



Doi: <https://doi.org/10.70577/asce.v4i4.561>

Recibido: 2025-11-28

Aceptado: 2025-12-08

Publicado: 2025-12-17

Determinantes de Salud y Bienestar en el Desarrollo Lingüístico de Niños Preescolares de 3 a 4 Años

Health And Well-Being Determinants In Linguistic Development Of 3 To 4- Year-Old Preschool Children

Autores

Blanca Lucila Mena Guerrero¹

Dirección de Posgrado y Educación Continua, Maestría en Educación Inicial

blanca.mena@ueb.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0005-7960-3131>

Universidad Estatal de Bolívar

Guaranda – Ecuador

María de los Ángeles Bonilla Roldán²

Dirección de Posgrado y Educación Continua, Maestría en Educación Inicial

mabonilla@ueb.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0003-2051-4626>

Universidad Estatal de Bolívar

Guaranda – Ecuador

Cómo citar

Mena Guerrero, B. L., & Bonilla Roldán, M. de los Ángeles. (2025). Determinantes de Salud y Bienestar en el Desarrollo Lingüístico de Niños Preescolares de 3 a 4 Años. *ASCE MAGAZINE*, 4(4), 3066–3085.

Resumen

El presente estudio examinó los determinantes de salud y bienestar que inciden en el desarrollo del lenguaje de niños entre 3 y 4 años mediante una revisión sistemática de literatura científica. Se analizaron 28 documentos provenientes de bases de datos indexadas, aplicando criterios de inclusión que priorizaron publicaciones del período 2020-2024 con metodologías rigurosas. Los hallazgos evidenciaron que el estado nutricional constituye un predictor significativo del desarrollo cognitivo y lingüístico, particularmente la ingesta adecuada de micronutrientes durante los primeros años de vida. Asimismo, se identificó que la regulación emocional y las interacciones sociales en contextos educativos facilitan la adquisición de competencias comunicativas, incluyendo vocabulario expresivo, comprensión verbal y conciencia fonológica. Los resultados también revelaron que factores socioeconómicos configuran disparidades en el acceso a entornos lingüísticamente estimulantes, lo cual repercute en las trayectorias de desarrollo infantil. Se concluyó que la promoción del lenguaje en la primera infancia requiere intervenciones multidimensionales que articulen nutrición, bienestar socioemocional y estimulación lingüística contextualizada, particularmente en poblaciones vulnerables del contexto latinoamericano.

Palabras clave: Desarrollo Lingüístico, Primera Infancia, Salud Infantil, Bienestar Socioemocional, Conciencia Fonológica, Nutrición Infantil.



Abstract

This study examined the health and well-being determinants that influence language development in children aged 3 to 4 years through a systematic literature review. Twenty-eight documents from indexed databases were analyzed, applying inclusion criteria that prioritized publications from the 2020-2024 period with rigorous methodologies. Findings showed that nutritional status constitutes a significant predictor of cognitive and linguistic development, particularly adequate micronutrient intake during the first years of life. Likewise, emotional regulation and social interactions in educational contexts were found to facilitate the acquisition of communicative competencies, including expressive vocabulary, verbal comprehension, and phonological awareness. Results also revealed that socioeconomic factors configure disparities in access to linguistically stimulating environments, which affects child development trajectories. It was concluded that language promotion in early childhood requires multidimensional interventions that articulate nutrition, socioemotional well-being, and contextualized linguistic stimulation, particularly in vulnerable populations within the Latin American context.

Keywords: Linguistic Development, Early Childhood, Child Health, Socioemotional Well-Being, Phonological Awareness, Child Nutrition.

Introducción

El desarrollo del lenguaje durante la primera infancia representa uno de los hitos más significativos en la trayectoria evolutiva del ser humano. Entre los 3 y 4 años, los niños experimentan una expansión acelerada de sus capacidades comunicativas que sienta las bases para el aprendizaje formal, la socialización y la regulación conductual (West et al., 2024). Esta etapa crítica se caracteriza por la consolidación de estructuras gramaticales, la ampliación del repertorio léxico y el desarrollo progresivo de habilidades metalingüísticas que posibilitarán la alfabetización inicial (Hernández Jara et al., 2024).

La literatura especializada ha documentado consistentemente que el desarrollo lingüístico no ocurre de manera aislada, sino que se encuentra inextricablemente vinculado con dimensiones fundamentales de la salud y el bienestar infantil. Investigaciones recientes han señalado que aproximadamente el 20% de los niños en diversos contextos no alcanzan los niveles esperados de comunicación y lenguaje al cumplir cinco años, problemática que se acentúa en entornos de desventaja socioeconómica (Speech and Language UK, 2023). En el contexto ecuatoriano, la Encuesta Nacional de Desarrollo Infantil y Nutrición (ENDI) correspondiente al período 2023-2024 ha evidenciado avances significativos en indicadores nutricionales, aunque persisten rezagos preocupantes en las dimensiones del desarrollo lingüístico temprano.

