Transformación Digital y Conocimiento /julio-diciembre 2026/ Vol. 4, - No. 2
Doi:10.70577/innovascit.v4i2.357

La educación ambiental en la primera infancia

Environmental Education in Early Childhood

RESUMEN

La educación ambiental en la primera infancia puede articular exploración, juego, cuidado y participación en situaciones cercanas. Este artículo analiza sus fundamentos, aportes y condiciones de implementación mediante una revisión bibliográfica narrativa de doce publicaciones académicas e institucionales de 2020 a 2026. Se consultaron páginas editoriales, revistas, repositorios universitarios y documentos de UNESCO mediante búsquedas web. La síntesis distinguió aprendizajes ambientales, resultados generales del desarrollo, mediación docente y participación familiar e institucional. La literatura presenta resultados favorables vinculados con experiencias en la naturaleza, pero también heterogeneidad, baja certeza en parte de la evidencia y límites para establecer efectos duraderos. El contacto natural no equivale por sí mismo a comprensión ecológica ni garantiza conductas sostenibles futuras. Se concluye que las propuestas deben integrar experiencias significativas, diálogo y oportunidades de cuidado ajustadas a la edad, con responsabilidad adulta sobre las condiciones materiales. Se plantean orientaciones de observación, investigación y evaluación mediante acciones, conversaciones y representaciones infantiles. Estas orientaciones constituyen una síntesis interpretativa, no una intervención propia. Su aplicación requiere considerar accesibilidad, contexto cultural, bienestar y diferencias entre los primeros años de vida y la etapa preescolar.

PALABRAS CLAVE: educación ambiental, primera infancia, juego en la naturaleza, sostenibilidad, participación infantil.

ABSTRACT

Environmental education in early childhood can connect exploration, play, care, and participation through familiar situations. This article examines its foundations, contributions, and implementation conditions through a narrative review of twelve academic and institutional publications dated between 2020 and 2026. Publisher websites, journals, university repositories, and UNESCO documents were consulted through web searches. The synthesis distinguished environmental learning, general developmental outcomes, teacher mediation, and family and institutional participation. Research reports favorable outcomes associated with nature experiences, alongside heterogeneity, low certainty in part of the evidence, and limitations in establishing lasting effects. Contact with nature alone does not establish ecological understanding or guarantee future sustainable behavior. Educational proposals should integrate meaningful experiences, dialogue, and age-appropriate opportunities for care, while adults remain responsible for material conditions. The article offers interpretative recommendations for observation, inquiry, and assessment through children's actions, conversations, and representations. These recommendations are not findings from an original intervention and require contextual evaluation. Implementation must consider accessibility, cultural context, well-being, and differences between infancy and the preschool years. Evidence drawn from broader age groups is interpreted without assuming equivalent benefits for infants, toddlers, and older children.

KEYWORDS: environmental education, early childhood, nature play, sustainability, child participation.

TRANSFORMACIÓN DIGITAL Y CONOCIMIENTO

Recepción: 04/10 /2026
Aceptación: 25 /10/2026
Publicación: 31/12/2026

AUTOR/ES

Lic. Lima Salinas Marlene Del Rocio
Lic. Yauri Gualan Jorge Rodrigo
Dr. Calle Porras Judhit Mercedes
MSc. Medina Alvarado Henry Nelson

delrocio.lima@docentes.educacion.edu.ec
jorge.yauri@docentes.educacion.edu.ec
judhit.calle@educacion.gob.ec
henry.medina@docentes.educacion.edu.ec

Unidad Educativa Pcei Hugomortiz
Unidad Educativa "Vicente Bastidas Reinoso"
Unidad Educativa Pompilio Reinoso Jaramillo
UEF La Dolorosa

Loja- Ecuador
Loja- Ecuador
Loja- Ecuador
Loja- Ecuador

CITACIÓN:
Lima, M. Yauri, J. Calle, J. & Medina, H. (2026). La educación ambiental en la primera infancia. Revista InnovaSciT. *4 (2,). p. 1867 – 1875.*

