

Concienciación ambiental a través del arte y el reciclado en educación infantil

Paula Isabel Carbonell

Universidad de Murcia

España

paulaisabel.carbonellm@um.es

<https://orcid.org/0009-0009-9375-8286>

David López-Ruiz

Universidad de Murcia

España

dlr@um.es

<https://orcid.org/0000-0002-5197-9859>

Fecha de entrega: 14 de julio de 2025.

Fecha de aprobación: 17 de septiembre de 2025.

DOI: <https://doi.org/10.48204/j.are.n51.a8860>

Resumen

Este estudio aborda la problemática medioambiental actual y explora cómo el arte puede fomentar la concienciación ecológica desde la Educación Infantil. El objetivo principal es promover el respeto y cuidado del medio ambiente, con énfasis en el reciclaje y reutilización de materiales, mediante actividades artísticas. Estas se diseñaron bajo una metodología constructivista, donde los niños de 5 años del 2º ciclo de infantil participan activamente en su aprendizaje. La evaluación se realizó a través de escalas de estimación cuantitativas y rúbricas detalladas. Los resultados evidencian la relevancia de introducir la educación ambiental desde edades tempranas, destacando el impacto positivo del arte como herramienta pedagógica. Se concluye que estas experiencias no solo favorecen una mayor conciencia ambiental en el presente de los alumnos, sino que también pueden influir significativamente en su comportamiento futuro respecto al entorno.

Palabras clave: Educación preescolar, arte, concienciación ecológica, educación ambiental.

Raising environmental awareness through art and recycling in early childhood education

Abstract

This study addresses current environmental issues and explores how art can foster ecological awareness in Early Childhood Education. The main objective is to promote respect and care for the environment, emphasizing recycling and reusing materials through artistic activities. These were designed under a constructivist methodology, where 5-year-old children from the second cycle of preschool actively participate in their learning. Evaluation was carried out using quantitative rating scales and detailed rubrics. The results highlight the importance of introducing environmental education from an early age, emphasizing the positive impact of art as a pedagogical tool. It is concluded that these experiences not only favour a greater environmental awareness in the present of the students, but can also significantly influence their future behaviour with respect to the environment.

Keywords: Pre-school education; art; ecological awareness; environmental education.

Introducción

La conciencia ambiental se define como la actitud, acción y saber sobre los efectos de la actividad humana a favor del equilibrio medioambiental. La descontaminación, presencia de fauna urbana y pureza atmosférica influyen en el nivel de conciencia ambiental de alumnos y comunidad. Los principales problemas medioambientales incluyen deforestación, escasez de agua y exceso de residuos, haciendo fundamental una educación ambiental de calidad desde edades tempranas (Torres Porras et al. 2017).

Algunas investigaciones previas como las de Ardoin y Bowers (2020) documentaron en su revisión sistemática beneficios significativos en alfabetización ambiental, desarrollo cognitivo y socioemocional. En el mismo sentido, Van de Wetering et al. (2022) demostraron

en su metaanálisis mejoras significativas en conocimiento ambiental, actitudes e intenciones comportamentales infantiles. A todo ello, hay que sumar las aportaciones de Veselinovska, et al. (2025) en las que enfatizaron, que la educación preescolar constituye una base fundamental para el desarrollo sostenible y la conciencia ambiental temprana.

En este sentido, la contaminación ambiental representa un grave problema que requiere concienciación y búsqueda de alternativas (Palacios Anzules y Moreno Castro, 2022) en donde la Educación Infantil es fundamental para el crecimiento integral, permitiendo que los niños conozcan las problemáticas ambientales desde temprana edad y así, poder ayudar desde una concienciación temprana. Este acercamiento a la realidad natural fomenta conciencia profunda sobre el cuidado ambiental y promueve valores como respeto, responsabilidad y solidaridad (Criollo Salinas y Vizuet Sarzosa, 2018).

El cuidado medioambiental constituye una preocupación global por lo que es importante que los niños realicen acciones concienciadoras desde muy temprano tal y como señalan Fernández Marín et al. (2022). El arte y la educación artística pueden desarrollar habilidades como percepción, creatividad, expresión y simbolización, fomentando reflexión y actuaciones más creativas y responsables con el medio ambiente (Rigo Vanrell, 2005).

