

La educación ambiental en Educación Infantil: percepción docente, estrategias de reciclaje y retos en el aula

José Manuel Escudero Vidal
ISEN. Centro adscrito Universidad de Murcia

Recibido: 17 de enero de 2025

Aceptado: 1 de febrero de 2025

Resumen

El presente estudio analiza la percepción de los docentes sobre la importancia del reciclaje en la educación infantil, así como las estrategias utilizadas para su enseñanza y los desafíos que enfrentan en el aula. A partir de una muestra de 50 docentes, se aplicó un cuestionario diseñado para evaluar su nivel de conocimiento, la frecuencia con la que implementan actividades de reciclaje y la percepción sobre su efectividad en el aprendizaje de los niños. Los resultados indican que la mayoría de los docentes reconoce la relevancia del reciclaje en la formación de hábitos sostenibles desde edades tempranas, pero se identifican limitaciones en la formación específica y en la disponibilidad de recursos para su aplicación efectiva. Se concluye que es necesario diseñar programas de capacitación para docentes, así como desarrollar estrategias didácticas más accesibles y adaptadas a la educación infantil.

Palabras clave: Reciclaje, educación ambiental, sostenibilidad, educación infantil, formación docente.

Abstract

This study analyzes teachers' perceptions of the importance of recycling in early childhood education, as well as the strategies used for its teaching and the challenges faced in the classroom. Based on a sample of 50 teachers, a questionnaire was designed to assess their level of knowledge, the frequency with which they implement recycling activities, and their perception of its effectiveness in children's learning. The results indicate that most teachers recognize the relevance of recycling in developing sustainable habits from an early age, but limitations in specific training and the availability of resources for its effective application were identified. The study concludes that it is necessary to design teacher training programs and develop more accessible and adapted teaching strategies for early childhood education.

Keywords: Recycling, environmental education, sustainability, early childhood education, teacher training.

MARCO TEÓRICO

El reciclaje se ha convertido en una práctica esencial para mitigar el impacto ambiental generado por las actividades humanas. Involucrar a los niños en prácticas sostenibles desde edades tempranas no solo fomenta la conciencia ambiental, sino que también desarrolla valores de responsabilidad y respeto por el entorno (Torres & Sánchez, 2022). La Educación Infantil desempeña un papel crucial en este proceso, ya que es durante esta etapa que los hábitos y valores comienzan a moldearse.

La Educación Ambiental es una disciplina que busca formar individuos conscientes de la problemática ambiental, promoviendo actitudes responsables hacia el cuidado del planeta (González & López, 2021). Según UNESCO (2021), esta educación debe iniciarse desde edades tempranas para fomentar un cambio cultural que impulse prácticas sostenibles.

En la infancia es esencial para desarrollar una conciencia ecológica sólida. Según la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA), la educación ambiental incrementa la conciencia y el conocimiento sobre temáticas ambientales, promoviendo la participación en actividades que conduzcan a la resolución de problemas ambientales.

En el contexto de la Educación Infantil, se persigue que los niños comprendan la relación entre sus acciones y el entorno. Estudios recientes (Martínez et al., 2022) enfatizan que las experiencias vivenciales, como el reciclaje, son herramientas efectivas para promover la conciencia ambiental en los niños.

El reciclaje como herramienta educativa

El reciclaje, entendido como el proceso de reutilización de materiales para disminuir el impacto ambiental, es una estrategia clave para enseñar sostenibilidad a los niños. Según Pérez y Gómez (2023), las actividades prácticas, como la separación de residuos, fortalecen las habilidades motoras, la lógica y los valores éticos en la Educación Infantil.

Se consolida como una herramienta educativa fundamental en las etapas de educación infantil y primaria, permitiendo la integración de valores medioambientales y el desarrollo de competencias clave mediante metodologías activas y creativas. En este contexto, Calderón Ibáñez (2023) plantea que trabajar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) a través de la literatura infantil ofrece una vía significativa para que los niños comprendan conceptos como la contaminación y el reciclaje. Actividades como la creación de un superhéroe del reciclaje o talleres con materiales reutilizables no solo promueven la conciencia ambiental, sino que también fomentan la creatividad y la participación activa del alumnado.

