

**Estrategias metodológicas basadas en proyectos colaborativos para potenciar el aprendizaje interdisciplinario en la Unidad Educativa Ciudad de Belén.****Methodological Strategies Based on Collaborative Projects to Enhance Interdisciplinary Learning in the Fiscal Educational Unit City of Belen.**

Mgs. Gustavo Arnoldo Verduga Ferrín, Mgs. Norma Moraima Monar Rosel.

**CIENCIA E INNOVACIÓN EN DIVERSAS  
DISCIPLINAS  
CIENTÍFICAS.**

Enero - Junio, V°6-N°1; 2025

Recibido: 05/04/2025

Aceptado: 11/04/2025

Publicado: 30/04/2025

**PAIS**

- Ecuador, La Joya de los Sachas
- Ecuador, La Joya de los Sachas

**INSTITUCION**

Independiente  
Independiente

**CORREO:**

- ✉ [gusverdug@hotmail.com](mailto:gusverdug@hotmail.com)
- ✉ [piscisnorma1976@outlook.es](mailto:piscisnorma1976@outlook.es)

**ORCID:**

- 🌐 <https://orcid.org/0009-0004-5569-9215>
- 🌐 <https://orcid.org/0009-0001-1364-2091>

**FORMATO DE CITA APA.**

Verduga, G. Monar, N. (2025). Estrategias metodológicas basadas en proyectos colaborativos para potenciar el aprendizaje interdisciplinario en la Unidad Educativa Ciudad de Belén. *Revista G-ner@ndo*, V°6 (N°1). 4158 –4172.

**Resumen**

En el contexto de los desafíos que enfrentan las instituciones educativas para fomentar un aprendizaje significativo e integrador, se desarrolló una investigación en la Unidad Educativa Ciudad de Belén. con el propósito de analizar el impacto de la aplicación de estrategias metodológicas basadas en proyectos colaborativos para potenciar el aprendizaje interdisciplinario. El estudio tuvo como objetivo diseñar, implementar y evaluar propuestas pedagógicas que integraran diversas áreas del conocimiento mediante el trabajo en equipo y la resolución de problemas reales. Se empleó un enfoque mixto con diseño de investigación-acción, involucrando a docentes y estudiantes de nivel medio a través de entrevistas, observación directa y revisión documental. Los resultados evidenciaron una mejora en la participación estudiantil, el desarrollo de habilidades comunicativas, pensamiento crítico y trabajo colaborativo, así como una mayor conexión entre los contenidos curriculares. Además, los docentes reportaron una transformación positiva en sus prácticas pedagógicas, favoreciendo la integración de saberes y la construcción conjunta del conocimiento. Se concluyó que las estrategias metodológicas centradas en proyectos colaborativos fortalecieron el aprendizaje interdisciplinario, promoviendo una educación más contextualizada, activa y significativa. Estas estrategias demostraron ser efectivas para responder a las demandas actuales del sistema educativo y contribuir a una formación integral en los estudiantes.

**Palabras clave:** Estrategias pedagógicas; Aprendizaje interdisciplinario; Proyectos colaborativos; Innovación educativa; Trabajo en equipo.

**Abstract**

In the context of the challenges faced by educational institutions in fostering meaningful and integrative learning, a study was conducted at Unit City of Belen with the purpose of analyzing the impact of implementing methodological strategies based on collaborative projects to enhance interdisciplinary learning. The objective of the study was to design, implement, and evaluate pedagogical proposals that integrated various areas of knowledge through teamwork and real-world problem-solving. A qualitative approach with an action research design was employed, involving teachers and middle-level students through interviews, direct observation, and document analysis. The results showed an improvement in student participation, the development of communication skills, critical thinking, and collaborative work, as well as a stronger connection among curricular contents. Additionally, teachers reported a positive transformation in their teaching practices, encouraging knowledge integration and collaborative construction of learning. It was concluded that methodological strategies centered on collaborative projects strengthened interdisciplinary learning, promoting a more contextualized, active, and meaningful education. These strategies proved effective in addressing current demands of the educational system and contributing to a comprehensive student education.

**Keywords:** Pedagogical strategies; Interdisciplinary learning; Collaborative projects; Educational innovation; Teamwork.