Doi:10.70577/innovascit.v4i2.357

INTRODUCCIÓN

La educación ambiental en la primera infancia se relaciona con la manera en que niños y niñas descubren los lugares que habitan, se vinculan con otros seres vivos y participan en acciones de cuidado. Puede comenzar en preguntas sobre una planta, el agua utilizada durante una actividad o los materiales que se comparten. Su propósito educativo requiere relacionar experiencia y comprensión, sin reducirse a repetir consignas o decorar el aula con imágenes de naturaleza.

En este artículo se prioriza el periodo desde el nacimiento hasta los seis años, especialmente la educación inicial. Algunas fuentes internacionales abarcan hasta los ocho años o incluyen edades mayores; sus resultados se interpretan con esa delimitación. Las necesidades de un bebé, un niño de dos años y uno de cinco no son intercambiables. La revisión no presupone que una actividad apropiada para preescolares pueda trasladarse sin ajustes a los primeros años.

Ardoin y Bowers (2020) sitúan la educación ambiental temprana como un campo que combina experiencias naturales, juego y distintas dimensiones del aprendizaje. Esta perspectiva permite reconocer su potencial, pero exige distinguir educación ambiental de cualquier actividad al aire libre. Observar un jardín puede ofrecer oportunidades valiosas; para analizar aprendizajes es necesario conocer qué se explora, qué relaciones se construyen y cómo participa cada niño.

La pregunta orientadora es qué aportes y límites identifica la literatura de 2020 a 2026 sobre educación ambiental en la primera infancia. El objetivo general es analizar fundamentos, estrategias y condiciones de implementación. Se busca diferenciar resultados ambientales y del desarrollo, examinar mediación y participación, y formular orientaciones pedagógicas pertinentes para experiencias cotidianas y contextos diversos.

MÉTODOS Y MATERIALES

Se realizó una revisión bibliográfica narrativa con síntesis temática. La consulta se efectuó el 28 de octubre de 2026. Se seleccionaron doce publicaciones con año bibliográfico entre 2020 y esa fecha: nueve académicas y tres institucionales. Se priorizaron educación ambiental temprana, juego en la naturaleza, sostenibilidad y participación. No se recogieron datos infantiles ni se implementó un programa propio.

La búsqueda utilizó expresiones como “early childhood environmental education systematic review”, “nature play sustainability”, “nature-based early childhood education”, “community participation sustainability early childhood” y “greening curriculum guidance”. Se consultaron páginas de revistas, editoriales, repositorios universitarios y UNESCO. Los registros académicos apoyaron la verificación de metadatos. No se efectuó una búsqueda directa exhaustiva en bases especializadas ni se registró un protocolo sistemático.

La selección fue intencional e incluyó síntesis de investigación, un estudio

Doi:10.70577/innovascit.v4i2.357

observacional de mediación docente y un análisis crítico de sostenibilidad. Los documentos institucionales se emplearon como orientaciones de política y organización, no como ensayos de eficacia. Se excluyeron duplicados, materiales promocionales y publicaciones sin identificación suficiente. El acceso a textos completos fue desigual; se utilizaron también resúmenes y registros editoriales.

Una matriz organizó autoría, año, población, diseño, contribuciones y límites. El análisis diferenció comprensión ambiental, vínculos afectivos, acciones de cuidado y resultados generales del desarrollo. También consideró participación, accesibilidad y condiciones institucionales. No se calcularon efectos combinados propios ni se sumaron muestras de revisiones potencialmente superpuestas. Tampoco se aplicó una escala formal de riesgo de sesgo a los estudios primarios.

