

1


Trayectorias de aprendizaje e innovación pedagógica en educación parvularia: enfoque desde la exploración del entorno natural y el lenguaje

Learning Pathways And Pedagogical Innovation
In Early Childhood Education:
An Approach From The Exploration Of The Natural Environment And Language

Sofía Barrera

Estudiante de pregrado, carrera de Pedagogía en Educación Parvularia
con mención en psicomotricidad y vida saludable,
de la Universidad Católica del Maule (UCM) Chile.


sofia.barrera.01@alu.ucm.cl

 <https://orcid.org/0009-0004-3251-1830>

Paula Flores

Estudiante de pregrado, carrera de Pedagogía en Educación Parvularia
con mención en psicomotricidad y vida saludable,
de la Universidad Católica del Maule (UCM) Chile.

paula.floresaliste@gmail.com

 <https://orcid.org/0009-0001-3207-4026>

Nicol Ibarra

Estudiante de pregrado, carrera de Pedagogía en Educación Parvularia
con mención en psicomotricidad y vida saludable,

de la Universidad Católica del Maule (UCM) Chile.

nicol.ibarra@alu.ucm.cl

 <https://orcid.org/0009-0003-6780-6463>


Natalia Villar-Cavieres

Doctora en Educación con mención en psicología infantil,

Académica y coordinadora de la mención de psicomotricidad y vida saludable de la carrera de Pedagogía en Educación Parvularia con mención,

de la Universidad Católica del Maule (UCM) Chile.

nvillar@ucm.cl.

 <https://orcid.org/0000-0002-2308-1689>

Resumen

Las trayectorias de aprendizaje constituyen una estrategia didáctica clave para fortalecer la continuidad educativa desde la educación parvularia hasta la básica. Este artículo tiene como objetivo analizar y proponer una innovación pedagógica interdisciplinaria que articule el núcleo Exploración del Entorno Natural y el eje centralizador Motivo del Lenguaje, fomentando el desarrollo progresivo de competencias científicas y lingüísticas desde sala cuna hasta primer año básico. Se utiliza una metodología de análisis documental, basada en propuestas formativas elaboradas por futuros docentes, sustentadas en las Bases Curriculares de Educación Parvularia (2018) y principios socioconstructivistas. Los resultados evidencian una progresión coherente desde habilidades sensoriomotoras hasta competencias de comunicación oral, pensamiento crítico y alfabetización científica. Asimismo, se describe una propuesta de innovación pedagógica basada en experiencias lúdicas, trabajo por proyectos, uso de TIC y

evaluación formativa, con participación activa de las familias. Esta innovación busca responder a las demandas actuales de una educación inclusiva, significativa y articulada. Se concluye que el diseño intencionado de trayectorias permite generar ambientes de aprendizaje que promueven la curiosidad, la reflexión y el compromiso ambiental y social desde los primeros años de vida.

Palabras clave: alfabetización temprana, articulación curricular, enseñanza integrada, mediación pedagógica, pensamiento científico infantil.

Abstract

Learning trajectories are a key pedagogical strategy to strengthen educational continuity from early childhood to primary education. This article aims to analyze and propose an interdisciplinary pedagogical innovation that connects the *Exploration of the Natural Environment* core and the *Language Motive* axis, promoting the progressive development of scientific and linguistic competencies from nursery through first grade. A documentary analysis methodology was used, based on educational proposals created by pre-service teachers, grounded in the Early Childhood Curriculum Guidelines (2018) and socioconstructivist principles. The results show a coherent progression from sensorimotor skills to oral communication, critical thinking, and scientific literacy. In addition, a pedagogical innovation is described, centered on play-based experiences, project-based learning, the use of ICT, and formative assessment, with active family participation. This innovation seeks to meet current demands for inclusive, meaningful, and articulated education. It is concluded that intentional design of learning trajectories enables the creation of learning environments that foster curiosity, reflection, and environmental and social awareness from the early years.

Key words: early literacy, curriculum articulation, integrated teaching, pedagogical mediation, scientific thinking in children.

