

Educación basada en competencias: diseño, implementación y evaluación en programas de educación superior

Competency-based education: design, implementation, and evaluation in higher education programs

Kevin Gabriel Castillo Villegas

<https://orcid.org/0009-0004-1688-5613>

kcastillov@unemi.edu.ec

Universidad Estatal de Milagro. Milagro – Ecuador.

Edison Patricio Villagómez Samaniego

<https://orcid.org/0000-0002-9627-6647>

villagomezpatricio@gmail.com

Universidad Andina Simón Bolívar. Quito – Ecuador.

María Rosa Marlene Chuquin Cuatis

<https://orcid.org/0009-0004-3884-1195>

marlene.chuquin@gmail.com

Universidad Central del Ecuador. Quito – Ecuador.

RESUMEN

Este estudio analiza el impacto del diseño, implementación y evaluación de programas educativos basados en competencias en las instituciones de educación superior en Ecuador. El objetivo principal fue examinar cómo estos programas afectan los resultados de aprendizaje de los estudiantes, con el fin de proponer estrategias que mejoren su pertinencia y efectividad en relación con las demandas del entorno socioeconómico. La investigación utilizó un enfoque cuantitativo con un diseño descriptivo y correlacional, y aplicó una encuesta a una muestra de 100 estudiantes de diversas universidades ecuatorianas. Los resultados mostraron que, aunque el diseño curricular está alineado en general con las competencias profesionales necesarias, existe una desconexión con las necesidades actuales del mercado laboral, lo que afecta la empleabilidad de los egresados. La implementación del programa fue valorada positivamente en cuanto a los métodos pedagógicos, pero la falta de recursos educativos limitó su efectividad. En cuanto a la evaluación, se evidenció una falta de retroalimentación continua y detallada, lo que dificultó la mejora de los estudiantes. Las conclusiones sugieren que es crucial actualizar los programas educativos, mejorar los recursos disponibles y establecer sistemas de evaluación más efectivos.

Palabras claves: educación superior, competencias, diseño curricular, evaluación y resultados de aprendizaje

Recibido: 03-09-24 -Aceptado: 25-11-24

ABSTRACT

This study analyzes the impact of the design, implementation and evaluation of competency-based educational programs in higher education institutions in Ecuador. The main objective was to examine how these programs affect student learning outcomes in order to propose strategies to improve their relevance and effectiveness in relation to the demands of the socioeconomic environment. The research used a quantitative approach with a descriptive and correlational design, and applied a survey to a sample of 100 students from various Ecuadorian universities. The results showed that, although the curricular

design is generally aligned with the necessary professional competencies, there is a disconnection with the current needs of the labor market, which affects the employability of graduates. The implementation of the program was positively evaluated in terms of pedagogical methods, but the lack of educational resources limited its effectiveness. In terms of evaluation, there was a lack of continuous and detailed feedback, which made it difficult for students to improve. The conclusions suggest that it is crucial to update educational programs, improve available resources and establish more effective evaluation systems.

Keywords: higher education, competencies, curriculum design, assessment and learning outcomes

INTRODUCCIÓN

La educación basada en competencias ha surgido como una estrategia fundamental para alinear los procesos de formación académica con las demandas de un mundo globalizado y competitivo (Moya, 2024). A nivel internacional, esta metodología ha sido ampliamente adoptada en países como Finlandia, Noruega y Francia, donde los sistemas educativos buscan desarrollar habilidades transferibles, como el pensamiento crítico, la resolución de problemas y el trabajo colaborativo (Puertas, 2021). En estos contextos, la educación basada en competencias se ha consolidado como una herramienta eficaz para garantizar la pertinencia de los programas educativos frente a las necesidades del mercado laboral y las exigencias del desarrollo sostenible.

