

La importancia del reciclaje en la Educación Primaria

José Manuel Escudero Vidal
ISEN. Centro adscrito a Universidad de Murcia

Recibido: 7 de junio de 2024

Aceptado: 20 de julio de 2024

Resumen

El reciclaje en la educación primaria es una herramienta clave para fomentar la conciencia ambiental y desarrollar competencias fundamentales en los estudiantes. Este estudio analiza la importancia del reciclaje en el aula y su impacto en la formación integral del alumnado. A través de una revisión teórica y un cuestionario aplicado a docentes, se identificó que la implementación de estrategias didácticas basadas en el reciclaje favorece la creatividad, el pensamiento crítico y la responsabilidad ambiental. Los resultados reflejan un alto nivel de acuerdo entre los docentes sobre la necesidad de integrar actividades de reciclaje en el currículo escolar. Se concluye que la educación ambiental debe abordarse desde edades tempranas, promoviendo hábitos sostenibles y una mayor sensibilización hacia el medio ambiente.

Palabras clave: educación ambiental, reciclaje, conciencia ecológica, sostenibilidad, educación primaria, estrategias didácticas.

Abstract

Recycling in primary education is a key tool for fostering environmental awareness and developing essential competencies in students. This study examines the importance of recycling in the classroom and its impact on students' comprehensive education. Through a theoretical review and a questionnaire administered to teachers, it was found that implementing didactic strategies based on recycling fosters creativity, critical thinking, and environmental responsibility. The results show a high level of agreement among teachers regarding the need to integrate recycling activities into the school curriculum. The study concludes that environmental education should be addressed from an early age, promoting sustainable habits and greater awareness of environmental issues.

Keywords: environmental education, recycling, ecological awareness, sustainability, primary education, didactic strategies.

MARCO TEÓRICO

La Educación ya no puede entenderse sin una mirada ambiental, ya que es un aspecto clave en el avance hacia un mundo más circular, verde y justo. Astorga (2024). El reciclaje en la educación primaria es fundamental para fomentar la conciencia ambiental desde edades tempranas. Diversos autores han explorado su importancia y han propuesto estrategias didácticas para integrarlo eficazmente en el currículo escolar.

La Importancia del Reciclaje en la Educación Primaria

El reciclaje 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.

Por su parte, Jara Aguirre y López-Ruiz (2024) destacan las posibilidades expresivas y terapéuticas del arte utilizando materiales reciclados. En un taller realizado con niños de 4 a 6 años, se exploraron materiales de desecho como vía para desarrollar la expresión emocional, la creatividad y la interacción social. Este enfoque no solo permitió a los estudiantes resignificar la basura como materia prima, sino que también involucró a toda la comunidad educativa, promoviendo una cultura de sostenibilidad y creatividad dentro y fuera del aula.

En línea con estos planteamientos, Murillo Ligorred et al. (2021) proponen una metodología basada en talleres para la construcción de juguetes nuevos a partir de objetos rotos. Este enfoque, vinculado al ODS 13 sobre acción por el clima, fomenta el aprendizaje por descubrimiento, la manipulación y la creación, promoviendo un pensamiento crítico y una postura responsable hacia el consumo. Además, resalta cómo la personalización de los objetos reciclados refuerza el vínculo emocional con ellos, contribuyendo al desarrollo de la autoestima y el espíritu emprendedor.

Estas propuestas convergen en la idea de que el reciclaje no solo es un contenido educativo, sino un enfoque transversal que integra la sostenibilidad, la creatividad y el desarrollo emocional. Según Jara Aguirre y López-Ruiz (2024), talleres como el de máscaras o títeres permiten a los estudiantes explorar conceptos abstractos y desarrollar habilidades sociales a través del juego simbólico y la interacción grupal. Calderón Ibáñez (2023) complementa esta visión al sugerir que las narrativas literarias pueden actuar como catalizadores para que los niños conecten emocionalmente con los problemas medioambientales y encuentren en el reciclaje una solución tangible y significativa.

En términos metodológicos, Murillo et al. (2021) defienden que los talleres basados en la reutilización de materiales fomentan un aprendizaje activo y dinámico, donde el estudiante se convierte en el protagonista de su proceso educativo. Esto se refuerza con actividades como la creación de juguetes híbridos, que no solo dan una nueva vida a los objetos desechados, sino que también promueven un cambio de perspectiva hacia la sostenibilidad y el consumo responsable.

