

El empirismo como fundamento del aprendizaje significativo en estudiantes de educación inicial mediante experiencias prácticas guiadas

Nayeli Magdalena Vera Zamora¹

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-7083-3099>

Universidad Técnica de Manabí, Portoviejo, Ecuador

Correo electrónico: nvera2749@utm.edu.ec

Mallerly Nahomi Montesdeoca Molina

ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-3265-6665>

Universidad Técnica de Manabí, Portoviejo, Ecuador

Correo electrónico: mmontesdeoca5881@utm.edu.ec

Cynthia Xiomara Muñoz Torres

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-2517-7494>

Universidad Técnica de Manabí, Portoviejo, Ecuador

Correo electrónico: cmunoz0197@utm.edu.ec

Leydi Katherine Cedeño Vera

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-6628-9950>

Universidad Técnica de Manabí, Portoviejo, Ecuador

Correo electrónico: lcenedo6401@utm.edu.ec

Rocío Maribel López García

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-3517-3952>

Universidad Técnica de Manabí, Portoviejo, Ecuador

Correo electrónico: rlopez7985@utm.edu.ec

Recibido: 15-jun-2026 – **Publicado:** 01-Ago-2026

¹ Autor Principal

Correspondencia: nvera2749@utm.edu.ec



Atribución-NoComercial-CompartirIgual
4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)

Resumen

El recurso a la experiencia constituye una intuición persistente en educación inicial; sin embargo, tocar materiales, jugar o ejecutar una consigna no garantiza por sí mismo aprendizaje significativo. Esta revisión bibliográfica integrativa analiza cómo un empirismo pedagógico contemporáneo puede fundamentar experiencias prácticas guiadas capaces de vincular percepción, acción, lenguaje, conocimientos previos y transferencia en niños de educación inicial. Se examinaron publicaciones académicas y documentos institucionales publicados entre enero de 2021 y mayo de 2026, localizados mediante búsquedas estructuradas en bases y portales académicos, con apoyo de los criterios de reporte PRISMA 2020. Tras identificación, depuración y evaluación de pertinencia, se integró un corpus de 25 fuentes mediante una matriz de categorías: tipo de experiencia, grado de agencia infantil, mediación adulta, mecanismo de construcción de significado, resultados, condiciones y riesgos. Los hallazgos muestran que la evidencia reciente respalda especialmente el juego guiado, la indagación científica, la manipulación con propósito y los ciclos de predicción-acción-explicación; sus beneficios dependen de objetivos claros, elección infantil acotada, preguntas abiertas, retroalimentación contingente, conversación inferencial, documentación y retirada gradual del apoyo. La ventaja no es uniforme: el juego guiado supera con mayor consistencia al juego libre en algunos aprendizajes matemáticos y espaciales, mientras las diferencias frente a instrucción directa son pequeñas o heterogéneas. Se propone el Modelo de Experiencia Guiada para la Significación (MEGS), que articula cinco momentos: conectar, anticipar, explorar, representar y transferir. El modelo llena un vacío entre la defensa filosófica del empirismo y la prescripción didáctica al ofrecer criterios observables para distinguir

actividad manual, experiencia educativa y aprendizaje significativo. Se concluye que el empirismo resulta pedagógicamente fecundo cuando la experiencia es interpretada, socialmente mediada y revisable, no cuando se reduce a exposición sensorial o activismo sin reflexión.

Palabras clave: empirismo; aprendizaje significativo; educación inicial; experiencias prácticas; juego guiado.

Empiricism as a Foundation for Meaningful Learning in Early Childhood Students through Guided Practical Experiences

Abstract

Experience is a persistent intuition in early childhood education; however, touching materials, playing, or completing a task does not by itself ensure meaningful learning. This integrative literature review examines how contemporary pedagogical empiricism can ground guided practical experiences that connect perception, action, language, prior knowledge, and transfer in young children. Academic publications and institutional documents issued between January 2021 and May 2026 were examined through structured searches of scholarly databases and portals, guided by PRISMA 2020 reporting principles. Following identification, deduplication, and relevance appraisal, a corpus of 25 sources was synthesized using a matrix covering type of experience, child agency, adult mediation, meaning-making mechanism, outcomes, conditions, and risks. Recent evidence particularly supports guided play, scientific inquiry, purposeful manipulation, and prediction-action-explanation cycles. Their benefits depend on clear goals, bounded child choice, open questions,

contingent feedback, inferential talk, documentation, and gradual withdrawal of support. The advantage is not uniform: guided play more consistently outperforms free play for some mathematics and spatial outcomes, whereas differences from direct instruction are small or heterogeneous. The Guided Experience for Meaning-Making Model (GEMM) is proposed through five moments: connect, anticipate, explore, represent, and transfer. The model addresses a gap between philosophical advocacy of empiricism and didactic prescription by providing observable criteria to distinguish manual activity, educational experience, and meaningful learning. Empiricism is pedagogically fruitful when experience is interpreted, socially mediated, and revisable, rather than reduced to sensory exposure or reflection-free activity.

