



## TALLER INTAKA: EXPERIENCIA INNOVADORA

Marcos Alejandro Yáñez-Rodríguez <sup>1</sup>  
Marco Vinicio Vásquez-Bernal <sup>2</sup>  
Roxana Auccahuallpa Fernandez <sup>3</sup>

### RESUMEN

**Objetivo:** El presente artículo académico pretende dar a conocer la experiencia que se ha tenido en la ejecución de un taller para capacitar a profesores de escuelas fiscales del Ecuador, todo en el marco del proyecto “Innovación educativa: Propuesta pedagógica Taptana cañari y el valor de la solidaridad”.

**Marco teórico:** Este trabajo toma como base la investigación de Vasquez (2020), quién señala que la Taptana busca el reconocimiento de la identidad, el conocimiento interdisciplinario y el valor de la solidaridad.

**Método:** La metodología usada en dicho taller se basó en los principios de John Dewey, reconocido por su enfoque pragmático y experimental en la educación. La base fundamental de dicha metodología es la reflexión crítica y experiencia directa.

**Resultados y Discusión:** Los docentes durante el desarrollo del taller tuvieron la oportunidad de participar en prácticas con el uso de las TIC, discusiones grupales y reflexiones, indagando el uso en contexto real de la Taptana en el aula. Expresaron tener más confianza en su capacidad para llevar a cabo actividades educativas que promuevan el respeto hacia la diversidad cultural.

**Implicaciones de la investigación:** Este trabajo contribuye de manera práctica a la formación de los estudiantes de manera interdisciplinaria empleando un saber ancestral, porque puede aplicarse en otras áreas del conocimiento como Ciencias Sociales, Artes, Ciencias Naturales y Lengua y Literatura.

**Originalidad/Valor:** Es este orden de ideas, el taller figuró ser una experiencia integradora e innovadora en la formación, incorporando la práctica con la promoción de valores esenciales para una sociedad justa e inclusiva. Las conclusiones destacan la importancia de seguir desarrollando iniciativas similares para avanzar en la mejoría de la calidad de la educación en el Ecuador y el mundo.

**Palabras clave:** Docentes, Experiencia innovativa, Pedagogía, Proceso de enseñanza y aprendizaje, Solidaridad, Taptana Cañari.

### INTAKA WORKSHOP: INNOVATIVE EXPERIENCE

### ABSTRACT

**Objective:** This academic article aims to provide knowledge of the experience that has been had in the execution of a training workshop for teachers of tax schools in Ecuador, all within the framework of the project “Educational Innovation: taptana pedagogical proposal and the value of solidarity”.

**Theoretical framework:** This work is based on the research of Vásquez (2020), which indicates that Taptana seeks the recognition of identity, interdisciplinary knowledge, and the value of solidarity.

<sup>1</sup> Universidad Nacional de Educación, Azogues, Ecuador. E-mail: [marcos.yanez@unae.edu.ec](mailto:marcos.yanez@unae.edu.ec)  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-3683-8481>

<sup>2</sup> Universidad Nacional de Educación, Azogues, Ecuador. E-mail: [marco.vasquez@unae.edu.ec](mailto:marco.vasquez@unae.edu.ec)  
Orcid: <http://orcid.org/0000-0002-4479-7731>

<sup>3</sup> Universidad Nacional de Educación, Azogues, Ecuador. E-mail: [roxana.auccahuallpa@unae.edu.ec](mailto:roxana.auccahuallpa@unae.edu.ec)  
Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5242-2083>



**Method:** The methodology used in this article is based on the principles of John Dewey, recognized for his pragmatic and experimental approach to education. The fundamental basis of this methodology is critical reflection and direct experience.

**Results and Discussion:** During the development of the workshop, teachers had the opportunity to participate in practices with the use of ICT, group discussions and reflections, inquiring about the use of Taptana in a real context in the classroom. They expressed greater confidence in their ability to carry out educational activities that promote respect for cultural diversity.

