeros o instructores sobre la comprensión y la aplicación del material del curso por parte de los alumnos.

Y según la literatura (Botella & Zamora, 2017; Martínez & Rubio, 2018; Molina et al., 2021; Salcedo & Delgado, 2021), las evaluaciones observacionales, que implican observar directamente los comportamientos y las interacciones de los alumnos para evaluar su nivel de comprensión y compromiso. Esto puede ser particularmente útil en contextos donde se espera que los alumnos demuestren habilidades prácticas o apliquen el conocimiento en escenarios del mundo real. En última instancia, el método más adecuado para medir la percepción del aprendizaje dependerá del contexto de aprendizaje específico y de los objetivos de la evaluación.

## **Conclusiones**

En conclusión, la percepción del aprendizaje es un fenómeno complejo que puede dimensionarse de diversas formas según el enfoque del docente. Algunos aspectos comúnmente medidos incluyen la adquisición de conocimientos, que se refiere al grado en que los estudiantes han adquirido nuevos conocimientos o habilidades como resultado de sus experiencias de aprendizaje. Los maestros pueden evaluar esto pidiendo a los estudiantes que demuestren su conocimiento a través de pruebas, tareas o proyectos y con ello obtener una visión o radiografía de la evolución del estudiante.

El compromiso, es el grado en que los estudiantes participan activamente en el proceso de aprendizaje. Los maestros pueden evaluar esto observando el comportamiento de los estudiantes

durante la clase, como su nivel de participación en las discusiones o su disposición a hacer preguntas. La motivación, la que se refiere al grado en que los estudiantes están motivados para aprender. Los profesores pueden evaluar esto observando las actitudes de los estudiantes hacia el aprendizaje, como su nivel de interés en la materia o su voluntad de trabajar duro para lograr sus objetivos de aprendizaje.

La autoeficacia, es el grado en que los estudiantes creen en su capacidad para tener éxito en sus metas de aprendizaje. Los maestros pueden evaluar esto pidiendo a los estudiantes que reflexionen sobre sus experiencias de aprendizaje y evalúen su propio progreso. La retroalimentación sobre su progreso de aprendizaje pueden evaluarse brindando a los estudiantes comentarios sobre sus tareas o evaluaciones y evaluando qué tan bien aplican esos comentarios al trabajo futuro.

### Referencias

- Afonso, A. H., & Quintana, R. D. (2020). ¿Cómo influye el uso de los juegos en el aprendizaje del inglés en niños/as de Educación Primaria? 36.
- Akdemir, E. (2020). La determinación de la motivación de los profesores a partir de la teoría de la motivación de Herzberg. *Turkish Online Journal of Educational Technology - TOJET*, 19(4), Article 4.
- Alcalay, L. I., Berger, C., Fantuzzi, X., & Muller, N. V. (2012). Aprendizaje socioemocional y apego escolar: Favoreciendo la educación en diversidad. *Undefined*, 5(4), Article 4. <https://www.semanticscholar.org/paper/APRENDIZAJE-SOCIOEMOCIONAL-Y-APEGO-ESCOLAR%3A-LA-EN-Salom-Silva/06cc3f2942b64c7136ccec865513218e438780e9>
- Alejandro, Q. H. (2020). Teoría educativa sobre tecnología, juego y recursos en didáctica de la educación infantil. *Prensas de la Universidad de Zaragoza*.
- Arias, J. L., & Covinos, M. (2021). Diseño y metodología de la investigación. *Enfoques Consulting EIRL*. <http://repositorio.concytec.gob.pe/handle/20.500.12390/2260>
- Aryanti, C., & Adhariani, D. (2020). Brecha de percepción y expectativas de los estudiantes sobre las habilidades y conocimientos de los graduados en contabilidad. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 7(9), 649-657. <https://doi.org/10.13106/JAFEB.2020.VOL7.NO9.649>

- Baque, G. R., & Portilla, G. I. (2021a). El aprendizaje significativo como estrategia didáctica para la enseñanza – aprendizaje. *Polo del Conocimiento*, 6(5), Article 5. <https://doi.org/10.23857/pc.v6i5.2632>
- Baque, G. R., & Portilla, G. I. (2021b). El aprendizaje significativo como estrategia didáctica para la enseñanza – aprendizaje. *Polo del Conocimiento*, 6(5), 75. <https://doi.org/10.23857/pc.v6i5.2632>
- Bhati, A., & Song, I. (2019a). Nuevos métodos de aprendizaje experiencial colaborativo para proporcionar una evaluación formativa personalizada. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 14, 179-195. <https://doi.org/10.3991/ijet.v14i07.9173>
- Bhati, A., & Song, I. (2019b). Nuevos métodos de aprendizaje experiencial colaborativo para proporcionar una evaluación formativa personalizada. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 14, 179-195. <https://doi.org/10.3991/ijet.v14i07.9173>
- Bosch, A., Tamame, M., Maestre, E., Herranz, N., & Saz Roy, M. Á. (2019). Gamificar en el aula: Eficacia y grado de satisfacción en estudiantes del grado en enfermería de la Universidad de Barcelona. <http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/157967>
- Botella, J., & Zamora, Á. (2017). El meta-análisis: Una metodología para la investigación en educación. *Educación XXI: revista de la Facultad de Educación*, 20(2), Article 2. <https://doi.org/10.5944/educxx1.19030>
- Cabrera, P. R. (2020). *Metodología de la Investigación: Un Enfoque Pedagógico*. Cognitus, C.A.
- Casey, K., Casey, M., & Ken Griffin. (2019a). Aprendizaje y competitividad en línea: Incorporación de estrategias de enseñanza y software que fomentan el comportamiento ético. <https://search.proquest.com/openview/7bd2d69ca9c19cf2edf4f6584dace7d9/1?pq-origsite=gscholar&cbl=39801>
- Casey, K., Casey, M., & Ken Griffin. (2019b). Aprendizaje y competitividad en línea: Incorporación de estrategias de enseñanza y software que fomentan el comportamiento ético. <https://search.proquest.com/openview/7bd2d69ca9c19cf2edf4f6584dace7d9/1?pq-origsite=gscholar&cbl=39801>
- Chang, T.-Y., Hsu, M.-L., Kwon, J.-S., Kusdhany, MF. L. S., & Hong, G. (2021). Efecto del aprendizaje en línea para la educación dental en asia durante la pandemia de COVID-19. *Journal of Dental Sciences*. <https://doi.org/10.1016/j.jds.2021.06.006>