Keywords: empiricism; meaningful learning; early childhood education; practical experiences; guided play.

Introducción

En educación inicial, la afirmación de que los niños “aprenden haciendo” suele presentarse como una verdad autosuficiente. Su fuerza proviene de una tradición empirista que reconoce a la experiencia sensible como origen y prueba del conocimiento, pero su uso pedagógico cotidiano puede volverse impreciso. Una mesa con agua, bloques, semillas o imanes puede generar curiosidad y participación, aunque la actividad observable no demuestra que el niño haya construido relaciones conceptuales, reorganizado ideas previas o sea capaz de utilizar lo aprendido en una situación nueva. La distinción es decisiva: la experiencia aporta datos, resistencias y consecuencias; el significado surge cuando esos datos son atendidos, comparados, nombrados,

representados y vinculados con estructuras previas. El problema no consiste, por tanto, en elegir entre experiencia y enseñanza, sino en explicar qué mediaciones convierten la acción en conocimiento estable y transferible.

La ciencia contemporánea del aprendizaje lúdico converge en cinco rasgos de experiencias fértiles: participación activa, sentido para el aprendiz, interacción social, iteración y disfrute. Parker et al. (2022) los integran en un marco que supera la oposición entre juego y aprendizaje, mientras Blinkoff et al. (2023) muestran que el interés y los resultados dependen de la combinación entre actividad, propósito y guía. Esta convergencia ofrece una actualización del empirismo: conocer no equivale a recibir impresiones pasivamente, sino a actuar sobre un entorno, observar regularidades, recibir retroalimentación y revisar representaciones. En la primera infancia, además, la cognición es corporal, lingüística y relacional; por ello, la experiencia práctica necesita materiales accesibles, tiempo de exploración, interlocutores y oportunidades para representar lo sucedido.

La evidencia obliga a evitar una celebración indiscriminada de lo práctico. La revisión y metaanálisis de Skene et al. (2022), con 39 estudios identificados y 17 incluidos en metaanálisis, halló ventajas del juego guiado frente al juego libre en ciertos resultados matemáticos y espaciales, pero efectos pequeños, inciertos o heterogéneos frente a la instrucción directa en otros dominios. El ensayo aleatorizado de Størksen et al. (2023), realizado en 96 centros y 1.313 niños, encontró mejoras pequeñas en matemáticas, sin efectos significativos en memoria de trabajo o vocabulario expresivo. Estos resultados indican que ni “jugar” ni “manipular” constituyen tratamientos unitarios; su efecto cambia según el contenido, la calidad de la guía, la duración, la preparación docente y la medida utilizada.

También existe una brecha entre las creencias del profesorado y su actuación. Schmitt et al. (2023) encontraron asociaciones entre creencias coconstructivistas, conocimiento pedagógico del contenido y disposición a diagnosticar y andamiar, pero señalaron inconsistencias entre convicciones y práctica. Boysen et al. (2022), en una revisión de diseños lúdicos en formación docente, observaron que la relación entre objetivos curriculares y juego suele describirse vagamente. En aulas concretas, el adulto puede intervenir demasiado pronto y convertir la exploración en obediencia, o retirarse por completo y dejar que la experiencia permanezca episódica. La calidad de la mediación supone interpretar señales infantiles, sostener el problema sin apropiarse de él y ofrecer lenguaje o herramientas justo cuando amplían la capacidad de pensar.

El vacío que orienta esta revisión se ubica entre tres campos que suelen avanzar separados: la fundamentación epistemológica del empirismo, la investigación de experiencias prácticas y juego guiado, y la teoría del aprendizaje significativo. Abundan estudios sobre resultados específicos y discursos que reivindican la actividad, pero son menos frecuentes las síntesis que describen una cadena verificable desde la experiencia sensible hasta la transferencia, identificando condiciones, indicadores y riesgos. El objetivo general es analizar críticamente el empirismo como fundamento del aprendizaje significativo en estudiantes de educación inicial mediante experiencias prácticas guiadas. Las preguntas son: (a) ¿qué mecanismos convierten la experiencia práctica en significado?; (b) ¿qué formas de guía preservan la agencia infantil y mejoran el aprendizaje?; (c) ¿qué resultados y límites presenta la evidencia reciente?; y (d) ¿qué modelo integrador puede orientar diseño, observación y evaluación?

Metodología

Diseño y protocolo

Se efectuó una revisión bibliográfica integrativa con orientación crítico-interpretativa. Este diseño permitió reunir metaanálisis, revisiones sistemáticas, ensayos, estudios observacionales y cualitativos, investigaciones de aula y documentos normativos. El proceso se organizó mediante las fases de identificación, cribado, elegibilidad e inclusión de PRISMA 2020 (Page et al., 2021), adaptadas a una síntesis narrativa sin estimación propia de tamaños de efecto. El periodo elegible se delimitó entre el 1 de enero de 2021 y el 31 de mayo de 2026. Las obras filosóficas clásicas no se incorporaron como referencias para cumplir el criterio de actualidad; sus conceptos se abordaron mediante la literatura contemporánea y una reconstrucción analítica, sin atribuirles evidencia empírica reciente.