**Research implications:** This work contributes in a practical way to the training of students in an interdisciplinary manner using ancestral knowledge, because it can be applied in other areas of knowledge such as Social Sciences, Arts, Natural Sciences and Language and Literature.

**Originality/Value:** This order of ideas, which ultimately turns out to be an integrative and innovative experience in training, incorporating practice with the promotion of essential values for a just and inclusive society. The conclusions highlight the importance of continuing to develop similar initiatives to advance the improvement of the quality of education in Ecuador and the world.

**Keywords:** Teachers, Innovative experience, Pedagogy, Teaching and Learning Process, Solidarity, Taptana Cañari.

## WORKSHOP INTAKA: EXPERIÊNCIA INOVADORA

### RESUMO

**Objetivo:** Este artigo acadêmico tem como objetivo apresentar a experiência vivida na execução de uma oficina de formação para professores de escolas fiscais no Equador, tudo no âmbito do projeto "Inovação Educacional: proposta pedagógica Taptana e o valor da solidariedade".

**Referencial teórico:** Este trabalho baseia-se na pesquisa de Vásquez (2020), que indica que Taptana busca o reconhecimento da identidade, do conhecimento interdisciplinar e do valor da solidariedade.

**Método:** A metodologia utilizada neste artigo baseia-se nos princípios de John Dewey, reconhecido por sua abordagem pragmática e experimental da educação. A base fundamental desta metodologia é a reflexão crítica e a experiência direta.

**Resultados e Discussão:** Durante o desenvolvimento da oficina, os professores tiveram a oportunidade de participar de práticas com o uso das TIC, discussões em grupo e reflexões, questionando sobre o uso do Taptana em contexto real de sala de aula. Expressaram maior confiança na sua capacidade de realizar atividades educativas que promovam o respeito pela diversidade cultural.

**Implicações da pesquisa:** Este trabalho contribui de forma prática para a formação de alunos de forma interdisciplinar utilizando conhecimentos ancestrais, pois pode ser aplicado em outras áreas do conhecimento como Ciências Sociais, Artes, Ciências Naturais e Línguas e Literaturas.

**Originalidade/Valor:** Esta ordem de ideias, que acaba por se revelar uma experiência integradora e inovadora na formação, incorporando a prática com a promoção de valores essenciais para uma sociedade justa e inclusiva. As conclusões destacam a importância de continuar a desenvolver iniciativas semelhantes para avançar na melhoria da qualidade da educação no Equador e no mundo.

**Palavras-chave:** Professores, Experiencia inovadora, Pedagogia, Processo de ensino e aprendizagem, Solidariedade, Taptana Cañari.

RGSA adota a Licença de Atribuição CC BY do Creative Commons (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).





## 1 INTRODUCCIÓN

El presente artículo académico titulado “Taller INTAKA: experiencia innovadora” surge como un estudio que toca el tema de capacitación docente para desarrollar procesos educativos integrales, basados en la propuesta pedagógica de la "Taptana cañari", desarrollado por la Universidad Nacional de Educación en Ecuador en el marco del Proyecto Innovación educativa: Propuesta pedagógica Taptana cañari y el valor de la solidaridad. Dicho taller simboliza un esfuerzo por parte de los investigadores y educadores en abordar los retos actuales en la formación para suscitar una educación de calidad y equidad en Ecuador.

Esta invitación pedagógica, basada en la cultura ancestral de la comunidad cañari, busca salvar y valorar las raíces culturales como parte notable de la identidad ecuatoriana, provocando así una educación inclusiva y respetuosa de la diversidad. Para tener una sociedad objetiva y justa, es principal el impulso de una formación que respete primero lo nacional (Rodríguez, 2020). El objetivo general del taller INTAKA es capacitar a los docentes para desarrollar procesos educativos integrales con base a la propuesta pedagógica de la "Taptana cañari" y el valor de la solidaridad.