En el ámbito nacional, Ecuador ha incorporado gradualmente esta perspectiva en su sistema de educación superior, en particular tras la promulgación de la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) en 2010. Este marco normativo establece la importancia de orientar los programas académicos hacia el desarrollo de competencias específicas que permitan a los estudiantes integrarse de manera efectiva al sector productivo y contribuir al desarrollo del país. Sin embargo, a pesar de estos avances normativos, la implementación de la educación basada en competencias en Ecuador enfrenta obstáculos, como la falta de claridad en los enfoques metodológicos, la insuficiente capacitación docente y las limitadas herramientas para evaluar el impacto real de estas iniciativas en los estudiantes (Idrovo, 2020).

La educación basada en competencias se refiere a un enfoque pedagógico centrado en el desarrollo de habilidades, conocimientos y actitudes que son esenciales para el desempeño profesional y personal de los estudiantes (Lizitza y Sheepshanks, 2020). Por un lado, el diseño, implementación y evaluación de programas educativos constituyen las acciones estratégicas para garantizar la efectividad de este enfoque (Velásquez, 2020). Por otro lado, los resultados de aprendizaje, entendidos como el grado en que los estudiantes adquieren las competencias propuestas, son el indicador clave de éxito en este modelo educativo (Bueno, 2022).

El diseño del programa educativo se refiere a la planificación y estructuración de los contenidos, actividades y objetivos de aprendizaje en función de las competencias que los estudiantes deben adquirir. Este proceso implica identificar las habilidades, conocimientos y actitudes necesarias para responder a las demandas del entorno profesional y social (Hincapié y Clemenza, 2022). En un contexto de educación superior, el diseño debe integrar tanto componentes teóricos como prácticos, asegurando que los estudiantes desarrollen competencias técnicas y transversales relevantes para su futura inserción laboral. La falta de alineación entre el diseño curricular y las necesidades del mercado puede limitar la pertinencia de la educación ofrecida, afectando tanto los resultados de aprendizaje como la empleabilidad de los egresados (López, 2024).

La implementación es el proceso de llevar a cabo las actividades y estrategias pedagógicas planificadas en el diseño del programa educativo. Esto incluye la adopción de metodologías activas, el uso de recursos tecnológicos y materiales adecuados, y la participación de docentes capacitados en la enseñanza basada en competencias. La implementación efectiva garantiza que los estudiantes puedan desarrollar las competencias propuestas en un entorno de aprendizaje dinámico y participativo. Sin embargo, factores como la falta de recursos, la limitada formación docente o la ausencia de oportunidades para la aplicación práctica de conocimientos pueden dificultar el cumplimiento de los objetivos del programa (Simbaña, 2024).

En la evaluación se mide el nivel de logro de las competencias adquiridas por los estudiantes. En un enfoque basado en competencias, la evaluación no solo debe verificar el cumplimiento de los objetivos de aprendizaje, sino también proporcionar retroalimentación formativa que permita a los estudiantes identificar áreas de mejora y continuar desarrollando sus habilidades. Métodos como proyectos, simulaciones y prácticas profesionales son esenciales para evaluar competencias en contextos reales. Sin embargo, la falta de sistemas de evaluación estandarizados y de retroalimentación detallada puede dificultar la mejora continua de los estudiantes y de los propios programas educativos (Beltrán, 2024).

El problema principal que se aborda radica en la desconexión persistente entre el diseño de los programas educativos y las necesidades reales del entorno socioeconómico. Esto limita la capacidad de los egresados de las instituciones de educación superior para insertarse de manera competitiva en el mercado laboral y, a su vez, reduce el impacto potencial de la educación en el desarrollo nacional. A esto se suma la ausencia de sistemas estandarizados y efectivos para evaluar el alcance de la

educación basada en competencias, lo que dificulta la retroalimentación y mejora continua de los programas académicos (Cuesta, 2024).

En este contexto, el objetivo general de la investigación es analizar cómo el diseño, implementación y evaluación de programas educativos basados en competencias influyen en los resultados de aprendizaje en instituciones de educación superior en Ecuador.

La pregunta central que orienta esta investigación es: ¿Cómo el diseño, implementación y evaluación de programas educativos basados en competencias impactan en los resultados de aprendizaje de los estudiantes en instituciones de educación superior en Ecuador? Con ello, se busca aportar un análisis integral que contribuya al desarrollo de una educación más pertinente y alineada con los retos y oportunidades del siglo XXI.