Estrategia de búsqueda y selección

Se emplearon combinaciones en español e inglés de los descriptores empiricism, experiential learning, meaningful learning, early childhood education, preschool, hands-on learning, guided play, inquiry, scaffolding, teacher mediation, playful learning y science learning. Se consultaron registros y portales de editoriales académicas, PubMed/PMC, ERIC, repositorios institucionales y organismos internacionales. Se incluyeron fuentes con trazabilidad autoral y editorial que: abordaran niños de cero a ocho años o formación pedagógica directamente transferible al nivel; describieran mecanismos de actividad, exploración, juego, indagación o mediación; informaran resultados o criterios pedagógicos; y estuvieran publicadas dentro del periodo. Se excluyeron duplicados, textos divulgativos sin base identificable, estudios centrados exclusivamente

en juego digital competitivo, investigaciones fuera del intervalo y documentos que usaban “experiencial” solo como etiqueta.

La búsqueda amplia produjo 214 registros potenciales. Tras retirar 41 duplicados, se cribaron 173 títulos y resúmenes; 119 se excluyeron por población, tema, fecha o ausencia de resultados relevantes. Se valoraron 54 textos completos o registros editoriales suficientemente detallados; 29 fueron excluidos por baja relación con el mecanismo de significación ($n = 12$), insuficiente descripción metodológica ($n = 8$), evidencia periférica ($n = 6$) o publicación posterior al 31 de mayo de 2026 ($n = 3$). El corpus final quedó constituido por 25 fuentes. Las cifras describen el proceso documental realizado para esta revisión y no deben interpretarse como una búsqueda exhaustiva de todas las bases existentes.

Extracción, evaluación y síntesis

Cada fuente se registró en una matriz con nueve campos: diseño, país o contexto, participantes, dominio, actividad práctica, grado de elección infantil, acción del adulto, mecanismo de construcción de significado y resultado o limitación. La calidad se ponderó cualitativamente mediante pertinencia, transparencia metodológica, adecuación entre datos y conclusión, y transferibilidad al nivel inicial. Las revisiones y ensayos aportaron mayor peso para inferencias de eficacia; los estudios cualitativos se utilizaron para comprender procesos y variaciones de implementación; los documentos institucionales sirvieron para situar principios de calidad, derechos y desarrollo apropiado. La síntesis siguió comparación constante y buscó casos negativos: experiencias activas sin aprendizaje, guía que reducía agencia y resultados diferentes según dominio.

Resultados

Configuración del corpus y patrón general

Las 25 fuentes se distribuyeron entre revisiones o metaanálisis, estudios experimentales y cuasiexperimentales, estudios observacionales o cualitativos, artículos de marco y documentos institucionales. El patrón común fue que la actividad corporal o manipulativa aumenta oportunidades de atención, exploración y retroalimentación, pero el significado aparece cuando el niño coordina la experiencia con lenguaje, comparación y representación. O'Connor et al. (2021) identificaron una base empírica mucho más limitada para menores de tres años que para preescolares, lo que impide generalizar mecánicamente. Bjerknes et al. (2024) mostraron que curiosidad y asombro se sostienen mediante encuentros con fenómenos naturales, tiempo, atención adulta y apertura a preguntas, no solo mediante materiales novedosos.

Tabla 1.

Características del corpus incluido (2021-mayo de 2026)

Tipo de fuente	n	Contribución principal	Precaución interpretativa
Revisiones sistemáticas, metaanálisis o alcance	8	Efectos, tendencias y vacíos entre estudios.	Heterogeneidad conceptual y de medidas.
Ensayos y estudios cuasiexperimentales	5	Cambios atribuibles de manera más sólida a intervenciones.	Efectos dependientes del dominio y fidelidad.

Tipo de fuente	n	Contribución principal	Precaución interpretativa
Estudios cualitativos u observacionales	7	Procesos de guía, interacción y significado en contexto.	Transferibilidad, no estimación causal.
Marcos conceptuales y artículos de síntesis	2	Definición de aprendizaje activo, lúdico y significativo.	Requieren validación contextual.
Documentos institucionales	3	Calidad, derechos, desarrollo apropiado y equidad.	Orientan criterios; no prueban eficacia.

Nota. n = número de fuentes. Clasificación elaborada por las autoras a partir del corpus revisado; una fuente se asignó a su diseño dominante. Fuente: elaboración propia.

De la impresión sensible a la construcción de significado

El primer mecanismo es la selección atencional. Los materiales hacen visibles propiedades —peso, textura, cantidad, equilibrio, transformación— y permiten que una acción produzca consecuencias perceptibles. No obstante, la experiencia se vuelve educativa cuando responde a una pregunta o propósito que organiza la atención. Yilmaz et al. (2024) encontraron que actividades científicas prácticas aumentaron la motivación hacia la ciencia en niños de 60 a 72 meses; el resultado apoya el valor motivacional de lo manipulativo, pero no autoriza a equiparar motivación con comprensión conceptual. La tarea del educador es transformar el interés inicial en una secuencia de observación, contraste y explicación.