1. Introducción

La educación parvularia contemporánea enfrenta el desafío de articular experiencias pedagógicas significativas que potencien el desarrollo integral de niños y niñas desde sus primeros años, estableciendo vínculos sólidos entre los distintos niveles del sistema educativo. En este contexto, las trayectorias de aprendizaje emergen como una estrategia clave para dar coherencia, continuidad y profundidad al proceso formativo, permitiendo proyectar progresivamente los saberes desde la sala cuna hasta la educación básica (Barrera, et al., 2025b).

Particularmente, la integración del núcleo curricular Exploración del Entorno Natural con el eje centralizador Motivo del Lenguaje representa una innovación pedagógica relevante para el fortalecimiento de competencias científicas y lingüísticas

desde una perspectiva socioconstructivista. Esta articulación permite promover la alfabetización científica y verbal en edades tempranas, reconociendo el papel activo del niño como constructor de conocimiento a partir de la exploración, la interacción social y el lenguaje (Subsecretaría de Educación Parvularia, 2018; Vygotsky, 1978).

Desde el enfoque constructivista propuesto por Piaget (1973) y Vygotsky (1978), el lenguaje cumple una doble función: como mediador del pensamiento y como herramienta de interacción, facilitando la construcción de significados compartidos. En consonancia con esta perspectiva, el eje *Motivo del Lenguaje* busca desarrollar los aspectos fonéticos, semánticos, sintácticos y pragmáticos del lenguaje oral mediante situaciones pedagógicas contextualizadas y culturalmente significativas (González, 2020; Meneses, 2021). A su vez, el núcleo *Exploración del*

Entorno Natural promueve la comprensión del mundo vivo y no vivo, fomentando el pensamiento científico a través de la formulación de hipótesis, la observación, la experimentación y la reflexión (Montoya, 2020; Osorio, 2022).

Este artículo tiene como objetivo analizar y sistematizar una propuesta de innovación pedagógica interdisciplinaria, elaborada por estudiantes de formación inicial docente, que articula ambos ejes curriculares en una trayectoria de aprendizaje diseñada para proyectar el desarrollo de habilidades científicas y lingüísticas desde la educación parvularia hasta el primer ciclo básico. Metodológicamente, se recurre al análisis documental de materiales pedagógicos y planes de aprendizaje, evaluados desde los principios de coherencia curricular, intencionalidad didáctica y pertinencia sociocultural (UNESCO, 2018).

Los resultados revelan una progresión lógica y contextualizada en la construcción de conocimientos, donde los niños avanzan desde

el reconocimiento sensorial de su entorno hasta la formulación de inferencias y juicios críticos, integrando contenidos científicos con prácticas comunicativas. Esta trayectoria permite, además, reforzar la transición entre niveles educativos, al establecer una base común de competencias que favorecen la continuidad del aprendizaje.

Se sostiene que el diseño intencionado de trayectorias integradas potencia el desarrollo de aprendizajes profundos y transferibles, promoviendo entornos inclusivos, desafiantes y significativos. Asimismo, se refuerza la necesidad de innovar en las prácticas pedagógicas mediante enfoques interdisciplinarios que consideren la realidad sociocultural de los estudiantes, involucren a las familias y valoren la diversidad como eje estructurante del proceso educativo.

2. Trayectorias de aprendizaje y continuidad curricular

El concepto de trayectorias de aprendizaje se ha consolidado en la educación inicial como

una herramienta que permite articular experiencias pedagógicas secuenciadas y con sentido, asegurando continuidad entre niveles educativos y evitando la fragmentación del proceso formativo. De acuerdo con las Bases Curriculares de Educación Parvularia (Subsecretaría de Educación Parvularia, 2018), los aprendizajes deben proyectarse desde sala cuna hasta la educación básica mediante oportunidades educativas que respondan a los ritmos, intereses y características del desarrollo infantil.

Los documentos analizados muestran una comprensión robusta de este enfoque. En *Trayectorias de aprendizaje: Exploración del entorno natural*, se plantea que la progresión debe partir desde experiencias sensoriales y concretas, avanzando hacia habilidades cognitivas superiores como la comparación, el análisis y la inferencia (Barrera et al., 2025a). De manera complementaria, *Trayectorias de aprendizaje hipotéticas para la convivencia y ciudadanía* propone que estas secuencias deben integrar dimensiones socioemocionales

y éticas, articulando el currículum desde una perspectiva formativa e integral.