La regla de las tres "R" (reciclar, reducir, reutilizar) constituye una solución principal contra la contaminación y por eso, este trabajo enfatiza especialmente en el apartado de reciclaje y reutilización para promover mayor conciencia ambiental en Educación Infantil.

Es evidente que el arte y el ser humano son indisolubles, ya que la expresión plástica refleja cultura y sociedad, influyendo en el desarrollo cognitivo y emocional tal y como indica Rodríguez Aranda, (2010). En Educación Infantil, el arte es fuente de inspiración que aporta a todas las áreas de aprendizaje. El arte infantil se presenta como expresión natural caracterizada por espontaneidad y riqueza creativa poco contaminada por la visión adulta (Romero Rodríguez, 2002). Lowenfeld y Brittain (1987) identificaron etapas evolutivas en expresión plástica infantil, desde garabateo hasta representación esquemática, cada una con valor intrínseco para el desarrollo cognitivo y emocional. Además, Leung et al. (2025) enfatizan la necesidad de formación específica en artes visuales para educadores infantiles. Estas razones nos llevan a considerar que la educación artística debe basarse en libertad y autonomía infantil, permitiendo formar estudiantes críticos capaces de tomar decisiones y

construir su propia interpretación del mundo. La etapa infantil es clave para desarrollar imaginación y capacidad creadora, respetando procesos de indagación, exploración y experimentación. A pesar de su importancia, la educación artística enfrenta problemas que dificultan su efectividad. Estévez Pichs y Rojas Valladares (2017) enfatizan en la formación integral estética y artística en educación inicial, siendo imprescindible para el desarrollo infantil al mismo tiempo que Chapman y O’Gorman (2022) destacan el papel crucial de las artes en educación transformadora para abordar desafíos de sostenibilidad. En el mismo sentido, Kalafati et al. (2024) demostraron que la educación artística ambiental mejora significativamente la creatividad preescolar corroborando las ideas de Huang et al. (2024) en las que encontraron que los programas artísticos integrales facilitan el desarrollo creativo infantil.

Este trabajo conecta educación ambiental y artística mediante el arte de reciclar con técnicas como *trash art*, movimiento que da vida a desperdicios cotidianos conteniendo alto valor de denuncia social hacia el consumismo (Natural World Eco, 2021). Una investigación de Palmer et al. (2023) demostró cómo los jardines de infancia pueden proporcionar bases para aprendizaje sostenible de por vida. Burnham y Kai-Kee (2011) documentaron cómo el arte con materiales de desecho transforma la percepción estudiantil sobre consumo y sostenibilidad. Por todo ello, se puede considerar que el material de desecho constituye riqueza para proyectos áulicos conectados con currículos y disciplinas educativas (Prieto Martín y Ruiz Capellán, 2022). Desde una perspectiva artística, Jara Aguire y López-Ruiz (2024) lo describe como la transformación de un antes (uso-desecho), un ahora constructivo (reciclar y reelaborar) y un después (transformado), invitando a repensar el desecho como oportunidad para la creación de forma conceptual.

Además, este trabajo utiliza el juego para desarrollar el reciclaje creando conciencia sobre problemas ambientales y compromiso de protección ambiental para desarrollo sostenible (Latouche y Harpagès, 2011). Los juegos didácticos aumentan motivación y mejoran tareas (Martín Cruz et. al., 2009) apoyándose en las propuestas de Vygotsky (1978) quien estableció el juego como actividad principal del desarrollo infantil creando zonas de desarrollo próximo para explorar conceptos complejos. Phenice y Griffore (2003) también

demonstraron que juegos experienciales son capaces de desarrollar actitudes proambientales duraderas y efectivas. El acto de dar una segunda vida a materiales reciclados permite experimentar la reutilización construyendo objetos capaces de crear lemas de concienciación ambiental con uso lúdico. La resignificación de desechos en objetos lúdicos permite explorar nuevas formas de interacción y comunicación, enriqueciendo la experiencia educativa y emocional. La estructura sensorial, combinando exploración del material, actividad plástica, juego y expresión corporal "permite a los niños conectar consigo mismo y expresarse de manera segura y creativa" (Cassasus, 2007, p. 245).

