



**Categoría: Education, Teaching, Learning and Assessment**

**REVISIÓN**

## **Competency-based Curriculum: A New Approach to Curricular Change**

### **Currículo por competencias: un nuevo enfoque hacia el cambio curricular**

Efrén Mesías Palacios Zumba<sup>1</sup>  , María Gladys Córdor Chicaiza<sup>2</sup>  , Martha Cecilia Peñaherrera Cueva<sup>3</sup>  ,  
, Lilia Maritza Bustillos Tapia<sup>4</sup>  , Miriam Janeth Toalombo Tipán<sup>5</sup>  , Ageda Raquel Simba Pozo<sup>6</sup>  ,  
Lena Cleotilde López Orozco<sup>7</sup>  , Richar Jacobo Posso Pacheco<sup>8</sup> 

<sup>1</sup>Universidad Central del Ecuador. Quito, Ecuador.

<sup>2</sup>Unidad Educativa Antonio José de Sucre. Quito, Ecuador.

<sup>3</sup>Unidad Educativa Municipal Milenio Bicentenario. Quito, Ecuador.

<sup>4</sup>Unidad Educativa Nicolás Jiménez. Quito, Ecuador.

<sup>5</sup>Unidad Educativa Municipal del Milenio Bicentenario. Quito, Ecuador.

<sup>6</sup>Escuela de Educación Básica “Cristóbal Colón”. Quito, Ecuador.

<sup>7</sup>Unidad Educativa “Quisapincha”. Quisapincha, Ecuador.

<sup>8</sup>Ministerio de Educación. Quito, Ecuador.

**Citar como:** Palacios Zumba EM, Córdor Chicaiza MG, Peñaherrera Cueva MC, Bustillos Tapia LM, Toalombo Tipán MJ, Simba Pozo AR, López Orozco LC, Posso Pacheco RJ. Competency-based Curriculum: A New Approach to Curricular Change. Salud, Ciencia y Tecnología - Serie de Conferencias. 2024; 3:779. <https://doi.org/10.56294/sctconf2024779>

**Enviado:** 04-01-2024

**Revisado:** 18-03-2024

**Aceptado:** 19-05-2024

**Publicado:** 20-05-2024

**Editor:** Dr. William Castillo-González 

#### **ABSTRACT**

After the pandemic, education in Ecuador needed to align the curriculum with 21st-century skills and technological advances that occur in a global world. This adjustment must ensure that students acquire not only theoretical knowledge but also practical skills and essential competencies to thrive in a digitalized and interconnected world. The aim of this article is to justify why a competency-based curricular change is necessary, adopting a new educational paradigm. This article is based on theoretical research using the document review technique. The findings suggest a change to a new curricular structure that overcomes the existing gaps between academic education and the competencies required in the current labor market, promoting an education that integrates practical skills with advanced theory, preparing students to face the challenges of a technologically advanced and competitive work environment. The need to review and update the national curriculum is emphasized to foster an education that is truly relevant and applicable in the future professional context.

**Keywords:** Curriculum; Competencies; Technology; Education; Educational Reform.

#### **RESUMEN**

Después de la pandemia la educación en el Ecuador tuvo la necesidad de alinear el currículo con las habilidades del siglo XXI y avances tecnológicos que se dan en un mundo global. Este ajuste debe garantizar que los estudiantes adquieran no solo conocimientos teóricos, sino también habilidades prácticas y competencias esenciales para prosperar en un mundo digitalizado e interconectado. El objetivo de este artículo es justificar el por qué es necesario un cambio curricular centrado en competencias, en la que se adopte un nuevo paradigma educativo. Este artículo se fundamentó en una investigación de tipo teórico mediante la técnica de revisión documental. Los hallazgos plantean el cambio a una nueva estructura curricular en la que se superen las brechas existentes entre la educación académica y las competencias requeridas en el mercado laboral actual, en la que se fomente una enseñanza que integra habilidades prácticas con teoría avanzada,

preparando a los estudiantes para enfrentar los desafíos de un ambiente laboral tecnológicamente avanzado y competitivo. Se subraya la necesidad de revisar y actualizar el currículo nacional para fomentar una educación que sea verdaderamente relevante y aplicable en el contexto profesional futuro.