En la literatura contemporánea, Carr y Lee (2019) destacan que las trayectorias permiten visualizar el desarrollo del aprendizaje a través del tiempo, favoreciendo la metacognición y el sentido de agencia desde los primeros años. Asimismo, Siraj-Blatchford et al. (2004) señalan que la continuidad pedagógica es fundamental para la construcción de aprendizajes profundos, especialmente en contextos donde la curiosidad infantil constituye un motor epistemológico.

Pensamiento científico en la primera infancia

El núcleo *Exploración del Entorno Natural* promueve el desarrollo del pensamiento científico a partir de experiencias de indagación, observación, exploración y formulación de explicaciones basadas en evidencia. En el documento *Trayectoria de aprendizaje: Exploración del entorno natural*, se enfatiza que el pensamiento científico surge desde el contacto sensorial con el entorno inmediato,

permitiendo que los niños reconozcan regularidades, elaboren hipótesis y reflexionen sobre fenómenos cotidianos.

Este planteamiento coincide con perspectivas actuales que reconocen el carácter emergente del pensamiento científico en edades tempranas. Osorio y Sáez (2021) destacan que la alfabetización científica en la primera infancia se construye mediante experiencias significativas que involucren la manipulación, el asombro, la búsqueda de respuestas y la comunicación de hallazgos. Asimismo, De la Blanca et al. (2013) señalan que los procesos de observación, formulación de preguntas y comparación constituyen bases cognitivas esenciales para el desarrollo del razonamiento científico.

El pensamiento científico infantil no se limita a la acumulación de conceptos, sino que integra habilidades cognitivas, lingüísticas, sociales y emocionales. En línea con ello, las trayectorias revisadas proponen avanzar desde el reconocimiento

de elementos del entorno (animales, plantas, fenómenos naturales) hasta la identificación de relaciones, ciclos y transformaciones, promoviendo una comprensión sistémica del mundo natural (Barrera et al., 2025a). Este enfoque responde a lo planteado por Montoya (2020), quien afirma que la experimentación y el contacto directo con la naturaleza permiten desarrollar la capacidad de anticipar, analizar y explicar fenómenos desde la experiencia.

El lenguaje como eje articulador del aprendizaje

El Motivo del Lenguaje, descrito detalladamente en el documento del mismo nombre (Barrera et al., 2024), se presenta como un eje centralizador que organiza la experiencia educativa a partir del lenguaje oral. Este enfoque reconoce al lenguaje como una herramienta epistémica, social y comunicativa que permite a los niños construir conocimiento, interactuar con otros y participar activamente en la vida cultural de su entorno.

Las bases teóricas del eje se sustentan en los aportes del constructivismo y de la teoría sociocultural. La Epistemología Genética de Piaget propone que los niños construyen su conocimiento mediante la acción y la coordinación de representaciones simbólicas (Piaget, 1973). Por su parte, Vygotsky (1978) sostiene que el lenguaje es mediador del pensamiento, y que el aprendizaje se potencia mediante la interacción social y la mediación del adulto en la zona de desarrollo próximo. Esta relación es explícita en el documento revisado: el rol del adulto se concibe como mediador que modela prácticas discursivas y genera oportunidades de interacción comunicativa significativa.

El desarrollo del lenguaje oral implica habilidades fonéticas, semánticas, sintácticas y pragmáticas, todas abordadas en las prácticas propuestas por el Motivo del Lenguaje. González (2020) señala que estas dimensiones contribuyen a la construcción de significados, a la ampliación del vocabulario y a la comprensión de estructuras discursivas complejas, procesos esenciales

para el aprendizaje escolar posterior. La literatura también reconoce que la integración entre lenguaje y exploración del entorno fortalece la alfabetización temprana, pues los niños verbalizan hipótesis, comparan observaciones y comunican conclusiones (Rosemberg et al., 2016).