Kornilaki et al. (2021) desarrollaron conexiones entre vida saludable y sostenibilidad ambiental preescolar mediante ensayo aleatorizado, demostrando efectividad de enfoques integrados. Güler Yıldız et al. (2021) revelaron, en su revisión sistemática, cambios significativos en educación para sostenibilidad infantil entre los años 2008-2020. Así, se plantea crear instalaciones artísticas en educación infantil permitiendo interacción y experimentación espacial y material mediante transformación, generando nuevas ideas, sensaciones y conocimientos (Gómez-Pintado et al., 2020). Se espera que el alumnado obtenga impresiones sobre el entorno actual y posibles soluciones artísticas.

Los objetivos de este estudio tienen como finalidad principal fomentar la concienciación ambiental en la etapa de Educación Infantil, visibilizando la importancia fundamental del reciclaje y la reutilización a través del arte como herramienta pedagógica y expresiva. Se busca que los estudiantes conozcan desde una perspectiva artística el verdadero valor del reciclaje y la reutilización de residuos, comprendiendo estas prácticas como una forma esencial de cuidado y respeto hacia nuestro medio ambiente.

Asimismo, se pretende que los niños descubran nuevas maneras creativas e innovadoras de transformar materiales que habitualmente son desechados, empleando el lenguaje visual y plástico como medio de expresión y aprendizaje. De esta forma, se busca fomentar activamente tanto el reciclaje como la reducción de residuos, desarrollando en los pequeños una conciencia ecológica temprana que se traduzca en hábitos sostenibles para el futuro.

Metodología

La investigación se fundamenta en un paradigma cualitativo de carácter descriptivo-interpretativo, empleando un diseño de investigación-acción educativa. Este enfoque permite la implementación, observación y análisis sistemático de una intervención pedagógica en su contexto natural de aplicación facilitando la comprensión de los procesos de aprendizaje y concienciación ambiental a través del arte en Educación Infantil. Se empleó una metodología que combina educación ambiental y educación artística a través del arte del reciclado como herramienta pedagógica principal.

La intervención se diseñó siguiendo una progresión didáctica de complejidad creciente, organizada en tres fases secuenciales. La primera fase implementa una metodología lúdico-participativa centrada en el reconocimiento y clasificación de residuos mediante gamificación educativa, estableciendo las bases conceptuales necesarias para las actividades posteriores y utilizando el juego como vehículo de aproximación a los contenidos ambientales.

La segunda fase desarrolla una metodología artístico-creativa que integra técnicas de *trash art* para la transformación de materiales de desecho en creaciones artísticas, donde los participantes experimentan procesos de reutilización creativa inspirándose en referentes artísticos contemporáneos.

La tercera fase culmina mediante metodología experiencial-inmersiva que simula situaciones reales de intervención ambiental, donde los participantes vivencian la problemática de la contaminación marina y experimentan estrategias de solución a través de una instalación artística colaborativa.

Como complemento, se implementó un sistema de evaluación formativa y continua que combina técnicas e instrumentos de recolección de datos. La observación sistemática permitió el registro detallado de los procesos de aprendizaje mediante escalas de estimación cuantitativas y rúbricas específicamente diseñadas para cada actividad. También se realizó la evaluación a través del análisis de las producciones artísticas elaboradas por el alumnado como evidencias tangibles del proceso de aprendizaje y desarrollo de la conciencia ambiental.

La validez del estudio se sustenta en la triangulación de fuentes de datos, la observación prolongada en el contexto natural de aplicación y la coherencia entre el marco

teórico, los objetivos planteados y las estrategias metodológicas implementadas. El carácter situado de la investigación garantizó la autenticidad de los procesos observados y la relevancia de los resultados para contextos educativos similares.