El Ecuador afronta una serie de retos, entre ellos la necesidad de avivar una educación inclusiva que valore y reconozca la diversidad cultural existente. El taller INTAKA nace como una respuesta a dichos retos, brindando a los docentes estrategias y herramientas para enfrentar la diversidad cultural en el aula y promover una educación equitativa, entonces, para afirmar una educación de calidad que responda a las necesidades culturales y realidades locales es relevante la formación de docentes en metodologías innovadoras (Vargas et al., 2021).

La invitación pedagógica que se hace con la Taptana cañari (objeto utilizado inicialmente como contador por los cañaris para llevar un control y registro de sus bienes y recursos) tiene su principio pedagógico fundado en el respeto por la interculturalidad, la contextualización y el aprendizaje significativo. Según Martínez (2018), el enfoque de la "Taptana Cañari" se nutre del estilo directo y la reflexión crítica como ancla para el aprendizaje significativo, suscitando así un proceso educativo más relevante y especial para los estudiantes, entonces, se puede decir que esta práctica se alinea con las tendencias internacionales en educación, que destacan la importancia de una pedagogía centrada en el estudiante y su entorno cultural (López, 2019).

Durante el taller INTAKA se empleó la metodología de John Dewey, enfocada en lo experimental y lo pragmático en la educación. Este autor apostaba por una enseñanza centrada en la reflexión crítica y la experiencia directa como base del aprendizaje significativo (Martínez,



2018). Así, el taller INTAKA adopta una metodología participativa y vivencial que permite a los docentes del sistema educativo ecuatoriano de la zonal 6 experimentar y reflexionar sobre la aplicación práctica de la pedagogía "Taptana Cañari" en su labor educativa.

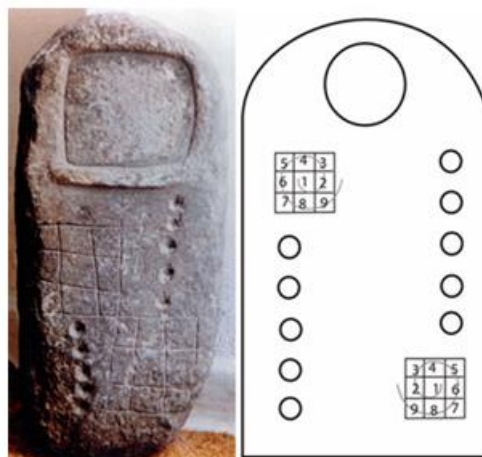
En conclusión, el taller INTAKA fue una experiencia innovadora en la formación docente, que fusiona la teoría con la práctica educativa y origina valores vitales para una sociedad justa e inclusiva, este artículo tiene por intención contribuir al saber científico en el campo de la formación de docentes innovadores y la mejora de la calidad educativa en el Ecuador, por medio del análisis y el compartir de resultados obtenidos en esta etapa de investigación aplicada.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

En Ecuador, el pedagogo e investigador Luis Montaluisa ideó en 1993 una Taptana como recurso didáctico que evidencia que este objeto es un tipo de calculadora construida hace unos 3500 años por un pueblo aborigen del sur de Ecuador denominado los Cañaris. Este recurso aún se ve en las instituciones de Educación Intercultural Bilingüe como un recurso de madera con hileras de colores de 9 hoyos que incluye la luna y está basado en el valor posicional del número.

### Figura 1

*Contador Cañari*



Nota: Imagen tomado de Montaluisa (2010, p. 37-38)

Por su parte, el profesor Marco Vinicio Vásquez, inicia la investigación de la *Taptana* cañari en el 2014, para ello, crea la Taptana UNAE y a partir de esto se han desarrollado muchas investigaciones de la Taptana. Así, la investigación de Vásquez (2020) señala que:



las *taptanas* que se han encontrado en el país han sido talladas en piedra o construidas en madera, es decir, la estructura es diversa y se sujeta a dos características: (1) una concavidad mayor, ubicada en la parte más importante del objeto y (2) varias hileras en forma de culebra que denominaremos *leoquinas* de nueve concavidades menores, perfectamente definidas y agrupadas de forma que no generen ambigüedad alguna (p. 62-63)

En este sentido, la *Taptana* busca el reconocimiento de la identidad, el conocimiento interdisciplinario y el valor de la solidaridad expuesto por Vásquez (2020) en el libro “*Taptana* cañari conocimiento integral”. Por lo que, la importancia científica, cultural y didáctica de la *Taptana* cañari merece que las instituciones educativas apoyen las iniciativas para el uso y funcionamiento de esta herramienta ancestral.