## Introducción

La educación contemporánea enfrenta el desafío de formar estudiantes capaces de integrar conocimientos, habilidades y actitudes para desenvolverse de manera crítica, creativa y colaborativa en contextos diversos. En este marco, las estrategias metodológicas basadas en proyectos colaborativos han cobrado relevancia como una alternativa pedagógica que potencia el aprendizaje interdisciplinario y promueve una formación más integral y contextualizada. Estas estrategias se fundamentan en la participación activa del estudiante en la construcción del conocimiento, la resolución de problemas reales y el trabajo en equipo, lo cual permite una conexión más significativa entre los contenidos de distintas áreas del currículo (Villanueva et al., 2022)

El presente estudio se centra en la aplicación de estas estrategias en la Unidad Educativa Ciudad de Belén., considerando que, en el contexto actual, persiste una fragmentación del conocimiento en los procesos de enseñanza-aprendizaje, limitando el desarrollo de competencias transversales y el pensamiento crítico. Investigaciones previas han demostrado que el enfoque por proyectos favorece la motivación, el compromiso y el desempeño académico de los estudiantes, sin embargo, aún se requiere una implementación más sistemática y contextualizada en el sistema educativo ecuatoriano.

Frente a esta realidad, se plantea la necesidad de analizar el impacto de estrategias metodológicas colaborativas desde un enfoque interdisciplinario que articule la teoría con la práctica, respondiendo a los requerimientos del currículo nacional y a las demandas de una educación más equitativa y de calidad. Este trabajo tiene como objetivo principal diseñar, aplicar y evaluar propuestas pedagógicas integradoras que permitan transformar la dinámica de aula, fortalecer el aprendizaje significativo y fomentar la cooperación entre docentes y estudiantes, ampliando así las posibilidades de innovación educativa en contextos reales (Morales et al., 2022)

---

### Métodos y materiales

La investigación se desarrolló bajo un enfoque (mixto), es decir con un diseño de estudio cuasi-experimental, que ha sido aplicado en la UE Fiscal Ciudad de Belén durante el periodo lectivo 2024-2025. El propósito implicó implementar y evaluar estrategias metodológicas basadas en proyectos colaborativos aplicado a un grupo de estudiantes de Educación Básica Media y Básica Superior. La población analizada la conforman 85 estudiantes ente básica media y básica superior de las cuales se aplicó un muestreo no probabilístico por conveniencia, seleccionando una muestra de 60 estudiantes (30 correspondientes al paralelo A como grupo experimental y 30 del paralelo B como grupo de control), considerando una participación activa voluntaria y factibilidad de intervención. Adicionalmente, participaron 4 docentes de las áreas de Lengua y Literatura, Matemática, Ciencias Naturales y Estudios Sociales.

El procedimiento metodológico se basa en los siguientes pasos:

1. **Diagnóstico inicial:** Se aplicaron pruebas diagnósticas y encuestas con el fin de identificar el nivel de desarrollo de competencias interdisciplinarias y actitudes hacia equipos de trabajo.
  2. **Diseño de la intervención:** Se realizó una propuesta metodológica basada en el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), adaptada a las condiciones y contexto de clase, con énfasis en colaboración entre equipos de trabajo y la integración de contenidos a nivel curricular (Catasús et al., 2024)
  3. **Implementación del proyecto:** Durante un periodo de prueba de ocho semanas, el grupo experimental desarrolló un proyecto colaborativo denominado "*Cuidemos nuestro vecindario*", que integró contenidos interdisciplinarios de varias asignaturas mediante investigación cuantitativa y cualitativa, a través de resolución de problemas a nivel local y elaboración de productos colectivos. El grupo control en tanto, continuó con la pedagogía tradicional anteriormente aplicada.
-

4. **Evaluación:** Se aplicaron pruebas finales, observación participante y entrevistas semiestructuradas tanto a docentes y estudiantes (Correa et al., 2024)

### **Técnicas e instrumentos**

Se utilizaron las siguientes técnicas e instrumentos:

- Encuestas (pre y post intervención) para medir actitudes hacia el trabajo colaborativo.
- Rúbricas de evaluación para valorar el desempeño interdisciplinario.
- Guías de observación para registrar evidencias del trabajo en grupo.
- Entrevistas semiestructuradas a docentes.
- Pruebas escritas para valorar aprendizajes específicos en distintas áreas (Gómez, y Muñoz, 2019).