METODOLOGÍA

La metodología de la presente investigación estuvo fundamentada en un enfoque cuantitativo, que permitió analizar de manera sistemática y objetiva la relación entre el diseño, implementación y evaluación de programas educativos basados en competencias, y los resultados de aprendizaje en instituciones de educación superior en Ecuador. Este enfoque fue seleccionado debido a su capacidad para recopilar datos medibles y establecer correlaciones significativas entre las variables de estudio (Vizcaíno et al., 2023).

El diseño de la investigación fue no experimental y transversal, lo que implicó la recolección de datos en un momento específico, sin manipular las variables independientes. Esto permitió observar y analizar las relaciones existentes entre el diseño, la implementación y la evaluación de los programas educativos, y el nivel de competencias adquiridas por los estudiantes. Este diseño resultó adecuado para comprender el impacto de estas prácticas educativas en un contexto específico sin intervenir directamente en los procesos educativos (Medina et al., 2023).

El tipo de investigación fue descriptivo y correlacional. Por un lado, se describieron las características de los programas educativos basados en competencias en las instituciones participantes, así como los niveles de logro de las competencias en los estudiantes. Por otro lado, se examinó la relación entre las prácticas de diseño, implementación y evaluación de los programas, y los resultados de aprendizaje observados, lo que permitió identificar patrones y tendencias significativas (Arias y Covinos, 2021).

El instrumento principal utilizado fue un cuestionario estructurado, diseñado específicamente para esta investigación. Este cuestionario incluyó ítems cerrados que abordaron aspectos clave de las variables independientes (diseño, implementación y evaluación de programas) y la variable dependiente (resultados de aprendizaje en términos de competencias adquiridas). Para garantizar la validez y confiabilidad del instrumento, se realizó una prueba piloto previa con un grupo reducido de participantes, ajustando los ítems en función de los resultados obtenidos.

La población de estudio estuvo constituida por estudiantes de programas de educación superior en Ecuador, específicamente aquellos que cursaban el último año de sus carreras en instituciones privadas que habían adoptado el modelo de educación basada en competencias. La muestra se determinó mediante un muestreo probabilístico estratificado, seleccionando a 100 estudiantes de diferentes instituciones. Este método garantizó la representatividad de la muestra y permitió obtener datos generalizables al contexto estudiado. Para el análisis de los datos, se emplearon técnicas estadísticas descriptivas y correlacionales, procesadas mediante el software SPSS.

RESULTADOS

A continuación se presentan los resultados obtenidos a partir de la encuesta aplicada a los 100 estudiantes de programas de educación superior en Ecuador. Los resultados se analizan según las tres dimensiones: *Diseño del Programa Educativo Basado en Competencias*, *Implementación del Programa Educativo Basado en Competencias*, y *Evaluación del Programa Educativo Basado en Competencias*. Cada Tabla corresponde a una dimensión específica y se realiza un análisis detallado de cada pregunta.

Tabla 1

Diseño del Programa Educativo Basado en Competencias

Pregunta	Media	Desviación estándar	Frecuencia (%)
P1: El diseño del programa académico está claramente alineado con las competencias necesarias para el desarrollo profesional en mi área de estudio.	4.2	0.8	80% de acuerdo / 10% neutral / 10% en desacuerdo
P2: Los objetivos de aprendizaje del programa son específicos y medibles en relación con las competencias a desarrollar.	3.8	1.0	70% de acuerdo / 20% neutral / 10% en desacuerdo
P3: Se incorporan enfoques pedagógicos adecuados que facilitan el desarrollo de competencias en los estudiantes.	4.0	0.9	75% de acuerdo / 15% neutral / 10% en desacuerdo
P4: El diseño curricular permite una progresión lógica y coherente en el desarrollo de las competencias a lo largo de la carrera.	3.9	0.7	72% de acuerdo / 18% neutral / 10% en desacuerdo
P5: El diseño del programa ha sido revisado y actualizado de acuerdo con las demandas actuales del mercado laboral y la sociedad.	3.7	1.1	68% de acuerdo / 22% neutral / 10% en desacuerdo