## Figura 2

*Taptana* UNAE



Nota. Imagen tomada de Vásquez (2020, p. 64)

La construcción de la *Taptana* UNAE fue desarrollado a partir de los criterios de identidad que identifican este objeto como las *leoquinas*, guacamayas y la luna (killa). Incluso, la *Taptana* va más allá del medio para realizar operaciones básicas de suma, resta, multiplicación y división, esta se relaciona con el valor de la solidaridad expuesto en el trabajo de Vásquez (2020). Esta es pensada como un vínculo cívico o ciudadano o como un mediador político entre el individuo y la comunidad, incluso este valor se relaciona con la identidad y el



respeto por esta, el ser armónico y el trabajo en equipo a través de la responsabilidad social procediendo con la comprensión, empatía y tolerancia.

En tal sentido, la innovación educativa que se desarrolla a partir del Taller INTAKA declara esta como el “Ingenio para crear nuevas herramientas y procesos educativos de enseñanza aprendizaje que movilicen la generación de competencias o cualidades humanas (conocimientos, habilidades, emociones, actitudes y valores) para el bienestar ciudadano” (Vilanova y Vásquez, 2016). Dado que, el uso de la Taptana cañari busca superar las formas tradicionales de enseñanza que aún existen en el sistema educativo ecuatoriano y aportar al cumplimiento del perfil de salida del Bachiller ecuatoriano en la formación de valores.

### **3 METODOLOGIA**

El desarrollo del taller INTAKA se llevó a cabo siguiendo una metodología participativa y vivencial, que permitió a los docentes participantes experimentar y reflexionar sobre la aplicación práctica de la propuesta pedagógica de la "Taptana Cañari" y el valor de la solidaridad en su labor educativa. Siguiendo los principios de Dewey, la metodología fue una experiencia directa y reflexión crítica sobre el aprendizaje significativo. Los docentes participantes fueron invitados a explorar activamente los conceptos y prácticas propuestas, a través de actividades prácticas, discusiones grupales y reflexiones individuales (López, 2019).

La primera fase del taller consistió en una introducción teórica a la propuesta pedagógica de la "Taptana Cañari" y los principios de solidaridad. En esta etapa, los docentes tuvieron la oportunidad de familiarizarse con los fundamentos teóricos de la propuesta, así como de reflexionar sobre su relevancia en el contexto educativo actual. Se presentaron ejemplos prácticos de aplicación de la "Taptana Cañari" en el aula, así como estrategias para fomentar el valor de la solidaridad entre los estudiantes. (Martínez, 2018)

La segunda fase del taller se centró en la aplicación práctica de los conceptos y prácticas propuestas. Los docentes participantes fueron divididos en grupos pequeños y se les asignó la tarea de diseñar su propia Taptana y llevar a cabo una actividad educativa basada en la "Taptana Cañari" y el valor de la solidaridad. Durante esta fase, los docentes recibieron orientación y apoyo por parte de los facilitadores del taller, quienes brindaron retroalimentación y asesoramiento en la planificación y ejecución de las actividades. (Rodríguez, 2020)

La tercera y última fase del taller consistió en una evaluación y reflexión sobre el proceso y los resultados obtenidos. Los docentes participantes fueron invitados a compartir sus experiencias y aprendizajes, así como identificar posibles áreas de mejora y desarrollo futuro.