Los datos cuantitativos se procesaron a través de estadística descriptiva (medias, porcentajes) y comparativa, aplicando la prueba t de Student para muestras relacionadas, con un nivel de significancia aproximada del 0.05. Para los datos cualitativos se aplicó análisis de contenido mediante inferencias, categorizando respuestas de entrevistas y observaciones de acuerdo a dimensiones de trabajo cooperativo y de interdisciplinariedad (Martínez, 2021)

Con el fin de asegurar la validez interna del estudio, se procuró mantener condiciones similares entre ambos grupos en cuanto a horarios, infraestructura, acceso a recursos didácticos y acompañamiento docente. La única diferencia sustancial radicó en la metodología aplicada, lo que permitió aislar con mayor claridad el impacto de la estrategia colaborativa e interdisciplinaria propuesta. Asimismo, se promovió una cultura de respeto y disposición al trabajo conjunto, mediante sesiones de sensibilización inicial tanto con estudiantes como con docentes.

En cuanto al abordaje cualitativo, las entrevistas semiestructuradas fueron diseñadas para explorar percepciones sobre el trabajo en equipo, el valor de la interdisciplinariedad y los desafíos enfrentados durante la implementación del proyecto. Las preguntas abiertas permitieron recoger una amplia gama de opiniones, emociones y reflexiones, enriqueciendo el análisis y

---

ofreciendo una comprensión más profunda del fenómeno estudiado desde la voz de los propios actores educativos (Cahuana, 2021).

El análisis de contenido cualitativo se apoyó en un proceso riguroso de codificación inicial, categorización axial y triangulación de datos. Las categorías emergentes fueron contrastadas con los objetivos de la intervención y con la literatura previa, permitiendo establecer patrones, recurrencias y discrepancias en las experiencias vividas por los participantes. Este enfoque hermenéutico facilitó comprender no solo los resultados en términos de mejora del aprendizaje, sino también los procesos de interacción y construcción conjunta del conocimiento. Finalmente, para garantizar la ética en la investigación, se obtuvo el consentimiento informado de todos los participantes y se resguardó la confidencialidad de los datos. Los estudiantes y docentes fueron informados sobre los objetivos del estudio, la voluntariedad de su participación y la posibilidad de retirarse en cualquier momento. La investigación fue aprobada por la coordinación académica de la institución, asegurando el cumplimiento de principios éticos y pedagógicos en cada etapa del proceso investigativo.

### **Análisis de Resultados**

La implementación de estrategias metodológicas colaborativos mostró una mejora significativa en el aprendizaje colectivo e interdisciplinario de estudiantes del grupo experimental en relación al grupo control. Se detallan principales hallazgos luego del análisis de los instrumentos aplicados. En la prueba diagnóstica inicial, ambos grupos estudiados presentaron niveles similares de rendimiento académico e interacción colaborativa e interdisciplinaria. Sin embargo, tras la intervención, los alumnos del grupo experimental evidenciaron un incremento significativo en la comprensión de contenidos y desarrollo de habilidades para fomentar el liderazgo y trabajo en equipo.

---

**Tabla 1. Comparación de promedios en pruebas interdisciplinarias antes y después de la intervención**

| Grupo               | Promedio Inicial | Promedio Final | Diferencia | p-valor |
|---------------------|------------------|----------------|------------|---------|
| Experimental (n=30) | 6.8              | 8.7            | +1.9       | 0.001*  |
| Control (n=30)      | 6.7              | 7.1            | +0.4       | 0.084   |

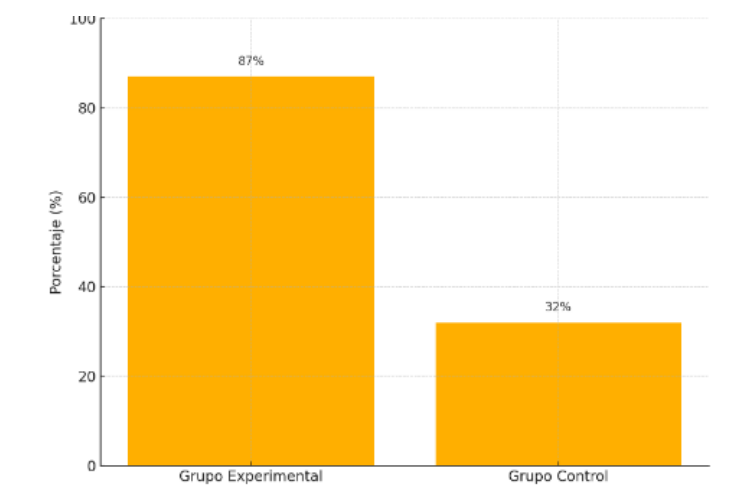
Fuente: Los autores

\*p < 0.05 indica diferencia estadísticamente significativa.

