

DETECCIÓN TEMPRANA DE TRASTORNOS DEL NEURODESARROLLO EN EL AULA: ROL DEL DOCENTE DE EDUCACIÓN INICIAL

EARLY DETECTION OF NEURODEVELOPMENTAL DISORDERS IN THE CLASSROOM: THE ROLE OF THE EARLY CHILDHOOD EDUCATOR

Ing. Kleber Augusto Duran González Mgtr^{1*}

¹ Ingeniero Ambiental, Magister en Educación; Docente de la Carrera Educación Inicial en la Facultad de Ciencias Sociales Humanísticas y de la Educación. Universidad Estatal, del Sur de Manabí. Jipijapa, Manabí, Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9891-3398>. Correo: kleber.duran@unesum.edu.ec

Abg. Maria Rosalinda Pin Carvajal Mgtr²

² Abogada de los juzgados y tribunales de la Republica; Economista; Magister en Pedagogía mención en Formación Técnica y Profesional; Docente de la Carrera Educación Inicial en la Facultad de Ciencias Sociales Humanísticas y de la Educación. Universidad Estatal del Sur de Manabí. Jipijapa, Manabí, Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-8524-8944>. Correo: rosalinda.pin@unesum.edu.ec

Lcda. Elena Viviana Gutiérrez Mgtr³

³ Licenciada en educación Parvulario; Magister en Educación Inicial; Docente con 16 años de experiencia en preparatoria e inicial, Docente de la Carrera Educación Inicial en la Facultad de Ciencias Sociales Humanísticas y de la Educación. Universidad Estatal del Sur de Manabí. Jipijapa, Manabí, Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1437-7223>. Correo: elena.gutierrez@unesum.edu.ec

Ing. Jazmín Lisbeth Muñiz Ponce⁴

⁴ Ingeniera Ambiental. Universidad Estatal del Sur de Manabí. Jipijapa, Manabí, Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-3752-6580>. Correo: muniz-jazmin9689@unesum.edu.ec

* Autor para correspondencia: kleber.duran@unesum.edu.ec

Resumen



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: revistaalcon@gmail.com

La detección temprana de los trastornos del neurodesarrollo constituye uno de los principales desafíos de los sistemas educativos contemporáneos, debido a que los primeros años de vida representan una etapa crítica para el desarrollo cerebral, cognitivo, social y emocional de los niños. En este periodo se establecen las bases para el aprendizaje, la comunicación, la autorregulación y las habilidades adaptativas, por lo que cualquier alteración en estos procesos requiere ser identificada oportunamente para favorecer intervenciones tempranas y reducir el impacto en el desarrollo integral. Se aplicó una metodología de diseño documental y el tipo de estudio es explicativo y bibliográfico. Resultados: Diversos estudios evidencian que uno de los principales desafíos para la detección temprana radica en las limitaciones relacionadas con la formación especializada del profesorado, la escasez de instrumentos de tamizaje adaptados al contexto educativo y la insuficiente articulación entre los sectores de salud y educación. Aunque muchos docentes identifican comportamientos diferentes en sus estudiantes, frecuentemente manifiestan inseguridad respecto a los procedimientos adecuados para registrar estas observaciones y realizar derivaciones oportunas. Conclusión: Este estudio contribuirá al fortalecimiento de políticas educativas y programas de formación docente orientados a garantizar una atención integral desde los primeros años de vida, favoreciendo mejores oportunidades de aprendizaje, participación e inclusión para todos los niños.

Palabras clave: estudiantes; impacto; educación; estrategias; trastornos

Abstract

The early detection of neurodevelopmental disorders is a major challenge for contemporary education systems, as the early years of life constitute a critical stage for children's brain, cognitive, social, and emotional development. This period lays the foundation for learning, communication, self-regulation, and adaptive skills; therefore, any disruption to these processes must be identified promptly to facilitate early intervention and mitigate the impact on holistic development. A documentary research design was employed, and the study is explanatory and bibliographic in nature. Results: Various studies indicate that key challenges to early detection stem from limitations regarding specialized teacher training, a scarcity of screening tools adapted to the educational context, and insufficient coordination between the health and education sectors. Although many teachers notice atypical behaviors in their students, they often express uncertainty regarding the proper procedures for documenting these observations and making timely referrals. Conclusion: This study will contribute to strengthening educational policies and teacher training programs aimed at ensuring comprehensive care from the early years of life, fostering better opportunities for learning, participation, and inclusion for all children.