**Palabras clave:** Currículo; Competencias; Tecnología; Educación; Reforma Educativa.

## INTRODUCCIÓN

El impacto de la pandemia de COVID-19 aceleró una transformación significativa en el sector educativo a nivel mundial, y Ecuador no fue la excepción.<sup>(1)</sup> Esta crisis sanitaria reveló la necesidad de alinear el currículo nacional con las habilidades requeridas en el siglo XXI y con los avances tecnológicos que caracterizan a un mundo cada vez más globalizado;<sup>(2)</sup> es decir se debe reconsiderar y adaptar el currículo. Según Wagner y Dintersmith<sup>(3)</sup> los currículos tradicionales, que en gran medida se centran en la memorización de información, ya no son suficientes para preparar a los estudiantes para los desafíos del futuro, lo que quiere decir que se debe integrar habilidades como el pensamiento crítico, la creatividad, y la colaboración, elementos esenciales en un mercado laboral que valora la innovación y la capacidad de resolver problemas complejos.

Por otro lado, Pariente<sup>(4)</sup> destaca que la integración de tecnologías en el currículo no solo facilita una mejor adaptación a los métodos de enseñanza modernos, sino que también prepara a los estudiantes para participar efectivamente en una educación digital. Esta idea enfatiza que la educación debe ir más allá del conocimiento teórico, promoviendo habilidades prácticas que permitan a los estudiantes aplicar lo aprendido en contextos reales y dinámicos.

Este ajuste curricular debe enfocarse en el desarrollo de competencias digitales considerando la importancia de preparar a los estudiantes para navegar eficientemente en un entorno cada vez más tecnológico y digitalizado.<sup>(5)</sup> La incorporación de estas competencias deben abordar el uso adecuado de herramientas tecnológicas y fomentar una comprensión crítica de cómo la tecnología impacta en la sociedad y en las interacciones personales.

Estas competencias digitales deben incluir la alfabetización informática, que va más allá del manejo básico de software y hardware. Es fundamental que los estudiantes desarrollen habilidades para evaluar la confiabilidad de la información en línea, comprender los aspectos de seguridad cibernética y aprender a utilizar las tecnologías de manera ética y responsable.<sup>(6)</sup> Además, la capacidad de colaborar en entornos virtuales y gestionar proyectos digitales son habilidades clave que deben ser integradas en el currículo, preparando a los estudiantes no solo para el mercado laboral actual, sino también para adaptarse a futuras innovaciones tecnológicas.

En un contexto similar, Fullan<sup>(7)</sup> discute la importancia de la innovación en la enseñanza y el aprendizaje, destacando que la adopción de tecnología en educación debe acompañarse de cambios en la pedagogía y en la estructura organizativa de las instituciones educativas; además propone que las escuelas adopten un enfoque más colaborativo y centrado en el estudiante, lo cual es esencial para maximizar los beneficios de la tecnología en el aula.

Sin embargo, la implementación de estos cambios en la educación no está exenta de desafíos como lo relatan Guzmán et al.<sup>(8)</sup> la integración de tecnología ha transformado el paisaje pedagógico, haciendo que las metodologías de enseñanza y evaluación sean más dinámicas y adaptativas. Por esto es crucial que los currículos sean revisados y actualizados constantemente para reflejar las necesidades cambiantes de los estudiantes y la sociedad.

Los currículos de educación deben ser flexibles para adaptarse rápidamente a los cambios tecnológicos y sociales,<sup>(9)</sup> además, deben incorporar un enfoque interdisciplinario que permita a los estudiantes ver las conexiones entre diferentes áreas de conocimiento y aplicar este conocimiento en contextos prácticos. Por lo que hay que integrar la educación STEM para fomentar el interés y las competencias en áreas clave que son críticas para el desarrollo económico y tecnológico,<sup>(10)</sup> debe incluir artes y humanidades que fomenten la creatividad y el pensamiento crítico.

En este sentido, los aprendizajes deben evolucionar en competencias para que los estudiantes puedan aplicar este conocimiento de manera efectiva en situaciones complejas y desconocidas.<sup>(11)</sup> Las evaluaciones formativas serán importantes debido a que proporcionarán retroalimentación continua a los estudiantes, ayudándoles a entender sus progresos y áreas de mejora. Esto incluye revisiones periódicas de sus trabajos, proyectos, y presentaciones.

