# El método de proyectos en Educación Infantil y su producción científica: una revisión sistemática

The Project Method in Early Childhood Education and its scientific production: a systematic review

#### **Autor:**

Paula Martínez Enríquez Universidad Nacional de Educación a Distancia, UNED, España

#### Autor de correspondencia:

Paula Martínez Enríquez paula.martinez@edu.uned.es

Recepción: 11 - Noviembre - 2024 Aprobación: 17 - Marzo - 2025 Publicación online: 30 - Junio - 2025

**Citación:** Martínez Enriquez, P. (2025). El Método de Proyectos en Educación Infantil y su producción científica: una revisión sistemática. *Maskana*, 16(1), 73-89. https://doi.org/10.18537/mskn.16.01.05





# El método de proyectos en Educación Infantil y su producción científica: una revisión sistemática

The Project Method in Early Childhood Education and its scientific production: a systematic review

#### Resumen

El Método de Proyectos (ABP) ha emergido como una estrategia pedagógica clave en la Educación Infantil. Este artículo realiza una revisión sistemática de 31 estudios seleccionados para analizar la trayectoria y el estado actual de la investigación sobre el ABP en España, publicados entre 2020 y 2024. Utilizando la metodología PRISMA, se identificaron, seleccionaron y sintetizaron investigaciones relevantes extraídas de bases de datos académicas indexadas en JCR como ERIC, Google Scholar, Dialnet, Redalyc y Scielo. Los hallazgos reflejan un aumento sostenido en la aplicación del ABP en Educación Infantil, subrayando su impacto positivo en el desarrollo de competencias clave como la creatividad, el pensamiento crítico y el trabajo en equipo. Además, se observa una diversidad en la implementación del ABP, incluyendo enfoques interdisciplinarios y tecnológicos, lo que evidencia su potencial para mejorar la práctica educativa en distintos contextos y escenarios.

**Palabras clave:** proyectos, método de proyectos, educación infantil, revisión sistemática, metodología PRISMA.

#### **Abstract**

The Project-Based Learning (PBL) method has emerged as a key pedagogical strategy in Early Childhood Education. This article conducts a systematic review of 31 selected studies to analyse the trajectory and current state of PBL research in Spain, published between 2020 and 2024. Using the PRISMA methodology, relevant studies were identified, selected, and synthesized from databases such as ERIC, Google Scholar, Dialnet, Redalyc, and Scielo. The findings reveal a sustained increase in the implementation of PBL in Early Childhood Education, highlighting its positive impact on the development of key competencies such as creativity, critical thinking, and teamwork. Furthermore, a diverse range of interdisciplinary and technological approaches to PBL are observed, underscoring its potential to enhance educational practices in varied contexts and settings.

**Keywords:** Project-Based Learning (PBL), Project Method, Early Childhood Education, Systematic Review, PRISMA.

### 1. Introducción

El Método de Proyectos, más conocido como Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP de aquí en adelante) ha cobrado especial relevancia en la Educación Infantil como metodología pedagógica efectiva para fomentar un aprendizaje activo, colaborativo y contextualizado (Martínez Hernando, 2021; Botella y Ramos, 2019; Bell, 2010). Este enfoque pedagógico se caracteriza por situar al alumnado en el centro del proceso educativo, permitiéndoles asumir un rol activo que facilita la adquisición de competencias clave, tales como la creatividad, el pensamiento crítico y la resolución de problemas (Osorio Pérez, 2024; Lucenko et al., 2023). El propósito del ABP en este contexto es conectar el aprendizaje con los intereses y experiencias de los estudiantes, logrando un aprendizaje más profundo y significativo (Muzás y Blanchard, Blumenfeld et al., 1991). Asimismo, el Método de Proyectos no solo desarrolla competencias académicas, sino que también tiene el potencial de influir positivamente en las competencias emocionales, en línea con lo señalado por García Andrade (2019), quien destaca la importancia de vincular la neurociencia emocional con el desarrollo individual en contextos educativos.

El origen del Método de Proyectos se encuentra en las teorías pedagógicas de John Dewey (1938), quien enfatizó la importancia de un aprendizaje experiencial y basado en la interacción con el entorno. A lo largo de los años, esta metodología se ha adaptado para responder a las necesidades educativas actuales, encontrando en la Educación Infantil un espacio especialmente adecuado para su implementación. En este nivel educativo, el ABP no solo fomenta competencias académicas, sino también habilidades sociales y emocionales fundamentales para el desarrollo integral desde edades tempranas, preparando a los estudiantes para enfrentar los desafíos futuros (Cascales et al., 2020; Clark, 2006). La incorporación de tecnologías educativas en el ABP es otro aspecto destacado, ya que abre nuevas posibilidades para un aprendizaje interactivo y colaborativo, promoviendo el desarrollo de competencias digitales desde los primeros años (Wulandani et al., 2022; Cascales et al., 2017). Por otro lado, el enfoque investigado ha sido consolidado como un método pedagógico flexible y aplicable en diversos niveles educativos, desde la Educación Infantil hasta la universidad, como lo demuestra Díaz Tenza (2020) en su análisis práctico y aplicado, donde destaca el potencial del ABP para conectar aprendizajes con contextos reales y significativos (Aljabreen, 2020; Díaz, 2020).

A pesar de los beneficios evidentes, el ABP en Educación Infantil ha sido menos investigado en comparación con etapas educativas superiores (Kokotsaki et al., 2016). La literatura existente sobre el ABP se ha centrado principalmente en la educación primaria y secundaria, lo que ha dejado una importante carencia de estudios empíricos sobre su impacto en la educación infantil. A pesar del auge del ABP en niveles educativos superiores, la investigación sobre su impacto en Educación Infantil sigue siendo limitada (Fernández-Cruz y Fernández-Díaz, 2016; Sánchez Garrido, 2021). Este vacío limita la capacidad de los docentes y responsables educativos para tomar decisiones fundamentadas sobre la integración de esta metodología en los primeros años de escolarización, un periodo crítico para el desarrollo de competencias cognitivas y socioemocionales (Arantes-Do Amaral, 2021; Jane, 1998).

La necesidad de una revisión sistemática sobre el Método de Proyectos en Educación Infantil es urgente, ya que esta metodología tiene el potencial de fomentar un aprendizaje profundo durante una etapa crucial del desarrollo infantil (Holm, 2011; Sarceda et al., 2016; Condliffe, 2017). La falta de evidencia científica específica plantea interrogantes sobre cómo esta ausencia puede estar obstaculizando la innovación pedagógica y limitando la equidad educativa, especialmente en contextos rurales o desfavorecidos (Torrego y Martínez, 2018; Ruiz y Ortega-Sánchez, 2022).