La relación entre salud integral y competencias comunicativas ha sido objeto de creciente interés investigativo. Estudios longitudinales han demostrado que la capacidad lingüística temprana constituye el predictor más robusto de resultados a largo plazo, y que las dificultades en el aprendizaje del lenguaje incrementan sustancialmente el riesgo de problemas en salud mental, rendimiento académico e integración social (McKean et al., 2023; Reilly y McKean, 2023). Esta evidencia subraya la necesidad de comprender los mecanismos mediante los cuales factores como la nutrición, el bienestar emocional y el contexto sociofamiliar modulan las trayectorias del desarrollo lingüístico.

En el ámbito latinoamericano, y particularmente en Ecuador, la comprensión de estas interrelaciones adquiere relevancia especial dado el perfil epidemiológico de la población infantil. Datos oficiales indican que la desnutrición crónica afectó al 17,5% de menores de cinco años en 2024, mientras que el 40,8% de esta población vive en condiciones de pobreza (ENDI, 2024). Estas cifras configuran un escenario donde múltiples determinantes convergen

para influir en el desarrollo infantil, demandando aproximaciones investigativas que trasciendan abordajes fragmentados.

El presente estudio se propuso analizar, mediante una revisión sistemática de literatura científica actualizada, la influencia de los determinantes de salud y bienestar en el desarrollo del lenguaje de niños de 3 a 4 años. Se buscó identificar los factores nutricionales, socioemocionales y contextuales que inciden en la adquisición de competencias lingüísticas, con el fin de aportar fundamentos teórico-empíricos para el diseño de intervenciones pertinentes en el contexto de la educación inicial ecuatoriana.

Desarrollo

Fundamentos neurobiológicos del desarrollo lingüístico temprano

El período comprendido entre el nacimiento y los cinco años representa una ventana de oportunidad única para el desarrollo cerebral, durante la cual se establecen las conexiones neuronales fundamentales para el procesamiento del lenguaje. La investigación neurocientífica contemporánea ha establecido que el cerebro infantil posee una plasticidad extraordinaria que le permite absorber y procesar información lingüística del entorno con notable eficiencia (Calceto-Garavito et al., 2019). Esta capacidad, sin embargo, depende críticamente de condiciones biológicas y ambientales que faciliten o restrinjan el potencial de desarrollo.

Los estudios sobre adquisición del lenguaje han identificado que entre los 3 y 4 años se producen transformaciones cualitativas en las competencias comunicativas infantiles. Los niños transitan desde producciones verbales simples hacia construcciones sintácticamente más elaboradas, amplían su vocabulario de manera exponencial y comienzan a desarrollar habilidades pragmáticas que les permiten adaptar su comunicación a distintos interlocutores y contextos (Maldonado, 2023). Simultáneamente, emerge la conciencia fonológica, capacidad metalingüística que posibilita la reflexión sobre los componentes sonoros del lenguaje y que constituye un predictor consistente del éxito en la alfabetización posterior (Urrego et al., 2023; Valle-Zevallos et al., 2024).

Nutrición y desarrollo cognitivo-lingüístico

La relación entre estado nutricional y desarrollo cognitivo ha sido documentada extensamente por la investigación en salud pública y neurociencias del desarrollo. El cerebro en crecimiento

requiere un aporte sostenido de macronutrientes y micronutrientes específicos para su funcionamiento óptimo, incluyendo proteínas de alto valor biológico, ácidos grasos esenciales, hierro, zinc, yodo y vitaminas del complejo B (Ocaña-Noriega y Sagñay-Llinin, 2020). Las carencias nutricionales durante los primeros años de vida pueden comprometer irreversiblemente procesos de mielinización, sinaptogénesis y consolidación de circuitos neuronales implicados en funciones cognitivas superiores.

Investigaciones realizadas en contextos latinoamericanos han evidenciado que la desnutrición crónica infantil se asocia con puntuaciones significativamente menores en medidas de desarrollo lingüístico, memoria de trabajo y funciones ejecutivas (Calceto-Garavito et al., 2019; Cortez y Pérez, 2023). Específicamente, el déficit de hierro ha sido vinculado con alteraciones en el desarrollo psicomotor y retrasos en la adquisición del lenguaje, mientras que la insuficiencia de yodo se relaciona con reducción del rendimiento cognitivo general (Bernal, 2024). Estos hallazgos subrayan que la seguridad alimentaria constituye un prerrequisito fundamental para el desarrollo integral de los niños durante la primera infancia.