El análisis estadístico aplicado mediante la prueba t de Student evidenció una diferencia existente significativa en el grupo experimental (p=0.001), lo cual manifiesta que la intervención académica tuvo un efecto positivo respecto al rendimiento académico interdisciplinario. En tanto que, el grupo control no presentó mejoras significativas.

De la misma manera, el análisis cualitativo considerando **rúbricas de desempeño** y **guías de observación** reveló un mayor nivel de involucramiento, compromiso y responsabilidad en tareas grupales en el grupo experimental. Se observó adicionalmente, una mejora en la capacidad que tienen los estudiantes para vincular conceptos de diferentes áreas curriculares.

**Figura 1. Porcentaje de estudiantes que lograron integrar contenidos de 3 o más áreas en sus productos finales**



Fuente: Los autores

El 87% de los estudiantes del grupo experimental lograron integrar de manera efectiva contenidos de al menos tres áreas curriculares, frente al 32% del grupo control. Este resultado valida la eficacia del enfoque basado en proyectos colaborativos como estrategia de integración curricular. Los docentes participantes también reportaron mejoras en la dinámica del aula, destacando una mayor motivación de los estudiantes, mejor gestión del tiempo y mayor autonomía en la ejecución de tareas.

Estos hallazgos sugieren que la implementación de estrategias metodológicas colaborativas no solo mejora el rendimiento académico, sino que también potencia habilidades blandas clave para el aprendizaje autónomo y social. La aplicación de estrategias metodológicas colaborativas propició mejoras significativas en la participación activa y la integración interdisciplinaria del grupo experimental frente al grupo control. A continuación, se presentan los principales resultados derivados del análisis cuantitativo y cualitativo realizado (Bacilio, 2021).

En la prueba diagnóstica inicial, ambos grupos presentaron un nivel semejante de habilidades para resolver problemas interdisciplinarios. Sin embargo, posterior a la intervención, los estudiantes del grupo experimental mostraron una mejora considerable en la identificación de conexiones entre distintas áreas del conocimiento y en la propuesta de soluciones creativas.

**Tabla 2. Comparación de resultados en tareas interdisciplinarias antes y después de la intervención**

| Grupo               | Promedio Inicial | Promedio Final | Diferencia | p-valor |
|---------------------|------------------|----------------|------------|---------|
| Experimental (n=30) | 6.5              | 8.6            | +2.1       | 0.003*  |
| Control (n=30)      | 6.6              | 7.0            | +0.4       | 0.091   |

\*Fuente: Elaboración propia.

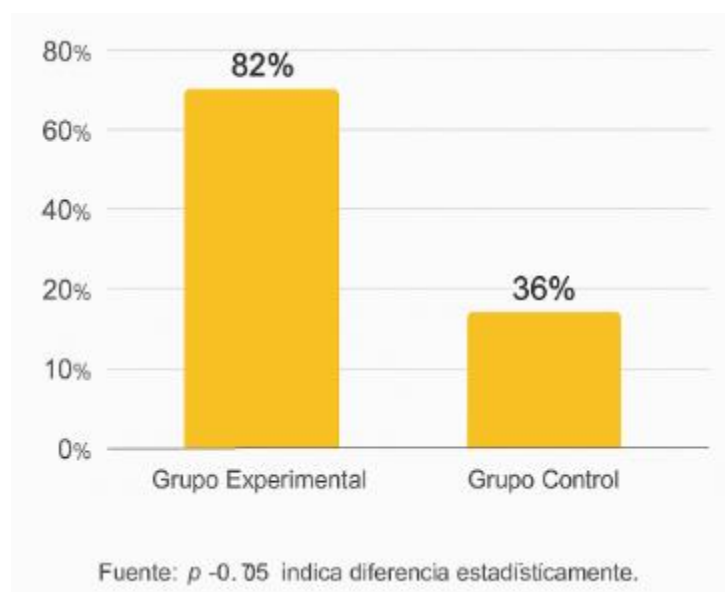
\* $p < 0.05$  indica diferencia estadísticamente significativa.