Esta realidad pone en evidencia la urgencia de revisar y actualizar los currículos escolares para alinearlos mejor con las necesidades actuales y futuras de la sociedad, esto fundamenta el objetivo de esta investigación la cual fue justificar el por qué es necesario un cambio curricular centrado en competencias, en la que se adopte un nuevo paradigma educativo.

## MÉTODOS

En este estudio se aplicó una metodología de investigación teórica utilizando la técnica de revisión documental,<sup>(12)</sup> lo que permitió evaluar exhaustivamente la literatura existente relacionada con la integración de competencias digitales en el currículo educativo, proporcionando comprensión fundamentada. Para garantizar la relevancia de la información, se establecieron criterios de inclusión y exclusión; los documentos seleccionados para la revisión incluyeron artículos de revistas académicas publicados entre 2020 y 2024. Los textos en inglés y español fueron considerados, enfocándose en aquellos que trataban específicamente sobre competencias digitales y currículos educativos. La búsqueda fue en bases de datos Google Scholar y SciELO, utilizando palabras clave "competencias digitales", "currículo educativo" y "educación siglo XXI", junto con operadores booleanos para afinar los resultados.

El proceso de revisión comenzó con la identificación preliminar de documentos a través de títulos y resúmenes, seguido por una evaluación detallada de los textos completos de aquellos preseleccionados.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La implementación de un currículo por competencias en el Sistema Educativo Nacional es esencial, fundamentados a las necesidades del mercado laboral actual y también porque un currículo debe centrarse en las habilidades prácticas para la vida. Romero y Garzón<sup>(13)</sup> argumentan que un equilibrio entre el conocimiento teórico y las aplicaciones prácticas preparará mejor a los estudiantes para los trabajos del futuro, subrayando la importancia de reformar los sistemas educativos para incluir una pedagogía que equilibre ambas dimensiones. Sergueyevna<sup>(14)</sup> sugiere que el currículo debe promover asignaturas que incentiven el pensamiento innovador y la resolución de problemas complejos, puesto que la creatividad y el pensamiento crítico son competencias altamente valoradas en el mercado laboral.

Siguiendo a Mora Pérez *et al.*<sup>(15)</sup> es fundamental que los diseñadores del currículo y las políticas educativas consideren la inclusión por sus beneficios en el fomento de habilidades como la creatividad y el pensamiento crítico. Coincidiendo con este enunciado Leal<sup>(16)</sup> considera la implementación de tecnologías digitales para proporcionar contextos prácticos y relevantes, para que los estudiantes apliquen lo que han aprendido, preparándolos a utilizar estas herramientas para beneficio de la sociedad; para esto se necesitan formación docente continua en el uso de la tecnología y en la integración efectiva del currículo.

Acompañado al aprendizaje por competencias Portilla<sup>(17)</sup> aboga por los métodos de evaluación que reflejen un cambio hacia un aprendizaje práctico y orientado a habilidades, por lo que es importante reformar los sistemas educativos de manera que aseguren que el sistema nacional educativo no solo responda a las exigencias actuales, sino que también sea capaz de anticipar y adaptarse a las necesidades futuras.

Asimismo, es esencial que el currículo evolucione hacia una estructura que integre habilidades del siglo XXI como la colaboración, la comunicación y el pensamiento crítico, competencias fundamentales para el éxito en el trabajo en equipo, comunicarse eficazmente y evaluar críticamente la información, en coincidencia Albarracín<sup>(18)</sup> menciona que se debe integrar estas habilidades en el currículo no solo prepara a los estudiantes para los desafíos del futuro, sino que también les permite desarrollar una mentalidad más analítica y colaborativa.

Sin embargo, para la implementación de estas nuevas competencias en el currículo se debe adoptar estrategias que gestionen efectivamente la transición hacia este currículo, lo que podría incluir la formación continua de los docentes, la revisión periódica de los contenidos curriculares y la inclusión de los estudiantes con necesidades educativas específicas en el proceso de diseño curricular.<sup>(19)</sup>

La tecnología también juega un papel transformador en la educación, la cual no debe usarse como una herramienta para la enseñanza y redefinir las tareas educativas, haciéndolas relevantes en el contexto actual. Esto implica el uso de herramientas digitales para crear nuevas formas de aprender y enseñar,<sup>(20)</sup> que pueden incluir desde la simulación de entornos de trabajo hasta la integración de plataformas colaborativas que permitan a los estudiantes trabajar en proyectos conjuntos a través de diferentes geografías.