Keywords: students; impact; education; strategies; disorders

Fecha de recibido: 12/05/2026

Fecha de aceptado: 01/07/2026

Fecha de publicado: 12/07/2026



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: revistaalcon@gmail.com

Introducción

La detección temprana de los trastornos del neurodesarrollo constituye uno de los principales desafíos de los sistemas educativos contemporáneos, debido a que los primeros años de vida representan una etapa crítica para el desarrollo cerebral, cognitivo, social y emocional de los niños. En este periodo se establecen las bases para el aprendizaje, la comunicación, la autorregulación y las habilidades adaptativas, por lo que cualquier alteración en estos procesos requiere ser identificada oportunamente para favorecer intervenciones tempranas y reducir el impacto en el desarrollo integral. En este contexto, la educación inicial se convierte en un escenario privilegiado para la observación sistemática del desarrollo infantil, donde el docente desempeña un papel fundamental al identificar señales de alerta relacionadas con dificultades en el lenguaje, la interacción social, la motricidad, la conducta o las funciones ejecutivas. Diversos estudios recientes sostienen que la identificación precoz de estas manifestaciones mejora significativamente el pronóstico funcional y académico de los niños, especialmente cuando se complementa con una evaluación interdisciplinaria y programas de intervención oportunos (Organización Mundial de la Salud., 2023).

La evidencia científica demuestra que los trastornos del neurodesarrollo comprenden un conjunto heterogéneo de condiciones que afectan el funcionamiento neurológico desde las primeras etapas de la vida. Entre ellos destacan el trastorno del espectro autista (TEA), el trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH), la discapacidad intelectual, los trastornos específicos del aprendizaje, los trastornos del lenguaje y los trastornos motores del desarrollo. Estas condiciones pueden manifestarse mediante alteraciones en la comunicación, dificultades en la interacción social, problemas de atención, conductas repetitivas, retrasos motores o dificultades en el procesamiento de la información, aspectos que frecuentemente son observados inicialmente dentro del contexto escolar. En consecuencia, el docente de educación inicial constituye uno de los primeros profesionales con posibilidades de reconocer cambios en el desarrollo infantil y derivar oportunamente a los servicios especializados para su valoración diagnóstica (American Psychiatric Association, 2022).

Desde la perspectiva educativa, la detección temprana no implica que el docente establezca un diagnóstico clínico, sino que posea las competencias necesarias para reconocer indicadores del desarrollo atípico y activar los protocolos institucionales de derivación correspondientes. Diversas investigaciones señalan que la observación pedagógica continua, el seguimiento del progreso del estudiante y la comunicación permanente con las familias permiten identificar patrones de comportamiento que podrían asociarse con algún trastorno del neurodesarrollo. Asimismo, la formación docente en neuroeducación, desarrollo infantil y educación inclusiva fortalece la capacidad para diferenciar entre variaciones normales del desarrollo y posibles señales de riesgo, favoreciendo decisiones pedagógicas más oportunas y fundamentadas (UNESCO, 2020); (European Agency for Special Needs and Inclusive Education., 2022)

La educación inclusiva ha fortalecido la necesidad de que los docentes desarrollen competencias relacionadas con la atención a la diversidad y la identificación de necesidades educativas especiales desde edades tempranas. En este sentido, organismos internacionales destacan que una escuela inclusiva requiere docentes preparados para observar, registrar y analizar el desarrollo de sus estudiantes desde una perspectiva integral, considerando aspectos biológicos, psicológicos, sociales y culturales que influyen en el aprendizaje. La detección temprana constituye, además, un componente esencial para garantizar el derecho de todos los niños



a recibir una educación de calidad, eliminando barreras que limiten su participación y aprendizaje dentro del aula. De esta manera, el docente deja de ser únicamente un transmisor de conocimientos para convertirse en un agente activo en la promoción del desarrollo infantil y la inclusión educativa (UNICEF., 2021).