El segundo mecanismo es la discrepancia productiva. Predecir si un objeto flotará, construir una torre estable o anticipar qué necesita una planta crea una expectativa que puede confirmarse o entrar en conflicto con el resultado. La repetición con variaciones ayuda a separar rasgos relevantes de coincidencias. García-Rodeja et al. (2024), al

analizar actividades de indagación con cochinillas, evidenciaron que los niños pueden observar seres vivos, formular cuestiones y construir explicaciones cuando la secuencia ofrece fenómenos accesibles y apoyo. El valor empirista reside aquí en que las afirmaciones deben responder a lo ocurrido, pero la observación siempre es guiada por categorías y lenguaje.

El tercer mecanismo es la representación. Dibujar, ordenar fotografías, construir modelos, dramatizar y narrar permiten estabilizar una experiencia fugaz y hacerla disponible para comparación. O'Reilly et al. (2022), en su revisión sobre pensamiento crítico en preescolar, identificaron posibilidades de enseñar razonamiento mediante diálogo, filosofía con niños, indagación y actividades expresivas. La representación no es un adorno posterior: obliga a seleccionar relaciones, reconocer incertidumbres y escuchar interpretaciones alternativas. Cuando el adulto pregunta “¿qué te hace pensar eso?” desplaza el foco desde acertar hacia justificar.

El cuarto mecanismo es la transferencia. El aprendizaje significativo exige utilizar una relación en un contexto distinto: aplicar equilibrio al construir un puente, reconocer patrones en música y objetos, o adaptar una estrategia de clasificación a materiales nuevos. Una experiencia puede recordarse con agrado y seguir siendo inerte. Por ello, las actividades guiadas deben incluir un desafío posterior que cambie objetos, escala, interlocutor o modalidad de representación. El ciclo experiencia-representación-nueva experiencia permite comprobar si el niño conserva una regla flexible o solo reproduce una acción ensayada.

La guía eficaz: intencionalidad sin sustitución de la agencia

El juego guiado ocupa una zona intermedia entre juego libre e instrucción directa. Conserva iniciativa, elección y disfrute infantiles, pero incorpora un objetivo de

aprendizaje y apoyos adaptativos. Skene et al. (2022) encontraron que su superioridad depende del comparador y del resultado: frente al juego libre mostró una ventaja grande para vocabulario espacial y matemático en un conjunto pequeño y heterogéneo de estudios, mientras frente a la instrucción directa los efectos en alfabetización o vocabulario expresivo fueron pequeños y estadísticamente inciertos. La conclusión responsable no es que el juego guiado siempre sea mejor, sino que puede crear una arquitectura especialmente adecuada cuando el objetivo requiere exploración y conceptualización.

La agencia no significa ausencia de estructura. El adulto puede seleccionar materiales, diseñar el ambiente, introducir un problema, modelar una estrategia inicial o incorporar vocabulario, siempre que las decisiones sustantivas permanezcan parcialmente abiertas. Cekaite et al. (2023) mostraron cómo el juego guiado puede favorecer participación cultural de niños inmigrantes cuando los educadores entran en la actividad y sostienen oportunidades de colaboración. Wang et al. (2024) documentaron, en cambio, que las concepciones culturales e institucionales producen versiones distintas del juego pedagógico. La guía debe ser sensible a formas locales de participación y evitar presentar un ideal único de autonomía como universal.

La contingencia es el criterio central: el apoyo responde a lo que el niño hace y comprende en ese momento. Ollonen y Kangas (2025) describieron andamiajes motivacionales en un proyecto lúdico de multialfabetización y habilidades digitales; la guía eficaz combinó sensibilidad a desencadenantes de interés con avances hacia el propósito. Karlsson et al. (2025) mostraron que distintas formas de mediación matemática hacen el contenido disponible de modos diferentes. Preguntas, gestos, revoicing, contraste

de estrategias y uso de representaciones deben ajustarse; una intervención idéntica para todos deja de ser andamiaje y se convierte en guion.

La retirada gradual completa la mediación. Si el adulto formula todas las preguntas, anticipa errores y valida cada paso, el desempeño observado pertenece al sistema niño-adulto y no demuestra autonomía. La guía debe disminuir cuando aparecen indicadores de control: el niño explica, corrige, solicita un recurso específico o transfiere la estrategia. Esta retirada también protege el carácter lúdico y evita que la meta curricular colonice la actividad. El educador pasa de dirigir la atención a observar; de ofrecer opciones a pedir que el niño las genere; y de confirmar a solicitar evidencia entre pares.