Los estudiantes del grupo experimental mejoraron significativamente su desempeño, lo que se evidencia en la diferencia de +2.1 puntos entre la evaluación inicial y final, con una

significancia estadística clara ( $p=0.003$ ). Por el contrario, el grupo control mostró una variación mínima y no significativa.

Además, el análisis cualitativo basado en entrevistas semiestructuradas y registros de participación en actividades colaborativas mostró un mayor nivel de autonomía y pensamiento crítico en el grupo experimental. También se reportó un incremento en la capacidad de justificar ideas desde distintas disciplinas, promoviendo así una perspectiva más integral del aprendizaje.

**Figura 2. Porcentaje de estudiantes que propusieron soluciones integradas desde múltiples disciplinas**



El 82% de los estudiantes del grupo experimental logró proponer soluciones integradas desde al menos tres disciplinas, en comparación con solo el 36% del grupo control. Estos resultados respaldan la efectividad de las metodologías colaborativas en el desarrollo de competencias interdisciplinarias.

### Discusión

La mejora significativa en el rendimiento académico interdisciplinario se manifiesta que en el grupo experimental confirma un elevado nivel efectividad de estrategias metodológicas basadas en proyectos colaborativos, por lo que, el incremento en promedios de evaluación final y la integración de contenidos entre diversas áreas curriculares manifiestan que este enfoque promueve un aprendizaje más integral y realista. Este hallazgo concuerda con lo planteado por Mera et al. (2025) sostienen que el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) permite a los estudiantes construir conocimientos a través de la resolución de problemas reales, integrando saberes de distintas disciplinas.

En cuanto a las habilidades colaborativas, el incremento de niveles de participación activa y responsabilidad grupal a través de un líder formativo es consistente con lo expuesto por Palacios et al., (2022) quienes argumentan que el trabajo colaborativo y cooperativo fomenta la interdependencia positiva y responsabilidad individual dentro de cada rol que tienen en un equipo. La observación sistemática indica mejoras en la organización del trabajo en equipo, toma de decisiones estratégicas y comunicación entre pares, aspectos que no se desarrollaron con el mismo grado de intensidad en el grupo control.

Al comparar resultados obtenidos con investigaciones anteriores en entornos similares, como la de Parra, et al. (2024), se puede observar una coincidencia en cuanto al impacto positivo favorable de aplicación en metodologías colaborativas respecto a la motivación estudiantil e integración curricular. Sin embargo, este estudio añade un valor agregado al aplicar una secuencia de actividades contextuales articuladas entre asignaturas relacionadas como proceso STEAM, algo que no fue detallado en trabajos analizados como antecedentes.

La diferencia estadísticamente significativa entre grupos también infiere que el uso planificado y sostenido de proyectos colaborativos interdisciplinarios puede representar una gestión eficaz frente a metodologías imperantes tradicionales que fragmentan el conocimiento a

---

clases meramente magistrales. Este aporte resulta especialmente relevante para instituciones educativas de nuestro país que enfrentan limitaciones en cuanto a recursos institucionales, ya que los proyectos propuestos en esta investigación fueron diseñados con materiales disponibles en el entorno escolar (Parreño & Rodríguez, 2021)

Si bien los resultados obtenidos son positivos, es imprescindible considerar que su generalización está basada en condiciones específicas de la muestra y el contexto de la institución. Por lo que, se recomienda replicar este tipo de experiencias en diferentes niveles de educación y contextos para validar su eficacia en otros escenarios (Villanueva & Díaz, 2022)

Los resultados obtenidos a partir de la intervención metodológica con estrategias colaborativas evidencian mejoras significativas en el desempeño académico interdisciplinario de los estudiantes del grupo experimental. La diferencia estadísticamente significativa en el promedio final (+2.1 puntos,  $p = 0.003$ ) respecto al promedio inicial respalda la efectividad de este enfoque pedagógico. Este hallazgo sugiere que el aprendizaje colaborativo genera entornos más propicios para la integración de conocimientos y el desarrollo de habilidades cognitivas superiores.