El presente estudio tiene como objetivo principal llenar esta laguna en la investigación a través de una revisión sistemática de la literatura sobre el ABP en Educación Infantil en España, publicada entre 2020 y 2024. A partir de los estudios recopilados utilizando la metodología PRISMA por sus siglas en inglés, Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA de aquí en adelante), se busca analizar el estado actual de la investigación en este

campo, identificar buenas prácticas, áreas de oportunidad y sistematizar la evidencia científica disponible (Kołodziejski y Przybysz-Zaremba, 2017). Esta revisión ofrecerá orientaciones prácticas tanto para investigadores como para docentes, proporcionando una base sólida para la implementación del ABP en Educación Infantil y promoviendo su incorporación efectiva en las aulas (Hutton et al., 2015).

## 2. Materiales y métodos

Para garantizar la replicabilidad del presente estudio, se diseñó una revisión sistemática siguiendo el protocolo PRISMA, una metodología reconocida por su rigurosidad en la estructuración y transparencia del proceso de identificación, selección, evaluación y síntesis de la literatura científica (Moher et al., 2009). PRISMA permite organizar las revisiones en cuatro etapas bien definidas: identificación, selección, elegibilidad e inclusión. Este enfoque facilita no solo la repetición del estudio, sino también la comparación de resultados y la actualización de la revisión en investigaciones futuras.

# 2.1. Diseño metodológico de la investigación

La revisión sistemática se estructuró de acuerdo con las cuatro fases establecidas en PRISMA. En primer lugar, se realizó una búsqueda exhaustiva en bases de datos académicas indexadas en JCR, como ERIC, Google Scholar, Dialnet, Redalyc y Scielo. Estas fuentes fueron seleccionadas por su reputación en la indexación de investigaciones educativas de alta calidad tanto a nivel nacional como internacional. Para optimizar la búsqueda, se emplearon términos clave en español e inglés, tales como "Método de Proyectos", "Aprendizaje Basado en Proyectos", "Project-Based Learning" y "Project Method". La combinación de estos términos con operadores booleanos (AND, OR, NOT) permitió reducir el riesgo de obtener resultados irrelevantes, especialmente de estudios enfocados en etapas educativas distintas a la Educación Infantil. Para garantizar la calidad de las fuentes seleccionadas, se utilizó Journal Citation Reports (JCR) exclusivamente para identificar revistas de alto impacto en educación. Sin embargo, los artículos analizados en esta revisión fueron extraídos de bases de datos reconocidas como ERIC, Google Scholar, Dialnet, Redalyc y Scielo, asegurando una cobertura amplia y diversa de estudios sobre el Aprendizaje Basado en Proyectos en Educación Infantil.

Seguidamente, la búsqueda se restringió a publicaciones entre 2020 y 2024, con filtros de idioma (español e inglés) y tipo de estudio (excluyendo revisiones teóricas y conferencias sin datos empíricos). Además, se estableció como criterio prioritario el acceso abierto para facilitar la consulta de los estudios. Para garantizar la exhaustividad del proceso, se diseñó una estrategia de búsqueda con la ecuación: ('Project-Based Learning' OR 'Project Method' OR 'Aprendizaje Basado en Proyectos') AND ('Educación Infantil' OR 'Early Childhood Education'). Esta búsqueda se realizó en títulos, resúmenes y palabras clave en las bases de datos seleccionadas, empleando operadores booleanos para maximizar la inclusión de estudios relevantes. Para gestionar las referencias bibliográficas y asegurar la organización rigurosa de los estudios seleccionados, se utilizó el software Zotero, permitiendo la creación de una base de datos estructurada y la gestión precisa de las citas (Hutton et al., 2015).

Por consiguiente, de los 130 estudios identificados inicialmente, se aplicaron los criterios de

inclusión y exclusión para depurar aquellos que realmente cumplían con el objetivo del estudio. Se consideraron únicamente investigaciones empíricas en Educación Infantil, excluyendo estudios sobre niveles superiores, y se priorizaron estudios con rigor metodológico comprobado.

Tabla 1: Criterios de Inclusión y Exclusión.Fuente: Elaboración propia.

Criterios de Inclusión	Criterios de Exclusión
Estudios científicos con diseños cualitativos y cuantitativos;	Estudios que no correspondan a la rama de educación;
Artículos científicos;	Estudios no empíricos como ensayos o conferencias;
Trabajos académicos (TFG, TFM, Tesis doctoral);	Artículos o estudios publicados antes del año 2020;
Año de publicación entre 2020 y 2024;	Estudios publicados en idiomas diferentes a español e inglés
Disponibles en inglés y español;	
Acceso abierto y completo;	Estudios sobre otros niveles educativos distintos a la Educación Infantil;
Estudios centrados en el ABP en Educación Infantil.	

Por otro lado, el proceso de selección de artículos se explica a continuación. La Tabla 2 presenta un desglose detallado de las fases de selección de artículos, que inició con la identificación de 130 estudios y culminó en la inclusión de 31 estudios finales. Esta tabla destaca los criterios de exclusión

aplicados en cada fase, lo que garantizó que los estudios seleccionados aportaran evidencia empírica significativa sobre la implementación del ABP en Educación Infantil. Este proceso confirma la alineación de los estudios seleccionados con los objetivos de la investigación.

Tabla 2: Proceso de selección de artículos.Fuente: elaboración propia

Etapa del proceso	Número de estudios	Criterios aplicados
Identificación inicial	130	<ul> <li>- Búsqueda exhaustiva en bases de datos: ERIC, Google Scholar, Dialnet, Redalyc, Scielo.</li> <li>- Términos de búsqueda en español e inglés: Método de Proyectos, ABP, Project-Based Learning, Project Method, etc.</li> </ul>
Revisión de títulos y resúmenes	60	<ul> <li>Exclusión de estudios no centrados en Educación Infantil.</li> <li>Eliminación de estudios no empíricos (ensayos, revisiones teóricas, conferencias).</li> <li>Filtrado de estudios fuera del rango de 2020-2024.</li> <li>Idioma (español o inglés).</li> </ul>
Revisión completa de textos	40	<ul> <li>- Lectura completa para asegurar la pertinencia temática.</li> <li>- Evaluación de la claridad de los objetivos.</li> <li>- Verificación de la calidad metodológica (recolección y análisis de datos, representatividad de la muestra, validez).</li> </ul>
Selección final de estudios relevantes	31	<ul> <li>Priorización de estudios con rigor metodológico.</li> <li>Inclusión de estudios con diversidad metodológica (cualitativos, cuantitativos, mixtos).</li> <li>Foco en estudios que aporten innovaciones o evidencias sólidas sobre el ABP en Educación Infantil.</li> </ul>