- Colomo, E., Sánchez, E., Ruiz, J., Sánchez, J., Colomo, Sánchez-Rivas, E., Ruiz-Palmero, J., & Sánchez-Rodríguez, J. (2020). Percepción docente sobre la gamificación de la evaluación en la asignatura de Historia en educación secundaria. *Información tecnológica*, 31(4), Article 4. <https://doi.org/10.4067/S0718-07642020000400233>
- Cook, D. A. (2013). ¿Debo utilizar el aprendizaje en línea? *Investigación en Educación Médica*, 2(5), 3-6. [https://doi.org/10.1016/S2007-5057\(13\)72676-0](https://doi.org/10.1016/S2007-5057(13)72676-0)
- Cordero, A., & Ramos, J. A. (2015). La evaluación del factor de impacto individual de investigadores y centros de investigación utilizando el algoritmo RC. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental*, 8(3), Article 3. <https://doi.org/10.1016/j.rpsm.2013.11.002>
- Díaz, J. Q. (2018). *Fundamentos básicos de metodología de investigación educativa*. Ediciones de la U.
- Din, M. (2020). Evaluación de la capacidad de pensamiento crítico de los estudiantes universitarios reflejada en su habilidad de lectura crítica: Un estudio a nivel de licenciatura en Pakistán. *Thinking Skills and Creativity*, 35, 100627.
- Fernandez-Rio, J., Rivera-Pérez, S., & Iglesias, D. (2022). Intervenciones de aprendizaje cooperativo y resultados asociados en futuros docentes: Una revisión sistemática. *Revista de Psicodidáctica*, 27(2), 118-131. <https://doi.org/10.1016/j.psicod.2022.04.002>
- Lapitan, L. DS., Chan, A. L. A., Sabarillo, N. S., Sumalinog, D. A. G., & Diaz, J. M. S. (2023). Design, implementation, and evaluation of an online flipped classroom with collaborative learning model in an undergraduate chemical engineering course. *Education for Chemical Engineers*, 43, 58-72. <https://doi.org/10.1016/j.ece.2023.01.007>
- Lock, J., & Redmond, P. (2021). Expertos integrados en aprendizaje colaborativo en línea: Un estudio de caso. *The Internet and Higher Education*, 48, 100773. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2020.100773>
- Maqableh, M., & Alia, M. (2021a). Evaluation online learning of undergraduate students under lockdown amidst COVID-19 Pandemic: The online learning experience and students' satisfaction. *Children and Youth Services Review*, 128, 106160. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2021.106160>
- Maqableh, M., & Alia, M. M. (2021b). Evaluation online learning of undergraduate students under lockdown amidst COVID-19 Pandemic: The online learning experience and students' satisfaction | Elsevier Enhanced Reader. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2021.106160>

- Martínez, J. C. B., & Rubio, J. C. C. (2018). Teoría y metodología de investigación sobre libros de texto: Análisis didáctico de las actividades, las imágenes y los recursos digitales en la enseñanza de las Ciencias Sociales. *Revista Brasileira de Educação*, 23. <https://doi.org/10.1590/S1413-24782018230082>
- Molina, M. K. R., Castillo, P. M. M., Vanegas, W. J., & Gomez, R. J. M. (2021). Metodología de investigación acción participativa: Una estrategia para el fortalecimiento de la calidad educativa. *Revista de ciencias sociales*, 27(3), 287-298.
- Molway, L. (2021). Measuring effective teaching: Student perceptions of their modern languages lessons in England. *System*, 97, 102440. <https://doi.org/10.1016/j.system.2020.102440>
- Ouyang, Z., Gursoy, D., & Sharma, B. (2017). Papel de la confianza, las emociones y el apego a los eventos en las actitudes de los residentes hacia el turismo. *Tourism Management*, 63, 426-438. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2017.06.026>
- Salcedo, R. A. S., & Delgado, E. C. (2021). Selección de lecturas de Metodología de la Investigación Educativa. Editorial Pueblo y Educación.
- Su, W., Luo, D., Zhang, C., & Zeng, S. (2022). Evaluation of online learning platforms based on probabilistic linguistic term sets with self-confidence multiple attribute group decision making method. *Expert Systems with Applications*, 208, 118153. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2022.118153>

© 2023 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).