De este modo, la articulación entre lenguaje y ciencias propuesta en los documentos revisados se alinea con enfoques interdisciplinarios contemporáneos (Zabala & Arnau, 2007), contribuyendo a aprendizajes más profundos, contextualizados y culturalmente pertinentes.

3. Metodología

El presente estudio se enmarca en un enfoque cualitativo de carácter descriptivo-interpretativo, orientado a analizar trayectorias de aprendizaje elaboradas por estudiantes de pedagogía en el marco de su formación inicial docente. El objetivo fue examinar la coherencia, articulación y potencial innovador de dichas trayectorias,

particularmente en torno a los núcleos curriculares Exploración del Entorno Natural y el eje Motivo del Lenguaje, en el contexto de la educación parvularia y su proyección hacia el primer ciclo básico.

Participantes

Los participantes del estudio fueron estudiantes de tercer y cuarto año de la carrera de Pedagogía en Educación Parvularia, pertenecientes a una universidad chilena. En total, se revisaron cuatro documentos elaborados en contexto de prácticas pedagógicas y seminarios de integración profesional. Cada uno de estos documentos fue creado por equipos de entre tres y cinco estudiantes, quienes diseñaron trayectorias de aprendizaje hipotéticas basadas en el currículum nacional chileno (Subsecretaría de Educación Parvularia, 2018). Si bien no se realizó una intervención directa con niños, los productos pedagógicos reflejan decisiones didácticas reales, basadas en experiencias previas y proyecciones metodológicas contextualizadas.

Instrumentos

El principal instrumento utilizado fue una pauta de análisis documental construida ad hoc, que integró criterios derivados de la literatura especializada en diseño curricular, planificación didáctica y progresión del aprendizaje en la infancia. Esta pauta contempló categorías como: intencionalidad pedagógica, coherencia vertical entre niveles, integración interdisciplinaria, estrategias de mediación docente, mecanismos de evaluación formativa y participación de la familia. Asimismo, se incorporaron aspectos formales como la alineación con los objetivos de aprendizaje y la claridad en la secuencia de actividades.

Procedimiento

El corpus documental fue analizado mediante un proceso de revisión sistemática en tres etapas. En la primera, se realizó una lectura exploratoria de cada trayectoria para familiarizarse con la estructura, los propósitos educativos y los niveles

abordados (sala cuna, niveles medios, transición y primero básico). En la segunda etapa, se aplicó la pauta de análisis a cada documento, registrando observaciones detalladas, fortalezas y áreas de mejora. Finalmente, se realizó una triangulación teórica con fuentes académicas externas, a fin de interpretar los hallazgos desde un enfoque crítico-reflexivo. Este procedimiento permitió identificar patrones comunes entre las propuestas, así como elementos diferenciadores que aportan a la innovación en el diseño curricular para la primera infancia.

4. Resultados

El análisis documental realizado permitió identificar elementos comunes y diferenciadores en las trayectorias de aprendizaje propuestas por los equipos de estudiantes en formación. Los resultados se organizan en tres dimensiones: (1) progresión curricular, (2) estrategias metodológicas, y (3) elementos de innovación pedagógica.

Progresión curricular coherente y ascendente

En los cuatro documentos revisados se observa una planificación progresiva de las experiencias de aprendizaje, desde niveles iniciales como sala cuna hasta primero básico. En Trayectoria hipotética para la ciudadanía y convivencia y Motivo del lenguaje, la progresión parte desde la exploración del cuerpo, la interacción con pares y objetos, y se amplía hacia la comprensión de normas de convivencia y la argumentación oral (Barrera et al., 2025b). Las actividades propuestas evolucionan desde lo sensorial y motor hasta formas más complejas de representación, narración y razonamiento verbal, en línea con los planteamientos de Vygotsky (1978) sobre la internalización del lenguaje como herramienta cognitiva.

Esta coherencia curricular también se evidencia en Exploración del entorno natural, donde se plantea un tránsito desde la observación de elementos del entorno inmediato (plantas, insectos, clima) hacia la

formulación de preguntas, comparación de características, y comunicación de hallazgos mediante registros y presentaciones orales (Barrera et al., 2025a). Las trayectorias diseñadas reflejan una comprensión adecuada de la articulación vertical, permitiendo una transición fluida entre niveles educativos, como lo plantean Carr y Lee (2019).