Uno de los beneficios del reciclaje en la Educación Infantil va a ser el desarrollo de valores y actitudes responsables, tales como implementar actividades de reciclaje en el aula fomenta valores como la responsabilidad, el respeto y la solidaridad. Ruiz y Castro (2021) argumentan que estas prácticas permiten a los niños comprender la importancia de sus acciones en un contexto más amplio, conectándolos con su entorno y comunidad.

Según Earle (2023) El reciclaje es más que tirar una lata en un contenedor. Se trata de asumir la responsabilidad de nuestros residuos y comprender el impacto que nuestro

consumo tiene en el planeta. Por otro lado, Orr (2023) establece que el reciclaje puede enseñar a los estudiantes sobre ciencia, historia, economía y responsabilidad cívica.

Además, la participación en proyectos de reciclaje estimula el sentido de pertenencia, ya que los niños perciben cómo sus esfuerzos contribuyen a mejorar su entorno. Estudios realizados por Gómez et al. (2023) muestran que los niños que participan en programas de reciclaje son más propensos a adoptar prácticas sostenibles en su vida cotidiana.

El reciclaje también promueve habilidades cognitivas, como la resolución de problemas y el pensamiento crítico. Por ejemplo, actividades de clasificación de residuos ayudan a los niños a identificar, categorizar y reflexionar sobre los materiales que utilizan. Según Torres y Sánchez (2022), estas tareas estimulan la creatividad y el razonamiento lógico.

En términos sociales, el reciclaje favorece el trabajo en equipo y la colaboración. Martínez et al. (2022) destacan que las actividades grupales, como la creación de compost o la elaboración de manualidades con materiales reciclados, fortalecen las habilidades interpersonales de los niños.

Métodos de Enseñanza del Reciclaje en Educación Infantil

Dentro de los métodos de la enseñanza del reciclaje en la Educación Infantil, nos vamos a centrar en el enfoque lúdico y práctico. El aprendizaje en la primera infancia es más efectivo cuando se combina con el juego. Según Pérez y Gómez (2023), los juegos de roles, las canciones y las actividades creativas relacionadas con el reciclaje son estrategias pedagógicas efectivas para transmitir conceptos ambientales.

Un ejemplo destacado es el uso de cuentos y materiales audiovisuales que relatan historias sobre el reciclaje y la protección del medio ambiente. González y López (2021) sugieren que estas herramientas captan la atención de los niños y refuerzan los mensajes educativos.

Los proyectos integrados permiten abordar el reciclaje desde distintas áreas del aprendizaje. Por ejemplo, en actividades de arte, se pueden utilizar materiales reciclados para construir manualidades, mientras que en ciencias, se pueden explorar los procesos de descomposición de los residuos. Según Ruiz y Castro (2021), estas actividades interdisciplinarias fomentan un aprendizaje significativo y duradero.

Aunque los beneficios del reciclaje en la Educación Infantil son evidentes, existen desafíos que dificultan su implementación. Entre ellos se encuentran la falta de recursos educativos específicos, la capacitación insuficiente del personal docente y la resistencia al cambio por parte de algunas comunidades educativas (Torres & Sánchez, 2022).

Para superar estos obstáculos, autores como Martínez et al. (2022) proponen fortalecer la formación docente en educación ambiental, así como desarrollar materiales didácticos accesibles y adaptados a las necesidades de los niños.

Por tanto, el reciclaje en la Educación Infantil no solo es una herramienta pedagógica efectiva, sino también una estrategia para formar ciudadanos responsables y conscientes de la importancia del cuidado ambiental. Las prácticas de reciclaje promueven valores, habilidades y actitudes que benefician a los niños tanto en el ámbito personal como social. La implementación de estas estrategias requiere esfuerzos coordinados entre docentes,

familias y comunidades, garantizando así una educación sostenible desde las primeras etapas de la vida.

METODOLOGÍA

El estudio empleó un enfoque cuantitativo-descriptivo, utilizando un cuestionario estructurado como principal herramienta de recolección de datos. Este cuestionario fue diseñado a partir de una revisión bibliográfica sobre la enseñanza del reciclaje en la educación infantil y validado mediante la opinión de cinco expertos en educación ambiental y pedagogía.