Se utilizó el año del volumen cuando difería de la publicación anticipada. El estudio de Smedsrud se cita en 2026, aunque apareció en línea en 2025. El intervalo corresponde a las fuentes seleccionadas; las revisiones incluyen investigaciones anteriores a 2020. Las aplicaciones de aula son propuestas derivadas de la interpretación y requieren evaluación contextual. Las fuentes de edades amplias se emplean sin generalizar sus hallazgos a toda la primera infancia.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Aportes y alcance de la educación ambiental temprana

Ardoin y Bowers (2020) revisan sesenta y seis estudios sobre educación ambiental desde el nacimiento hasta los ocho años. Identifican resultados favorables y una diversidad de prácticas, con frecuente presencia de naturaleza, juego y experiencias activas. La mayor representación de niños de cuatro y cinco años limita las inferencias sobre bebés. La síntesis muestra posibilidades del campo, sin establecer que todos los programas produzcan resultados equivalentes.

La comparación entre resultados requiere separar lo que se observa. Reconocer necesidades de una planta constituye un aprendizaje diferente de compartir materiales o participar con entusiasmo. Ambos pueden tener valor, pero solo el primero informa directamente sobre una relación ambiental determinada. Como criterio de interpretación, una evaluación debería explicar qué dimensión pretende conocer y evitar presentar cualquier mejora del desarrollo como evidencia de conciencia ecológica.

La hoja de ruta de UNESCO (2020) articula políticas, entornos educativos, capacidades docentes y acción local para la educación para el desarrollo sostenible. Su aporte a esta revisión es vincular enseñanza y condiciones institucionales. El documento expresa orientaciones de implementación; no demuestra que una actividad concreta de educación inicial modifique conductas ni que sus efectos permanezcan durante la vida adulta.

Juego en la naturaleza y desarrollo

Doi:10.70577/innovascit.v4i2.357

Dankiw et al. (2020) revisan dieciséis estudios sobre juego no estructurado en entornos naturales con niños de dos a doce años. Encuentran resultados alentadores, especialmente en actividad física y formas de juego, junto con heterogeneidad y dificultades de calidad. Dado su intervalo de edades, la revisión no representa exclusivamente educación inicial. Sus resultados tampoco deben convertirse en prueba directa de aprendizaje ambiental o conducta sostenible.

Johnstone et al. (2022) sintetizan asociaciones entre educación temprana basada en naturaleza y desarrollo social, emocional y cognitivo en población de dos a siete años. Informan asociaciones favorables en algunas dimensiones, pero con certeza baja o muy baja. La distinción es relevante: resultados prometedores justifican explorar propuestas y mejorar evaluaciones, sin garantizar efectos universales ni atribuir causalidad a toda experiencia natural.

El juego puede abrir preguntas sobre texturas, cambios y seres vivos, a la vez que conserva su valor por el disfrute y la iniciativa infantil. Se propone evitar que cada exploración se convierta en una lección dirigida. El adulto puede observar qué interesa al grupo y decidir cuándo acompañar con una pregunta o aportar información. Esta interpretación no supone que toda actividad lúdica deba producir un resultado ambiental previamente fijado.

De la exploración a la comprensión y el cuidado

Ernst et al. (2021) revisan treinta y dos estudios y relacionan resultados del juego en la naturaleza con un marco de educación para la sostenibilidad. Identifican correspondencias en conocimientos, disposiciones y habilidades. Ese procedimiento muestra conexiones posibles entre campos, pero no equivale a demostrar impactos ecológicos ni garantiza que los aprendizajes se transfieran automáticamente a decisiones futuras.

Prins et al. (2022) analizan investigación cualitativa sobre juego natural en educación infantil. Destacan relaciones entre características del entorno, calidad del juego y mediación de educadores. Su contribución ayuda a interpretar procesos y oportunidades, en lugar de buscar únicamente un efecto promedio. El alcance excluye determinadas necesidades de apoyo en los estudios seleccionados, por lo que exige cautela al trasladar los hallazgos a grupos diversos.