En los últimos años, diferentes investigaciones han demostrado que la intervención durante los primeros cinco años de vida genera mayores beneficios debido a la elevada plasticidad cerebral presente en esta etapa. Cuando los trastornos del neurodesarrollo son detectados tempranamente, los programas de estimulación e intervención interdisciplinaria favorecen mejoras significativas en el desarrollo del lenguaje, la cognición, la conducta adaptativa y las habilidades socioemocionales. Por el contrario, la identificación tardía suele asociarse con mayores dificultades académicas, problemas emocionales, exclusión escolar y aumento de las necesidades de apoyo durante la escolaridad. Estas evidencias resaltan la importancia de fortalecer las competencias del docente de educación inicial como primer observador del desarrollo infantil dentro del contexto educativo (Centers for Disease Control and Prevention., 2024)

A nivel latinoamericano, diversos estudios evidencian que uno de los principales desafíos para la detección temprana radica en las limitaciones relacionadas con la formación especializada del profesorado, la escasez de instrumentos de tamizaje adaptados al contexto educativo y la insuficiente articulación entre los sectores de salud y educación. Aunque muchos docentes identifican comportamientos diferentes en sus estudiantes, frecuentemente manifiestan inseguridad respecto a los procedimientos adecuados para registrar estas observaciones y realizar derivaciones oportunas. Esta situación pone de manifiesto la necesidad de fortalecer programas de capacitación continua que permitan mejorar las competencias profesionales relacionadas con el desarrollo infantil, la educación inclusiva y la colaboración interdisciplinaria (UNESCO, 2020)

En Ecuador, la implementación de políticas orientadas hacia una educación inclusiva ha incrementado la responsabilidad de las instituciones educativas en la identificación y atención de estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo. Sin embargo, persisten desafíos relacionados con la disponibilidad de equipos multidisciplinarios, recursos especializados y formación docente permanente, especialmente en instituciones rurales y sectores con limitada cobertura de servicios especializados. En este contexto, el docente de educación inicial representa un actor estratégico para la detección temprana, ya que mantiene un contacto cotidiano con los niños y puede observar sistemáticamente su evolución en diferentes áreas del desarrollo, contribuyendo así a la implementación de intervenciones oportunas que favorezcan su inclusión y bienestar integral (Ministerio de Educación del Ecuador, 2023)

Finalmente, el estudio de la detección temprana de trastornos del neurodesarrollo en el aula, centrado en el rol del docente de educación inicial, adquiere especial relevancia debido a su impacto en la calidad educativa, la inclusión y el desarrollo integral de la infancia. Analizar las competencias, conocimientos, estrategias de observación y procedimientos de actuación del profesorado permitirá comprender las fortalezas y limitaciones existentes para promover una identificación temprana eficaz. Asimismo, este análisis contribuirá al fortalecimiento de políticas educativas y programas de formación docente orientados a garantizar una atención integral desde los primeros años de vida, favoreciendo mejores oportunidades de aprendizaje, participación e inclusión para todos los niños. No obstante, esta investigación está directamente articulada con el proyecto de Educación Inicial titulado: Adaptación curricular integral en el déficit de aprendizaje en estudiantes de Educación Inicial



Materiales y métodos

Diseño y tipo de estudio:

La presente investigación es de diseño documental y el tipo de estudio es explicativo y bibliográfico

Estrategia de búsqueda:

Se realizó una revisión bibliográfica de artículos científicos en idioma castellano y portugués en revistas indexadas en Google académico, Scopus, Scielo y ScienceDirect. Para la recopilación de información se utilizaron palabras claves tales como: estudiantes, impacto, educación, estrategias, trastornos. Se empleó el uso del boleano ``and``, ``or`` ya que el interés fue identificar la detección temprana de trastornos del neurodesarrollo en el aula: rol del docente de educación inicial

Criterios de Inclusión y Exclusión

Criterios de Inclusión

Se incluyó todo artículo en castellano y portugués publicado en los años correspondientes a partir de 2020 Se analizaron los materiales y métodos de cada artículo, cuyo diseño cumpliera con los criterios definidos, se seleccionaron para resultados aquellos artículos con definición clara acorde a los objetivos

Criterios Exclusión

Se exceptuó todo artículo con información insuficiente y publicada en años inferiores al 2019. Además, los trabajos publicados que no permitieron acceso libre.