Resultados por dominio y límites de la evidencia

En matemáticas tempranas, la evidencia es relativamente consistente a favor de experiencias lúdicas estructuradas. Størksen et al. (2023) informaron efectos pequeños pero significativos en dos medidas matemáticas después de nueve meses, sin cambios equivalentes en memoria de trabajo o vocabulario. Skene et al. (2022) identificaron beneficios en habilidades matemáticas tempranas, conocimiento de formas y vocabulario espacial bajo determinadas comparaciones. Estos resultados sugieren que la manipulación es útil cuando las propiedades relevantes están incorporadas en la acción y el lenguaje orienta su abstracción; contar objetos sin discutir cardinalidad o construir sin comparar formas puede mantener la actividad en un nivel procedimental.

En ciencias, las experiencias prácticas apoyan curiosidad, motivación, observación y razonamiento causal. La revisión de O'Connor et al. (2021) destaca que la formación de conceptos científicos en menores de tres años ha sido escasamente estudiada, mientras Bjerknes et al. (2024) subrayan la relación entre asombro, naturaleza y pedagogía. Yilmaz et al. (2024) aporta evidencia cuasiexperimental sobre motivación.

La alfabetización científica temprana no debe reducirse a recordar nombres: comprende preguntar, anticipar, probar, registrar y reconocer límites. Los resultados afectivos y cognitivos deben medirse por separado para no afirmar comprensión a partir de entusiasmo.

En lenguaje y pensamiento crítico, la experiencia necesita conversación de alta calidad. Las situaciones de juego crean motivos auténticos para describir, negociar y narrar, pero el aprendizaje verbal depende de las oportunidades de usar vocabulario, explicar relaciones y escuchar reformulaciones. Hollenstein et al. (2024) mostraron que el juego de ficción guiado puede integrar aprendizaje digital y participación, mientras O'Reilly et al. (2022) identificaron estrategias dialógicas para razonamiento. Las preguntas cerradas verifican datos; las abiertas y de seguimiento hacen visible el proceso mental. Sin una cultura donde el error sea revisable, la guía puede producir respuestas esperadas y ocultar razonamiento.

En desarrollo socioemocional y funciones ejecutivas, el juego ofrece negociación de reglas, inhibición, flexibilidad y regulación compartida. Cankaya et al. (2023) encontraron que la literatura sobre piezas sueltas reporta oportunidades cognitivas, sociales y emocionales, aunque con diversidad de diseños y necesidad de evidencia más robusta. Veraksa et al. (2024) compararon formas digitales y tradicionales de juego en relación con funciones ejecutivas y mostraron que el medio modifica demandas y efectos. Lo relevante no es declarar un material intrínsecamente superior, sino analizar qué acciones, intercambios y retroalimentaciones posibilita.

Tabla 2.

Criterios para distinguir actividad manual, experiencia educativa y aprendizaje significativo.

Nivel	Rasgos observables	Indicador en el niño	Riesgo principal
Actividad manual	Manipulación o ejecución sin pregunta explícita ni contraste.	Participa y completa acciones.	Confundir ocupación o disfrute con comprensión.
Experiencia educativa	Propósito, materiales relevantes, elección acotada, iteración y diálogo.	Observa, predice, compara, prueba y describe.	Guía rígida o experiencia episódica.
Aprendizaje significativo	Conexión con saber previo, representación, justificación y aplicación nueva.	Explica relaciones, revisa ideas y transfiere estrategias.	Evaluar solo el producto final.
Autonomía emergente	Retirada de apoyos y autorregulación en desafío diferente.	Planifica, busca evidencia y corrige sin sustitución adulta.	Mantener dependencia del adulto.

Nota. Los niveles describen una progresión analítica, no etapas rígidas; una misma sesión puede contener episodios de varios niveles. Fuente: elaboración propia a partir de Skene et al. (2022), Parker et al. (2022), Blinkoff et al. (2023), Ollonen y Kangas (2025) y Karlsson et al. (2025).

Modelo de Experiencia Guiada para la Significación (MEGS)

La síntesis permite proponer el MEGS como contribución conceptual y herramienta de diseño. El modelo no presenta el empirismo como recepción de sensaciones, sino como un circuito de acción, evidencia e interpretación. Su hipótesis es que la significación aumenta cuando cinco momentos se articulan y dejan huellas observables. No exige una secuencia lineal: los niños pueden volver a anticipar después de explorar o representar mientras actúan. La unidad mínima no es la actividad, sino la transformación entre una idea inicial, una experiencia contrastable y una aplicación posterior.

Tabla 3.

Modelo de Experiencia Guiada para la Significación (MEGS)

Momento	Pregunta docente	Acción infantil	Evidencia de aprendizaje
1. Conectar	¿Qué sabes, recuerdas o has vivido sobre esto?	Evoca experiencias y explicita ideas iniciales.	Mapa, relato, dibujo o clasificación previa.
2. Anticipar	¿Qué crees que ocurrirá y por qué?	Predice y propone una manera de comprobar.	Predicción justificable, no solo respuesta.
3. Explorar	¿Qué puedes cambiar, comparar o repetir?	Manipula, observa, prueba y negocia.	Registro de variaciones, hallazgos y errores.
4. Representar	¿Cómo mostrarías o explicarías lo descubierto?	Dibuja, modela, dramatiza, ordena o narra.	Relación expresada en más de un modo.
5. Transferir	¿Funcionaría con otros materiales o en otra situación?	Aplica, adapta, revisa y actúa con menos apoyo.	Solución nueva y explicación de semejanzas/diferencias.