#### 2.2. Población y muestra de estudio

La revisión se centró en estudios realizados en el contexto educativo español entre 2020 y 2024. La muestra final, constituida por 31 investigaciones empíricas, incluye estudios cualitativos. cuantitativos y mixtos. Si bien este número podría considerarse limitado, responde a la necesidad de un análisis detallado y metodológicamente riguroso en torno al uso del Método de Proyectos en la etapa infantil. Esta selección permite observar tendencias metodológicas, tipos de resultados y enfoques de implementación en el ámbito del ABP en Educación Infantil, proporcionando así una representación adecuada y significativa del estado de la investigación actual (Ruiz y Ortega-Sánchez, 2022). Si bien el número de estudios incluidos (n=31) puede parecer limitado, responde a la necesidad de garantizar análisis metodológicamente riguroso, seleccionando únicamente investigaciones empíricas con criterios de calidad comprobados y contextualizados. Estudios similares han utilizado muestras de tamaño comparable para revisiones

sistemáticas en educación (Condliffe, 2017; Kokotsaki et al., 2016).

# 2.3. Codificación de variables y análisis de datos

Los estudios se codificaron en función de variables relevantes para el análisis comparativo:

- Variables extrínsecas al proceso científico: Se registró el nombre de la revista, el año de publicación y la institución académica asociada a cada estudio.
- Variables metodológicas: Incluyeron el tipo de diseño metodológico, las estrategias de recogida de datos (entrevistas, encuestas, observaciones), y el tamaño muestral.
- 3. Variables sobre los participantes: Como la etapa educativa y el contexto de implementación.
- 4. Variables relacionadas con el ABP: Aspectos como competencias clave estudiadas, integración tecnológica y el enfoque interdisciplinario de los proyectos.

**Tabla 3:** Variables para codificar los estudios. **Fuente:** elaboración propia

Categoría	Variable	Descripción	
	Revista de publicación	Nombre de la revista o fuente en la que se publicó el estudio	
Variables extrínsecas al proceso científico	Año de publicación	Año en que se publicó el estudio	
process elements	Institución científica o universitaria	Institución afiliada de los autores o del centro académico donde se desarrolló la investigación	
	Tipo de diseño	Diseño metodológico utilizado en el estudio (cualitativo, cuantitativo o mixto)	
Variables metodológicas	Estrategia de recogida de datos	Métodos utilizados para la recopilación de datos (entrevistas, encuestas, observaciones, etc.)	
	Tamaño muestral	Cantidad de participantes o datos analizados en cada estudio	
Variables sobre los participantes	Etapa educativa que cursan	Nivel educativo de los estudiantes participantes en los estudios	
Variables relacionadas con	Etapa educativa a cursar	Etapa o ciclo de Educación Infantil estudiado (primer ciclo o segundo ciclo)	
el ABP	Aspecto estudiado	Componentes específicos del ABP analizados (competencias clave, impacto socioemocional, etc.)	

El análisis de datos se basó en una síntesis narrativa de los hallazgos principales y un análisis comparativo de patrones en la implementación del ABP en diversos contextos educativos. Para garantizar la validez de los resultados, cada estudio fue evaluado en función de la calidad metodológica establecida, siguiendo criterios como la claridad en los objetivos y el rigor en el análisis de los datos (Ruiz y Ortega-Sánchez, 2022).

#### 2.4. Análisis estadístico

Aunque el enfoque principal de esta revisión fue cualitativo, se realizó un análisis descriptivo para categorizar y representar gráficamente las tendencias observadas en los estudios seleccionados. Esta integración de análisis cualitativo y cuantitativo proporciona una visión global y detallada del impacto del ABP en la Educación Infantil y facilita la interpretación de los resultados en función de los diferentes enfoques metodológicos empleados en la muestra (Cascales y Carrillo-García, 2018). Con esta metodología, el estudio busca ofrecer un análisis replicable y transparente del estado actual de la investigación sobre el ABP en Educación Infantil, proporcionando una base empírica sólida que pueda servir de guía para futuros estudios y para la implementación del ABP en el aula.

### 3. Resultados

El análisis de los resultados se estructuró en función de los datos extraídos de los 31 estudios seleccionados, cumpliendo así con los criterios de inclusión establecidos en la metodología.

A continuación, se presentan los principales hallazgos organizados en categorías clave y se acompañan de tablas representativas que resumen los datos más relevantes para el estudio.

Tabla 4: Búsqueda precedente en las bases de datos (palabras de búsqueda en EN y ES). Fuente: elaboración propia de la autora a partir de los datos obtenidos de la base de datos disponible en ERIC, Google Scholar, Dialnet, Redalyc y Scielo.

Fuente: elaboración propia

Palabras clave	Bases de datos					
	ERIC	Google Scholar	Redalyc	Scielo	Dialnet	Total
Método de Proyectos en Educación Infantil	2	2	1	1	2	8
ABP en Educación Infantil	3	5	2	2	4	16
Trabajo por Proyectos en Ed. Infantil	2	2	1	1	1	7
Aprendizaje por Proyectos en Ed. Infantil	3	3	1	1	1	9
Project Method in Early Childhood	6	8	3	4	3	24
Project-Based Learning in Early Childhood	7	8	3	4	7	29
Project-Based Learning in Infant Education	3	4	1	2	1	11

Project Work in Kindergarten	2	3	2	2	1	10
Task-Based Learning in Early Childhood	2	2	0	1	2	7
Learning through Projects in Infant Education	1	3	1	1	1	7
Total	24	40	13	17	19	130

La tabla 4 muestra la distribución de los estudios identificados en cada base de datos según las palabras clave utilizadas en español e inglés. Este proceso resultó en un total de 130 estudios iniciales, de los cuales solo 31 cumplieron los criterios de inclusión y calidad metodológica para formar parte del análisis final. Las bases de datos empleadas incluyeron ERIC, Google Scholar, Dialnet, Redalyc y Scielo. Esta fase de búsqueda y filtrado permitió asegurar la relevancia y el enfoque específico en Educación Infantil dentro del Aprendizaje Basado en Proyectos.

Por otro lado, el proceso de selección de artículos se explica a continuación. La Tabla 4 presenta un desglose detallado de las fases de selección de artículos, que inició con la identificación de 130 estudios y culminó en la inclusión de 31 estudios finales. Esta tabla destaca los criterios de exclusión aplicados en cada fase, lo que garantizó que los estudios seleccionados aportaran evidencia empírica significativa sobre la implementación del ABP en Educación Infantil. Este proceso confirma la alineación de los estudios seleccionados con los objetivos de la investigación.