Materiales, equipos e instrumentos

Los materiales, equipos e instrumentos que se emplearon en la investigación fueron los siguientes: hojas, lapiceros, internet y laptop

Consideraciones Éticas:

De acuerdo a la ley 23 de 1983, se respetaron los derechos de autor, realizándose una adecuada citación y referenciarían de la información de acuerdo a las normas APA séptima edición



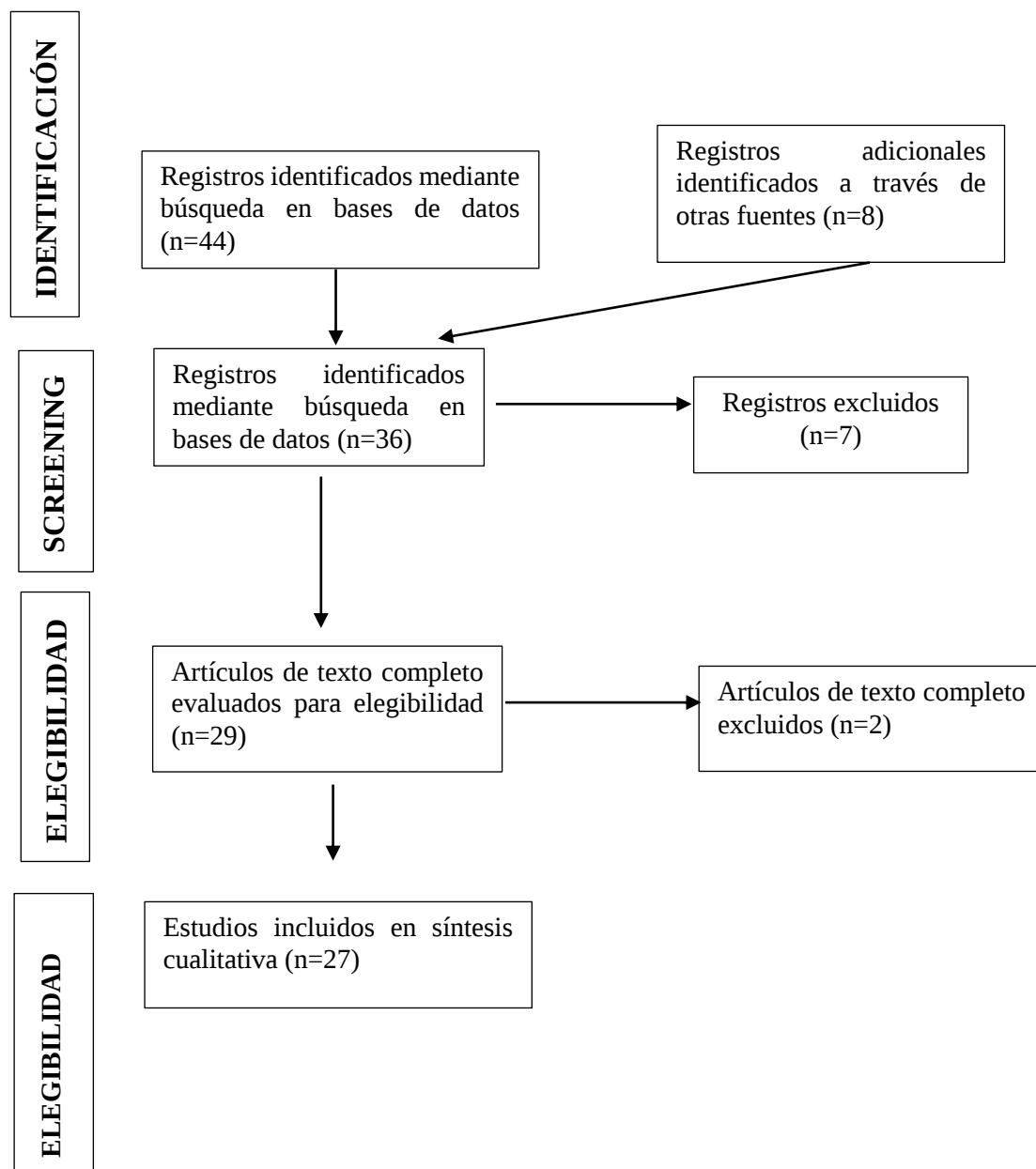


Figura 1: Flujograma de selección de artículos.

Resultados y discusión

Tabla 1: Principales trastornos del neurodesarrollo que pueden manifestarse durante la etapa de educación inicial y sus características observables en el contexto del aula.