Definición y objetivos de la Educación Ambiental

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 este contexto, el reciclaje se presenta como una herramienta didáctica efectiva. Bonilla (2016) destaca que implementar el reciclaje como estrategia didáctica en la educación primaria promueve la conservación ambiental y sensibiliza a los estudiantes sobre la importancia de reducir, reutilizar y reciclar.

Estrategias Didácticas Basadas en el Reciclaje

Diversos estudios han propuesto metodologías para integrar el reciclaje en la Educación Primaria. Delgado (2023) sugiere que el reciclaje puede fortalecer las habilidades didácticas de los docentes, promoviendo la creatividad y la conciencia ambiental en los estudiantes.

Piratoba Ortega (2018) propone el reciclaje como estrategia pedagógica para la promoción de las artes manuales, indicando que su implementación en el aula fomenta habilidades artísticas y una actitud responsable hacia el medio ambiente.

Beneficios del Reciclaje en la Formación Integral del Estudiante

La incorporación del reciclaje en la Educación Primaria no solo promueve la conciencia ambiental, sino que también desarrolla competencias transversales. Según Zegarra y Castillo (2022), el reciclaje y la reutilización son demostraciones concretas de una toma de conciencia en el ser humano sobre su papel en la transformación de la realidad, fomentando valores como la responsabilidad y el respeto por el entorno.

En este sentido, podemos valorar cómo la integración del reciclaje en la Educación Primaria es esencial para formar ciudadanos conscientes y responsables con el medio ambiente. Autores como Bonilla (2016), Delgado (2023), Piratoba (2018) y Zegarra y Castillo (2022) han aportado valiosas perspectivas sobre cómo implementar estrategias didácticas basadas en el reciclaje, resaltando sus beneficios en la formación integral de los estudiantes.

METODOLOGÍA

Este estudio emplea un enfoque cuantitativo con un diseño descriptivo y exploratorio, cuyo objetivo es analizar la percepción del profesorado sobre la importancia del reciclaje en la educación primaria y su integración en el currículo escolar.

Muestra

La muestra estuvo conformada por 210 docentes de educación primaria, seleccionados mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia. Se aplicó un cuestionario a los participantes con el fin de conocer su percepción sobre la educación ambiental y el reciclaje en el aula.

Instrumento de recolección de datos

Para la recolección de datos se diseñó un cuestionario estructurado de 10 ítems, basado en estudios previos sobre educación ambiental y metodologías de enseñanza del reciclaje. Se utilizó una escala tipo Likert de 5 niveles, permitiendo conocer el grado de acuerdo de los docentes respecto a la integración del reciclaje en la enseñanza.

El cuestionario fue validado por cinco expertos en educación ambiental y metodologías activas, quienes revisaron su pertinencia y claridad. Posteriormente, se realizó una prueba piloto con un grupo reducido de docentes para evaluar su comprensión y realizar ajustes antes de su aplicación definitiva.

Procedimiento de análisis de datos

Los datos fueron analizados mediante estadística descriptiva, utilizando frecuencias y porcentajes para interpretar las respuestas. Asimismo, se calculó el Alfa de Cronbach para evaluar la consistencia interna del cuestionario, asegurando la fiabilidad del instrumento.

Cálculo del Alfa de Cronbach

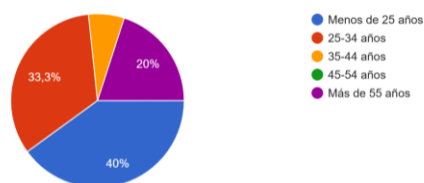
Ahora procederé a calcular el Alfa de Cronbach para determinar la fiabilidad del cuestionario.

El Alfa de Cronbach obtenido para el cuestionario es 0.969, lo que indica una excelente fiabilidad del instrumento. Un valor superior a 0.9 refleja una muy alta consistencia interna, lo que sugiere que los ítems del cuestionario están altamente correlacionados y miden de manera confiable la percepción de los docentes sobre la importancia del reciclaje en la educación primaria.