Se llevó a cabo una sesión de retroalimentación grupal, en la que se recopilaban los comentarios y sugerencias de los participantes para informar la planificación de futuras ediciones del taller (Vargas et al., 2021).

En resumen, la metodología utilizada en el taller INTAKA se basó en los principios de John Dewey, centrados en la experiencia directa y la reflexión crítica como fundamentos del aprendizaje significativo. A través de actividades prácticas, discusiones grupales, y reflexiones individuales, los docentes participantes tuvieron la oportunidad de explorar y aplicar la propuesta pedagógica de la "Taptana Cañari" y el valor de la solidaridad en su práctica educativa.

#### **4 RESULTADOS Y DISCUSIONES**

En el artículo académico titulado "Taller INTAKA: Experiencia Innovadora", se aplicó la escalera de la metacognición como herramienta metodológica para recopilar información sobre la experiencia de los docentes participantes. La aplicación de esta técnica permitió una reflexión profunda sobre el proceso de aprendizaje y la implementación de la propuesta pedagógica "Taptana cañari". Siguiendo los principios de la metacognición, los participantes fueron guiados para analizar sus propios procesos cognitivos y tomar conciencia de sus estrategias de enseñanza, lo que proporcionó una comprensión más completa de los desafíos y logros experimentados durante el taller. Esta metodología se alinea con los planteamientos de Flavell (1979), quien introdujo el concepto de metacognición y su importancia en la autorregulación del aprendizaje.

La aplicación de la escalera de la metacognición permitió una evaluación holística de la experiencia del taller, desde la comprensión inicial de los conceptos hasta la aplicación práctica en el aula. Los participantes fueron guiados a través de diferentes niveles de reflexión, que incluyeron la identificación de sus propias fortalezas y debilidades en la implementación de la propuesta pedagógica "Taptana cañari y el valor de la solidaridad". Este enfoque proporcionó una visión detallada de los procesos cognitivos y emocionales involucrados en el aprendizaje y la enseñanza, lo que enriqueció significativamente la comprensión de los resultados del taller. La aplicación de la escalera de la metacognición destacó la importancia del pensamiento crítico y la autorreflexión en la mejora continua de la práctica docente, como señala Veenman (2005) en sus investigaciones sobre la metacognición en el contexto educativo.

**Tabla 1***Resumen de aplicación de la Escalera de la Metacognición*

<b>Preguntas</b>	<b>Aspectos más fáciles y difíciles</b>	<b>Utilidad</b>	<b>Aplicaciones Futuras</b>
1. ¿Qué he aprendido?	Elaboración de la Taptana fue fácil; la división resultó difícil.	Valorar las raíces como parte de la identidad.	En actividades escolares y personales.
2. ¿Qué ha resultado más fácil y difícil?	Sumar y restar fue fácil; multiplicación y división, más fáciles.	Aplicar en aprendizajes interdisciplinarios.	Elaboración de proyectos interdisciplinarios.
3. ¿Para qué me ha servido?	Aplicar la Taptana en distintos contextos educativos.	Aprender de la cultura cañari y cómo aplicar la Taptana.	En el aula y actividades lúdicas con estudiantes.
4. ¿En qué otras ocasiones voy a utilizar lo que he aprendido?	Elaborar material didáctico innovador para proyectos interdisciplinarios.	Continuar proceso de enseñanza en áreas diversas.	En proyectos interdisciplinarios y clases.
5. ¿Qué te ha parecido el facilitador del taller?	Empático y motivador.	Motivar los estudiantes en aprendizajes interdisciplinarios.	En hogar y contextos educativos.

Fuente: Encuesta de aplicación de la Escalera de la Metacognición.