Autor/ Autores	Año de estudio	País o Ciudad de estudio	Tipo de investigación	Principales trastornos del neurodesarrollo y características observables en el aula	Ref
Donolato E y col.	2023	Italia	Revisión sistemática y metaanálisis	Trastorno del desarrollo del lenguaje, trastorno del espectro autista (TEA) y otros trastornos del neurodesarrollo. Se observan dificultades en la comprensión y expresión oral, escaso vocabulario, problemas para seguir instrucciones y limitaciones en la interacción comunicativa.	(Donolato, E., et al., 2023).
Fang Z y col.	2023	China	Revisión sistemática	TEA y otras discapacidades del desarrollo. Se evidencian dificultades en la comunicación social, el juego simbólico, la interacción con pares y el desarrollo del lenguaje durante la educación inicial.	(Fang, Z., Liu, X., Zhang, C., & Qiao, D., 2023).
Lee D y col.	2024	Australia	Metaanálisis	TDAH, TEA y otras condiciones del neurodesarrollo. Las principales manifestaciones incluyen déficit de atención, dificultades en las funciones ejecutivas, impulsividad, escaso control inhibitorio y problemas de autorregulación.	(Lee, D., et al., 2024)
Andreou G y col.	2025	Grecia	Revisión sistemática	TEA, TDAH y discapacidad intelectual. Se observan dificultades de comunicación, atención sostenida, memoria de trabajo, interacción social y aprendizaje en contextos escolares.	(Andreou, G., & Argatzopolou, A, 2025)
Alpuche D y col.	2025	Reino Unido	Revisión sistemática	Trastornos del neurodesarrollo atendidos en el contexto escolar (TEA, TDAH, discapacidad intelectual y parálisis cerebral). Se identifican problemas de conducta, interacción social, regulación emocional y adaptación escolar.	(Alpuche De Lille, M. J., Teixeira da Silva, R., & Smythe, T., 2025)
Oliveira C y col.	2026	Brazil	Revisión sistemática	Señales de alerta para TEA, TDAH, trastorno del desarrollo del lenguaje, trastorno del desarrollo de la coordinación, discapacidad intelectual y retraso global del desarrollo. Entre las características observables destacan ausencia de contacto visual, retraso del lenguaje, conductas repetitivas, déficit de atención, dificultades motoras y ausencia del juego simbólico.	(Oliveira, C., et al, 2026)



Análisis e Interpretación: En la tabla 1 se evidenciaron artículos de alto impacto científico referente Principales trastornos del neurodesarrollo que pueden manifestarse durante la etapa de educación inicial y sus características observables en el contexto del aula, en los países de Italia, China, Australia, Grecia, Reino Unido y Brazil correspondientes a los años del 2023 al 2026, aquellos estudios revisados coinciden en que los trastornos del neurodesarrollo más frecuentes durante la educación inicial son el trastorno del espectro autista (TEA), el trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH), el trastorno del desarrollo del lenguaje, la discapacidad intelectual y otras alteraciones del desarrollo. Las manifestaciones más observables por el docente incluyen dificultades en la comunicación verbal y no verbal, escasa interacción social, problemas de atención y autorregulación, conductas repetitivas, retrasos en el desarrollo motor y limitaciones en el juego simbólico. La evidencia destaca que el docente de educación inicial desempeña un papel fundamental en la observación de estas señales de alerta y en la derivación oportuna para una evaluación especializada, favoreciendo así una intervención temprana y una educación inclusiva

Tabla 2: El rol del docente de educación inicial en la detección temprana de signos de alerta asociados a los trastornos del neurodesarrollo, considerando sus competencias y responsabilidades dentro del proceso educativo.