Uso sistemático de estrategias activas y lúdicas

Un segundo hallazgo relevante corresponde al uso constante de metodologías activas centradas en el niño. Todas las trayectorias integran el juego como estrategia principal de aprendizaje, junto con la indagación guiada, el trabajo por rincones, la dramatización y el aprendizaje basado en proyectos. En Motivo del lenguaje, por ejemplo, se propone una secuencia didáctica en la que los niños construyen un periódico mural a partir de experiencias exploratorias, desarrollando habilidades narrativas, de escucha activa y uso funcional del lenguaje oral (Barrera et al., 2024).

Asimismo, en Exploración del entorno natural, se describe una experiencia basada en la recolección y análisis de hojas secas, donde los niños exploran propiedades, comparan formas y colores, y comunican sus descubrimientos a través de cuentos científicos creados en grupo. Estas estrategias evidencian un enfoque constructivista y significativo del aprendizaje, en línea con lo planteado por Piaget (1973) y Bruner (1997), quienes destacan el rol de la acción y la experiencia como base del desarrollo cognitivo.

Innovación pedagógica e integración curricular

La tercera dimensión identificada se refiere a los elementos de innovación presentes en las trayectorias. Destaca la integración de dimensiones transversales como la ciudadanía, el cuidado del medioambiente y la alfabetización digital. En Trayectoria hipotética, se plantea una articulación entre el desarrollo del lenguaje, la convivencia democrática y la participación infantil en la toma de decisiones del aula, promoviendo

competencias ciudadanas desde la primera infancia (Barrera et al., 2025b).

Otro aspecto innovador es el uso de tecnologías digitales simples, como grabadoras de voz y cámaras, para registrar experiencias y favorecer la metacognición. En varias propuestas, los niños documentan sus indagaciones científicas y elaboran presentaciones orales con apoyo visual, fortaleciendo la conexión entre lenguaje, ciencia y tecnologías. Esta convergencia didáctica refuerza el carácter interdisciplinario de las trayectorias, en sintonía con Zabala y Arnau (2007).

Finalmente, todas las propuestas reconocen la importancia de la evaluación formativa, considerando el uso de portafolios, registros anecdóticos y rúbricas adaptadas para valorar el progreso de los niños. Esta evaluación continua permite ajustar las trayectorias según las necesidades emergentes del grupo, reafirmando el carácter dinámico del proceso de enseñanza-aprendizaje.

5. Discusión y conclusiones

Los hallazgos del análisis documental evidencian que las trayectorias de aprendizaje diseñadas por los futuros docentes responden a una visión pedagógica actualizada que promueve la articulación entre niveles educativos, el desarrollo de competencias integradas y la innovación en las prácticas de aula. La coherencia vertical de las experiencias propuestas —desde sala cuna hasta primer año básico— refleja una comprensión profunda de los principios curriculares de progresión, continuidad y contextualización del aprendizaje infantil (Subsecretaría de Educación Parvularia, 2018).

Uno de los principales aportes de las trayectorias revisadas es la articulación intencionada entre el núcleo Exploración del Entorno Natural y el eje Motivo del Lenguaje, lo cual permite potenciar el pensamiento científico y el desarrollo del lenguaje como procesos interdependientes. Esta integración facilita que los niños y niñas participen en actividades donde la indagación, la observación, la

experimentación y la expresión oral ocurren simultáneamente, fortaleciendo no solo su comprensión del mundo natural, sino también su capacidad de comunicar ideas, elaborar hipótesis y argumentar sus pensamientos (Osorio & Sáez, 2021; Rosemberg et al., 2016).

Asimismo, la discusión revela que las estrategias metodológicas empleadas—como el juego, la dramatización, el trabajo por proyectos y el uso de tecnologías—constituyen elementos clave de una enseñanza centrada en el niño, activa y participativa. Estas prácticas se inscriben en el paradigma socioconstructivista, donde el aprendizaje se construye a partir de la interacción con el entorno, la mediación del adulto y la participación colaborativa. Las propuestas analizadas no solo responden a principios teóricos, sino que también se adaptan a las condiciones reales del aula, lo que las hace viables y significativas en contextos diversos (Carr & Lee, 2019; Vygotsky, 1978).