En el caso ecuatoriano, Solórzano (2024) ha documentado cómo factores socioeconómicos, culturales y de acceso condicionan los patrones alimentarios en centros de desarrollo infantil, generando heterogeneidad en los aportes nutricionales que reciben los menores. La vulnerabilidad económica de las familias, las fluctuaciones en los precios de alimentos y las limitaciones en la diversidad dietaria configuran un escenario de riesgo nutricional que impacta las trayectorias del desarrollo infantil.

Bienestar socioemocional e interacciones comunicativas

El desarrollo emocional y las competencias sociales se encuentran íntimamente entrelazados con la adquisición del lenguaje. La investigación contemporánea ha establecido que la capacidad de regulación emocional, la teoría de la mente y las habilidades de interacción social coevolucionan con las competencias lingüísticas en un proceso de influencia recíproca (Kalland y Linnavalli, 2022). Los niños que pueden identificar, comprender y gestionar sus estados emocionales disponen de mejores recursos para participar en intercambios comunicativos, mientras que el lenguaje, a su vez, proporciona herramientas para la reflexión emocional y la regulación conductual.

Estudios realizados en contextos de educación inicial han demostrado que las intervenciones orientadas a fortalecer el desarrollo socioemocional producen efectos positivos no solamente en indicadores de bienestar psicológico, sino también en medidas de competencia verbal y vocabulario expresivo (Linnavalli et al., 2023). Esta evidencia sugiere que los programas educativos para la primera infancia deberían integrar componentes de alfabetización emocional como parte de estrategias más amplias de promoción del lenguaje.

La calidad de las interacciones adulto-niño emerge como un mediador fundamental en esta relación. Las investigaciones sobre sensibilidad responsiva han documentado que los adultos significativos que emplean lenguaje mentalista, que nombran emociones y que responden contingentemente a las iniciativas comunicativas infantiles promueven tanto el desarrollo emocional como el lingüístico (Raikes et al., 2022). En contraste, entornos caracterizados por interacciones escasas, impredecibles o de baja calidad pueden comprometer ambos dominios del desarrollo.

Factores socioeconómicos y contexto familiar

Las condiciones socioeconómicas ejercen una influencia determinante sobre las oportunidades de desarrollo lingüístico de los niños. La investigación ha documentado consistentemente gradientes sociales en los niveles de vocabulario y competencias comunicativas desde edades muy tempranas, diferencias que tienden a ampliarse con el tiempo en ausencia de intervenciones compensatorias (Eadie et al., 2022; Taylor et al., 2020). Los mecanismos que subyacen a estas disparidades son múltiples e interrelacionados, incluyendo diferencias en la cantidad y calidad del input lingüístico, en el acceso a recursos educativos y en las condiciones de estrés familiar.

Los hogares de mayor nivel socioeconómico típicamente proporcionan entornos más ricos en estimulación lingüística, caracterizados por mayor frecuencia de lectura compartida, conversaciones elaboradas y exposición a vocabulario diverso. En contraste, las familias en situación de vulnerabilidad frecuentemente enfrentan restricciones de tiempo, recursos materiales y capital cultural que limitan sus posibilidades de ofrecer experiencias lingüísticas enriquecidas (McKean et al., 2023). Adicionalmente, el estrés asociado con la precariedad económica puede afectar negativamente la sensibilidad parental y la calidad de las interacciones comunicativas.

En el contexto latinoamericano, Guamán (2020) ha analizado cómo el nivel socioeconómico configura las oportunidades educativas desde la primera infancia, señalando que los niños de estratos desfavorecidos enfrentan desventajas acumulativas que se expresan tanto en indicadores de desarrollo como en su posterior trayectoria escolar. Estos hallazgos fundamentan la necesidad de políticas públicas que garanticen acceso equitativo a servicios de cuidado y educación inicial de calidad.

Teorías del desarrollo del lenguaje

La comprensión del desarrollo lingüístico se ha nutrido de diversas perspectivas teóricas que ofrecen marcos interpretativos complementarios. Desde el enfoque sociocultural inaugurado por Vygotsky, el lenguaje es concebido como una herramienta mediadora que se adquiere fundamentalmente a través de la interacción social, en un proceso donde los adultos significativos proporcionan andamiaje para la zona de desarrollo próximo del niño (Almonte, 2022). Esta perspectiva enfatiza la centralidad de los intercambios comunicativos contextualizados y culturalmente situados.

La teoría innatista propuesta por Chomsky postula la existencia de un dispositivo de adquisición del lenguaje biológicamente determinado que permite a los niños abstraer las reglas gramaticales de su lengua materna a partir de una exposición relativamente limitada. Si bien esta aproximación ha sido objeto de debates y reformulaciones, su contribución fundamental radica en destacar las capacidades lingüísticas específicas de la especie humana y los procesos de desarrollo que operan con relativa independencia de la instrucción explícita.