**Tabla 5:** Proceso de selección de artículos. **Fuente**: elaboración propia

Etapa del proceso	Número de estudios	Criterios aplicados
Identificación inicial	130	<ul> <li>- Búsqueda exhaustiva en bases de datos: ERIC, Google Scholar, Dialnet, Redalyc, Scielo.</li> <li>- Términos de búsqueda en español e inglés: Método de Proyectos, ABP, Project-Based Learning, Project Method, etc.</li> </ul>
Revisión de títulos y resúmenes	60	<ul> <li>Exclusión de estudios no centrados en Educación Infantil.</li> <li>Eliminación de estudios no empíricos (ensayos, revisiones teóricas, conferencias).</li> <li>Filtrado de estudios fuera del rango de 2020-2024.</li> <li>Idioma (español o inglés).</li> </ul>
Revisión completa de textos	40	<ul> <li>- Lectura completa para asegurar la pertinencia temática.</li> <li>- Evaluación de la claridad de los objetivos.</li> <li>- Verificación de la calidad metodológica (recolección y análisis de datos, representatividad de la muestra, validez).</li> </ul>
Selección final de estudios relevantes	31	<ul> <li>Priorización de estudios con rigor metodológico.</li> <li>Inclusión de estudios con diversidad metodológica (cualitativos, cuantitativos, mixtos).</li> <li>Foco en estudios que aporten innovaciones o evidencias sólidas sobre el ABP en Educación Infantil.</li> </ul>

De acuerdo con los datos analizados, el 53,12% de los estudios se concentraron en cinco publicaciones académicas clave, como Early Childhood Education Journal y Scielo, indicando un interés creciente en revistas especializadas dentro del ámbito educativo (Tabla 5). Este

patrón de publicación refleja tanto la relevancia del Método de Proyectos en el contexto educativo actual como el posible reto de accesibilidad a estos estudios para los docentes de aula, quienes podrían beneficiarse de una mayor difusión de estos hallazgos en medios de acceso abierto.

**Tabla 6:** Relación revistas y número de artículos publicados. **Fuente**: elaboración propia

Revista	Número de artículos	Porcentaje
Early Childhood Education Journal	4	12,5%
Scielo	4	12,5%
Dialnet	4	12,5%
Redalyc	3	9,38%
Academia.edu	2	6,25%
Otras publicaciones	15	46,88%

La Tabla 5 ilustra el incremento de estudios sobre el ABP en Educación Infantil en el periodo postpandemia (2021-2023). Este aumento significativo puede atribuirse a la necesidad de adaptación metodológica de las instituciones educativas durante la pandemia de COVID-19, lo que favoreció la implementación de enfoques pedagógicos flexibles como el ABP (Feyen, 2020; Rocha, 2020; Santillán-Aguirre et al., 2023). Investigaciones recientes sugieren que la crisis

sanitaria aceleró la adopción de metodologías activas, como el ABP, para fomentar la autonomía y el aprendizaje basado en proyectos en entornos híbridos (de Santiago, 2020; Engel y Coll, 2022; Suárez et al., 2023; Orozco et al., 2023, Posso, 2023). La mayoría de los estudios seleccionados fueron publicados en 2023, lo cual sugiere un interés consolidado en esta metodología como respuesta a las nuevas demandas educativas (Hira y Anderson, 2021).

Tabla 7: Relación año de publicación y número de artículos publicados.Fuente: elaboración propia

Año de publicación	Número de artículos	Porcentaje
2020	5	16,13%
2021	7	22,58%
2022	6	19,35%
2023	10	32,26%
2024	3	9,68%

La distribución metodológica de los estudios muestra una predominancia de enfoques cualitativos, representando el 53,13% de los estudios analizados, mientras que el 28,13% corresponde a estudios cuantitativos y el 18,75% a estudios mixtos (Tabla 8). Esta preferencia por métodos cualitativos refleja un interés en explorar las experiencias y percepciones de docentes y estudiantes sobre el ABP en el aula, aunque también señala una necesidad de evidencia cuantitativa adicional que evalúe el impacto del ABP en el rendimiento académico y en el desarrollo de competencias clave en los estudiantes de Educación Infantil (Chen y Yang, 2019).

Tabla 8: Metodología de estudios predominante. Fuente: elaboración propia

Metodología empleada	Porcentaje	Número de estudios
Estudios cualitativos	53,13%	17 estudios
Estudios cuantitativos	28,13%	9 estudios
Estudios mixtos	18,75%	5 estudios

Los 31 estudios seleccionados reflejan un panorama diverso de enfoques metodológicos y aplicaciones del Aprendizaje Basado en Proyectos en Educación Infantil. Se identificó una tendencia hacia el uso del ABP para fomentar la autonomía y la participación activa de los niños en su proceso de aprendizaje (Apaza Canaza et al., 2022). Asimismo, se ha señalado la relación del Método de Proyectos con la mejora en el rendimiento académico y el desarrollo de habilidades socioemocionales en los primeros años de escolarización (Barrera Arcaya et al., 2022).

resultados evidencian el que contribuye significativamente al desarrollo de competencias fundamentales como la creatividad, el pensamiento crítico y el trabajo en equipo (Lucenko et al., 2023). Además, se observó un uso creciente de tecnología en Educación Infantil en el marco del ABP, especialmente en enfoques relacionados con el concepto de STEAM, de sus siglas en inglés Science, Technology, Engineering, Arts & Mathematic (STEAM de aquí en adelante), lo que refleja un interés en la integración de herramientas digitales como complemento en la Educación Infantil (Wulandani et al., 2022). Estos hallazgos sugieren que la incorporación de tecnología en el ABP facilita un aprendizaje más interactivo y contextualizado (el 63% de los artículos relacionan ABP y tecnología), lo que es particularmente relevante en un contexto postpandemia, donde el aprendizaje híbrido y remoto ha ganado prominencia (Hira y Anderson, 2021; Cascales et al., 2017).

En cuanto a la implementación del ABP en contextos educativos específicos, los estudios revisados resaltan su potencial para fomentar la inclusión y reducir desigualdades educativas en contextos rurales o desfavorecidos, donde el ABP puede mejorar el acceso a experiencias de aprendizaje enriquecedoras y personalizadas (Beneke y Ostrosky, 2009; Irure y Belletich, 2015; Clavijo et al., 2016; Barrera Arcaya et al., 2022). No obstante, la falta de estudios específicos en estos entornos sugiere una oportunidad para futuras investigaciones que exploren el impacto diferencial del ABP en distintos contextos educativos (Cascales y Carrillo-García, 2018).