Una posible explicación de esta mejora es que las actividades colaborativas no solo promueven la participación activa de los estudiantes, sino que también fomentan el diálogo entre pares, lo cual facilita la construcción conjunta del conocimiento. A diferencia de las prácticas tradicionales centradas en el docente, esta metodología ubica al estudiante en el centro del proceso educativo, responsabilizándolo por su propio aprendizaje y el de sus compañeros.

El incremento observado en la capacidad de los estudiantes del grupo experimental para proponer soluciones integradas desde múltiples disciplinas (82%) refuerza la idea de que el trabajo colaborativo impulsa el pensamiento complejo y la transferencia de conocimientos entre contextos diversos. Esta capacidad es esencial en el enfoque por competencias, donde se valora no solo la adquisición de contenidos, sino su aplicación contextualizada.

---

En contraste, el grupo control, que siguió una metodología tradicional, presentó mejoras mínimas tanto en los promedios como en la integración de áreas, lo cual podría indicar una limitación en el enfoque unidisciplinario para desarrollar competencias transversales. Esta diferencia sustancial destaca la necesidad de replantear las prácticas pedagógicas convencionales cuando se busca un aprendizaje profundo y duradero (Acosta et al., 2022)

Además, el análisis cualitativo reveló un mayor nivel de compromiso, responsabilidad y liderazgo en el grupo experimental. Estas actitudes son fundamentales para el éxito de cualquier proyecto colaborativo e indican que el aprendizaje no se limita al dominio de contenidos, sino que involucra el desarrollo socioemocional de los estudiantes.

La intervención también potenció habilidades comunicativas y metacognitivas, evidenciadas en la capacidad de los estudiantes para explicar sus ideas, reflexionar sobre su propio aprendizaje y justificar sus decisiones. Estas competencias son fundamentales para enfrentar los desafíos del siglo XXI, especialmente en contextos educativos cambiantes y demandantes.

Otro aspecto relevante es el rol del docente como mediador del aprendizaje. En esta experiencia, los docentes actuaron como facilitadores y guías, lo cual permitió un mayor nivel de autonomía estudiantil sin que se perdiera el enfoque pedagógico. Esta transformación del rol docente es clave en propuestas innovadoras basadas en el aprendizaje activo.

En suma, los hallazgos refuerzan la pertinencia de implementar estrategias metodológicas colaborativas e interdisciplinarias en contextos escolares, especialmente cuando se busca una mejora integral del rendimiento académico y el desarrollo de competencias transversales. La evidencia respalda la idea de que enseñar de manera integrada y colaborativa no solo es posible, sino altamente beneficioso para los estudiantes.

---

### Conclusiones

La implementación de estrategias metodológicas basadas en proyectos colaborativos permitió cumplir con el objetivo de potenciar el aprendizaje interdisciplinario en estudiantes de sexto grado, evidenciándose un impacto positivo en la articulación de contenidos entre distintas áreas curriculares.

El uso de proyectos colaborativos fortaleció las habilidades de trabajo en equipo, organización, comunicación y toma de decisiones entre los estudiantes del grupo experimental, superando significativamente al grupo control. Se comprobó que los proyectos contextualizados y diseñados en función de los recursos disponibles del entorno escolar son viables y eficaces para promover el aprendizaje significativo, sin requerir inversiones adicionales.

Los resultados cuantitativos y cualitativos reflejaron que el enfoque colaborativo estimula no solo el rendimiento académico, sino también la autonomía y la motivación de los estudiantes frente al proceso de aprendizaje.

Esta investigación aporta una secuencia metodológica replicable que puede servir de guía para docentes interesados en aplicar el Aprendizaje Basado en Proyectos con enfoque interdisciplinario en contextos similares.