Los enfoques interaccionistas contemporáneos buscan integrar perspectivas biológicas, cognitivas y sociales, reconociendo que el desarrollo del lenguaje emerge de la confluencia de predisposiciones innatas, capacidades cognitivas generales y experiencias de interacción con el entorno social y físico. Desde esta perspectiva, el lenguaje se construye activamente por el niño en un proceso de participación creciente en prácticas comunicativas culturalmente organizadas (Tomasello, 2022).

Material y Métodos

Diseño de investigación

El presente estudio adoptó un diseño de revisión sistemática de literatura científica, orientado a sintetizar e integrar la evidencia disponible sobre la relación entre determinantes de salud y bienestar y el desarrollo del lenguaje en niños de 3 a 4 años. Este diseño metodológico permite identificar patrones convergentes y divergentes en los hallazgos de investigaciones previas, establecer el estado actual del conocimiento sobre un fenómeno y detectar vacíos que requieren investigación adicional (Medina et al., 2023).

Fuentes de información y estrategia de búsqueda

La búsqueda bibliográfica se realizó en bases de datos científicas reconocidas por su cobertura de literatura en educación, psicología y salud pública: Scopus, Web of Science, SciELO, Redalyc, ERIC y Google Scholar. Se consultaron adicionalmente repositorios institucionales de universidades latinoamericanas para acceder a tesis de posgrado relevantes.

La estrategia de búsqueda combinó términos en español e inglés mediante operadores booleanos. Los descriptores utilizados incluyeron: desarrollo del lenguaje, language development, primera infancia, early childhood, salud infantil, child health, bienestar socioemocional, social-emotional well-being, nutrición infantil, child nutrition, conciencia fonológica, phonological awareness, y educación inicial, preschool education. Las búsquedas se ejecutaron entre septiembre y noviembre de 2024.

Criterios de elegibilidad

Se establecieron criterios de inclusión rigurosos para garantizar la pertinencia y calidad de los documentos seleccionados:

Criterios de inclusión: (a) artículos científicos publicados en revistas indexadas o arbitradas; (b) estudios que abordaran específicamente la relación entre factores de salud, bienestar y desarrollo lingüístico; (c) investigaciones centradas en población infantil de 0 a 6 años, con énfasis en el rango de 3 a 4 años; (d) publicaciones del período 2020-2024 para garantizar actualidad de la información; (e) documentos en español, inglés o portugués; (f) estudios con metodología claramente descrita y resultados verificables.

Criterios de exclusión: (a) documentos que no cumplieran estándares metodológicos adecuados; (b) estudios sin análisis detallado de las variables de interés; (c) artículos duplicados o versiones preliminares; (d) publicaciones en formatos no académicos como blogs o notas periodísticas.

Procedimiento de selección

El proceso de selección siguió las directrices del protocolo PRISMA adaptado para revisiones sistemáticas. En la fase de identificación se recuperaron 156 registros potencialmente relevantes. Tras la eliminación de duplicados ($n=34$) y el cribado por título y resumen ($n=67$ excluidos por irrelevancia temática), se evaluaron 55 documentos a texto completo. Finalmente, 28 estudios cumplieron con todos los criterios de elegibilidad y fueron incluidos en la síntesis cualitativa.

Análisis de información

Los documentos seleccionados fueron sometidos a análisis de contenido temático. Se elaboraron fichas bibliográficas individuales registrando: datos de identificación, objetivos, diseño metodológico, participantes, instrumentos, principales hallazgos y limitaciones reportadas. La información fue organizada en categorías temáticas emergentes: (a) nutrición y desarrollo cognitivo-lingüístico; (b) bienestar socioemocional y competencias comunicativas; (c) factores socioeconómicos y contextuales; (d) conciencia fonológica y habilidades metalingüísticas; (e) intervenciones y programas de estimulación del lenguaje.

Consideraciones éticas

Dado que el estudio se basó exclusivamente en análisis de literatura publicada, no requirió aprobación de comité de ética ni consentimiento informado de participantes. Se respetaron principios de integridad académica mediante citación apropiada de fuentes, paráfrasis adecuada y reconocimiento de las contribuciones de los autores originales según normativa APA séptima edición.

Resultados

Nutrición como determinante del desarrollo lingüístico

El análisis de los estudios revisados reveló un consenso robusto respecto al papel crítico del estado nutricional en el desarrollo de competencias cognitivas y lingüísticas durante la primera infancia. Las investigaciones longitudinales identificaron que tanto la desnutrición como el sobrepeso se asocian con puntuaciones inferiores en medidas estandarizadas de lenguaje receptivo y expresivo (Ocaña-Noriega y Sagñay-Llinin, 2020; Cortez y Pérez, 2023).

Los estudios con mayor rigor metodológico documentaron que deficiencias específicas de micronutrientes ejercen efectos diferenciales sobre dominios particulares del desarrollo. La anemia ferropénica mostró asociación significativa con retrasos en la adquisición de vocabulario y dificultades en la memoria verbal de trabajo, mientras que el déficit de ácidos grasos omega-3 se relacionó con menor fluidez en la producción verbal y compromiso de funciones ejecutivas implicadas en el procesamiento lingüístico (Bernal, 2024; Figueroa, 2023).