RESULTADOS

Figura 1

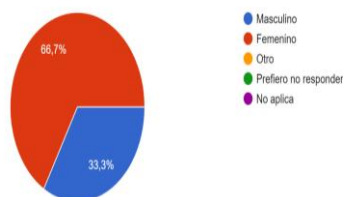
Edad de las personas encuestadas



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

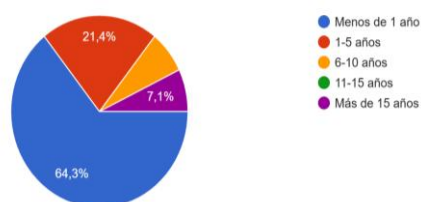
Sexo de los participantes



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

Figura 3

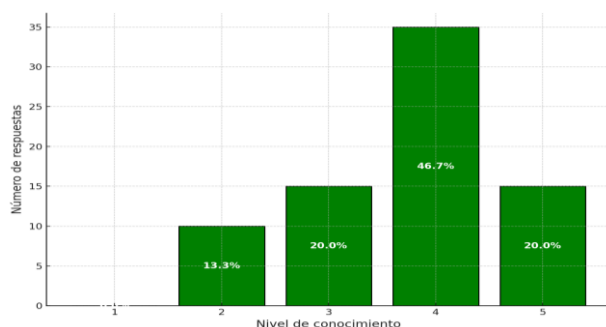
Años de experiencia como docente



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

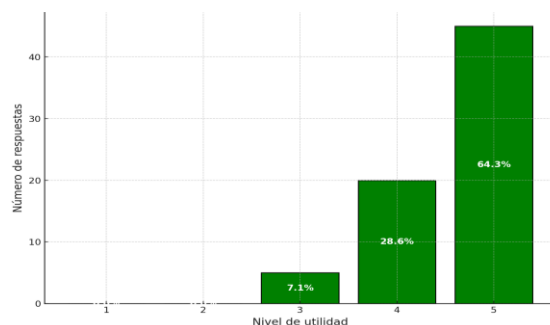
¿Consideras que tienes un buen nivel de conocimiento sobre reciclaje?



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

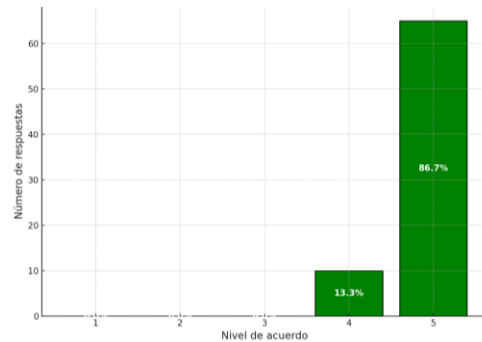
¿Consideras útil la formación específica sobre reciclaje o educación ambiental para los docentes?



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

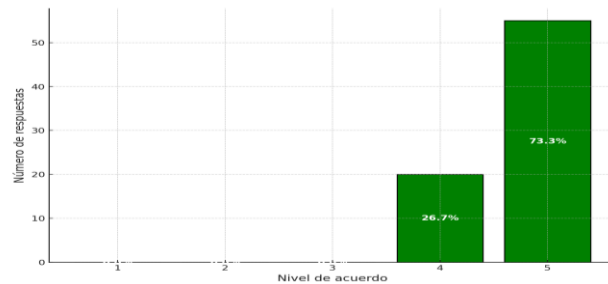
El reciclaje es una herramienta fundamental para enseñar valores como la responsabilidad y el respeto por el medio ambiente.



El 13'3% están de acuerdo y el 86'7% se muestran totalmente de acuerdo, tal y como se aprecia en la Figura 6

Figura 7

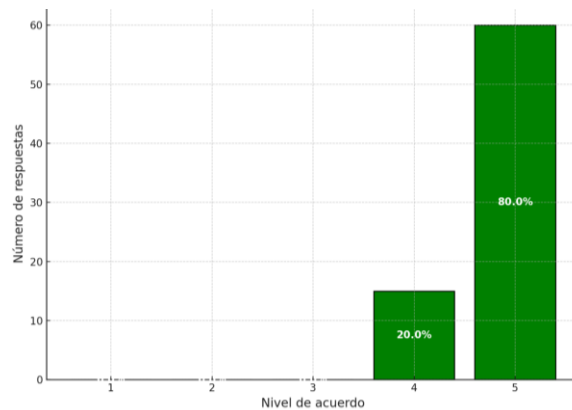
Es importante integrar actividades relacionadas con el reciclaje en el currículo de educación primaria



Tal y como se aprecia en la Figura 7, el 26'7% están de acuerdo y el 73'3% se muestran totalmente de acuerdo