La propuesta pedagógica presentada se llevó a cabo en un centro educativo público de la Región de Murcia implementada en el aula de 5 años compuesta por 17 alumnos (10 niños y 7 niñas). El grupo presenta una notable diversidad tanto en el nivel sociocultural como en el desarrollo evolutivo, debido en parte, a la presencia de alumnado procedente de minorías étnicas, como comunidades árabes y latinoamericanas. Esta diversidad también se manifiesta en la participación familiar, especialmente limitada en el caso de las familias extranjeras, por barreras idiomáticas y culturales. Desde el punto de vista educativo, se trata de un grupo heterogéneo, con alumnos y alumnas que presentan distintos ritmos de aprendizaje y niveles de autonomía. Algunos requieren apoyos ordinarios para alcanzar los objetivos del aula, mientras que otros demuestran un alto grado de madurez y competencia. Aun así, se trabaja mayoritariamente en gran grupo de manera cooperativa, fomentando la inclusión a través de metodologías activas y por proyectos.

Resultados, análisis y discusión

El análisis de la intervención educativa revela transformaciones significativas en los procesos de concienciación ambiental del alumnado participante, evidenciando la efectividad del arte como mediador pedagógico en Educación Infantil. Los resultados demuestran que la progresión metodológica diseñada genera aprendizajes constructivistas auténticos que trascienden la mera adquisición conceptual, manifestándose en cambios comportamentales espontáneos y duraderos. Durante su desarrollo, los niños y niñas han participado en un viaje educativo que los lleva desde el reconocimiento básico de los tipos de residuos hasta la creación de una instalación artística colaborativa que simula un ecosistema marino contaminado. En primer lugar, juegan con una ruleta especial del reciclaje donde, por turnos, clasifican materiales reales que han traído de sus casas respondiendo preguntas sobre sostenibilidad y descubriendo cómo sus acciones cotidianas afectan al planeta.

Figura 1

Momento de la actividad lúdica: el alumnado utiliza la ruleta del reciclaje para clasificar residuos



El proceso de construcción del conocimiento se manifiesta claramente en la evolución de las respuestas infantiles durante las actividades. Inicialmente, los participantes clasifican residuos basándose en características superficiales (color, tamaño), pero progresivamente desarrollan criterios conceptuales más complejos relacionados con el material de origen y su impacto ambiental. Esta progresión cognitiva evidencia la creación de zonas de desarrollo próximo donde el juego y la manipulación directa facilitan la comprensión de conceptos abstractos como sostenibilidad y ciclo de vida de los materiales.

El análisis de las producciones artísticas revela que se han llevado a cabo procesos cognitivos significativos donde los participantes han establecido conexiones conceptuales entre la forma del material reciclado y las características del animal marino representado. La resignificación de una botella de plástico como cuerpo de medusa o la transformación de tapones en ojos de peces demuestra capacidades de abstracción y simbolización que superan las expectativas evolutivas para la edad. El arte funciona como catalizador

cognitivo que permite la comprensión de la transformación material, convirtiendo el concepto abstracto de "reutilización" en experiencia tangible y creativa.

Figura 2

Creación de animales marinos utilizando botellas, tapones y envases reciclados inspirados en el artista Gilles Cenazandotti



La observación realizada constata cambios inmediatos y significativos en los hábitos ambientales del alumnado durante y después de la intervención. Los participantes comienzan a clasificar espontáneamente los materiales en el aula, depositando papel, cartón y plástico en contenedores diferenciados, comportamiento ausente antes de la experiencia. Las verbalizaciones registradas ("me he tomado un yogur, lo tiro al amarillo", "esto es de papel, va aquí") evidencian la interiorización de conceptos ambientales y su transferencia a situaciones cotidianas. Este fenómeno confirma que la educación ambiental temprana, cuando se presenta de manera experiencial y contextualizada, genera impactos conductuales inmediatos que sugieren la formación de hábitos sostenibles duraderos.

Figura 3

Resultado construcción animales marinos



Como puede apreciarse en la Tabla 1, la secuencia lúdico-artístico-experiencial demuestra su efectividad en la consolidación progresiva de aprendizajes ambientales. La primera actividad establece seguridad cognitiva mediante reglas claras y estructuradas que permiten la exploración conceptual sin ansiedad. La segunda actividad canaliza esta base conceptual hacia la expresión creativa, donde la libertad artística facilita la apropiación personal de los contenidos. La tercera actividad sintetiza ambas experiencias en una vivencia inmersiva que simula la aplicación real de soluciones ambientales, completando un ciclo de aprendizaje que va desde la comprensión teórica hasta la acción práctica.