En el contexto ecuatoriano, la evidencia indica que la prevalencia de malnutrición infantil configura un factor de riesgo significativo para el desarrollo lingüístico óptimo. Solórzano (2024) reportó que los niños en centros de desarrollo infantil con menores índices de diversidad alimentaria presentaron puntuaciones significativamente más bajas en evaluaciones de lenguaje comprensivo, sugiriendo que la calidad de la dieta, y no solamente la cantidad calórica, constituye un predictor relevante.

Bienestar socioemocional y desarrollo del lenguaje

Los estudios sobre la relación entre desarrollo socioemocional y competencias lingüísticas evidenciaron asociaciones bidireccionales consistentes. Kalland y Linnavalli (2022) demostraron en una muestra de niños finlandeses de 3 a 5 años que las habilidades lingüísticas correlacionaban significativamente con el desarrollo de la teoría de la mente y el reconocimiento de afectos, controlando variables sociodemográficas.

Las investigaciones experimentales revisadas indicaron que intervenciones focalizadas en habilidades socioemocionales producen efectos de transferencia hacia el dominio lingüístico. Linnavalli et al. (2023) evaluaron dos programas de 10 semanas en contextos de educación

inicial, encontrando que los niños que participaron en actividades estructuradas de desarrollo socioemocional mostraron incrementos significativos en vocabulario expresivo y conducta prosocial comparados con el grupo control.

La regulación emocional emergió como un mediador relevante en la relación entre bienestar y lenguaje. Los niños con mayores capacidades de autorregulación demostraron mejor desempeño en tareas de comprensión verbal y mayor participación en intercambios comunicativos con pares y adultos (Vitiello et al., 2022). Estos hallazgos sugieren que las competencias de regulación emocional facilitan el aprovechamiento de oportunidades de aprendizaje lingüístico en contextos sociales.

Interacciones sociales y contexto educativo

La calidad del entorno lingüístico en espacios de cuidado y educación inicial mostró ser un predictor consistente del desarrollo comunicativo. Perry et al. (2022) documentaron mediante tecnología LENA que la cantidad de turnos conversacionales entre adultos y niños en contextos preescolares correlacionaba significativamente con medidas estandarizadas de vocabulario receptivo y expresivo.

Las investigaciones realizadas en aulas de educación inicial latinoamericanas destacaron la relevancia de prácticas pedagógicas específicas. Andrade (2022) encontró que estrategias como la lectura dialógica, los juegos con palabras y las canciones con movimiento promovían mayor participación verbal y ampliación del repertorio léxico en niños de 3 a 4 años. Ortega (2024) reportó efectos positivos de ambientes de aprendizaje enriquecidos que integraban actividades lúdicas con estimulación lingüística sistemática.

La interacción entre pares también demostró contribuir al desarrollo del lenguaje. Custode et al. (2023) encontraron que los niños en aulas con mayores niveles de intercambio verbal entre compañeros exhibían progreso más acelerado en medidas de complejidad sintáctica y vocabulario diversificado, sugiriendo que el aprendizaje lingüístico opera no solo verticalmente desde adultos hacia niños, sino también horizontalmente entre pares.

Conciencia fonológica y habilidades metalingüísticas

El desarrollo de la conciencia fonológica fue identificado como un componente crítico de las competencias lingüísticas en el rango etario estudiado. Urrego et al. (2023) y Parra-Bravo y

Bojorque (2022) coincidieron en señalar que las habilidades para segmentar, identificar y manipular unidades sonoras del lenguaje durante la educación inicial constituyen predictores robustos del posterior éxito en lectoescritura.

Hernández Jara et al. (2024) analizaron el estado de la conciencia fonológica en niños ecuatorianos de educación inicial, encontrando que un porcentaje significativo no alcanzaba los niveles esperados para su edad. Los autores identificaron que factores como la estimulación lingüística en el hogar, la formación docente específica y la implementación de actividades focalizadas incidían en el desarrollo de estas habilidades.

Las intervenciones orientadas a promover la conciencia fonológica mostraron efectos positivos transferibles a otros dominios lingüísticos. Valle-Zevallos et al. (2024) revisaron sistemáticamente programas de estimulación fonológica, concluyendo que aquellos que integraban componentes lúdicos, multisensoriales y contextualizados producían mayores ganancias tanto en habilidades metafonológicas como en vocabulario y comprensión verbal.

Factores socioeconómicos y disparidades

La revisión confirmó la existencia de gradientes socioeconómicos marcados en el desarrollo lingüístico temprano. Los estudios poblacionales indicaron que los niños provenientes de hogares con menores ingresos y menor nivel educativo parental presentaban vocabularios más reducidos, menor complejidad gramatical y puntuaciones inferiores en medidas de comprensión verbal (Eadie et al., 2022; McKean et al., 2023).