En esta dimensión, la mayoría de los estudiantes (aproximadamente un 70-80%) se mostró de acuerdo con la afirmación de que el diseño del programa está alineado con las competencias necesarias para su desarrollo profesional (P1). Sin embargo, también se observó una ligera preocupación respecto a la actualización y pertinencia del diseño curricular con las demandas del mercado laboral (P5), con un 22% de respuestas neutrales, lo que sugiere que, aunque el diseño es generalmente bien percibido, algunos estudiantes perciben una desconexión parcial entre el programa y las exigencias externas. En términos generales, los resultados indican que los programas están bien diseñados en cuanto a la estructura y objetivos, pero podrían beneficiarse de una mayor actualización.

Tabla 2.

Implementación del Programa Educativo Basado en Competencias

Pregunta	Media	Desviación estándar	Frecuencia (%)
P1: Los docentes utilizan métodos de enseñanza adecuados para promover el desarrollo de las competencias establecidas en el programa.	4.1	0.8	78% de acuerdo / 12% neutral / 10% en desacuerdo
P2: Los recursos educativos disponibles (materiales, tecnología, etc.) son suficientes para apoyar el desarrollo de las competencias.	3.5	1.2	60% de acuerdo / 25% neutral / 15% en desacuerdo
P3: Los estudiantes tienen oportunidades suficientes para aplicar las competencias adquiridas en situaciones prácticas o reales.	3.9	0.9	72% de acuerdo / 18% neutral / 10% en desacuerdo
P4: La enseñanza en mi programa fomenta la participación activa y el aprendizaje autónomo de los estudiantes.	4.0	0.7	76% de acuerdo / 14% neutral / 10% en desacuerdo
P5: Existen mecanismos de apoyo (tutorías, orientación, etc.) que ayudan a los estudiantes a desarrollar sus competencias a lo largo del programa.	3.6	1.0	65% de acuerdo / 20% neutral / 15% en desacuerdo

En cuanto a la implementación del programa, los resultados fueron positivos, especialmente en la afirmación sobre el uso de métodos adecuados por parte de los docentes (P1), con un 78% de los estudiantes de acuerdo. Sin embargo, la disponibilidad de recursos educativos (P2) recibió una valoración más baja, con un 25% de respuestas neutrales, lo que indica que aunque la mayoría considera que los recursos son suficientes, existe una notable preocupación respecto a la calidad y cantidad de los mismos. Asimismo, la posibilidad de aplicar competencias en situaciones prácticas o reales (P3) fue percibida de manera positiva, lo que sugiere que los estudiantes consideran que el programa les ofrece oportunidades concretas para desarrollar sus competencias en contextos reales.

Tabla 3

Evaluación del Programa Educativo Basado en Competencias

Pregunta	Media	Desviación estándar	Frecuencia (%)
P1: Los métodos de evaluación empleados permiten medir adecuadamente las competencias que se han establecido en el programa.	3.8	1.0	70% de acuerdo / 20% neutral / 10% en desacuerdo
P2: La retroalimentación proporcionada a los estudiantes después de las evaluaciones es clara y útil para mejorar el desarrollo de las competencias.	3.7	1.1	68% de acuerdo / 22% neutral / 10% en desacuerdo
P3: La evaluación es continua y tiene en cuenta el progreso gradual en el desarrollo de competencias a lo largo del programa.	3.9	0.9	75% de acuerdo / 15% neutral / 10% en desacuerdo
P4: La evaluación fomenta la autorreflexión y la mejora continua en los estudiantes.	3.6	1.0	65% de acuerdo / 25% neutral / 10% en desacuerdo
P5: Los resultados de las evaluaciones son utilizados para mejorar la calidad del programa educativo basado en competencias.	3.7	1.2	68% de acuerdo / 22% neutral / 10% en desacuerdo