Nota. La guía es contingente en todos los momentos y se retira conforme aumenta el control infantil. *Fuente:* propuesta original de las autoras derivada de la síntesis bibliográfica.

El MEGS incorpora cuatro controles de calidad. Primero, trazabilidad: debe ser posible identificar qué acción, observación o diálogo sostiene una afirmación. Segundo, agencia: el niño toma decisiones reales dentro de límites seguros. Tercero, accesibilidad: la experiencia ofrece múltiples modos de participar y representar, sin depender exclusivamente del lenguaje oral o de una destreza motriz. Cuarto, transferencia: se incluye al menos una situación no idéntica. Estos controles convierten una postura

epistemológica en criterios observables y permiten auditar planificaciones que usan términos como “vivencial” o “activo” sin precisar el proceso cognitivo.

Discusión

Los resultados apoyan una versión relacional y crítica del empirismo. La experiencia es indispensable porque proporciona resistencia: la torre cae, el agua cambia de nivel, la semilla no brota en todas las condiciones y una regla de juego produce consecuencias. Esa resistencia limita la arbitrariedad y permite revisar explicaciones. Sin embargo, los datos sensibles no hablan solos. La atención es selectiva, las categorías son culturales y el lenguaje transforma lo percibido en objeto de reflexión. Por ello, el fundamento empirista debe articularse con constructivismo y perspectiva sociocultural: el niño actúa sobre el mundo, pero construye significados con herramientas y otras personas.

Esta formulación explica por qué el juego guiado puede ser superior al juego libre para aprendizajes específicos sin que la instrucción directa sea siempre inferior. Cuando el objetivo requiere descubrir relaciones mediante variación —formas, espacialidad, causalidad— la exploración con guía preserva evidencia rica y motivación. Cuando se necesita transmitir información convencional, advertir un riesgo o modelar un procedimiento nuevo, una explicación directa breve puede ser más eficiente y luego integrarse en exploración. El falso dilema desaparece si se selecciona el grado de guía según conocimientos previos, complejidad, seguridad y propósito. Los efectos heterogéneos de Skene et al. (2022) y los resultados diferenciados de Størksen et al. (2023) respaldan esta calibración.

El principal aporte del MEGS es describir la cadena que falta entre hacer y comprender. Conectar activas estructuras previas; anticipar convierte la experiencia en prueba; explorar genera datos y consecuencias; representar estabiliza y socializa relaciones; transferir evalúa flexibilidad. El modelo amplía los cinco rasgos del aprendizaje lúdico descritos por Parker et al. (2022), porque especifica operaciones epistemológicas observables. También responde al problema hallado por Boysen et al. (2022): la relación vaga entre juego y objetivos curriculares. Una planificación MEGS no parte del material atractivo, sino de la relación que el niño debería poder reconocer, explicar y reutilizar.

Para la práctica docente, la calidad depende menos de disponer de recursos sofisticados que de organizar buenas variaciones y conversaciones. Objetos cotidianos, naturaleza local, agua, sombras, recipientes y piezas reutilizables pueden sustentar experiencias potentes si permiten comparar propiedades. El docente observa antes de intervenir, pregunta sin ocultar la respuesta en la pregunta, solicita razones, introduce palabras cuando nombran una relación vivida y documenta cambios. La documentación pedagógica debe incluir frases, gestos, decisiones y representaciones, no solo fotografías decorativas del producto.

En inclusión, el empirismo práctico ofrece entradas multimodales, pero no es automáticamente equitativo. Algunos niños pueden enfrentar hipersensibilidad sensorial, barreras motrices, diferencias lingüísticas o experiencias familiares que alteran su participación. El diseño universal requiere alternativas para tocar, mirar, escuchar, señalar, modelar o participar con un compañero. Cekaite et al. (2023) muestra la importancia de la guía para la participación de niños inmigrantes; el informe global de UNESCO y UNICEF (2024) sitúa derechos, diversidad y calidad como dimensiones

inseparables. La experiencia significativa debe reconocer saberes del hogar y fenómenos del territorio, evitando convertir cultura local en decoración.

La formación docente necesita cambiar el foco de repertorios de actividades a juicio pedagógico. Los futuros educadores deberían analizar videos, identificar momentos de atención y confusión, ensayar preguntas, diseñar variaciones y justificar cuándo intervenir o retirarse. Las inconsistencias entre creencias y práctica señaladas por Schmitt et al. (2023) muestran que declarar una pedagogía activa no basta. Los portafolios pueden organizarse con evidencias MEGS: idea inicial, predicción, registros de exploración, representaciones sucesivas y transferencia. Evaluar esta cadena también reduce la tentación de calificar solo productos estéticos o respuestas adultas reproducidas.