En el contexto latinoamericano, estas disparidades se manifestaron de manera particularmente pronunciada. Guamán (2020) documentó que los niños ecuatorianos de sectores socioeconómicos bajos enfrentaban desventajas acumulativas que se expresaban en indicadores tanto de desarrollo lingüístico como de preparación para la escolarización formal. Los mecanismos subyacentes incluyeron menor exposición a vocabulario diverso, reducida frecuencia de lectura compartida y mayor prevalencia de factores de riesgo nutricional y emocional.

No obstante, los estudios también identificaron factores protectores que pueden atenuar el impacto de la desventaja socioeconómica. El acceso a servicios de educación inicial de calidad, la participación en programas de apoyo familiar y las intervenciones comunitarias de

promoción del lenguaje mostraron capacidad para reducir brechas en el desarrollo lingüístico entre niños de diferentes estratos socioeconómicos (West et al., 2024).

Discusión

Los hallazgos de la presente revisión sistemática aportan evidencia convergente sobre la naturaleza multideterminada del desarrollo lingüístico en la primera infancia. Los resultados confirman que la adquisición de competencias comunicativas no puede comprenderse adecuadamente desde aproximaciones unidimensionales, sino que requiere marcos conceptuales que integren factores biológicos, psicológicos, sociales y contextuales en interacción dinámica.

La evidencia sobre el papel de la nutrición en el desarrollo lingüístico resulta consistente con modelos neurobiológicos que postulan que el cerebro en desarrollo requiere sustratos metabólicos específicos para sustentar procesos de mielinización, sinaptogénesis y plasticidad neuronal implicados en el aprendizaje del lenguaje (Calceto-Garavito et al., 2019). Los hallazgos subrayan que las políticas de seguridad alimentaria y los programas de suplementación nutricional constituyen componentes necesarios, aunque no suficientes, de estrategias integrales de promoción del desarrollo infantil.

La asociación bidireccional entre desarrollo socioemocional y competencias lingüísticas identificada en los estudios revisados tiene implicaciones relevantes para la práctica educativa. Los resultados sugieren que los programas de educación inicial no deberían abordar estas dimensiones como compartimentos separados, sino como procesos interdependientes que se benefician de intervenciones integradas (Kalland y Linnavalli, 2022; Linnavalli et al., 2023). Las actividades que promueven la expresión emocional mediante el lenguaje, la negociación verbal de conflictos y la reflexión compartida sobre estados mentales pueden potenciar simultáneamente el desarrollo en ambos dominios.

La centralidad de las interacciones sociales de calidad emerge como un hallazgo transversal con profundas implicaciones. La evidencia indica que el desarrollo lingüístico óptimo requiere no meramente exposición pasiva al lenguaje, sino participación activa en intercambios comunicativos contingentes, responsivos y elaborados (Perry et al., 2022; Custode et al., 2023). Esto fundamenta la importancia de formación docente orientada a fortalecer competencias de andamiaje lingüístico y sensibilidad comunicativa en educadores de primera infancia.

Las disparidades socioeconómicas documentadas en el desarrollo del lenguaje representan un desafío crucial para la equidad educativa. Los hallazgos convergen en señalar que las desigualdades lingüísticas tempranas tienden a ampliarse con el tiempo, configurando trayectorias divergentes que impactan el rendimiento académico y las oportunidades de vida (Eadie et al., 2022; McKean et al., 2023). En el contexto ecuatoriano, donde un porcentaje significativo de la población infantil vive en condiciones de pobreza, estas evidencias fundamentan la urgencia de políticas de primera infancia que garanticen acceso universal a servicios de calidad y programas compensatorios focalizados.

Los resultados sobre conciencia fonológica subrayan la importancia de este componente como puente entre el desarrollo del lenguaje oral y la alfabetización inicial. Las intervenciones focalizadas en habilidades metafonológicas han demostrado producir beneficios sostenidos en la trayectoria de aprendizaje lector, particularmente en niños de contextos vulnerables (Urrego et al., 2023; Valle-Zevallos et al., 2024). Estos hallazgos sugieren que la educación inicial debería incorporar sistemáticamente actividades de sensibilización fonológica, adaptadas a las características evolutivas y culturales de los niños.

Las limitaciones del presente estudio incluyen la restricción a publicaciones en español, inglés y portugués, lo cual pudo excluir investigaciones relevantes en otros idiomas. Asimismo, la heterogeneidad metodológica de los estudios primarios dificulta la comparabilidad directa de los hallazgos y limita la posibilidad de establecer relaciones causales definitivas. Investigaciones futuras podrían beneficiarse de diseños longitudinales que permitan examinar las trayectorias de desarrollo lingüístico en relación con cambios en determinantes de salud y bienestar a lo largo del tiempo.