Los resultados en esta dimensión muestran que la mayoría de los estudiantes perciben positivamente los métodos de evaluación empleados, especialmente en lo que respecta a la medición adecuada de las competencias (P1) y la evaluación continua (P3), con medias cercanas a 4. Sin embargo, la retroalimentación recibida después de las evaluaciones (P2) fue valorada de manera más moderada, con un 22% de respuestas neutrales, lo que sugiere que aunque se brinda retroalimentación, esta podría mejorarse en términos de claridad y utilidad. Además, aunque la mayoría está de acuerdo con que la evaluación fomenta la autorreflexión (P4), un 25% expresó una opinión neutral, lo que podría indicar que no todos los estudiantes sienten que la evaluación les impulsa a reflexionar y mejorar.

Tabla 4

Relación entre preguntas

Pregunta	P1 (Diseño)	P2 (Implementación)
P1: El diseño del programa académico está claramente alineado con las competencias necesarias para el desarrollo profesional en mi área de estudio.	4.2	3.5
P2: Los objetivos de aprendizaje del programa son específicos y medibles en relación con las competencias a desarrollar.	3.8	3.9

La relación entre estas dos preguntas muestra una ligera discrepancia entre el diseño y la implementación del programa. Mientras que los estudiantes perciben que el diseño del programa está alineado con las competencias necesarias (P1), su percepción sobre los recursos educativos disponibles (P2) es algo más baja, lo que podría indicar que, a pesar de que los objetivos están bien definidos, la implementación práctica del programa enfrenta limitaciones en cuanto a los recursos disponibles. Esto sugiere que, aunque el diseño es adecuado, la falta de recursos puede afectar la efectividad de la implementación de las competencias.

DISCUSIÓN

Los resultados de la encuesta indicaron que los estudiantes perciben que el diseño del programa educativo está generalmente alineado con las competencias necesarias para su desarrollo profesional, aunque manifiestan una ligera preocupación sobre la actualización del diseño curricular en relación con las demandas del mercado laboral (P5). La media de las respuestas en esta dimensión fue alta, con un 70-80% de los estudiantes que están de acuerdo con las afirmaciones sobre la coherencia y claridad del diseño curricular.

Esta percepción coincide con los hallazgos de investigaciones previas. En un estudio realizado por Beltrán (2024), se reportó que el diseño curricular basado en competencias es altamente valorado por los estudiantes, ya que perciben una mayor claridad en los objetivos de aprendizaje y en la conexión con las habilidades profesionales que deben desarrollar. Sin embargo, también se destacó que la actualización de los programas es un desafío persistente, especialmente cuando estos no se ajustan constantemente a las demandas cambiantes del mercado laboral, similar a lo encontrado en este estudio.

Por otro lado, el estudio de Simbaña (2024) mostró que, aunque los programas académicos estaban orientados hacia el desarrollo de competencias, existía una preocupación generalizada entre los estudiantes por la falta de coherencia entre el diseño curricular y las expectativas laborales actuales. Aunque los resultados de este estudio mexicano son similares en cuanto a la percepción de alineación con las competencias, la diferencia radica en que los estudiantes ecuatorianos, en comparación con los mexicanos, mostraron un porcentaje ligeramente más alto de acuerdo con la adecuación del diseño curricular.

En cuanto a la implementación, los estudiantes en Ecuador expresaron una valoración positiva de la enseñanza y los métodos utilizados por los docentes, con un 78% de acuerdo con que los métodos son adecuados para promover el desarrollo de competencias. Sin embargo, la disponibilidad de recursos educativos fue un aspecto que generó más incertidumbre, con un 25% de respuestas neutrales en relación con los recursos tecnológicos y materiales para apoyar el aprendizaje.