Los resultados de la Tabla 1 proporcionan una visión multifacética de la experiencia de los participantes en el Taller INTAKA, destacando tanto los aspectos positivos como los desafíos encontrados durante el proceso. La mayoría de los participantes expresaron haber aprendido la importancia de valorar sus raíces culturales, el respeto por la identidad de quienes somos y de dónde venimos y la aplicación práctica de la *Taptana* en diversos contextos educativos y personales. Esto sugiere que el taller logró su objetivo general de sensibilizar a los docentes sobre la integración de la propuesta pedagógica "Taptana cañari y el valor de la solidaridad" en su práctica educativa, como lo propuesto por Rodríguez y Vásquez (2020) en su estudio sobre la implementación de enfoques pedagógicos innovadores.

Aunque muchos participantes encontraron relativamente fácil la elaboración de la Taptana, algunos expresaron dificultades específicas al aplicarla, especialmente en operaciones matemáticas más complejas como la multiplicación y la división de tres cifras. Estos hallazgos respaldan las conclusiones de García et al. (2019), quienes destacan la importancia de la capacitación continua y el apoyo adecuado para la implementación efectiva de nuevas metodologías educativas, especialmente aquellas que requieren habilidades técnicas específicas.





En cuanto a la utilidad percibida, los participantes señalaron la aplicación práctica de la *Taptana* en diversas actividades educativas y la integración de la cultura cañari en el aula como aspectos beneficiosos del taller. Esto está en línea con las recomendaciones de Martínez y Jiménez (2018), quienes abogan por la inclusión de prácticas pedagógicas que fomenten la valoración de la diversidad cultural y el aprendizaje experiencial en el currículo escolar. Dado que este encuentro con la cultura cañari por medio de un recurso ancestral integra ese dialogo de saberes del conocimiento matemático de la escuela y la cultura.

En términos de aplicaciones futuras, muchos participantes expresaron su intención de utilizar lo aprendido en proyectos interdisciplinarios y actividades colaborativas en el aula, lo cual coincide con la tendencia actual hacia un enfoque educativo más holístico y contextualizado. Esta perspectiva se alinea con las propuestas de Pérez y Gutiérrez (2017), quienes abogan por un cambio en la enseñanza hacia modelos más integradores y centrados en el estudiante, y que sean aprendizajes mas contextualizados a partir de la integración de recursos innovadores con pertinencia cultural como lo es la *Taptana*.

Respecto a la evaluación del facilitador del taller, la mayoría de los participantes lo describieron como dinámico, empático, y motivador, lo que sugiere un impacto positivo en la experiencia general del taller. Estos hallazgos respaldan la importancia del papel del facilitador en la facilitación del aprendizaje significativo, como discuten Hernández y López (2021) en su investigación sobre estrategias efectivas de enseñanza.

## 5 CONCLUSIÓN

Los resultados obtenidos de la tabla muestran una serie de conclusiones significativas sobre la experiencia y percepción de los participantes en el taller. En primer lugar, se destaca que la elaboración de la *Taptana* fue generalmente fácil para los participantes, mientras que la operación de la división se identificó como un aspecto más difícil. Este hallazgo sugiere que, si bien la implementación de ciertos aspectos de la metodología resultó accesible, existen áreas específicas que requieren una mayor atención y práctica para su dominio completo.

Asimismo, se evidencia que la aplicación de la *Taptana* ha servido a los participantes para valorar las raíces culturales como parte integral de su identidad. Este resultado subraya la importancia de integrar elementos culturales en el proceso educativo para promover una mayor apreciación y comprensión de la diversidad cultural, en línea con las recomendaciones de autores como Smith (2017). Este elemento es clave del valor de la solidaridad, en la que se trabaja el respeto por la identidad y el reconocimiento de otras formas de aprendizaje.



En cuanto a las aplicaciones futuras de lo aprendido, se observa un interés por parte de los participantes en utilizar la *Taptana* y los conocimientos adquiridos en proyectos interdisciplinarios y actividades lúdicas en el aula. Este hallazgo sugiere un potencial significativo para la integración de la *Taptana* en diferentes contextos educativos, lo cual podría enriquecer la experiencia de aprendizaje de los estudiantes y fomentar un enfoque más holístico en la educación.