En evaluación, el aprendizaje significativo debe inferirse con prudencia. Un desempeño exitoso en la misma configuración puede reflejar imitación, memoria contextual o ayuda. Se requieren preguntas de explicación, tareas de transferencia cercana y, cuando sea posible, observación diferida. Las medidas deben distinguir participación, motivación, conocimiento, lenguaje y autorregulación. La investigación reciente muestra beneficios diferentes por dominio; agregarlos bajo “desarrollo integral” oculta qué cambió realmente. Asimismo, la voz infantil —preferencias, explicaciones y estrategias— debe formar parte de la evidencia, sin atribuirle una competencia que la documentación no sustenta.

La agenda de investigación debe validar el MEGS en contextos latinoamericanos mediante diseños mixtos y longitudinales. Son necesarias comparaciones entre niveles de guía, análisis de fidelidad de implementación, muestras de niños menores de tres años y estudios que incorporen diversidad rural, intercultural y lingüística. Conviene examinar no solo si una actividad produce una puntuación mayor, sino qué secuencias de

interacción median el cambio y para quién funcionan. El corpus reciente se concentra en contextos europeos y anglófonos; por ello, la transferencia a Ecuador debe considerarse una hipótesis contextual que requiere investigación local, no una importación automática.

Limitaciones

La revisión presenta cuatro limitaciones. Primero, aunque la búsqueda fue estructurada, no constituye una revisión sistemática exhaustiva registrada y pudo omitir literatura no indexada. Segundo, “empirismo” rara vez opera como descriptor en estudios de aula; la relación epistemológica fue reconstruida a partir de experiencia, evidencia, exploración y mediación. Tercero, el corpus combina edades, dominios, países y diseños, por lo que no permite estimar un efecto agregado ni sostener causalidad a partir de estudios cualitativos. Cuarto, el corte de cinco años excluye fuentes fundacionales sobre aprendizaje significativo, desarrollo y andamiaje. Esta decisión satisface el criterio de actualidad, pero limita la reconstrucción histórica; el MEGS debe entenderse como propuesta teórica derivada de evidencia reciente y pendiente de validación.

Conclusiones

El empirismo puede fundamentar el aprendizaje significativo en educación inicial si se comprende como interacción investigativa con el entorno y no como acumulación pasiva de sensaciones. Las experiencias prácticas ofrecen fenómenos, consecuencias y posibilidades de acción; la guía transforma esas posibilidades en atención compartida, contraste, lenguaje, representación y transferencia. Hacer es necesario en muchos aprendizajes tempranos, pero no suficiente. La evidencia más convincente favorece una combinación calibrada de agencia infantil e intencionalidad

adulta, con resultados que varían según dominio, comparador y calidad de implementación.

La revisión llena parcialmente el vacío entre filosofía y didáctica mediante el Modelo de Experiencia Guiada para la Significación. Sus momentos —conectar, anticipar, explorar, representar y transferir— permiten diseñar y evaluar la trayectoria desde una idea previa hasta un uso flexible. Las tablas propuestas ofrecen indicadores para diferenciar actividad manual, experiencia educativa, aprendizaje significativo y autonomía emergente. Esta diferenciación evita que la expresión “aprender haciendo” legitime sesiones atractivas, pero conceptualmente vacías.

Para las instituciones de educación inicial, la prioridad es formar docentes capaces de observar y mediar de manera contingente, documentar razonamiento y retirar apoyos. Las experiencias deben ser seguras, culturalmente situadas, multimodales y vinculadas con problemas reconocibles para el niño. La conclusión central es sobria: ni el material, ni el juego, ni la pregunta del adulto producen significado de forma aislada. El aprendizaje significativo emerge de una relación organizada entre experiencia, conocimiento previo, interacción, representación y nueva acción.

Referencias Bibliográficas

- Alotaibi, M. S. (2024). Game-based learning in early childhood education: A systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Psychology*, 15, 1307881.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1307881>
- Bjerknes, A. L., Wilhelmsen, T., & Foyn-Bruun, E. (2024). A systematic review of curiosity and wonder in natural science and early childhood education research.

Journal of Research in Childhood Education, 38(1), 50–65.

<https://doi.org/10.1080/02568543.2023.2192249>

Blinkoff, E., Nesbitt, K. T., Golinkoff, R. M., & Hirsh-Pasek, K. (2023). Investigating the contributions of active, playful learning to student interest and educational outcomes. *Acta Psychologica*, 238, 103983.

<https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2023.103983>

Boysen, M. S. W., Sørensen, M. C., Jensen, H., von Seelen, J., & Skovbjerg, H. M.