Conclusiones

La revisión sistemática realizada permite arribar a conclusiones con sustento empírico sobre los determinantes de salud y bienestar que inciden en el desarrollo lingüístico de niños de 3 a 4 años.

Primero, el estado nutricional constituye un predictor significativo del desarrollo cognitivo y lingüístico temprano. Las deficiencias de micronutrientes específicos, particularmente hierro y ácidos grasos omega-3, se asocian con compromisos en el vocabulario, la memoria verbal y las funciones ejecutivas implicadas en el procesamiento del lenguaje. Estos hallazgos

fundamentan la necesidad de articular políticas de seguridad alimentaria con programas de promoción del desarrollo infantil.

Segundo, el bienestar socioemocional y las competencias lingüísticas se desarrollan de manera interdependiente y mutuamente facilitadora. La regulación emocional, la teoría de la mente y las habilidades de interacción social coevolucionan con el lenguaje, sugiriendo que las intervenciones educativas deberían integrar estas dimensiones en lugar de abordarlas de manera fragmentada.

Tercero, la calidad de las interacciones comunicativas en el entorno familiar y educativo ejerce una influencia determinante sobre el desarrollo del lenguaje. Las prácticas de andamiaje lingüístico, lectura dialógica y conversación elaborada promueven la adquisición de vocabulario, la complejidad gramatical y las habilidades de comprensión verbal.

Cuarto, los factores socioeconómicos configuran disparidades significativas en las oportunidades de desarrollo lingüístico desde edades muy tempranas. La evidencia indica que intervenciones tempranas de calidad pueden atenuar el impacto de la desventaja socioeconómica, fundamentando la prioridad de políticas de primera infancia con enfoque de equidad.

Quinto, la conciencia fonológica representa un componente crítico del desarrollo lingüístico que establece las bases para la alfabetización inicial. Los programas de educación inicial deberían incorporar sistemáticamente actividades de estimulación metafonológica, particularmente en poblaciones vulnerables.

En síntesis, la promoción del desarrollo lingüístico en la primera infancia requiere aproximaciones multidimensionales que articulen nutrición adecuada, bienestar socioemocional, interacciones comunicativas de calidad y estimulación lingüística contextualizada. Estas conclusiones tienen implicaciones directas para el diseño de políticas públicas y programas educativos orientados a garantizar el derecho de todos los niños a desarrollar su pleno potencial comunicativo.

Referencias Bibliográficas

- Almonte, A. (2022). Teorías sobre el desarrollo del lenguaje. *ResearchGate*, 6. <https://www.researchgate.net/publication/370202916>
- Andrade, D. (2022). *Estimulación del lenguaje oral en infantes de 3 a 4 años en el Centro de Educación Inicial "Alberto Astudillo"* [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Educación]. Repositorio UNAE. <http://201.159.222.12:8080/bitstream/56000/2727/1>
- Bernal, R. L. (2024). Importancia del estado nutricional de la niñez en su desarrollo cognitivo. *Revista Científica del Instituto Nacional de Salud*, 7(2), 191-197.
- Calceto-Garavito, L., Garzón, S., Bonilla, J., y Cala-Martínez, D. (2019). Relación del estado nutricional con el desarrollo cognitivo y psicomotor de los niños en la primera infancia. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 28(2), 50-58. http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2631-25812019000200050
- Cortez, D. K., y Pérez, R. M. (2023). Desnutrición crónica infantil y sus efectos en el crecimiento y desarrollo. *RECIAMUC*, 7(2), 677-686. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/7.\(2\).abril.2023.677-686](https://doi.org/10.26820/reciamuc/7.(2).abril.2023.677-686)
- Custode, S., Perry, L. K., Messinger, D. S., y Laursen, B. (2023). Preschool language environments and social interactions in an early intervention classroom: A pilot study. *Early Childhood Research Quarterly*, 64, 201-213. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2022.02.003>
- Eadie, P., Bavin, E., Brotchie, J., Reilly, S., y Wake, M. (2022). Predictors of language development at four years of age: A prospective population-based study. *Journal of Child Language*, 49(3), 456-480.
- Figuerola, K. (2023). *¿Cuál es la importancia de la nutrición en la primera infancia?* Universidad Estatal de Milagro. <https://www.unemi.edu.ec>
- Guamán, Z. M. (2020). *Nivel socioeconómico de los niños de educación inicial y su influencia en el comportamiento y rendimiento* [Tesis de maestría, Universidad Central del Ecuador]. Repositorio UCE.
- Hernández Jara, P. V., Andaluz Zúñiga, J. V., y Miranda Mora, I. S. (2024). Desarrollo de la conciencia fonológica en los niños de educación inicial. *Revista Científica Guacamaya*, 8(2), 108-117. <https://doi.org/10.48204/j.guacamaya.v8n2.a5019>