Por último, la percepción positiva hacia el facilitador del taller, descrito como empático y motivador, resalta la importancia del rol del docente en el proceso educativo. Un facilitador con estas características puede influir de manera significativa en la motivación y el compromiso de los estudiantes, lo que puede tener un impacto positivo en su experiencia de aprendizaje, en consonancia con las conclusiones de autores como García (2020). En resumen, los resultados de este estudio destacan la utilidad y el potencial de la *Taptana* como herramienta pedagógica, así como la importancia del papel del facilitador en el proceso educativo.

### AGRADECIMENTOS

Los autores quisieran agradecer a la Corporación Ecuatoriana para el Desarrollo de la Investigación y Academia – CEDIA por el soporte financiero entregado para el desarrollo del presente proyecto de investigación, desarrollo e innovación, a través del Fondo I+D+i Universidades para el proyecto I+D+I-XVII-2022-37-PROPUESTA PEDAGÓGICA.

### REFERENCIAS

- Arriaga, J. (1965). *Apuntes de arqueología Cañarí*. Publicaciones de la Universidad de Cuenca, Cuenca.
- Bishop, A. J. (1999). *Enculturación matemática. La educación matemática desde una perspectiva cultural*. Paidós.
- D' Ambrosio, U. (2013). *Etnomatemáticas. Entre las tradiciones y la modernidad*. Díaz de Santos.
- Dewey, J. (1897). My pedagogic creed. *School Journal*, 54(3), 77–80.
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognitive monitoring: a new area of cognitive-developmental inquiry. *American Psychologist*, 34(10), 906–911.
- García, M., et al. (2019). Continuous training and support for effective implementation of new educational methodologies: A case study. *Journal of Educational Research*, 45(3), 345–360.



- García, J. (2020). The role of facilitators in enhancing student motivation and engagement. *Journal of Educational Psychology*, 35(2), 245-260.
- Hernández, A., y López, R. (2021). Effective teaching strategies: The role of facilitators in promoting meaningful learning. *Teaching and Teacher Education*, 78, 203-220.
- López, A. (2019). El papel de la formación docente en la mejora de los procesos educativos. *Revista Internacional de Educación*, 78(2), 203-220.
- Martínez, J. (2018). John Dewey and his influence on contemporary pedagogy. *Revista de Educación*, 45(3), 345-360.
- Martínez, S., y Jiménez, L. (2018). Fostering cultural diversity, appreciation, and experiential learning in the school curriculum: recommendations for educators. *International Journal of Educational Development*, 67, 112-125.
- Montaluisa, L. O. (2010). *Taptana Montaluisa*. Quito
- Pérez, E., y Gutiérrez, M. (2017). Toward holistic and contextualized education: A proposal for educational change. *Journal of Educational Change*, 54(2), 89-104.
- Rodríguez, J., y Vásquez, A. (2020). Implementing innovative pedagogical approaches: lessons learned from practice. *Educational Innovation*, 31(4), 567-580.
- Rodríguez, M. (2020). Educación inclusiva y diversidad cultural: desafíos para el sistema educativo ecuatoriano. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 6(2), 112-125.
- Smith, A. (2017). Integrating cultural elements into the educational process: recommendations for educators. *International Journal of Intercultural Relations*, 42(3), 78-92.
- Vásquez Bernal, M. V. (2020). *Taptana Cañari conocimiento integral*. Casa de la Cultura Ecuatoriana, Núcleo del cañar (CCE).
- Vargas, R., et al. (2021). Formación docente en contextos de diversidad cultural: desafíos y perspectivas. *Revista de Investigación Educativa*, 30(1), 45-60.
- Veenman, M. V. J. (2005). The assessment of metacognitive skills: What can be learned from multi-method designs? In L. Verschaffel et al. (Eds.), *Metacognition in Mathematics Education* (pp. 55-70). Springer.
- Vilanova, M. y Vásquez, M. V. (2016). Innovación Educativa en la UNAE. En *Educamos para el Buen Vivir*. Editorial UNAE, p.111.