Además, aún existe una brecha considerable entre las habilidades enseñadas en las escuelas y las requeridas por las empresas. Lopez<sup>(21)</sup> menciona que encontró que muchas escuelas luchan por mantenerse al día con las demandas del mercado laboral; esta disparidad subraya la necesidad de que los currículos sean flexibles y capaces de adaptarse rápidamente a los cambios tecnológicos y económicos. La enseñanza de habilidades digitales básicas ya no es suficiente; los estudiantes necesitan desarrollar una comprensión profunda de la tecnología digital y cómo aplicarla de manera creativa y efectiva en diversos contextos laborales.

Las políticas educativas y las estrategias curriculares deben ser revisadas y actualizadas regularmente para reflejar la evolución del mercado laboral y la sociedad en general. Esto incluye la integración de nuevas tecnologías y habilidades como también una mayor conexión entre los entornos educativos y los profesionales, facilitando así una transición fluida de los estudiantes a los estudios superiores para incursionar al mercado laboral. La colaboración entre educadores, legisladores, empresarios y tecnología es esencial para diseñar un sistema educativo que realmente prepare a los estudiantes para los desafíos del futuro, cerrando la brecha entre la educación y las necesidades sociales-

Se recomienda que los sistemas educativos adopten un enfoque más dinámico y personalizado para el aprendizaje, ajustándose a las necesidades cambiantes de los estudiantes. En este sentido, Velasco<sup>(22)</sup> defiende la educación personalizada, argumentando que atender a las necesidades individuales de los estudiantes puede hacer la educación efectiva y relevante. Esta personalización del aprendizaje puede cerrar la brecha entre las habilidades adquiridas en la escuela y los perfiles de ingreso a las instituciones de educación superior.

Por otro lado, la interdisciplinariedad en la educación es fundamental para desarrollar pensadores versátiles y adaptables, capaces de entender y aplicar conocimientos de diversas áreas en situaciones reales. Revelo et al.<sup>(23)</sup> defiende a la interdisciplinariedad como un enfoque educativo que enfatiza la especialización en áreas y promueve la conexión entre diferentes campos del saber. Este tipo de educación permite a los estudiantes ver cómo se entrelazan las disciplinas y cómo pueden ser aplicadas conjuntamente para resolver problemas complejos del mundo real.<sup>(24)</sup>

La evaluación es otro componente en el proceso de aprendizaje interdisciplinario. Según Salazar<sup>(24)</sup> el proporcionar retroalimentación significativa a los estudiantes sobre su desempeño les ayuda a entender mejor sus progresos y áreas de mejora. Esta práctica alinea el proceso educativo con las expectativas de los perfiles de ingreso a las universidades, donde la capacidad de adaptación y mejora continua son valoradas. Las evaluaciones frecuentes y constructivas fomentan un ambiente de aprendizaje centrado en la persona, donde pueden reflexionar sobre su aprendizaje y ajustar sus estrategias de manera proactiva.

En los currículos deben desarrollarse habilidades de liderazgo sugiere que los currículos deben diseñarse de manera que proporcionen numerosas oportunidades para que los estudiantes aprendan sobre liderazgo y lo practiquen en contextos tanto prácticos como teóricos. Ramos<sup>(26)</sup> menciona que se debe incluir roles de liderazgo en actividades extracurriculares y simulaciones que requieran toma de decisiones y gestión de equipos.

La globalización ha transformado las expectativas en el ámbito educativo. resalta la importancia de preparar a los estudiantes para operar en un mercado laboral global. Ladino y Salazar<sup>(27)</sup> mencionan que las habilidades lingüísticas y culturales y la capacidad para trabajar eficazmente en equipos que son culturalmente diversos; es decir, la educación debe incorporar un enfoque global que enseñe a los estudiantes a navegar y prosperar en entornos internacionales, fomentando una comprensión de las dinámicas culturales.