Otro aspecto destacado es la incorporación de elementos de innovación pedagógica,

como el uso de recursos digitales, la documentación pedagógica y la inclusión de las familias en los procesos de aprendizaje. Estas acciones no solo amplían las oportunidades educativas, sino que también promueven una visión de la enseñanza como proceso reflexivo, colectivo y situado. Se evidencia una intención clara de diseñar experiencias culturalmente pertinentes, emocionalmente seguras y cognitivamente desafiantes, lo que se alinea con los estándares internacionales de calidad en educación infantil (UNESCO, 2022; Australian Education Research Organisation, 2024).

Las trayectorias de aprendizaje interdisciplinarias, cuando son planificadas con intencionalidad pedagógica, fundamentación teórica y enfoque inclusivo, pueden convertirse en una herramienta poderosa para transformar la práctica docente. Permiten no solo organizar contenidos, sino también generar procesos educativos integrales que promuevan el desarrollo de habilidades cognitivas, lingüísticas, científicas y sociales

desde los primeros años de vida. Además, reafirman el rol del educador como mediador crítico del conocimiento, capaz de innovar, contextualizar y responder a los desafíos de la educación actual.

6. Referencias

- Australian Education Research Organisation. (2024). Teaching scientific inquiry in early childhood education. <https://www.edresearch.edu.au>
- Barrera, V., Flores, L., Ibarra, M., & Placencio, C. (2024). Motivo del lenguaje. Universidad de Santiago de Chile. [Documento inédito].
- Barrera, V., Flores, L., & Ibarra, M. (2025a). Trayectorias de aprendizaje: Exploración del entorno natural. Universidad de Santiago de Chile. [Documento inédito].
- Barrera, V., Flores, L., & Ibarra, M. (2025b). Trayectoria hipotética para la ciudadanía y convivencia. Universidad de Santiago de Chile. [Documento inédito].
- Bruner, J. (1997). La educación, puerta de la cultura. Gedisa.
- Carr, M., & Lee, W. (2019). *Learning stories: Constructing learner identities in early education*. SAGE.
- De la Blanca, S., Hidalgo, J., & Burgos, C. (2013). Escuela infantil y ciencia: la indagación científica para entender la realidad circundante. *Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas*, (Extra), 979-983.
- González, M. (2020). *Desarrollo del lenguaje oral en la primera infancia: Fundamentos y estrategias didácticas*. Editorial UAH.
- Montoya, A. (2020). *Ciencia temprana: Del asombro a la explicación*. Paidós.
- Osorio, M. (2022). Secuencias de indagación como promotora de habilidades de pensamiento científico en niños y niñas de pre-transición. [Seminario de Grado para optar al Magíster en educación mención Currículum y Comunidad Educativ, Universidad de Chile] <https://repositorio.uchile>

cl/bitstream/handle/2250/195865/Osorio%20Espinosa%2C%20Meliza%20%282%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Piaget, J. (1973). *El nacimiento de la inteligencia en el niño*. Crítica.

Rosemberg, C. R., Alam, F., & Stein, A. (2016). Desarrollo del lenguaje y alfabetización inicial en contextos desfavorecidos. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 48(3), 153-163. <https://doi.org/10.1016/j.rlp.2016.07.001>

Siraj-Blatchford, I., Sylva, K., Muttock, S., Gilden, R., & Bell, D. (2004). *Researching effective pedagogy in the early years*. Department for Education and Skills.

Subsecretaría de Educación Parvularia. (2018). *Bases curriculares de la educación parvularia*. Gobierno de Chile. <https://parvularia.mineduc.cl>

UNESCO. (2022). *Reimagining our futures together: A new social contract for education*. <https://unesdoc.unesco.org/>

Vygotsky, L. S. (1978). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Crítica.

Zabala, A., & Arnau, L. (2007). *Cómo aprender y enseñar competencias*. Graó.