Se recomienda que futuras investigaciones analicen la sostenibilidad de estas estrategias a mediano y largo plazo, así como su aplicabilidad en otros niveles educativos y con estudiantes con necesidades educativas específicas (Banegas et al., 2024)

---

### Referencias bibliográficas

- Acosta, R., Martín, A. y Hernández, A. (2022). *Nivel de satisfacción en estudiantes de secundaria con el uso de aprendizaje colaborativo mediado por las TIC en el aula*. *Revista Electrónica Educare*, 26(2), 23-41 [https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1409-42582022000200023](https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-42582022000200023)
- Bacilio, G. M. H. (2021). *Aprendizaje basado en proyectos mediados por Tic para desarrollar competencias matemáticas en estudiantes de secundaria*. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(4), 5617-5646. <https://www.ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/711>
- Banegas, G. J. H., Zhingre, F. M. O., Adrián, A. F. V., & Lomas, L. M. V. (2024). El aprendizaje colaborativo en el fomento de la convivencia escolar: Una visión que trasciende el aula. *Revista Social Fronteriza*, 4(4), e44391-e44391 <http://www.revistasocialfronteriza.com/ojs/index.php/rev/article/view/391>
- Cahuana, H. R. S. (2021). Aprendizaje colaborativo en los entornos virtuales. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 6(11), 46-70. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8219363>
- Catasús, M. G., Fontanillas, T. R., Carbonell, M. R., & Quemada, P. B. (2024). Validación del modelo ABPCL para el aprendizaje basado en proyectos colaborativos en línea. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 27(2) <https://www.redalyc.org/journal/3314/331477742015/html/>
- Correa, K, Carbo, M., Carbo, M., y Villamar, L. (2024). *Importancia de la unidad didáctica basada en metodologías activas para fomentar el aprendizaje colaborativo e interdisciplinario a través de tecnologías e innovación educativa*. *Revista Mapa*, 35(8) <https://www.revistamapa.org/index.php/es/article/view/439>
-

- Gómez, V. y Muñoz, A. (2019). *Opinión del profesorado hacia proyectos colaborativos con Tecnologías de la Información y Comunicación: un estudio psicométrico*. *Educação e Pesquisa*, 45, e213768 <https://www.scielo.br/j/ep/a/JQnQvkt7nVXMDbszN7pvn8k/?la>
- Martínez, M. (2021). *Aprendizaje basado en proyectos como estrategia de formación profesional*. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 12(23) [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-74672021000200153&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-74672021000200153&script=sci_arttext)
- Mera, S. M. G., Valle, E. L. S., Rojas, S. J. E., Peña, A. E. M., & Rosario, T. G. P. (2025). Estrategias metodológicas para la enseñanza-aprendizaje en los estudiantes del sub nivel básica elemental de la unidad educativa Rvdo Jorge Sánchez Moreno. *Revista Multidisciplinar Epistemología de las Ciencias*, 2(1), 155-179 <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10045021>
- Palacios-Núñez, M., Deroncele-Acosta, A., & Cruz, F. F. G. (2022). Aprendizaje colaborativo en línea: factores de éxito para su efectividad. *Revista Conhecimento Online*, 2, 158-179 <https://periodicos.feevale.br/seer/index.php/revistaconhecimentoonline/article/view/2925>
- Parra, J. A., Romero, E. R., Herrera, E. M., & Junco, R. C. (2024). Estrategias metodológicas eficaces para fomentar la comprensión lectora en los estudiantes. *Revista InveCom/ISSN en línea*: 2739-0063, 4(1), 1-16 <https://revistainvecom.org/index.php/invecom/article/view/3050>
- Parreño, J. y Rodríguez, M. (2021). *Aprendizaje basado en proyectos colaborativos. Una experiencia con estudiantes del Grado en Geografía y Ordenación del Territorio* (No. COMPON-2021-CINAIC-0060). Universidad de Zaragoza, Servicio de Publicaciones <https://zaguan.unizar.es/record/107762/files/060.pdf>
- Parreño-Castellano, J. M., & Rodríguez Rodríguez, M. A. (2021). Aprendizaje basado en proyectos colaborativos. Una experiencia con estudiantes del Grado en Geografía y
-

Ordenación del Territorio (No. COMPON-2021-CINAIC-0060). Universidad de Zaragoza,  
Servicio de Publicaciones <https://zaguan.unizar.es/record/107762/files/060.pdf>

Villanueva Morales, C., Ortega Sánchez, G., & Díaz Sepúlveda, L. (2022). Aprendizaje Basado en Proyectos: metodología para fortalecer tres habilidades transversales. Revista de estudios y experiencias en educación, 21(45), 433-445  
[https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-51622022000100433&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-51622022000100433&script=sci_arttext)

---