Como propuesta, un grupo puede observar una planta durante varias jornadas, comparar su aspecto y conversar sobre lo que necesita. El registro puede consistir en dibujos, fotografías autorizadas o explicaciones orales. Después, se revisarían decisiones de cuidado con apoyo adulto. El ejemplo conecta observación y acción sin requerir escritura ni manipular sustancias peligrosas; no representa una intervención evaluada por el presente artículo.

Las acciones cotidianas necesitan una explicación proporcional a la edad. Guardar materiales reutilizables puede relacionarse con disponer de ellos en otro momento; cerrar un grifo, con utilizar el agua necesaria. Se propone trabajar relaciones concretas y evitar atribuir a una práctica pequeña la solución completa de problemas complejos. Participar en una rutina

Doi:10.70577/innovascit.v4i2.357

tampoco demuestra por sí mismo un hábito consolidado.

Mediación docente y participación infantil

Smedsrud (2026) observa a once educadores y cuarenta y ocho niños de dos a seis años en entornos naturales noruegos. Describe formas de acompañar que incluyen participar según la iniciativa infantil, ofrecer apoyos y permitir exploración directa. El estudio aporta comprensión situada de la práctica; su diseño observacional no demuestra que esas estrategias causen mejoras ambientales ni que deban aplicarse igual en todos los centros.

Una mediación pertinente permite formular preguntas y tomar decisiones con consecuencias comprensibles. Se propone ofrecer opciones reales, como elegir dónde colocar materiales de observación o acordar cómo cuidar un espacio compartido. Las decisiones adultas sobre mantenimiento, recursos y seguridad no deben trasladarse al alumnado. La participación requiere devolución: explicar qué propuesta se adoptó, cuál necesita cambios y por qué.

Los primeros años exigen formas de participación variadas. Mirar, señalar, acercarse, alejarse y elegir objetos pueden comunicar interés o incomodidad. En preescolar aparecen más posibilidades de explicación y representación, aunque no todos los niños participen verbalmente del mismo modo. Se propone registrar diferentes expresiones y ajustar el ambiente, sin interpretar silencio, cautela o necesidad de apoyo como ausencia de aprendizaje.

Familias comunidad y sostenibilidad social

Rodríguez-Donoso y Camacho González (2026) revisan la participación comunitaria en educación infantil para la sostenibilidad. Señalan fragmentación entre actores, concentración de experiencias dentro de instituciones y necesidad de ampliar contextos investigados. Su aporte es reconocer relaciones entre infancia, educadores y familias; la revisión no identifica una fórmula universal de colaboración ni garantiza cambios por realizar una actividad comunitaria aislada.

Garcia Manas (2026) examina críticamente la sostenibilidad en educación infantil, con atención al caso inglés y a su dimensión social. Destaca equidad, diversidad y participación dentro de una perspectiva que relaciona aspectos ambientales, sociales y económicos. El trabajo ofrece una argumentación conceptual y de política, no una evaluación experimental de programas. Permite preguntar quién accede a las experiencias y qué voces se reconocen.

La colaboración familiar puede partir de relatos, conocimientos sobre plantas o prácticas de cuidado del lugar. Se propone solicitar aportes voluntarios y accesibles, sin exigir compras ni evaluar las decisiones domésticas. En contextos ecuatorianos, la selección de experiencias debería considerar territorio, lenguas y saberes locales mediante diálogo con la comunidad. Esta propuesta no supone que todas las familias compartan condiciones o conocimientos idénticos.

Doi:10.70577/innovascit.v4i2.357

Emociones y responsabilidad adulta

Chawla (2020) revisa conexión con la naturaleza y esperanza constructiva en infancia y adolescencia. Relaciona experiencias, vínculos y maneras de afrontar pérdidas ambientales. Su alcance excede la primera infancia y no autoriza extrapolaciones directas a bebés. Para esta revisión aporta una razón para atender las emociones, además de conocimientos y acciones, cuando se conversa sobre problemas del entorno.