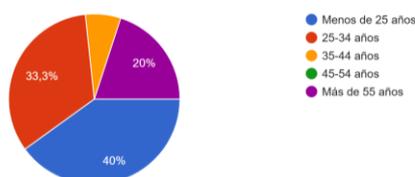
El cuestionario constó de 10 ítems en escala Likert de 5 puntos, abordando aspectos como el nivel de conocimiento de los docentes sobre reciclaje, la frecuencia de implementación de actividades relacionadas con el reciclaje en el aula, la percepción de su impacto en el aprendizaje y los principales desafíos que enfrentan para su aplicación efectiva. La muestra estuvo compuesta por 50 docentes de educación infantil seleccionados de manera intencional en diversos centros educativos.

Para evaluar la fiabilidad del instrumento, se calculó el coeficiente alfa de Cronbach, obteniendo un valor de 0,89, lo que indica una excelente consistencia interna. El análisis de correlación ítem-total demostró que cada ítem contribuyó significativamente a la escala general, y que su eliminación no mejoraba sustancialmente la fiabilidad del cuestionario.

RESULTADOS

Figura 1

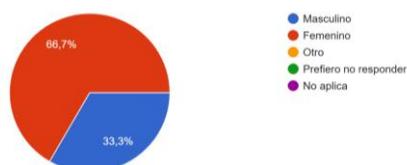
Edad de las personas encuestadas



Tal y como se aprecia en la Figura 1, el 40% son menores de 25 años, el 33'3% tienen entre 25 y 34 años, el 20% superan los 55 años y el 0'7% restante tienen entre 35 y 44 años.

Figura 2

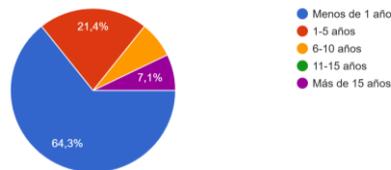
Sexo de los participantes



El 66'7% son mujeres y el 33'3% restante son hombres, tal y como se aprecia en la Figura 2

Figura 3

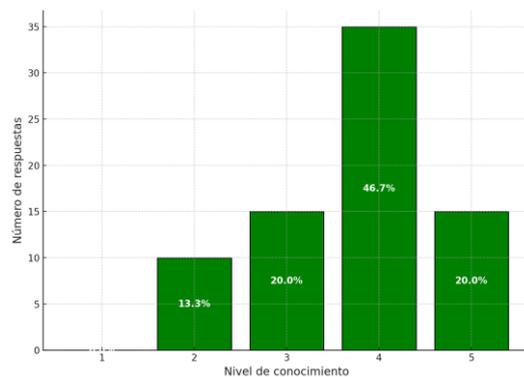
Años de experiencia como docente



Tal y como se aprecia en la Figura 3, el 64'3% han trabajado menos de 1 año, el 21'4%, entre 1 y 5 años, el 7'1% superan los 15 años y el 7'2% restante entre 6 y 10 años

Figura 4

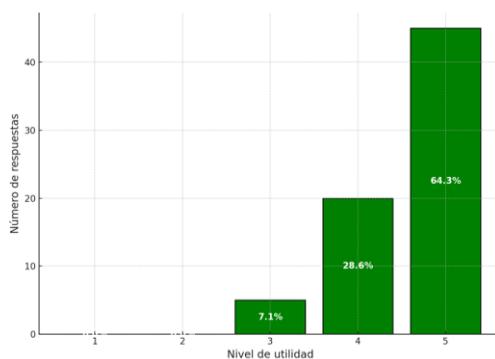
¿Consideras que tienes un buen nivel de conocimiento sobre reciclaje?