Tabla 1

Características generales de las actividades de la intervención educativa

Dimensión	Actividad 1	Actividad 2	Actividad 3
Enfoque pedagógico	Lúdico-participativo	Artístico-creativo	Experiencial-inmersivo
Metodología principal	Juego didáctico	Creación artística	Instalación interactiva
Duración	45 minutos	60 minutos	45 minutos
Organización	Gran grupo	Gran grupo	Gran grupo
Espacio	Aula (asamblea)	Aula	Pasillo

La Tabla 2 revela la arquitectura pedagógica de la intervención, mostrando cómo cada actividad tiene una función específica dentro del conjunto. Además, el análisis del cumplimiento de objetivos revela que la integración de contenidos ambientales y artísticos genera aprendizajes más profundos y duraderos que el abordaje disciplinar didáctico separado. Los participantes no solo identifican y clasifican residuos (objetivo cognitivo), sino que desarrollan una comprensión emocional y estética de la problemática ambiental que se manifiesta en actitudes de cuidado y responsabilidad. La creación de lemas de concienciación evidencia el desarrollo de competencias comunicativas ambientales que trascienden el aula, convirtiendo a los niños en agentes de sensibilización en sus propios contextos familiares y sociales.

Los contenidos se diversifican incluyendo elementos culturales como el *trash art*, técnicos relacionados con la manipulación de materiales y comunicativos basados en la creación de lemas. Todas las acciones convergen en la final que sintetiza el conjunto de aprendizajes previos en objetivos experienciales que buscan la vivencia emocional y la aplicación práctica de soluciones. Los contenidos se orientan hacia la acción y la experiencia directa, culminando el proceso de aprendizaje en la que están presentes situaciones reales de intervenciones ambientales.

Tabla 2

Objetivos específicos y contenidos por actividad

Actividad	Objetivos Específicos	Contenidos Clave
Ruleta del Reciclaje	Reforzar conocimientos sobre reciclaje Identificar tipos de residuos Promover pensamiento crítico Expresar ideas sobre reutilización.	Concepto de reciclaje Clasificación de residuos Principios de sostenibilidad Beneficios ambientales
Animales Marinos	Reutilizar material reciclado Conocer el arte como solución ambiental Reconocer importancia del reciclaje Crear lemas de concienciación ambiental.	Arte del reciclado (<i>trash art</i>) Arte como herramienta ambiental Materiales reutilizables Creación de lemas
Instalación Artística	Incentivar uso de materiales reciclados Promover limpieza del mar Sensibilizar sobre contaminación marina	Tipos de materiales reciclables Técnicas de reutilización Contaminación marina Exploración sensorial

Como puede apreciarse en la Tabla 3, la riqueza material de la propuesta y su carácter innovador en el uso de recursos no convencionales ha sido uno de los detonantes más importantes en el desarrollo de la intervención porque ha permitido una total flexibilidad a la hora de crear y combinar de forma libre y espontánea. Los materiales reciclados ocupan el lugar central, no como recursos de segunda categoría sino como protagonistas del proceso educativo. El hecho de que sean aportados por los participantes es especialmente significativo porque establece un puente directo entre el hogar y la escuela, implicando a las familias en el proyecto educativo y dando autenticidad a la experiencia de aprendizaje. Por otra parte, los elementos lúdicos diseñados han mantenido la motivación y estructura del proceso de aprendizaje de manera atractiva manteniendo la atención en todo momento. La ruleta no es solo un juego, sino un organizador del conocimiento que ha posibilitado abordar diferentes aspectos del reciclaje de manera sistemática pero divertida.

La inclusión de referencias artísticas profesionales ha constituido un elemento central en el desarrollo de la experiencia que ha hecho posible elevar el nivel cultural de

la propuesta y conectar el trabajo infantil con el arte contemporáneo proporcionándoles modelos estéticos de calidad para tener en cuenta en el futuro. Además, los espacios educativos han sido concebidos como recursos flexibles y transformables, demostrando que cualquier lugar puede convertirse en un ambiente de aprendizaje significativo en el entorno educativo. De esta forma, tal y como puede apreciarse, la secuencia didáctica ha seguido una estructura de complejidad creciente, donde cada actividad construye sobre los aprendizajes de la anterior.