Se propone responder las preguntas infantiles con claridad y reconocer preocupación o tristeza sin dramatizar. Las imágenes catastróficas y las consignas que atribuyen a los niños la obligación de salvar el planeta pueden desplazar la responsabilidad adulta. Una conversación sobre basura en el patio puede acompañarse de una acción viable y de la explicación de qué deben resolver los responsables del centro o los servicios comunitarios.

Currículo y organización de los entornos

La guía curricular de UNESCO (2024b) organiza aprendizajes de clima y sostenibilidad por edades desde los cinco años. Su enfoque incluye precisión científica, justicia y acción. Se utiliza aquí para el tramo final de educación inicial, sin presentarla como una guía específica para bebés. Las orientaciones necesitan selección contextual y no constituyen evidencia de eficacia de una metodología determinada.

El estándar de escuelas verdes de UNESCO (2024a) articula gobernanza, instalaciones y funcionamiento, enseñanza y aprendizaje, y participación comunitaria. Trasladado interpretativamente a educación inicial, invita a revisar coherencia entre mensajes y organización. Solicitar ahorro de recursos resulta limitado si no se atienden fugas o desperdicios institucionales. La gestión escolar forma parte de las oportunidades reales para participar en el cuidado del entorno.

La disponibilidad de un bosque no debería convertirse en condición exclusiva de acceso. Se propone trabajar con patios, jardines cercanos o pequeños espacios de observación cuando sean apropiados. La calidad requiere revisar accesibilidad, sombra, condiciones del lugar y materiales. No todos los elementos naturales son adecuados para cualquier edad. La responsabilidad adulta consiste en seleccionar oportunidades seguras sin eliminar la iniciativa y la exploración.

DISCUSIÓN

La evidencia permite reconocer la educación ambiental temprana como un proceso que combina experiencia, relaciones y participación. Sus aportes no se reducen a memorizar nombres ni a realizar campañas. La naturaleza ofrece posibilidades educativas, pero el vínculo con la comprensión ambiental depende de lo que se hace y conversa. Las fuentes sobre desarrollo ayudan a interpretar beneficios posibles y límites, sin sustituir la evaluación de aprendizajes ecológicos concretos.

Se propone organizar proyectos breves y revisables a partir de preguntas cercanas. El

Doi:10.70577/innovascit.v4i2.357

grupo podría explorar dónde hay sombra en el patio, observar diferencias y decidir qué espacios permiten ciertas actividades. Las representaciones infantiles aportarían información sobre sus interpretaciones. La propuesta integra juego e indagación sin exigir medir fenómenos complejos. Su implementación necesitaría comprobar interés, comprensión y accesibilidad, además de revisar los apoyos ofrecidos.

La evaluación puede incluir observaciones de acciones, conversaciones y producciones infantiles, considerando las ayudas recibidas. Antes de concluir que existe aprendizaje, conviene observar si el niño explica una relación o la reconoce en otra situación. Un dibujo aislado no demuestra necesariamente comprensión y una respuesta repetida puede reflejar memoria. La documentación pedagógica debería describir contexto y cambios, evitando etiquetar a los niños como ambientalmente responsables o irresponsables.

La inclusión exige opciones de movimiento, percepción y comunicación. Una exploración puede adaptarse mediante recorridos accesibles, objetos observables sin contacto directo o relatos acompañados de imágenes. Es necesario respetar distintas aproximaciones a animales y espacios naturales. El propósito no consiste en obligar a tocar o participar de una única manera, sino en ofrecer oportunidades de relación y aprendizaje compatibles con las necesidades del grupo.

La revisión presenta límites por selección intencional, acceso desigual y superposición potencial entre síntesis. Algunas fuentes abarcan edades superiores o evalúan desarrollo general, y parte de la evidencia tiene baja certeza. No se establece una estrategia superior ni una duración óptima. Se necesitan estudios situados, seguimientos y evaluaciones que distingan conocimientos, participación, prácticas de cuidado y resultados ambientales, prestando mayor atención a los menores de tres años.