El 13'3% están en desacuerdo, el 20% se muestran indiferentes, el 46'7% están de acuerdo y el 20% restante tienen se muestran totalmente de acuerdo, como podemos apreciar en la Figura 4

Figura 5

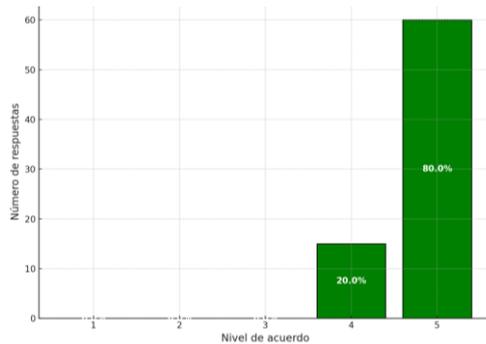
¿Consideras útil la formación específica sobre reciclaje o educación ambiental para los docentes?



Como podemos apreciar en la Figura 5, el 7'1% se muestran indiferentes, el 28'6% están de acuerdo y el 64'3% se muestran totalmente de acuerdo

Figura 6

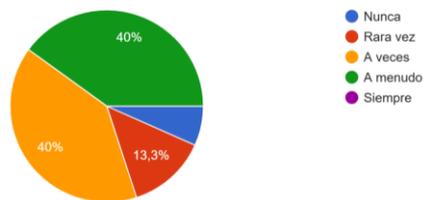
Los niños en educación infantil están en una etapa clave para desarrollar hábitos relacionados con el reciclaje.



El 20% están de acuerdo y el 80% se muestran totalmente de acuerdo, tal y como se aprecia en la Figura 6

Figura 7

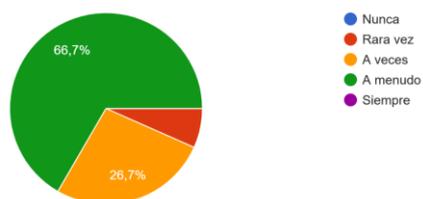
¿Con qué frecuencia implementas actividades relacionadas con el reciclaje en tus clases?



Encontramos una paridad al 40% entre los encuestados que implementan actividades de reciclaje a veces y los encuestados que lo hacen a menudo, el 13'3% lo hacen rara vez y el 0'7% no lo hacen nunca, como podemos observar en la Figura 7

Figura 8

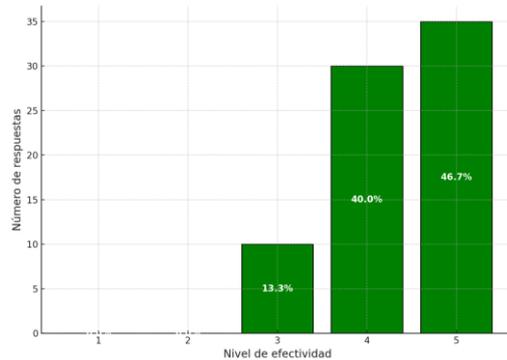
¿Con qué frecuencia utilizas materiales reciclados en las actividades pedagógicas?



Tal y como se aprecia en la Figura 8, el 66'7% los utilizan a menudo, el 26'7% los utilizan a veces y el 6'6% lo hacen rara vez

Figura 9

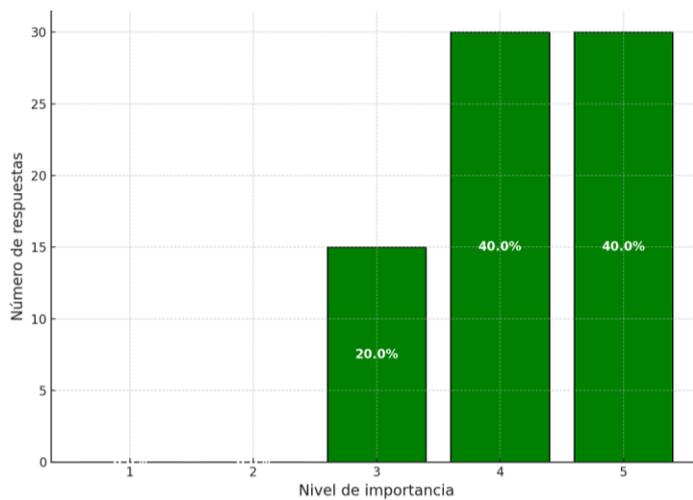
¿Consideras efectivas las actividades relacionadas con el reciclaje para fomentar el aprendizaje en los niños?