Tabla 3

Recursos didácticos y estrategias metodológicas

Componente	Descripción	Aplicación
Materiales reciclados	Botellas plásticas, envases, cartón, papel	Proporcionados por familias; uso real en todas las actividades
Elementos lúdicos	Ruleta, cartas, contenedores, cofre del tesoro	Gamificación del aprendizaje ambiental
Referencias artísticas	Obra de Gilles Cenazandotti	Inspiración para creación de animales marinos
Materiales escolares	Rotuladores, ceras, colores, gomets, papel	Construcción artística y personalización
Espacios educativos	Aula (asamblea) y pasillo	Transformación del entorno en espacio de aprendizaje

En cuanto evaluación realizada, se ha optado por un enfoque que va más allá de la simple verificación de conocimientos adquiridos en el aula. La observación directa y sistemática resulta la principal herramienta evaluativa en relación con las características de la etapa de Educación Infantil. Además, la inclusión de la autoevaluación llevada a cabo ha sido especialmente relevante porque fomenta la metacognición desde edades tempranas ayudando a los participantes a tomar conciencia de sus propios procesos de aprendizaje que no han sido posibles con otras actividades más reguladas. El condicionante de que cada actividad incluya momentos específicos de reflexión para poder expresar qué han aprendido, qué dificultades han encontrado y cómo se sienten respecto a su experiencia ha demostrado que el uso de las herramientas artísticas fomenta el pensamiento y la expresión emocional. Además, la atención al alumnado con necesidades educativas específicas demuestra el compromiso con la inclusión educativa

proporcionando adaptaciones metodológicas que no solo benefician a un tipo concreto de estudiantes, sino que enriquecen la experiencia de todo el grupo.

El conjunto de resultados indica que el uso del arte como elemento vehicular en la adquisición de conocimientos en la etapa de educación preescolar genera en concienciación ecológica en los estudiantes y puede fomentar la educación ambiental en contextos escolares.

Conclusión

La implementación de esta intervención demostró la viabilidad de integrar educación ambiental y educación artística en la etapa de Educación Infantil. La progresión desde el conocimiento conceptual hasta la experiencia vivencial permitió que el alumnado desarrollara tanto competencias ambientales como artísticas de manera integrada y contextualizada. La planificación partió del conocimiento previo del grupo y de una estrecha colaboración con las familias, lo que favoreció la implicación del alumnado y facilitó una conexión directa con su entorno más cercano. A pesar del número limitado de actividades, los resultados muestran un impacto tangible en los hábitos de reciclaje del alumnado y una mayor conciencia sobre la gestión responsable de los residuos. Uno de los aspectos más relevantes observados durante la intervención fue el impacto inmediato que tuvieron las actividades en la toma de conciencia del alumnado respecto a la problemática ambiental. A través de las propuestas didácticas, fue posible evidenciar cambios significativos en sus hábitos relacionados con la gestión de residuos. Tras la fase de experimentación, numerosos estudiantes comenzaron a clasificar correctamente los materiales que utilizaban en el aula —papel, cartón, plástico— depositándolos en los contenedores correspondientes, en contraste con la práctica previa de utilizar una única papelera para todo tipo de desechos. Estas conductas, acompañadas de verbalizaciones espontáneas como “me he tomado un yogur, lo tiro al amarillo”, reflejan no solo la comprensión conceptual adquirida, sino también la interiorización de actitudes sostenibles. Este resultado subraya la capacidad de las propuestas vivenciales y contextualizadas para generar aprendizajes significativos y duraderos.

Asimismo, se evidencia la necesidad de reconsiderar el papel del arte en las aulas de Educación Infantil donde actualmente su presencia es limitada. Los resultados obtenidos refuerzan la idea de que el arte, en combinación con metodologías activas, constituye una herramienta potente para trabajar contenidos de manera transversal, especialmente en el ámbito de la educación ambiental. Por ello, se considera fundamental fomentar la concienciación ambiental desde las primeras etapas educativas a través del arte. Iniciar al alumnado en prácticas sostenibles desde la primera etapa formativa con acciones sencillas y contextualizadas puede favorecer la interiorización de actitudes responsables que perduren en la vida adulta.