La interdisciplinariedad, la evaluación continua, el desarrollo de habilidades de liderazgo y la preparación para la globalización son todos elementos que deben integrarse en los currículos actuales. Lo que permitirá preparar a los estudiantes para los desafíos y los equiparán para ser ciudadanos productivos y reflexivos en un mundo interconectado.<sup>(28)</sup> Las autoridades que desarrollan políticas educativas deben considerar estas dimensiones al reformular los currículos, asegurando que la educación sea relevante, comprensiva y efectivamente.

La educación para la innovación destaca la importancia de adoptar métodos de enseñanza que promuevan la exploración y el cuestionamiento, elementos que son fundamentales para cultivar un pensamiento crítico y creativo. Lo que mejora el compromiso de los estudiantes y permite la aplicación práctica de teorías en situaciones reales. En este sentido Calderón<sup>(29)</sup> apoya la idea de que la innovación en la educación debe permitir a los estudiantes resolver problemas complejos y generar soluciones originales.

Este tipo de educación prepara a los estudiantes para las exigencias futuras, alentando el desarrollo de un espíritu emprendedor y una mentalidad innovadora. Coincidiendo con este pensamiento Giler y Medina<sup>(30)</sup> mencionan que las habilidades para la innovación son esenciales en el siglo XXI, enfatizando la necesidad de educar a los estudiantes no solo para trabajos existentes, sino para crear nuevas oportunidades y desafíos. La enseñanza que enfatiza la creatividad y la innovación prepara a los jóvenes para adaptarse y prosperar en profesiones que aún no se han inventado, fomentando así una fuerza laboral flexible y adaptable.

Los métodos educativos se extienden más allá del aula, como lo señalan Bonilla et al.<sup>(31)</sup> al integrar habilidades de innovación en el currículo, las instituciones educativas pueden producir bachilleres que no solo están listos para enfrentar desafíos profesionales, sino también capaces de contribuir significativamente a la sociedad con ideas novedosas y enfoques transformadores. Se subraya la importancia de un cambio educativo que priorice habilidades como el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la creatividad, esenciales para el éxito en un mundo globalizado en constante cambio.

Es así como el currículo debe estar centrado en competencias y adoptar un nuevo paradigma educativo que responda mejor a las dinámicas cambiantes, lo que implica una transición de un modelo educativo en la que se desarrolle habilidades aplicables en múltiples contextos, tanto personales como profesionales. Al centrarse en competencias, la educación puede moldear individuos capacitados para realizar tareas específicas, equipados para aprender de manera continua y adaptarse a entornos cambiantes, lo cual es esencial en la economía global y digital de hoy.

Un currículo centrado en competencias promueve un aprendizaje activo y práctico, donde los estudiantes no son receptores pasivos de información, sino participantes activos en su proceso educativo. Esto fomenta una mayor interacción y colaboración entre estudiantes, preparándolos para los entornos de trabajo colaborativos que predominan en muchas industrias contemporáneas, lo que ayuda a los estudiantes a desarrollar habilidades

de resolución de problemas y pensamiento crítico, lo que les sirve para enfrentar desafíos conocidos, para innovar y responder a situaciones inesperadas, habilidades indispensables.

Un currículo por competencias tiene el potencial de alinearse a una educación inclusiva, al enfocarse en habilidades y competencias en lugar de solo adquirir conocimientos académicos, en la que todos los estudiantes demuestren su capacidad y apliquen sus aprendizajes de manera práctica; importante en sociedades diversas, donde los estudiantes provienen de variados contextos y tienen diferentes estilos de aprendizaje y necesidades educativas.

Los educadores deben tener conocimientos específicos sobre su área de formación, como también habilidades pedagógicas para enseñar de manera efectiva en un contexto basado en competencias. Esto requiere que las autoridades educativas realicen inversiones sustanciales en desarrollo profesional y recursos educativos, con un compromiso con la innovación pedagógica que permita a los docentes explorar nuevas formas de enseñanza y evaluación.

El proceso de transición hacia un currículo basado en competencias también debe incluir la participación de toda la comunidad educativa: estudiantes, padres, docentes y profesionales de la educación. La colaboración entre estos grupos puede proporcionar valiosas perspectivas que ayuden a formular un currículo que no solo sea académicamente riguroso, sino también relevante para las necesidades y las expectativas sociales.