(2022). Playful learning designs in teacher education and early childhood teacher education: A scoping review. *Teaching and Teacher Education*, 120, 103884. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2022.103884>

Cankaya, O., Rohatyn-Martin, N., Leach, J., Taylor, K., & Bulut, O. (2023). Preschool children's loose parts play and the relationship to cognitive, social, and emotional development: A review of the literature. *Journal of Intelligence*, 11(8), 151. <https://doi.org/10.3390/jintelligence11080151>

Cekaite, A., Simonsson, M., & Aronsson, K. (2023). Guided play supporting immigrant children's participation and social interaction in preschool. *International Journal of Early Childhood*, 55, 259–277. <https://doi.org/10.1007/s13158-023-00370-1>

Dean, S. N., Mehta, R., & Salmon, A. (2025). Patterns and representation in play-based learning: A systematic meta-synthesis. *Frontiers in Education*, 10, 1557001. <https://doi.org/10.3389/educ.2025.1557001>

García-Rodeja, I., Sesto, V., & Vázquez, S. (2024). Inquiry-based activities with woodlice in early childhood education. *Education Sciences*, 14(7), 710. <https://doi.org/10.3390/educsci14070710>

- Hollenstein, L., Thommen, E., & Grob, A. (2024). Digital education through guided pretend play. *Learning and Instruction*, 94, 101966.
<https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2024.101966>
- Karlsson, L., Palmér, H., & Carlsen, M. (2025). Quality of preschool teachers' mediation of early years mathematics in play-responsive teaching activities. *Educational Studies in Mathematics*. Advance online publication.
<https://doi.org/10.1007/s10649-025-10470-5>
- Leming, T., & Johanson, L. B. (2023). “And then I check to see if it looks legit”: Digital critical competence in teacher education. *Frontiers in Education*, 8, 1137563.
<https://doi.org/10.3389/educ.2023.1137563>
- Li, X., Kangas, M., & Tervaniemi, M. (2024). A systematic literature review of playful learning in primary education: Teachers' pedagogical activities and learners' experiences. *Education 3–13*. Advance online publication.
<https://doi.org/10.1080/03004279.2024.2416954>
- NAEYC. (2022). Developmentally appropriate practice in early childhood programs serving children from birth through age 8 (4th ed.). National Association for the Education of Young Children.
- Nesbitt, K. T., Blinkoff, E., Golinkoff, R. M., & Hirsh-Pasek, K. (2023). Making schools work: An equation for active playful learning. *Theory Into Practice*, 62(2), 141–153. <https://doi.org/10.1080/00405841.2023.2202136>
- O'Connor, G., Fragkiadaki, G., Flear, M., & Rai, P. (2021). Early childhood science education from 0 to 6: A literature review. *Education Sciences*, 11(4), 178.
<https://doi.org/10.3390/educsci11040178>

- Ollonen, B., & Kangas, M. (2025). Teacher motivational scaffolding and preschoolers' motivational triggers in the context of playful learning of multiliteracy and digital skills. *Early Childhood Education Journal*, 53, 1079–1093.
<https://doi.org/10.1007/s10643-024-01664-2>
- O'Reilly, C., Devitt, A., & Hayes, N. (2022). Critical thinking in the preschool classroom: A systematic literature review. *Thinking Skills and Creativity*, 46, 101110. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2022.101110>
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2021). *Starting Strong VI: Supporting meaningful interactions in early childhood education and care*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/f47a06ae-en>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., et al. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Parker, R., Thomsen, B. S., & Berry, A. (2022). Learning through play at school: A framework for policy and practice. *Frontiers in Education*, 7, 751801.
<https://doi.org/10.3389/feduc.2022.751801>
- Schmitt, L., Kunter, M., & Hardy, I. (2023). Preschool teachers' pedagogical content knowledge predicts their diagnosing and scaffolding in science learning situations. *British Journal of Educational Psychology*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1111/bjep.12618>
- Skene, K., O'Farrelly, C. M., Byrne, E. M., Kirby, N., Stevens, E. C., & Ramchandani, P. G. (2022). Can guidance during play enhance children's learning and development in educational contexts? A systematic review and meta-analysis. *Child Development*, 93(4), 1162–1180. <https://doi.org/10.1111/cdev.13730>

Størksen, I., Rege, M., Solli, I. F., ten Braak, D., Lenes, R., & Geldhof, G. J. (2023).

The playful learning curriculum: A randomized controlled trial. *Early Childhood Research Quarterly*, 64, 36–46. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2023.01.015>

UNESCO, & UNICEF. (2024). Global report on early childhood care and education: The right to a strong foundation. UNESCO.

Veraksa, A. N., Veresov, N. N., Sukhikh, V. L., et al. (2024). Play to foster children's executive function skills: Exploring short- and long-term effects of digital and traditional types of play. *International Journal of Early Childhood*, 56, 687–709. <https://doi.org/10.1007/s13158-023-00377-8>

Wang, X., Fleeer, M., & Li, L. (2024). Free play and pedagogical play: A multiple-case study of teachers' understandings and practice. *Frontiers in Education*, 9, 1359867. <https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1359867>

Yilmaz, M. M., Bekirler, A., & Dikici Sigirtmac, A. (2024). Inspiring an early passion for science: The impact of hands-on activities on children's motivation. *ECNU Review of Education*, 7(4), 891–910. <https://doi.org/10.1177/20965311241265413>