En resumen, el análisis de los 31 estudios seleccionados confirma que el ABP es una metodología efectiva para promover competencias clave en la Educación Infantil, con especial énfasis en su aplicabilidad durante el periodo

postpandemia. La distribución de los estudios en términos de metodología y contexto subraya tanto el valor del ABP en entornos variados como la necesidad de continuar explorando su impacto cuantitativo en el desarrollo de competencias específicas y su efectividad en contextos educativos diversos.

### 4. Discusión

Los hallazgos de esta revisión sistemática refuerzan el valor del Aprendizaje Basado en Proyectos en Educación Infantil como una metodología efectiva para el desarrollo de competencias clave como la creatividad, el pensamiento crítico, la resolución de problemas y el trabajo en equipo. Estos resultados coinciden con investigaciones previas que resaltan cómo el ABP fomenta un aprendizaje activo y contextualizado, permitiendo a los estudiantes conectar su aprendizaje con el entorno y sus intereses, generando un aprendizaje significativo y duradero (Martínez Hernando, 2021; Osorio Pérez, 2024). Este estudio contribuye al campo al ofrecer una síntesis exhaustiva de investigaciones recientes en España, llenando así una laguna en el conocimiento sobre el impacto específico del ABP en los primeros años de escolarización (Apaza et al., 2022).

#### Enfoque interdisciplinario del ABP

El ABP se caracteriza por su capacidad de integrar diferentes áreas del conocimiento de manera interdisciplinaria, facilitando la comprensión profunda de conceptos y promoviendo la transferencia de habilidades entre disciplinas como ciencias, matemáticas y lenguas. Este enfoque interdisciplinario permite que los estudiantes aborden problemas reales, reforzando competencias transversales, como la toma de decisiones informadas y la resolución de problemas, esenciales en el desarrollo infantil (Cascales et al., 2020; Lev et al., 2020). La revisión identifica una tendencia creciente en los estudios hacia el uso de enfoques STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics), destacando cómo la combinación del ABP con tecnologías educativas potencia la colaboración y el aprendizaje adaptativo, especialmente en el contexto post-pandemia (Wulandani et al., 2022; Hira y Anderson, 2021).

Necesidad de mayor investigación en Educación Infantil

La revisión ha puesto en evidencia una carencia de estudios enfocados en la etapa de Educación Infantil, en comparación con otras etapas educativas como Primaria y Secundaria. Este desequilibrio refleja una brecha en el conocimiento, especialmente preocupante, dado que la Educación Infantil es una etapa crítica en el desarrollo cognitivo y socioemocional (Li y Schoenfeld, 2019). El estudio confirma las observaciones de Arantes-Do Amaral (2021) quien subrayan que las experiencias educativas en estos primeros años sientan las bases para el aprendizaje futuro. A pesar de la abundancia de investigaciones sobre ABP en etapas superiores, esta revisión demuestra la necesidad urgente de estudios empíricos que aborden el impacto del ABP en Educación Infantil, especialmente para guiar a los docentes en la implementación efectiva de esta metodología desde edades tempranas (Aksela y Haatainen, 2019; Fernández-Cruz y Fernández-Díaz, 2016; Sánchez Garrido, 2021).

Comparación entre enfoques cualitativos y cuantitativos

El predominio de estudios cualitativos (53,13%) refleja el interés en explorar y comprender las experiencias de docentes y estudiantes en la implementación del ABP en Educación Infantil. Los estudios cualitativos aportan una visión rica sobre la motivación y el compromiso en el aula, pero la limitada presencia de estudios cuantitativos

doi: 10.18537/mskn.16.01.05

(28,13%) y mixtos (18,75%) señala una necesidad de mayor evidencia empírica que permita generalizar los efectos del ABP y cuantificar su impacto en competencias específicas. Estudios cuantitativos bien diseñados serían esenciales para validar los hallazgos cualitativos y ofrecer un entendimiento más completo del ABP en contextos infantiles. Como sugieren Krajcik y Blumenfeld (2006), la combinación de enfoques cualitativos y cuantitativos podría proporcionar un análisis más robusto y enriquecedor.

Los estudios analizados sugieren que la implementación del ABP varía significativamente entre instituciones públicas y privadas. Mientras que en algunas escuelas privadas se dispone de más recursos y flexibilidad curricular para aplicar metodologías activas, en el sector público pueden existir limitaciones en términos de formación docente, carga curricular y acceso a materiales educativos adecuados (Cascales y Carrillo-García, 2018; Vasconcelos, 2007). Estas diferencias deben ser abordadas en futuras investigaciones para garantizar la equidad en la aplicación del ABP y maximizar sus beneficios en distintos contextos educativos (Ruiz Hidalgo y Ortega-Sánchez, 2022).

Limitaciones en la investigación actual y oportunidades futuras

Esta revisión destaca varias limitaciones en la investigación actual. La escasez de estudios longitudinales es un hallazgo relevante, ya que, aunque los estudios revisados muestran beneficios inmediatos en el desarrollo de competencias clave, es fundamental conocer si estos efectos persisten a lo largo del tiempo (Sarceda et al., 2016). Estudios longitudinales permitirían analizar la sostenibilidad de los beneficios del ABP y su contribución al desarrollo integral de los estudiantes a lo largo de su trayectoria educativa (Ramey y Ramey, 2023). Otra limitación observada es la concentración geográfica de los estudios en contextos urbanos, lo que sugiere una falta de conocimiento sobre el potencial del ABP para reducir desigualdades educativas en contextos rurales y desfavorecidos (Barrera Arcaya et al., 2022). Estos contextos representan una oportunidad significativa para

futuras investigaciones que podrían examinar cómo el ABP puede contribuir a una educación más equitativa y accesible. Asimismo, la selección de estudios se centró exclusivamente en investigaciones publicadas entre 2020 y 2024, lo que podría haber excluido trabajos previos relevantes. Además, la mayoría de los estudios revisados fueron de carácter cualitativo, lo que limita la posibilidad de generalizar los hallazgos a poblaciones más amplias. Futuras investigaciones podrían abordar este vacío mediante estudios longitudinales y análisis cuantitativos que permitan medir con mayor precisión el impacto del ABP en Educación Infantil (Chen y Yang, 2019; Ramey y Ramey, 2023).

Uno de los principales desafíos identificados en los estudios revisados es la falta de formación docente específica para la implementación del Método de Proyectos en Educación Infantil. Según Barrera Arcaya, Venegas-Muggli e Ibacache Plaza (2022), la capacitación insuficiente limita el impacto del ABP, ya que los docentes pueden enfrentar dificultades para diseñar proyectos efectivos y evaluar adecuadamente el aprendizaje de los niños. Esto refuerza la necesidad de desarrollar programas de formación continua que integren estrategias pedagógicas innovadoras y enfoques interdisciplinarios (Engel y Coll, 2022).