Este cambio hacia un currículo basado en competencias debe ser visto como un componente crítico de una estrategia educativa que busque preparar a los estudiantes para ser ciudadanos productivos y comprometidos en el siglo XXI. No es simplemente una reforma educativa, sino una transformación cultural que recalca la importancia de habilidades como la adaptabilidad, el aprendizaje continuo y la innovación. Al adoptar este nuevo paradigma, los sistemas educativos pueden contribuir de manera significativa al desarrollo individual de los estudiantes y al progreso de la sociedad en su conjunto.

## CONCLUSIONES

La revisión y actualización de un currículo nacional son esenciales para asegurar que la educación permanezca relevante y aplicable en el contexto del futuro bachiller. En un mundo que cambia rápidamente debido a los avances tecnológicos y las transformaciones económicas, los sistemas educativos deben adaptarse para preparar a los estudiantes a los desafíos que enfrentarán. Esto implica una evaluación constante de los contenidos educativos para garantizar que reflejen las competencias recientes y demandadas en las instituciones de educación superior. Una educación mejora las posibilidades de sus graduados y también les equipa con las habilidades necesarias para innovar y liderar en sus respectivos ámbitos.

Además, un currículo que evoluciona en respuesta a las necesidades del entorno social fomenta el desarrollo de habilidades críticas como el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la adaptabilidad. Al integrar estas habilidades en el currículo, se prepara a los estudiantes a realizar tareas específicas para pensar de manera estratégica y colaborativa, cualidades indispensables para el éxito en la mayoría de los roles actuales y futuros.

El currículo es también una cuestión de equidad y acceso, en la que se asegura que todos los estudiantes, independientemente de su origen o ubicación, reciban una educación que esté en sintonía con los tiempos modernos, se nivelan las oportunidades de éxito. Esto es fundamental para cerrar la brecha entre diferentes sectores de la sociedad, garantizando que la educación contribuya al desarrollo social y económico sostenible.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Posso-Pacheco RJ, Zambrano-Aguilar CM, Cornejo-Urbina RM, Chimba-Santillán SY, Chimbay-Vallejo NM. Estrategias educativas de prevención y preparación pandémica: lecciones de la COVID-19 para el futuro. *Salud, Ciencia y Tecnología*. 2023;4:652. Disponible en: <https://revista.saludcyt.ar/ojs/index.php/sct/article/view/652>
2. Castro G, Lebrun-Llano V, Castrillón-Yepes A. Competencias del siglo XXI y su relación con el currículo colombiano de matemáticas. *Cuad Pedagógicos* 2023;25(36):1-21. Disponible en: <https://revistas.udea.edu.co/index.php/cp/article/view/354327>
3. Wagner, Dintersmith. *Most likely to succeed: Preparing our kids for the innovation era*. Scribner; 2015.
4. Pariente Alonso FJ. Hacia una auténtica integración curricular de las tecnologías de la información y comunicación. *Rev Iberoam Educ*. 2005; 36(10):1-6. Disponible en: <https://rieoei.org/RIE/article/view/2757>
5. González López Ledesma AE. Las competencias digitales en el currículo argentino de educación digital. *IE Rev Investig Educ REDIECH*. 2022; 13:e1275. Disponible en: [https://www.rediech.org/ojs/2017/index.php/ie\\_rie\\_rediech/article/view/1275](https://www.rediech.org/ojs/2017/index.php/ie_rie_rediech/article/view/1275)