El 13'3% se muestran indiferentes, el 40% están de acuerdo y el 46'7% están totalmente de acuerdo, tal y como se aprecia en la Figura 9

Figura 10

¿Consideras importantes los retos para implementar el reciclaje en la educación infantil?



Como podemos apreciar en la Figura 10, el 20% se muestran indiferentes y encontramos una paridad al 40% entre los encuestados que consideran importantes los retos para implementar el reciclaje

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos ofrecen una visión detallada sobre las percepciones y prácticas relacionadas con el reciclaje en el contexto de la educación infantil. Al analizar la distribución por edad, se observa que el 73.3% de los participantes son menores de 35 años, lo que sugiere una predominancia de educadores jóvenes. Esta tendencia es relevante, ya que estudios recientes indican que los docentes más jóvenes tienden a mostrar una mayor predisposición hacia la incorporación de prácticas sostenibles en el aula (González Castanedo et al., 2021).

En cuanto a la distribución por género, el 66.7% de los encuestados son mujeres. Esta representación mayoritaria podría influir en las dinámicas de implementación de actividades de reciclaje, considerando que investigaciones previas han señalado que las mujeres educadoras suelen desempeñar un papel crucial en la promoción de prácticas ambientales en entornos educativos (Jara Aguirre & López Ruiz, 2024).

La experiencia laboral de los participantes muestra que el 64.3% ha trabajado menos de un año, lo que indica una prevalencia de profesionales en formación o recién incorporados al ámbito educativo. Este hallazgo es significativo, ya que la formación inicial de los docentes es determinante para el desarrollo de competencias en educación ambiental. González Castanedo et al. (2021) enfatizan la importancia de integrar propuestas indagatorias en la formación de futuros maestros para fomentar una conciencia ambiental sólida.

Respecto al nivel de conocimiento sobre reciclaje, el 66.7% de los encuestados se considera informado, mientras que el 33.3% restante muestra indiferencia o desacuerdo. Este dato subraya la necesidad de fortalecer la formación en reciclaje dentro de los programas educativos. Montoya Tripiana (2020) destaca que la integración de prácticas sostenibles en el aula, como el uso de materiales reciclados, no solo permite acercar a los niños al cuidado del medio ambiente, sino que también fomenta su participación activa en actividades que desarrollan su conciencia ecológica desde edades tempranas.

La percepción sobre la utilidad de la formación específica en reciclaje es alta, con un 92.9% de acuerdo o totalmente de acuerdo en su importancia. Este consenso refleja una conciencia creciente sobre la relevancia de la educación ambiental en el currículo de educación infantil. Iniciativas como la desarrollada por Jara Aguirre y López Ruiz (2024) demuestran que la incorporación de materiales de desecho en talleres de arte con enfoque terapéutico no solo enriquece la experiencia educativa, sino que también promueve la creatividad y la conciencia ecológica entre los niños.

La unanimidad en reconocer la educación infantil como una etapa clave para desarrollar hábitos de reciclaje es notable, con un 80% totalmente de acuerdo y un 20% de acuerdo. Este reconocimiento es respaldado por experiencias prácticas que evidencian los beneficios de introducir conceptos de sostenibilidad desde edades tempranas. Por ejemplo, el proyecto "Naturaliza" implementado en colegios de Cuenca ha demostrado ser efectivo en sensibilizar a los estudiantes sobre la importancia del reciclaje y el cuidado del medio ambiente (Cadena SER, 2025).

En la práctica, el 80% de los encuestados implementa actividades de reciclaje en sus aulas con frecuencia, ya sea "a menudo" o "a veces". Este compromiso práctico es esencial para la formación de hábitos sostenibles en los niños. La reutilización de materiales en actividades pedagógicas, como se observa en el 66.7% de los participantes que utilizan materiales reciclados con regularidad, no solo fomenta la creatividad, sino que también refuerza la conciencia ambiental en los estudiantes (Jara Aguirre & López Ruiz, 2024).