Figura 8

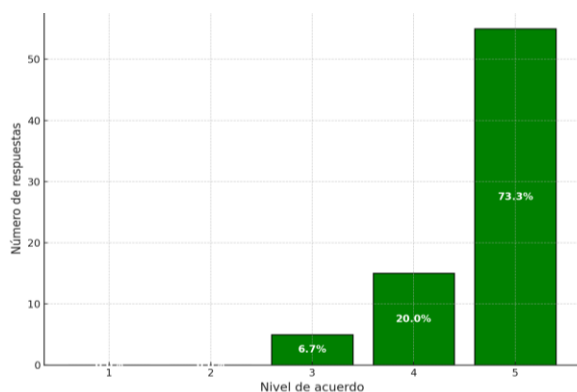
Los niños en educación primaria están en una buena etapa para desarrollar hábitos relacionados con el reciclaje



El 20% están de acuerdo y el 80% se muestran totalmente de acuerdo, tal y como se aprecia en la Figura 8

Figura 9

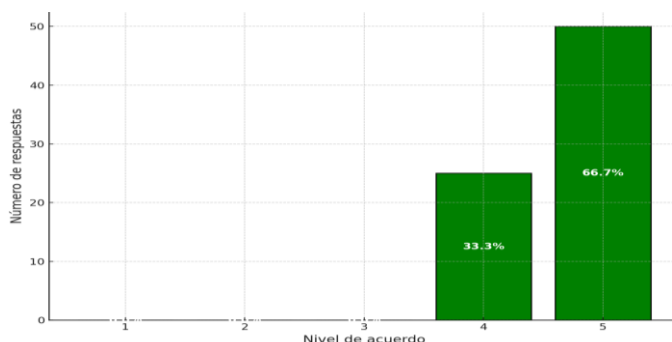
Fomentar el reciclaje en las aulas contribuye a sensibilizar a las familias sobre el medio ambiente.



Como podemos apreciar en la Figura 9, el 6'7% se muestran indiferentes, el 20% están de acuerdo y el 73'3% se muestran totalmente de acuerdo

Figura 10

¿Qué tan de acuerdo estarías en recibir formación o recursos para integrar el reciclaje en tus clases?



el 33'3% están de acuerdo y el 66'7% se muestran totalmente de acuerdo, tal y como podemos observar en la Figura 10

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos proporcionan una visión detallada sobre las percepciones y prácticas relacionadas con el reciclaje en el contexto de la educación primaria. Al analizar la distribución por edades, se observa que el 73.3% de los participantes son menores de 35 años, lo que indica una predominancia de educadores jóvenes. Esta tendencia es relevante, ya que estudios recientes sugieren que los docentes más jóvenes pueden estar más abiertos a incorporar prácticas sostenibles en el aula (Mera Cuastumal et al., 2023).

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 educadoras suelen desempeñar un papel crucial en la promoción de prácticas ambientales en entornos educativos (Mera Cuastumal et al., 2023).

La experiencia laboral de los participantes muestra que el 64.3% ha trabajado menos de un año, lo que sugiere 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. Torres et al. (2021) enfatizan la importancia de intervenciones educativas tempranas para fomentar actitudes proambientales en los estudiantes.

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. Mera Cuastumal et al. (2023) destacan que la implementación de estrategias lúdicas, como cuentos ecológicos, puede mejorar la cultura de reciclaje entre los estudiantes.

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 primaria. Iniciativas como la desarrollada por Torres et al. (2021) demuestran que las intervenciones proambientales en el aula pueden mejorar significativamente las actitudes hacia el medio ambiente.

La unanimidad en reconocer el reciclaje como una herramienta fundamental para enseñar valores como la responsabilidad y el respeto por el medio ambiente es notable, con un 86.7% totalmente de acuerdo y un 13.3% 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 100% de los encuestados considera importante integrar actividades relacionadas con el reciclaje en el currículo de educación primaria, ya sea "de acuerdo" o "totalmente de acuerdo". Este compromiso práctico es esencial para la formación de hábitos sostenibles en los niños. La reutilización de materiales en actividades pedagógicas no solo fomenta la creatividad, sino que también refuerza la conciencia ambiental en los estudiantes (Mera Cuastumal et al., 2023).

La efectividad de las actividades relacionadas con el reciclaje para fomentar el aprendizaje es reconocida por el 100% 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 Torres et al. (2021), estas actividades 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 primaria es compartida por el 100% de los participantes, quienes están de acuerdo o totalmente de acuerdo en recibir formación o recursos para integrar el reciclaje en sus clases. 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.