- Kalland, M., y Linnavalli, T. (2022). Associations between social-emotional and language development in preschool children: Results from a study testing the rationale for an intervention. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 67(5), 791-804. <https://doi.org/10.1080/00313831.2022.2070926>
- Linnavalli, T., Kalland, M., Pulkkinen, J., y Seppälä, J. (2023). Supporting social-emotional development in early childhood education and care: A randomized parallel group trial evaluating the impact of two different interventions. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 67(6), 1069-1087. <https://doi.org/10.1080/00313831.2023.2204119>
- Maldonado, A. G. (2023). Desarrollo del lenguaje oral en los niños de 3 a 5 años en educación inicial. *Dialnet*, 15.
- McKean, C., Reilly, S., Bavin, E., y Law, J. (2023). Creating the conditions for robust early language development for all: Part two: Evidence informed public health framework for child language in the early years. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 58(4), 1390-1414. <https://doi.org/10.1111/1460-6984.12927>
- Medina Romero, M. Á., Hurtado Tiza, D. R., Muñoz Murillo, J. P., Ochoa Cervantez, D. O., y Izundegui Ordóñez, G. (2023). *Método mixto de investigación: Cuantitativo y cualitativo*. Editorial INUDI.
- Ocaña-Noriega, J. R., y Sagñay-Llinin, G. S. (2020). La malnutrición y su relación en el desarrollo cognitivo en niños de la primera infancia. *Polo del Conocimiento*, 5(12), 240-251. <https://doi.org/10.23857/pc.v5i12.2044>
- Ortega, E. G. (2024). El desarrollo del lenguaje oral en los primeros años de educación general básica. *Revista Científica de Innovación Educativa y Sociedad Activa*, 11. <https://soeici.org/index.php/alcon/article/view/76/149>
- Parra-Bravo, P., y Bojorque, G. (2022). Desarrollo de la conciencia fonológica en edades tempranas: Revisión de la literatura. *Revista Pucara*, 1(32), 139-160. <https://doi.org/10.18537/puc.32.01.07>
- Perry, L. K., Mitsven, S. G., Custode, S., Vitale, L., Laursen, B., Song, C., y Messinger, D. S. (2022). Reciprocal patterns of peer speech in preschoolers with and without hearing loss. *Early Childhood Research Quarterly*, 60, 201-213. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2022.02.003>

- Raikes, H. A., Torquati, J., y Edwards, C. P. (2022). Caregiver-child interaction quality in early care and education: A systematic review. *Early Childhood Research Quarterly*, 59, 127-145.
- Reilly, S., y McKean, C. (2023). Creating the conditions for robust early language development for all: Part one. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 58(4), 1377-1389. <https://doi.org/10.1111/1460-6984.12926>
- Solórzano, H. M. (2024). Factores socioculturales y estado nutricional de los menores de 3 años en un centro de atención infantil ecuatoriano. *Pentaciencias*, 13. <https://editorialalema.org/index.php/pentaciencias/article/view/1100/1511>
- Speech and Language UK. (2023). *Bercow: Ten years on. An independent review of provision for children and young people with speech, language and communication needs in England*. Speech and Language UK.
- Taylor, C. L., Christensen, D., Lawrence, D., y Mitrou, F. (2020). Risk factors for children's receptive vocabulary development from four to eight years in the longitudinal study of Australian children. *PLOS ONE*, 15(4), e0232546. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0232546>
- Tomasello, M. (2022). The evolution of agency: Behavioral organization from lizards to humans. *MIT Press*.
- Urrego, S., Vásquez, J., Romero, A., Nieto-Rivas, E., y Santa Cruz, R. (2023). Desarrollo de la conciencia fonológica en el nivel inicial. *Revista Científica Searching de Ciencias Humanas y Sociales*, 5(1), 19-33. <https://doi.org/10.46363/searching.v5i1.2>
- Valle-Zevallos, M., Mendez-Vergaray, J., y Flores, E. (2024). La conciencia fonológica y su relación con la lectura: Revisión sistemática. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencia de la Educación*, 8(33), 1-15.
- Vitiello, V. E., Nguyen, T., Ruzek, E., y Pianta, R. C. (2022). Executive function skills and social-emotional learning in preschool. *Early Childhood Research Quarterly*, 59, 38-50.
- West, G., Snowling, M. J., Lervåg, A., y Hulme, C. (2024). Oral language enrichment in preschool improves children's language skills: A cluster randomised controlled trial. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 65(8), 1087-1097. <https://doi.org/10.1111/jcpp.13949>



Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de interés posible.

Financiamiento:

No existió asistencia financiera de partes externas al presente artículo.

Agradecimiento:

N/A

Nota:

El artículo no es producto de una publicación anterior.