Este resultado se alinea con estudios previos realizados por Moya (2024). En su investigación sobre la implementación de programas basados en competencias en Colombia, concluyó que, aunque los docentes estaban altamente capacitados y usaban métodos adecuados para la enseñanza, la implementación de programas se veía obstaculizada por la falta de recursos y materiales adecuados. Además, los resultados mostraron que los estudiantes consideraban que la aplicación práctica de las competencias adquiridas en el aula era insuficiente debido a la escasez de prácticas reales y recursos para el aprendizaje práctico.

En un contexto similar, Beltrán (2024) también informó que los docentes en programas de competencias aplicaban metodologías activas y participativas, pero la infraestructura educativa y los recursos limitados dificultaban la plena implementación de estos métodos. Al igual que en Ecuador, los estudiantes mencionaron que, a pesar de la enseñanza adecuada, el acceso limitado a recursos comprometía la calidad del aprendizaje.

Los resultados en esta dimensión reflejaron una percepción positiva sobre la evaluación de las competencias, con un 70-75% de los estudiantes que estuvieron de acuerdo con la afirmación de que los métodos de evaluación son adecuados. No obstante, la retroalimentación proporcionada después de las evaluaciones fue vista con moderación, con un 22% de respuestas neutrales, lo que sugiere que, aunque la retroalimentación existe, podría no ser lo suficientemente clara o útil para mejorar el desarrollo de las competencias.

Estos resultados son similares a los de Simbaña (2024), quien encontró que los estudiantes percibían que la evaluación de competencias estaba alineada con los objetivos del programa, pero la retroalimentación ofrecida era limitada y no siempre detallada. Además, en ese estudio, los estudiantes señalaron que la falta de retroalimentación continua obstaculizaba su capacidad de mejora y la autorreflexión sobre su desempeño. De manera similar, en Ecuador, los resultados reflejan una oportunidad de mejora en cuanto a la calidad de la retroalimentación, lo que podría ser un punto de mejora en la implementación de la evaluación de competencias.

Por otro lado, el estudio de Lizitza y Sheepshanks (2020) mostró que la evaluación continua es valorada positivamente, pero también indicaron que la falta de retroalimentación formativa adecuada generaba frustración entre los estudiantes, ya que no siempre recibían orientación clara para corregir deficiencias en su aprendizaje. En este sentido, los resultados ecuatorianos reflejan una tendencia similar, destacando la importancia de mejorar la retroalimentación para optimizar el proceso de evaluación y asegurar que los estudiantes logren un desarrollo más completo de sus competencias.

CONCLUSIONES

El estudio reveló que, aunque los programas educativos en general presentan un diseño alineado con las competencias necesarias para el desarrollo profesional de los estudiantes, existe una clara percepción de desconexión entre el diseño curricular y las demandas actuales del mercado laboral. Los estudiantes manifestaron preocupación por la falta de actualización de los programas, especialmente en relación con las exigencias del entorno socioeconómico, lo que puede limitar su capacidad de competir en el mercado laboral de manera efectiva. Este hallazgo es coherente con la problemática planteada en la investigación, que destaca la necesidad de que los programas académicos se adapten más eficientemente a las demandas del mercado y de la sociedad, con el objetivo de mejorar la empleabilidad de los egresados y el impacto de la educación en el desarrollo nacional.

La implementación de los programas educativos, en términos de métodos pedagógicos y recursos disponibles, fue valorada de manera mixta. Si bien los métodos de enseñanza y la participación activa de los estudiantes fueron bien percibidos, la falta de recursos educativos suficientes y la escasa aplicación de competencias en contextos reales representan limitaciones al potencial de los estudiantes para aplicar sus aprendizajes en situaciones prácticas. Esto sugiere que, aunque los programas son adecuados en su estructura, su implementación no siempre responde eficazmente a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes, lo cual podría afectar negativamente los resultados de aprendizaje.

Otro aspecto crítico identificado en los resultados fue la falta de sistemas estandarizados y efectivos para evaluar el alcance de la educación basada en competencias. Aunque los estudiantes consideraron que los métodos de evaluación eran

adecuados, la retroalimentación recibida fue valorada de manera moderada, lo que sugiere que no todos los estudiantes se benefician de una retroalimentación clara y útil para mejorar sus competencias. La ausencia de una evaluación continua y detallada, así como la falta de retroalimentación formativa, impide que los programas puedan ajustarse de manera dinámica y efectiva para mejorar los resultados de aprendizaje. Esto coincide con la problemática planteada en la investigación, ya que la mejora continua de los programas educativos es fundamental para asegurar su pertinencia y efectividad en el contexto actual.