CONCLUSIÓN

En conclusión, los resultados obtenidos reflejan una tendencia positiva hacia la integración del reciclaje como una herramienta educativa en el contexto de la educación primaria. La predominancia de educadores jóvenes y mujeres en el estudio, junto con su alta disposición hacia la formación y el desarrollo de actividades de reciclaje, pone de manifiesto el potencial de los docentes para liderar iniciativas de educación ambiental. Asimismo, la necesidad de fortalecer el conocimiento sobre reciclaje y proporcionar recursos específicos resalta la importancia de incluir formación en sostenibilidad en los programas educativos iniciales y continuos de los docentes.

La unanimidad en la percepción del reciclaje como un medio para inculcar valores como la responsabilidad y el respeto por el medio ambiente refuerza su papel fundamental en la educación integral de los niños. Del mismo modo, el compromiso de integrar actividades de reciclaje en el currículo de educación primaria es una señal clara del interés por formar hábitos sostenibles desde edades tempranas. Sin embargo, los desafíos identificados, como la falta de formación específica y recursos, subrayan la necesidad de implementar estrategias concretas que apoyen a los docentes en este proceso.

En este sentido, iniciativas como la incorporación de materiales pedagógicos lúdicos, proyectos educativos y programas de sensibilización demuestran ser efectivas para fomentar no solo el aprendizaje, sino también un cambio de actitud hacia el medio ambiente. En conjunto, los hallazgos sugieren que la educación ambiental y el reciclaje tienen el potencial de convertirse en pilares fundamentales para el desarrollo sostenible, siempre y cuando se invierta en la capacitación docente y se promueva una colaboración activa entre las instituciones educativas y la comunidad.

REFERENCIAS

- Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA). (s.f.). La importancia de la educación ambiental. Recuperado de (EPA en Español)
- Astorga, H. (2024, septiembre 24). *Naturaliza, un proyecto para concienciar sobre el medio ambiente en Educación Infantil y Especial*. [Entrevista]. Los 40. Recuperado de <https://los40.com/2024/09/24/naturaliza-un-proyecto-para-concienciar-sobre-el-medio-ambiente-en-educacion-infantil-y-especial/>
- Bonilla García, D. Y. (2016). *El Reciclaje como Estrategia Didáctica para la Conservación Ambiental*. Revista Cientific, 1(1), 36-52. Recuperado de (Redalyc)
- 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.
- Delgado, V. (2023). El reciclaje como herramienta didáctica para trabajar la educación ambiental en docentes de básica primaria. Universidad Santo Tomás. Recuperado de (Repositorio USTA)
- 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). <https://doi.org/10.32719/26312816.2024.7.2.8>
- Mera Cuastumal, C. M., Ortiz Taicus, N. R., & Díaz Abahonza, E. H. (2023). Estrategia lúdica para fortalecer la cultura de reciclaje en los estudiantes del grado 5º de la sede educativa N° 5 km 92 corregimiento del diviso, municipio de Barbacoas, Nariño, Colombia. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(1), 9937-9951. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.5184
- Murillo Ligorred, V., Revilla Carrasco, A., & Ramos Vallecillo, N. (2021). ¿Qué hago con los juguetes rotos? El arte de reciclar y el trabajo con los ODS en la Educación Primaria. *Revista DIM*.
- Piratoba Ortega, N. O. (2018). Reciclaje como Estrategia Pedagógica para la Promoción de las Artes Manuales en Estudiantes de Educación Básica Primaria. *Revista CIE*, 1(5), 38-51. Recuperado de (Revista Científica Unipamplona)
- Torres, B., Amérigo, M., & García, J. A. (2021). Evaluación de una intervención proambiental en escolares de educación primaria (10-13 años) de Castilla-La Mancha (España). *Revista Electrónica Educare*, 25(3), 1-16. <https://doi.org/10.15359/ree.25-3.11>
- UNESCO. (2021). Educación para el desarrollo sostenible: Guía para educadores. Recuperado de <https://unesdoc.unesco.org>
- Zegarra Perales, A. N., & Castillo Rodríguez, M. N. (2022). El reciclaje: Hecho significativo del valor ambiental desde el entorno educativo. *Revista Científica*, 2(1), 45-60. Recuperado de (BVS Salud)