6. Pinto Santos AR, Pérez-Garcías A, Darder Mesquida A. Formación en competencia digital docente: validación funcional del modelo TEP. *Innoeduca Int J Technol Educ Innov.* 2023; 9(1):39-52. Disponible en: <https://revistas.uma.es/index.php/innoeduca/article/view/15191>
7. Fullan M. *The Principal: Three Keys to Maximizing Impact.* John Wiley & Sons; 2014.
8. Guzmán Aguilar RM, Vázquez JA, Escamilla Ortiz A. Cambio de paradigma en la educación. *Cir Gen* 2020;42(2):132-7. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=95373>
9. Posso-Pacheco R, Córdor-Chicaiza G, Córdor-Chicaiza J, Paz-Viteri, Arufe Giráldez V, Sanmiguel-Rodríguez A, et al. Analysis of discursive patterns for curricular contextualization. *Environ Soc Psychol* 2024;9(6):1-16. Disponible en: <https://esp.apacsci.com/index.php/esp/article/viewFile/2133/1262>
10. Molina Isaza JA. Aportes de la educación STEM a la enseñanza de las Ciencias en Colombia. *Cienc Lat Rev Científica Multidiscip.* 2023; 7(3):1520-8. Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/6292>
11. Tomás MP, Murga Menoyo MÁ. El marco curricular de la Educación Secundaria Obligatoria: posibilidades para la formación de competencias en sostenibilidad. *Rev Int Comun Desarro RICD* 28 de diciembre de 2020; 3(13):90-109. Disponible en: <https://revistas.usc.gal/index.php/ricd/article/view/7180>
12. Posso Pacheco RJ. Diseño metodológico de sistematización de preguntas abiertas: un esfuerzo para mejorar la investigación cualitativa. *MENTOR Rev Investig Educ Deport* 28 de septiembre de 2023;2(6):919-25. Disponible en: <https://revistamentor.ec/index.php/mentor/article/view/6780>
13. Romero Rueda PE, Garzón Lenis DA. Fortalezas y desafíos en la articulación del currículo por competencias y las metodologías activas. *Cienc Lat Rev Científica Multidiscip.* 2023; 7(2):9284-97. Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/6032>
14. Sergueyevna Golovina N. Experiencia de implementación de currículo por competencia con el eje Introducción a los desempeños ciudadanos y profesionales. *Perspectivas* 1 de julio de 2023;(27):1-27. Disponible en: <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/perspectivas/article/view/18588>
15. Mora Pérez MB, Mora Pérez CM, Lema León ME, Pilco Saltos CV. Conocimiento del Currículo Nacional y el desarrollo de habilidades de planificación en el Ecuador. *Prometeo Conoc Científico* 2023;3(1):e24. Disponible en: <https://prometeojournal.com.ar/index.php/prometeo/article/view/24>
16. Leal Sosa VA. Las competencias digitales como elementos fundamentales en el currículum de la educación superior. *Rev Guatem Educ Super* 2023;6(1):123-34. Disponible en: <https://revistages.com/index.php/revista/article/view/114>
17. Portilla Portilla MG. El currículo y la evaluación. Perspectivas analíticas sobre los resultados de aprendizaje. *Rev UNIMAR* 2023;41(2):158-66. Disponible en: <https://revistas.umariana.edu.co/index.php/unimar/article/view/3501>
18. Albarracín Vanoy RJ. Navegando el Siglo XXI: La Internacionalización del Currículo y las Competencias Cruciales para el Futuro. *Salud, Ciencia y Tecnología - Serie de Conferencias.* 2023; 2:539. Disponible en: <https://conferencias.saludcyt.ar/index.php/sctconf/article/view/539>
19. Posso-Pacheco RJ, Barba-Miranda LC, Rodríguez-Torres ÁF, Núñez-Sotomayor LFX, Ávila-Quinga CE, Rendón-Morales PA. Modelo de aprendizaje microcurricular activo: Una guía de planificación áulica para Educación Física. *Rev Electrónica Educ* 2020; 24(3):1-18. Disponible en: <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/EDUCARE/article/view/11799>
20. Arabit-García J, Prendes-Espinosa MP, Serrano JL. Recursos Educativos Abiertos y metodologías activas para la enseñanza de STEM en Educación Primaria. *Rev Latinoam Technol Educ - RELATEC* 2023; 22(1):89-106. Disponible en: <https://relatec.unex.es/index.php/relatec/article/view/4471>
21. Lopez Izarra E. Perfil del Docente de Educación Física Una mirada desde la complejidad del siglo XXI.