Doi:10.70577/innovascit.v4i2.357

CONCLUSIÓN

La educación ambiental en la primera infancia puede favorecer exploración, comprensión y relaciones de cuidado cuando se integra en experiencias significativas y apropiadas para la edad. Las publicaciones de 2020 a 2026 consultadas respaldan su potencial, pero no permiten equiparar contacto con naturaleza y conciencia ecológica ni asegurar conductas sostenibles futuras. Los resultados generales del desarrollo deben distinguirse de los aprendizajes ambientales específicos.

Se propone combinar juego, observación, diálogo y decisiones accesibles, con mediación docente y colaboración familiar. La coherencia institucional, la inclusión y la responsabilidad adulta son condiciones centrales. Evaluar acciones y explicaciones en contexto permitirá ajustar apoyos sin convertir la experiencia en examen. La finalidad es ampliar oportunidades para conocer y cuidar el entorno, reconociendo a cada niño como participante y conservando el disfrute propio de la infancia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ardoin, N. M., & Bowers, A. W. (2020). Early childhood environmental education: A systematic review of the research literature. Educational Research Review, 31, Article 100353. https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100353

Chawla, L. (2020). Childhood nature connection and constructive hope: A review of research on connecting with nature and coping with environmental loss. People and Nature, 2, 619–642. https://doi.org/10.1002/pan3.10128

Dankiw, K. A., Tsiros, M. D., Baldock, K. L., & Kumar, S. (2020). The impacts of unstructured nature play on health in early childhood development: A systematic review. PLOS ONE, 15(2), Article e0229006. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0229006

Ernst, J., McAllister, K., Siklander, P., & Storli, R. (2021). Contributions to sustainability through young children's nature play: A systematic review. Sustainability, 13(13), Article 7443. https://doi.org/10.3390/su13137443

Garcia Manas, C. (2026). Reframing education for sustainability in early childhood: Exploring the social dimension in the case of England. International Journal of Early Childhood, 58, 613–629. https://doi.org/10.1007/s13158-026-00503-2

Johnstone, A., Martin, A., Cordovil, R., Fjørtoft, I., Iivonen, S., Jidovtseff, B., Lopes, F., Reilly, J. J., Thomson, H., Wells, V., & McCrorie, P. (2022). Nature-based early childhood education and children's social, emotional and cognitive development: A mixed-

methods systematic review. International Journal of Environmental Research and Public Health, 19(10), Article 5967. https://doi.org/10.3390/ijerph19105967

Prins, J., van der Wilt, F., van der Veen, C., & Hovinga, D. (2022). Nature play in early childhood education: A systematic review and meta ethnography of qualitative research. Frontiers in Psychology, 13, Article 995164. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.995164

Rodríguez-Donoso, M., & Camacho González, J. (2026). Community participation pathways for sustainability in early childhood education. A systematic review. Perspectives in Education, 44(1), 161–179. https://doi.org/10.38140/pie.v44i1.9935

Smedsrud, T. M. (2026). Supporting play: How early childhood teachers facilitate play through nature's affordances. Journal of Outdoor and Environmental Education, 29, 765–782. https://doi.org/10.1007/s42322-025-00216-5

UNESCO. (2020). Education for sustainable development: A roadmap. https://doi.org/10.54675/YFRE1448

UNESCO. (2024a). Green school quality standard: Greening every learning environment. https://www.unesco.org/en/articles/green-school-quality-standard-greening-every-learning-environment

UNESCO. (2024b). Greening curriculum guidance: Teaching and learning for climate action. https://www.unesco.org/en/articles/greening-curriculum-guidance-teaching-and-learning-climate-action

CONFLICTO DE INTERÉS:
Los autores declaran que no existen conflicto de interés posibles.

FINANCIAMIENTO

No existió asistencia de financiamiento de parte de pares externos al presente artículo.

NOTA:

El articulo no es producto de una publicación anterior