REFERENCIAS

- Arias, J., y Covinos, M. (2021). *Diseño y metodología de la investigación*. Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica. <http://hdl.handle.net/20.500.12390/2260>
- Beltrán, R. (2024). *Modelo de un sistema de evaluación de aprendizajes por competencias para el programa de Medicina Humana de la Universidad Nacional del Santa*. Universidad Nacional del Santa. <https://hdl.handle.net/20.500.14278/4769>
- Bueno, G. (2022). Observaciones al enfoque por competencias y su relación con la calidad educativa. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*(32), 93-117. <https://doi.org/10.17163/soph.n32.2022.02>
- Cuesta, T. (2024). *Guía Metodológica para la retroalimentación de la Auditoría Educativa de Seguimiento a la Auditoría Regular General en la Unidad Educativa Luis Roberto Bravo 2019-2020*. Universidad Nacional de Educación: <http://repositorio.unae.edu.ec/handle/56000/3535>
- Hincapié, N., y Clemenza, C. (2022). Evaluación de los aprendizajes por competencias: una mirada teórica desde el contexto colombiano. *Revista de ciencias sociales*, 28(1), 106-122. <https://doi.org/https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8297213>
- Idrovo, F. (2020). *Formación por competencias y educación tecnológica en la provincia de Cañar-Ecuador: Retos y perspectivas de desarrollo en el tercer milenio*. [Tesis de Doctorado, Universidad Católica Andrés Bello]. <https://api-saber.ucab.edu.ve/server/api/core/bitstreams/03d119fc-78d1-4016-a5b8-9732e8879241/content>
- Lizitza, N., y Sheepshanks, V. (2020). Educación por competencias: cambio de paradigma del modelo de enseñanza-aprendizaje. *Revista Argentina de Educación Superior: RAES*(20), 89-107. <https://doi.org/https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7592063>
- LOES. (2010). *Ley Orgánica de Educación Superior - LOES*. https://www.educacionsuperior.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/03/LEY_ORGANICA_DE_EDUCACION_SUPERIOR_LOES.pdf
- López, V. (06 de 2024). *Aula de emprendimiento como herramienta educativa a través del módulo de topografía agraria*. [Tesis de Maestría, Universidad Miguel Hernández]. <https://hdl.handle.net/11000/33150>
- Medina, M., Rojas, R., y Bustamante, W. (2023). *Metodología de la investigación : Técnicas e instrumentos de investigación*. Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú. <https://doi.org/http://coralito.umar.mx:8383/jspui/handle/123456789/1539>
- Moya, Y. (2024). *Los factores que impidieron la internacionalización de la educación superior en el caso de Perú, en contraste con Colombia, durante el periodo 2014-2021*. [Tesis de Maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú]. <http://hdl.handle.net/20.500.12404/29377>
- Puertas, M. (2021). *Proyectos ERASMUS+ y transformaciones en un centro educativo. Un estudio de casos*. [Tesis de Doctorado, Universidad de Valladolid]. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/59929>
- Simbaña, N. (2024). *Contribución de las metodologías activas para el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de bachillerato ecuatoriano*. [Tesis de Maestría, Universidad Politécnica Salesiana]. <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/28272>
- Velásquez, E. (2020). Las competencias de lectura y escritura a través de un sistema ubicuo y colaborativo de aprendizaje. *Assensus*, 5(9), 171-189. <https://doi.org/10.21897/assensus.2243>
- Vizcaíno, P., Cedeño, R., y Maldonado, I. (2023). Metodología de la investigación científica: guía práctica. *Revista Multidisciplinaria Ciencia Latina*, 7(4), 9723-9762. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7658