Asimismo, otra de las limitaciones identificadas en esta revisión es la falta de datos específicos sobre la implementación del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) en contextos diferenciados, como instituciones públicas y privadas. Muchos estudios analizados no detallan el tipo de centro educativo en el que se implementa el Método de Proyectos, lo que dificulta identificar diferencias clave en términos de recursos, formación docente y enfoques pedagógicos. La disponibilidad de infraestructura, el acceso a materiales didácticos y el grado de autonomía curricular pueden influir significativamente en la efectividad del ABP, pero estos factores no siempre son considerados en los estudios existentes. Por ello, futuras investigaciones deberían centrarse en comparar la implementación del ABP en distintos tipos de centros educativos, explorando cómo las diferencias en recursos y capacitación del profesorado impactan en los resultados del

aprendizaje (Ruiz Hidalgo y Ortega-Sánchez, 2022; Cascales y Carrillo-García, 2018).

Asimismo, esta revisión se ha centrado en el contexto de España, lo que supone otra limitación en términos de generalización de los resultados. Si bien los estudios analizados proporcionan un marco valioso sobre la implementación del ABP en Educación Infantil en este país, la literatura revisada no incluye suficientes estudios comparativos con otros sistemas educativos. Dado que la adopción del ABP puede variar significativamente según los marcos curriculares, la cultura pedagógica y las políticas educativas de cada país, futuras investigaciones deberían ampliar la búsqueda bibliográfica para incluir estudios internacionales. Esto permitiría una visión más global del impacto del ABP y la identificación de enfoques innovadores y adaptaciones metodológicas en diversos contextos educativos (Kokotsaki et al., 2016; Chen y Yang, 2019). Integrar perspectivas internacionales fortalecería la comprensión sobre las condiciones óptimas para la aplicación del ABP y facilitaría la transferencia de buenas prácticas entre distintos sistemas educativos.

En este sentido, esta revisión representa un primer paso dentro de un proyecto de investigación más amplio, cuyo siguiente objetivo será realizar un análisis sistemático internacional sobre el Aprendizaje Basado en Proyectos en Educación Infantil. Este estudio de alcance global permitirá contrastar las experiencias y resultados obtenidos en distintos sistemas educativos, identificando tendencias comunes, barreras en su implementación y estrategias eficaces para su optimización. La futura revisión sistemática internacional contribuirá a una mejor comprensión del ABP en contextos diversos y facilitará la transferencia de buenas prácticas entre países.

Integración de tecnologías en el ABP en Educación Infantil

El uso de tecnologías educativas dentro del ABP ha sido explorado en algunos estudios, particularmente en enfoques STEAM. Sin embargo, la integración tecnológica en el ABP en la Educación Infantil continúa siendo un área

insuficientemente investigada. Las tecnologías pueden enriquecer el ABP mediante herramientas que potencien el aprendizaje colaborativo y adaptativo, lo cual es particularmente relevante en un contexto educativo post-pandemia, donde las modalidades híbridas y el aprendizaje a distancia han ganado importancia (Hira y Anderson, 2021). La falta de estudios exhaustivos en esta área sugiere la necesidad de explorar cómo las tecnologías pueden complementar y fortalecer el ABP en Educación Infantil, aprovechando sus posibilidades para crear experiencias de aprendizaje más interactivas y contextualizadas (Domènech-Casal, 2018).

Implicaciones de los hallazgos y líneas de investigación futura

Este estudio reafirma la importancia del ABP en el desarrollo de competencias fundamentales en la Educación Infantil, destacando su potencial transformador para fomentar un aprendizaje activo y significativo. Sin embargo, para maximizar su efectividad y comprender su impacto a largo plazo, es necesario abordar las limitaciones identificadas. Futuros estudios deberían enfocarse en:

- Realización de estudios longitudinales para medir el impacto sostenido del ABP en el desarrollo de competencias clave en los estudiantes, y evaluar cómo estas competencias influyen en su aprendizaje a lo largo del tiempo (Ramey y Ramey, 2023).
- 2. Ampliación de la investigación hacia contextos geográficos más diversos, especialmente en zonas rurales y desfavorecidas, para comprender cómo el ABP puede contribuir a la equidad educativa y mejorar las oportunidades de aprendizaje en contextos con menos recursos (Barrera Arcaya et al., 2022; Lee, 2022).
- 3. Integración de tecnologías en el ABP en Educación Infantil, explorando cómo herramientas digitales pueden potenciar el aprendizaje colaborativo y la adquisición de competencias digitales desde edades tempranas (Wulandani et al., 2022).
- 4. Equilibrio entre enfoques cualitativos y cuantitativos, asegurando que ambos

enfoques se complementen para ofrecer una visión más integral del impacto del ABP. Los estudios cualitativos aportan información valiosa sobre las percepciones de los actores involucrados, mientras que los estudios cuantitativos son necesarios para evaluar el impacto en el desarrollo de competencias específicas.

Al abordar estas áreas, se contribuirá significativamente tanto a la investigación como a la práctica del ABP en la Educación Infantil, brindando herramientas y estrategias para que los docentes puedan implementar esta metodología de manera eficaz y sostenible (Kołodziejski y Przybysz-Zaremba, 2017).

### 5. Conclusiones

La presente revisión sistemática ha permitido identificar no solo la efectividad del Aprendizaje Basado en Proyectos en Educación Infantil, sino también los desafíos asociados a su implementación. Se confirma que el ABP fomenta competencias fundamentales como la creatividad, el pensamiento crítico y la colaboración (Lucenko et al., 2023); sin embargo, la evidencia sugiere que su adopción requiere condiciones favorables, tales como formación docente específica, recursos adecuados y un enfoque pedagógico bien estructurado (Barrera Arcaya et al., 2022).

El Método de Proyectos demuestra un impacto significativo no solo en el rendimiento académico de los estudiantes, sino también en su desarrollo socioemocional, fomentando una experiencia de aprendizaje activa y significativa que conecta los conocimientos con el contexto inmediato del estudiante (Chen y Yang, 2019). A pesar de estos avances, su implementación eficaz requiere que los docentes estén preparados para gestionar este enfoque integrador y considerar el uso de tecnologías educativas como herramienta de enriquecimiento, un aspecto aun escasamente explorado en la Educación Infantil (Wulandani et al., 2022).

Desde una perspectiva práctica, los hallazgos refuerzan la necesidad de fortalecer la formación inicial y continua del profesorado en metodologías activas como el ABP. La falta de capacitación específica puede limitar la efectividad de esta estrategia, reduciendo su impacto en la motivación y el aprendizaje de los estudiantes (Engel y Coll, 2022). Asimismo, es fundamental diseñar

programas educativos que integren el ABP con enfoques interdisciplinarios, como STEAM, para potenciar su aplicabilidad en el aula (Santillán-Aguirre et al., 2023).