La implementación de esta propuesta ha demostrado ser una vía efectiva para abordar los contenidos de forma interdisciplinar puesto que ha permitido a los niños y niñas aprender mediante la experimentación y el juego, lo que incrementó su motivación, facilitó la comprensión de los conceptos trabajados y promovió el desarrollo de habilidades motoras finas. En contraste con las prácticas habituales del centro, centradas mayoritariamente en el uso de fichas, el empleo de materiales concretos y reciclados supuso una innovación metodológica significativa. Esta transformación en la forma de abordar los contenidos evidenció cómo el aprendizaje activo y vivencial puede enriquecer el proceso educativo y favorecer una mayor implicación del alumnado. Por ello, es evidente que fomentar aprendizajes contextualizados, conectados con el entorno no solo favorece el desarrollo competencial del alumnado, sino que sienta las bases para una educación más consciente, creativa y comprometida con los retos socio ambientales del presente y del futuro.

Referencias

- Ardoin, N. M., Bowers, A. W. (2020). Early childhood environmental education: A systematic review of these archliterature. *Educational Research Review*, 31, 100353. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100353>
- Burnham, R., y Kai-Kee, E. (2011). *Teaching in the art museum: Interpretation as experience*. Getty Publications.

- Cassasus, J. (2007). *La educación del ser emocional*. Cuarto Propio. <https://tinyurl.com/yc2p8hnm>
- Chapman, S.N., O’Gorman, L. (2022). Transforming learning environments in early childhood contexts through threats: Responding to the United Nations sustainable development goals. *International Journal of Early Childhood*, 54, 33-50. <https://doi.org/10.1007/s13158-022-00320-3>
- Criollo Salinas, J. M., y Vizuet Sarzosa, G. (2018). El cuidado del medio ambiente y su importancia en la educación inicial. *Didasc@lia:Didáctica y Educación*, 9(4), 1–10. <https://revistas.ult.edu.cu/index.php/didascalía/article/view/788>
- Estévez Pichs, D. C. M. A., y Rojas Valladares, D. C. A. L. (2017). La educación artística en la educación inicial. Un requerimiento de la formación del profesional. *Universidad Y Sociedad*, 9(4), 114–119. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/670>
- Fernández Marín, M. Á., García Álvarez, I., y Bernal Cerza, R. E. (2022.) Multimedia educativa dirigida al desarrollo de las destrezas para el cuidado del medio ambiente en niños de 4 a 5 años de la educación Inicial. *Revista Metropolitana De Ciencias Aplicadas*, 5 (Suplemento 1), 23-31. <https://doi.org/10.62452/ez6bef75>.
- Gómez-Pintado, A., Zuazagoita Rey-Baltar, A., y Vizcarra Morales, M.T. (2020). La instalación como herramienta metodológica en educación infantil: un estudio de caso. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 22, 1-13. <https://doi.org/10.24320/redie.2020.22.e23.2678>
- Güler Yıldız, T., Öztürk, N., İlhan İyi, T., Aşkar, N., Banko Bal, Ç., Karabekmez, S., & Höl, Ş. (2021). Education for sustainability in early childhood education: a systematic review. *Environmental Education Research*, 27(6), 796–820. <https://doi.org/10.1080/13504622.2021.1896680>
- Huang, L., Leung, S. K. Y., Li, J. W., & Wu, Z. (2024). How Does Comprehensive Art Education Facilitate Children’s Creativity? A Mixed-Methods Study in China. *Early Education and Development*, 36(2), 460–476. <https://doi.org/10.1080/10409289.2024.2404822>
- Jara Aguirre, P., y 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), 3-8. <https://doi.org/10.32719/26312816.2024.7.2.8>
-