La efectividad de las actividades relacionadas con el reciclaje para fomentar el aprendizaje es reconocida por el 86.7% de los encuestados. Este reconocimiento se alinea con estudios que sugieren que la incorporación de prácticas de reciclaje en el aula puede mejorar diversas competencias en los niños, incluyendo habilidades sociales y cognitivas. Según Reigosa Isern y Pérez Martín (2019), estas actividades, cuando se estructuran bajo enfoques de investigación-acción, permiten a los niños desarrollar competencias relacionadas con la sostenibilidad mientras se trabaja en la adquisición de valores como la cooperación, el respeto y la responsabilidad hacia el entorno.

Finalmente, la consideración de los retos para implementar el reciclaje en educación infantil es compartida por el 80% de los participantes, quienes los consideran importantes. Este reconocimiento de desafíos es crucial para el desarrollo de estrategias efectivas que aborden las barreras existentes y promuevan una educación ambiental integral desde las primeras etapas educativas.

La educación ambiental en la etapa infantil es fundamental para el desarrollo de hábitos sostenibles y la conciencia ecológica desde temprana edad. Diversos estudios han destacado la importancia de integrar prácticas de reciclaje en el currículo escolar para fomentar la responsabilidad ambiental en los estudiantes. Por ejemplo, Escudero-Vidal (2023) señala que el reciclaje en la educación primaria es una herramienta clave para desarrollar competencias fundamentales en los alumnos, promoviendo la creatividad y el pensamiento crítico.

Además, investigaciones como la de García-Fernández (2023) enfatizan que el desarrollo emocional juega un papel crucial en el aprendizaje y el bienestar de los estudiantes en las etapas de educación infantil y primaria. La educación socioemocional y la regulación emocional pueden impactar positivamente en el rendimiento académico y la interacción social, aspectos que pueden integrarse en actividades de reciclaje y educación ambiental.

Por otro lado, Rabal Alonso y González Romero (2023) exploran la relación entre la práctica deportiva y las funciones cognitivas en aspirantes a docentes, destacando la importancia de hábitos saludables en el rendimiento académico. Aunque su estudio se centra en adultos, sus hallazgos sugieren que la incorporación de actividades físicas y prácticas sostenibles, como el reciclaje, desde edades tempranas puede contribuir al desarrollo cognitivo y al bienestar general de los estudiantes.

CONCLUSIONES

En conclusión, los resultados reflejan una creciente concienciación y compromiso por parte de los educadores infantiles hacia la integración del reciclaje y las prácticas sostenibles en el entorno educativo. La predominancia de docentes jóvenes y la representación mayoritaria de mujeres subrayan la importancia de estos grupos en liderar y promover una educación ambiental efectiva. Sin embargo, la limitada experiencia laboral de una gran parte de los encuestados pone de manifiesto la necesidad de reforzar la formación inicial en competencias ambientales para garantizar una implementación adecuada y sostenible de estas prácticas en el aula.

Asimismo, los niveles de conocimiento y percepción sobre la utilidad de las actividades relacionadas con el reciclaje confirman que estas no solo enriquecen la experiencia educativa, sino que también fomentan valores fundamentales como la responsabilidad ambiental y la cooperación. Es evidente que la educación infantil es una etapa clave para inculcar hábitos relacionados con el reciclaje, y las actividades pedagógicas que emplean materiales reciclados han demostrado ser herramientas eficaces para desarrollar la creatividad y una conciencia ecológica sólida en los niños.

Por último, la identificación de retos asociados a la implementación del reciclaje en educación infantil destaca la necesidad de diseñar estrategias y políticas educativas más inclusivas y accesibles. Estas deben abordar las barreras actuales y promover una cultura de sostenibilidad desde las primeras etapas del aprendizaje, asegurando así que las futuras generaciones estén mejor preparadas para enfrentar los desafíos ambientales. Esto requiere un esfuerzo conjunto entre educadores, instituciones y responsables políticos, fundamentado en prácticas basadas en evidencia y experiencias exitosas como las aquí discutidas.