En resumen, el Aprendizaje Basado en Proyectos se revela como una metodología con potencial para transformar la Educación Infantil, promoviendo una experiencia educativa personalizada y contextualizada que responde a las necesidades individuales de los estudiantes. Esta revisión representa un primer paso en la construcción de una base empírica más sólida sobre el ABP en Educación Infantil, sentando las bases para estudios de alcance global que permitan contrastar experiencias y estrategias de implementación en distintos sistemas educativos.

A partir de estos hallazgos, futuras investigaciones deberían centrarse en evaluar el impacto del ABP en diferentes realidades educativas, incluyendo análisis a gran escala que permitan identificar patrones comunes y enfoques innovadores en diversos contextos. Este estudio ofrece la primera revisión sistemática en el contexto español sobre el Método de Proyectos en Educación Infantil, proporcionando una base empírica clave para futuras investigaciones. A partir de estos hallazgos, el siguiente paso será realizar una revisión sistemática de alcance internacional, permitiendo contrastar experiencias, estrategias de implementación y desafíos en distintos sistemas educativos. Esta futura investigación contribuirá a una mejor comprensión del ABP en contextos globales y facilitará la transferencia de buenas prácticas entre países.

## 6. Agradecimiento

Esta investigación y el artículo resultante han sido posibles gracias al apoyo financiero proporcionado por la Comunidad de Madrid, que concedió un contrato predoctoral de investigación a Paula Martínez Enríquez, investigadora predoctoral en formación en la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), en virtud de la Orden 5067/2023, de 27 de

diciembre. Esta financiación, enmarcada en el programa de ayudas de la Comunidad de Madrid para la promoción de la investigación científica, ha cubierto los gastos asociados al contrato y las actividades de investigación de la autora, conforme a lo establecido en dicha orden y en la normativa vigente.

## 7. Referencias bibliográficas

Aksela, M., y Haatainen, O. (2019). Project-based learning (PBL) in practise: *Active teachers' views of its' advantages and challenges. Integrated Education for the Real World.* https://www.researchgate.net/profile/Outi-Haatainen/publication/333868087

Aljabreen, H. (2020). Montessori, Waldorf, and Reggio Emilia: a comparative analysis of alternative models of early childhood education. *International Journal of Early Childhood*, *52*(3), 337-353. https://doi.org/10.1007/s13158-020-00277-1

Apaza Canaza, F., Cavero Pacheco, S. J., y Travieso Valdés, D. (2022). Aprendizaje Basado en Proyectos: su influencia en los resultados del estudiante. *Varona. Revista Científico Metodológica*, (75). http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1992-82382022000200004&script=sci arttext

Arantes-Do Amaral, J. (2021). Using project-based learning to teach project-based learning: lessons learned. *Pro-Posições*, 32, 1-21. https://doi.org/10.1590/1980-6248-2018-0135EN

Barrera Arcaya, F., Venegas-Muggli, J. I., y Ibacache Plaza, L. (2022). El efecto del Aprendizaje Basado en Proyectos en el rendimiento académico de los estudiantes. *Revista de estudios y experiencias en educación, 21*(46), 277-291. http://dx.doi.org/10.21703/0718-5162. v21.n46.2022.015

Bell, S. (2010). Project-based learning for the 21st century: Skills for the future. *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*, 83(2), 39-43. https://doi.org/10.1080/00098650903505415

Beneke, S., y Ostrosky, M. M. (2009). Teachers' Views of the Efficacy of Incorporating the Project Approach into Classroom Practice with Diverse Learners. *Early Childhood Research & Practice, 11*(1), n1. https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ848843.pdf

Muzás, M. D., y Blanchard, M. (2020). Cómo trabajar con proyectos de aprendizaje en educación infantil (Vol. 90). Narcea Ediciones.

Blumenfeld, P. C., Soloway, E., Marx, R. W., Krajcik, J. S., Guzdial, M., y Palincsar, A. (1991). Motivating Project-Based Learning: Sustaining the Doing, Supporting the Learning. *Educational Psychologist*, *26*(3-4), 369-398. https://doi.org/10.1080/00461520.1991.9653139

Botella Nicolás, A. M., y Ramos Ramos, P. (2019). Investigación-acción y aprendizaje basado en proyectos. Una revisión bibliográfica. *Perfiles educativos*, 41(163), 127-141. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0185-26982019000100127&script=sci\_arttext

Cascales Martínez, A. y Carrillo-García, M. E. (2018). Aprendizaje basado en proyectos en educación infantil: cambio pedagógico y social.

Revista Iberoamericana de educación, 76, 79-98. https://doi.org/10.35362/rie7602861

Cascales Martínez, A., Carrillo García, M., y Redondo Rocamora, A. M. (2017). ABP y tecnología en educación infantil. Pixel-Bit. *Revista de Medios y Educación, 50*, 201-210. http://hdl.handle.net/11441/52196

Cascales Martínez, A., Carrillo García, M., y Redondo Rocamora, A. (2020). Innovación educativa y ABP en educación infantil. *Congreso Internacional de Investigación e Innovación en Educación Infantil y Primaria*. https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/87058/1

Chen, C. H., y Yang, Y. C. (2019). Revisiting the effects of project-based learning on students' academic achievement: A meta-analysis investigating moderators. *Educational Research Review*, 26, 71-81. https://doi.org/10.1016/j.edurev.2018.11.001

Clark, A. M. (2006). Changing classroom practice to include the project approach. *Early Childhood Research & Practice*, 8(2), n2. https://eric.ed.gov/?id=EJ1084959

Clavijo, R., López, C., Cedillo, C., Mora, C., y Ortiz, W. (2016). Actitudes docentes hacia la educación inclusiva en Cuenca. *Maskana*, 7(1), 13-22. https://doi.org/10.18537/mskn.07.01.02

Condliffe, B. (2017). Project-Based Learning: A Literature Review. Working Paper. *MDRC*. https://eric.ed.gov/?id=ED578933

Díaz Tenza, J. P. (2020). Más allá del ABP. Un análisis práctico y aplicado del aprendizaje basado en proyectos desde infantil hasta la enseñanza universitaria. *Hacia una nueva escuela*). *Código de registro en Safe Creative*: 2003063245409.

De Santiago, O. (2020). La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19. *CEPAL-UNESCO*.

Dewey, J. (1938). The philosophy of the arts. *John Dewey: The Later Works*, 13(357-368).