MENTOR Rev Investig Educ Deport 2023; 2(5):300-14. Disponible en: <https://revistamentor.ec/index.php/mentor/article/view/5891>

22. Velasco Suárez GA, Guerrero Medina MP, Fonseca Fonceca IS, Basantes Jara JA, Sanclemente Soriano PV. La Educación Personalizada. Un Enfoque Efectivo Para el Aprendizaje. *Cienc Lat Rev Científica Multidiscip* 4 de mayo de 2023 [citado 24 de marzo de 2024];7(2):4612-4525. Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/5675>

23. Revelo Sánchez P, Recalde Drouet E, Tello Salazar D. La relación entre la educación y la psicomotricidad: un enfoque interdisciplinario para el desarrollo integral de los estudiantes. *Rev Conrado* 2023;19(S1):231-9. Disponible en: <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/3124>

24. Posso Pacheco RJ. La post pandemia: una reflexión para la educación. *MENTOR Rev Investig Educ Deport* 18 de enero de 2022 [citado 1 de mayo de 2024];1(1):1-6. Disponible en: <https://revistamentor.ec/index.php/mentor/article/view/2118>

25. Salazar B. La retroalimentación formativa y su aplicación en la educación básica en escuelas de América latina. *Cienc Lat Rev Científica Multidiscip* 24 de febrero de 2023 [citado 5 de mayo de 2024];7(1):6117-31. Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/4906>

26. Ramos Cachay SR. Gestión pedagógica y estilos de liderazgo en docentes de primaria. *Rev Científica Pakamuros* 24 de septiembre de 2023 [citado 5 de mayo de 2024];11(2). Disponible en: <https://revistas.unj.edu.pe/index.php/pakamuros/article/view/225>

27. Ladino-Marín PC, Salazar-Acosta LM. La internacionalización en la educación superior Latinoamericana, una revisión documental. *Cuad Pedagog Univ* 13 de enero de 2023 [citado 5 de mayo de 2024];20(39):9-19. Disponible en: <https://cuaderno.pucmm.edu.do/index.php/cuadernodepedagogia/article/view/477>

28. Posso Pacheco RJ. Transformación social del bienestar humano: una reflexión de la práctica deportiva. *MENTOR Rev Investig Educ Deport* 27 de septiembre de 2022 [citado 30 de diciembre de 2023];1(3):238-46. Disponible en: <https://revistamentor.ec/index.php/mentor/article/view/4755>

29. Calderón Álvarez CS. Desafíos de la innovación educativa en el proceso de aprendizaje. *Cienc Lat Rev Científica Multidiscip* 18 de abril de 2023 [citado 5 de mayo de 2024];7(2):3389-401. Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/5579>

30. Giler Medina P, Medina-Gorozabel G. Pensamiento crítico y aprendizaje multidisciplinar en Emprendimiento y Gestión en la educación secundaria. *Uniandes Episteme Rev Cienc Tecnol E Innov* 9 de agosto de 2023 [citado 5 de mayo de 2024];10(3):341-51. Disponible en: <https://revista.uniandes.edu.ec/ojs/index.php/EPISTEME/article/view/3026>

31. Bonilla Marquínez OP, Patiño Jiménez A, Cardona Valencia MH. Desafíos de la Innovación Educativa en Contexto de la Formación de Maestros. *Cienc Lat Rev Científica Multidiscip* 28 de febrero de 2024 [citado 5 de mayo de 2024];8(1):5011-22. Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/9838>

## FINANCIACIÓN

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación.

## CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

## CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

*Conceptualización:* Lena Cleotilde López Orozco.

*Curación de datos:* Lilia Maritza Bustillos Tapia; María Gladys Córdor Chicaiza.

*Análisis formal:* Efrén Mesías Palacios Zumba; Ageda Raquel Simba Pozo.

*Adquisición de fondos:* Lena Cleotilde López Orozco.

*Investigación:* Efrén Mesías Palacios Zumba; María Gladys Córdor Chicaiza; Lilia Maritza Bustillos Tapia; Miriam Janeth Toalombo Tipán.

*Metodología:* Lilia Maritza Bustillos Tapia; Ageda Raquel Simba Pozo.

*Recursos:* María Gladys Cóndor Chicaiza; Richar Jacobo Posso Pacheco.

*Software:* Miriam Janeth Toalombo Tipán.

*Supervisión:* Lena Cleotilde López Orozco.

*Validación:* Lena Cleotilde López Orozco.

*Visualización:* Martha Cecilia Peñaherrera Cueva.

*Redacción:* María Gladys Cóndor Chicaiza; Efrén Mesías Palacios Zumba; Martha Cecilia Peñaherrera Cueva.