REFERENCIAS

- Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA). (s.f.). La importancia de la educación ambiental. Recuperado de (EPA en Español)
- Cadena SER. (2025, 27 de enero). *Naturaliza llega a los colegios de Cuenca para aprender a cuidar el planeta*. <https://cadenaser.com/castillalamancha/2025/01/27/naturaliza-llega-a-los-colegios-de-cuenca-para-aprender-a-cuidar-el-planeta-ser-cuenca/>
- Calderón Ibáñez, L. (2023). *Los ODS a través de la literatura infantil: Una propuesta para el aula de segundo ciclo de infantil*. Trabajo Fin de Grado, Universidad de Cantabria.
- Cruz Visa, G. J. (2022). Educación ambiental en instituciones educativas de educación básica en Latinoamérica: Revisión sistemática. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(3).
- Díaz-Horna, Í., Pino-Apablaza, F., & Menéndez-Álvarez, E. (2022). Revisión de publicaciones relacionadas con la Educación ambiental y la conservación del medio ambiente en Latinoamérica, aplicando la metodología PRISMA. *Revista de Investigaciones de La Universidad Le Cordon Bleu*, 9(1), 94–109.
- Earle, S. (2023). El reciclaje como herramienta didáctica para la conservación ambiental. En *Green Eco Era*. Recuperado de <https://greenecoera.com/autores-que-hablen-del-reciclaje/>
- Escudero-Vidal, J. M. (2024). La importancia del reciclaje en la Educación Primaria. *Revista Internacional Interdisciplinaria de Divulgación Científica*, 2(1), 111-121.
- González Castanedo, Y., Romero Fernández, R., & de las Heras Pérez, M. Á. (2021). Estudio sobre la conciencia ambiental y el consumo de envases y productos de plástico en la formación inicial de maestros de Educación Infantil. En F. Cañada Cañada & P. Reis (Eds.), *Actas electrónicas del XI Congreso Internacional en Investigación en Didáctica de las Ciencias 2021. Aportaciones de la educación científica para un mundo sostenible* (pp. 1239-1242). Edita la obra de otro autor. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9742216>
- González, M., & López, A. (2021). *Educación ambiental para el desarrollo sostenible*. Editorial Planeta Verde.

- Jara Aguirre, P., & López Ruiz, D. (2024). Los poderes mágicos de la basura: Una experiencia de arte y reciclaje en educación infantil. *Revista Andina de Educación*, 7(2), 000728. <https://doi.org/10.32719/26312816.2024.7.2.8>
- Martínez, C., Gómez, P., & Ruiz, S. (2022). "Impacto de las actividades de reciclaje en la educación infantil". *Revista de Educación y Sostenibilidad*, 10(3), 45-60. <https://doi.org/10.1234/res.2022.04560>
- Montoya Tripiana, M. (2020). *Educación Ambiental en el aula de Educación Infantil*. Universidad de Almería.
- Orr, D. (2023). El reciclaje como herramienta didáctica para la conservación ambiental. En *Green Eco Era*. Recuperado de <https://greenecoera.com/autores-que-hablen-del-reciclaje/>
- Pérez, J., & Gómez, R. (2023). *Reciclaje creativo en la infancia: Guía para docentes y familias*. Ediciones Sustentables.
- Rabal Alonso, J. M., & González Romero, M. (2023). Relación entre la práctica deportiva y las funciones cognitivas en aspirantes a docentes durante su preparación para las oposiciones. *Revista Internacional Interdisciplinaria de Divulgación Científica*, 2(2), 53-63.
- Reigosa Isern, N., & Pérez Martín, J. M. (2019). *Educación Ambiental y para la Sostenibilidad en Educación Infantil: Una propuesta de investigación-acción competencial*. *Revista de Investigación Magister*, (4), 1-19.
- Ruiz, L., & Castro, P. (2021). "La importancia de la educación ambiental desde edades tempranas". *Revista Internacional de Pedagogía*, 18(2), 120-135. <https://doi.org/10.5678/rip.2021.120135>
- Torres, E., & Sánchez, V. (2022). *Prácticas sostenibles en la primera infancia*. Editorial EcoEducación.
- UNESCO. (2021). *Educación para el desarrollo sostenible: Guía para educadores*. Recuperado de <https://unesdoc.unesco.org>