Domènech-Casal, J. (2018). Aprendizaje Basado en Proyectos en el marco STEM: componentes didácticas para la Competencia Científica. Ápice.

Revista de Educación Científica, 21(2), 29-42. http://hdl.handle.net/2183/21834

Engel, A., y Coll, C. (2022). Entornos híbridos de enseñanza y aprendizaje para promover la personalización del aprendizaje. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 25(1), 225-242. https://doi.org/10.5944/ried.25.1.31489

Fernández-Cruz, M., y Fernández-Díaz, M. J. (2016). Competencias para ser un buen docente en el siglo XXI: Una revisión de la literatura internacional. *Revista de Educación a Distancia*, *16*(1), 12-35.

Feyen, J. (2020). ¿Logrará la COVID-19 acelerar la transición del aprendizaje pasivo a la educación activa? *Maskana*, *11*(1), 1-4.

García Andrade, A. (2019). Neurociencia de las emociones: la sociedad vista desde el individuo. Una aproximación a la vinculación sociologíaneurociencia. *Sociológica (México), 34*(96), 39-71.

Hira, A., y Anderson, E. (2021). Motivating online learning through project-based learning during the 2020 COVID-19 pandemic. *IAFOR Journal of Education*, *9*(2), 93-110. https://doi.org/10.22492/ije.9.2.06

Holm, M. (2011). Project-based instruction: A review of the literature on effectiveness in prekindergarten. *River academic journal*, 7(2), 1-13.

Hutton, B., Salanti, G., Caldwell, D. M., Chaimani, A., Schmid, C. H., Cameron, C. y Moher, D. (2015). The PRISMA extension statement for reporting of systematic reviews incorporating network meta-analyses of health care interventions: checklist and explanations. *Annals of internal medicine*, 162(11), 777-784.

Jane, M. (1998). The Project Approach: A different way to plan curriculum. *Young Children*, 53(4), 55-59.

Irure, A. R., y Belletich, O. (2015). El método de aprendizaje basado en proyectos (ABP) en contextos educativos rurales y socialmente

desfavorecidos de la educación infantil. *Perspectiva Educacional, Formación de Profesores, 54*(1), 90-109. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=333333042007

Kokotsaki, D., Menzies, V., y Wiggins, A. (2016). Project-based learning: *A review of the literature*. *Improving schools, 19*(3), 267-277. https://doi.org/10.1177/1365480216659733

Kołodziejski, M., y Przybysz-Zaremba, M. (2017). Project method in educational practice. *University Review, 11*(4), 26-32.

Krajcik, J. S., y Blumenfeld, P. C. (2006). Project-based learning. En R. K. Sawyer (Ed.), *The Cambridge handbook of the learning sciences* (pp. 317-333). Cambridge University Press.

Lee, Y. J. (2022). Supporting Equitable Participation Through Project-Based STEM Learning at the Elementary Level.

Li, Y., y Schoenfeld, A. H. (2019). Problematizing teaching and learning mathematics as "given" in STEM education. *International journal of STEM education*, *6*(1), 1-13. https://doi.org/10.1186/s40594-019-0197-9

Lucenko, G., Hrechanyk, N., Gavrilenko, T., y Lutsenko, O. (2023). Using the project method as a means of developing the creative potential of primary school children in Ukraine. *Education 3-13*, *51*(7), 1185-1194. https://doi.org/10.1080/03004279.2022.2053182

Martínez Hernando, P. (2021). *Metodologías activas en educación infantil: Un enfoque basado enproyectos.* Universidad Complutense de Madrid. https://uvadoc.uva.es/handle/10324/49036

Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., y The PRISMA Group. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. *PLOS Medicine*, *6*(7), e1000097. https://doi.org/10.7326/0003-4819-151-4-200908180-00135

Orozco Sosa, G., Lizárraga Caro, F., y Flores-Verduzco, G. R. (2023). *Desarrollo de los sistemas híbridos en el periodo pospandemia*. http://ru.iiec.unam.mx/6169/

Osorio Pérez, C. (2024). Aprendizaje activo en la primera infancia: Evaluación de proyectos en el aula. *Journal of Early Childhood Education*, 20(3), 201-215.

Posso Pacheco, R. J., Cóndor Chicaiza, M. G., Mora Guerrero, L. M., y Segundo Leonidas, R. M. (2023). Aprendizaje basado en retos: una mirada desde la educación superior. *Podium. Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física*, 18(2).

Ramey, C. T., y Ramey, S. L. (2023). Early childhood education that promotes lifelong learning, health, and social well-being: The Abecedarian Project and its replications. *American Educational Research Journal*, 60(1), 21-38. https://hdl.handle.net/10919/116784

Rocha Espinoza, J. J. (2020). Metodologías activas, la clave para el cambio de la escuela y su aplicación en épocas de pandemia. *INNOVA Research Journal*, *5*(3), 2. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7878934

Ruiz Hidalgo, D., y Ortega-Sánchez, D. (2022). El aprendizaje basado en proyectos: una revisión sistemática de la literatura (2015-2022). HUMAN REVIEW. International Humanities Review/Revista Internacional de Humanidades, 14(6), 1-14.

Sánchez Garrido, A. M. (2021). El Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) Como Metodología en Educación Infantil (Bachelor's thesis). http://hdl.handle.net/20.500.12466/2091

Santillán-Aguirre, P., Jaramillo-Moyano, E., Hernández-Andrade, L., y Santos-Poveda, R. (2023). ABP and STEAM as Active Learning Methodologies *El. ESPOCH Congresses: The Ecuadorian Journal of STEAM*, 764-779. 10.18502/espoch.v3i1.14485

Sarceda Gorgoso, M. C., Seijas Barrera, S. M., Fernández Román, V. F., y Seoane, D. F. (2016). El trabajo por proyectos en Educación Infantil: aproximación teórica y práctica. RELADEI. *Revista latinoamericana de educación infantil*, 159-176. http://46.4.244.235/index.php/reladei/article/view/172

Suárez, A. A. T., Caleris, y. M., y Biber, P. A. (2023). Aprendizaje híbrido y recursos digitales en el contexto de pandemia.

Torrego Egido, L., y Martínez Scott, S. (2018). Sentido del método de proyectos en una maestra militante en los Movimientos de Renovación Pedagógica. Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 21(2), 1-12. https://doi.org/10.6018/reifop.21.2.323181

Vasconcelos, T. (2007). Using the Project Approach in a Teacher Education Practicum. *Early Childhood Research and Practice, 9*(2).

Wulandani, A., Darmawan, A., y Santoso, H. (2022). STEAM integration in projectbased learning for early childhood education. International Journal of Education Development using ICT, 18(2), 45-61.