- Kalafati, M., Flogaiti, E., & Daskolia, M. (2024). Enhancing preschoolers' creativity through art-based environmental education for sustainability. *Environmental Education Research*, 31(1), 46–73. <https://doi.org/10.1080/13504622.2023.2291319>
- Kornilaki, E. N., Skouteris, H., y Morris, H. (2021). Developing connections between healthy living and environmental sustainability concepts in Cretan preschool children: A randomized trial. *Journal of Environmental Psychology*, 75, 101598. <https://doi.org/10.1080/03004430.2021.1925664>
- Latouche S., y Harpagès D. (2011). *La hora del decrecimiento*. Octaedro.
- Leung, S, Wu, J. & Hei Ho,T. (2025). Early Childhood Visual Arts Education: Teachers' Content Knowledge, Pedagogical Content Knowledge, and Challenges. *Asia-Pacific Edu Res* 34, 351–363 (2025). <https://doi.org/10.1007/s40299-024-00859-w>
- Lowenfeld, V., y Brittain, W. L. (1987). *Desarrollo de la capacidad creadora* (8ª ed.). Kapelusz.
- Martín Cruz, N., Martín Pérez, V., y Trevilla Cantero, C. (2009). Influencia de la motivación intrínseca y extrínseca sobre la transmisión de conocimiento. El caso de una organización sin fines de lucro. *CIRIEC-España, Revista de Economía Pública, Social y Cooperativa*, (66), 187-211. <https://www.redalyc.org/pdf/174/17413043009.pdf>
- Natural World Eco. (24 de septiembre de 2021). *Trash Art: la basura convertida en arte*. Natural World Eco. <https://www.naturalworldeco-shop.com/blog/202/trash-art-la-basura-convertida-en-arte/es>
- Palacios Anzules, Í. C., y Moreno Castro, D. W. (2022). Contaminación ambiental. *RECIMUNDO*, 6(2), 93–103. [https://doi.org/10.26820/recimundo/6.\(2\).abr.2022.93-103](https://doi.org/10.26820/recimundo/6.(2).abr.2022.93-103)
- Palmer, K., Yu, G. S., y Aprill, A. (2023). Co-constructing sustainable collaborations in early childhood settings through the arts. *International Journal of Education & the Arts*, 24(6). <http://doi.org/10.26209/ijea24n6>
- Phenice, L. A., & Griffore, R. J. (2003). Young Children and the Natural World. *Contemporary Issues in Early Childhood*, 4(2), 167-171. <https://doi.org/10.2304/ciec.2003.4.2.6>

- Prieto Martín, J., & Ruiz Capellán, V. (2022). Transformando los desperdicios en arte participativo: Trash art + Patrimonio. *ANIIV - Revista De Investigación En Artes Visuales*, (10), 59–72. <https://doi.org/10.4995/aniav.2022.17238>
- Rigo Vanrell, C. (2005). *Sensibilización medioambiental a través de la educación artística: propuestas*. Universidad Complutense de Madrid, Servicio de Publicaciones.
- Rodríguez Aranda, S. E. (2010). Arte, dibujo y actualidad. *I+Diseño. Revista Científico-Académica Internacional De Innovación, Investigación Y Desarrollo En Diseño*, 3(3), 69–81.
- Romero Rodríguez, J. (2002). Cambios de perspectiva: Educación artística, creatividad y arte infantil. *Arte, Individuo y Sociedad*, 1, 305-310
- Torres Porras, J., Alcántara, J., Arrebola, J. C., Rubio, S. J., y Mora, M. (2017). Trabajando el acercamiento a la naturaleza de los niños y niñas en el Grado de Educación Infantil. Crucial en la sociedad actual. *Revista Eureka Sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias*, 14(1), 258–270. <https://revistas.uca.es/index.php/eureka/article/view/3014>
- Van de Wetering, J., Leijten, P., Spitzer, J., & Thomaes, S. (2022). Does environmental education benefit environmental outcomes in children and adolescents? A meta-analysis. *Journal of Environmental Psychology*, 81, 1–12. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2022.101782>
- Veselinovska, S. S., Petrovska, S., y Sivevska, D. (2025). Preschool education as a foundation for sustainable development and early environmental awareness in children. *World Journal of Environmental Research*, 15(1), 72-83. <https://doi.org/10.18844/wjer.v15i1.9730>
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes* (86). Harvard university press.