Autor/ Autores	Año de estudio	País o Ciudad de estudio	Tipo de investigación	Aporte referente el rol del docente de educación inicial	Ref
Muñoz B y col.	2021	Reino Unido	Revisión sistemática	Destaca que los docentes requieren instrumentos válidos para monitorear el desarrollo infantil y detectar oportunamente retrasos en lenguaje, cognición y desarrollo socioemocional dentro del aula de educación inicial.	(Muñoz-Chereau, B., Ang, L., Dockrell, J., Outhwaite, L., & Heffernan, 2021)
Fuentes B y col.	2021	España	Revisión sistemática	Determina que la formación específica del profesorado en trastorno del espectro autista mejora significativamente la capacidad para reconocer señales tempranas, adaptar estrategias pedagógicas y favorecer la inclusión educativa.	(Fuentes-Biggi, L., Vargas, M., et al., 2021).
Torres M	2024	Perú	Revisión sistemática	Concluye que el docente de educación inicial desempeña un papel clave en la identificación de signos de alerta del neurodesarrollo mediante la observación continua, el trabajo conjunto con las familias y la derivación oportuna a equipos multidisciplinario	(Torres Díaz, M. M., 2024)
Alpuche D y col.	2025	Reino Unido	Revisión sistemática	Evidencia que la participación activa del docente mejora la detección de necesidades educativas, la implementación de apoyos escolares y la coordinación con familias y profesionales de la salud para estudiantes con trastornos del neurodesarrollo.	(Alpuche De Lille, M. J., Teixeira da Silva, R., & Smythe, T., 2022).
Oliveira C y col.	2025	Brazil	Revisión sistemática	Identifica los principales signos de alerta que pueden ser reconocidos por docentes durante la educación inicial, destacando la	(Oliveira, C., et al, 2026)





Detección temprana de trastornos del neurodesarrollo en el aula: rol del docente de educación inicial

				importancia de la observación sistemática y del conocimiento del desarrollo infantil para una derivación temprana	
Shields M y col.	2025	Australia	Estudio descriptivo	Señala que la detección temprana depende del uso de herramientas estandarizadas y de la capacitación de profesionales, incluidos los docentes, para identificar retrasos del desarrollo y realizar derivaciones oportunas	(Shields, M., et al., 2025).

Análisis e Interpretación: En la tabla 2 se evidenciaron artículos de alto impacto científico referente El rol del docente de educación inicial en la detección temprana de signos de alerta asociados a los trastornos del neurodesarrollo, considerando sus competencias y responsabilidades dentro del proceso educativo; en los países de: Perú, Australia, Reino Unido, Brazil y España. Los estudios publicados entre 2021 y 2025 coinciden en que el docente de educación inicial desempeña un papel esencial en la detección temprana de los trastornos del neurodesarrollo, ya que es el primer profesional que observa de forma continua el comportamiento, el aprendizaje y las interacciones sociales del niño dentro del aula. La evidencia científica señala que sus principales competencias incluyen la observación sistemática del desarrollo, la identificación de signos de alerta, el registro de evidencias, la comunicación con las familias y la coordinación con equipos interdisciplinarios para facilitar una evaluación especializada. Asimismo, los autores destacan que la formación continua en desarrollo infantil, educación inclusiva y trastornos del neurodesarrollo fortalece significativamente la capacidad del docente para contribuir a una intervención temprana y mejorar las oportunidades de aprendizaje e inclusión de los niños.

Tabla 3: Estrategias pedagógicas y los instrumentos de observación que favorecen la identificación oportuna de posibles trastornos del neurodesarrollo en niños de educación inicial.

Autor/ Autores	Año de estudio	País o Ciudad de estudio	Tipo de investigación	Estrategias pedagógicas inclusivas identificadas	Ref.
Alaçam N y col.	2021	Turquía	Revisión sistemática	Analiza la documentación pedagógica, los portafolios, registros anecdóticos, fotografías, videos y diarios de observación como herramientas que permiten monitorear el desarrollo infantil y detectar necesidades educativas de manera oportuna.	(Alaçam, N., & Olgan, R., 2021)
Shawbitz K y col.	2023	Estados Unidos	Revisión sistemática	Describe la eficacia del modelado, la enseñanza mediante prompts sistemáticos, la retroalimentación y la capacitación docente para mejorar la observación del desempeño infantil y favorecer intervenciones tempranas en estudiantes con necesidades educativas especiales.	(Shawbitz, K. N., & Brock, M. E., 2023).



Detección temprana de trastornos del neurodesarrollo en el aula: rol del docente de educación inicial

Flores M y col.	2023	Ecuador	Estudio descriptivo de enfoque mixto	Evalúa herramientas estandarizadas de tamizaje del desarrollo, entre ellas Ages and Stages Questionnaires (ASQ), Parents' Evaluation of Developmental Status (PEDS) y otros instrumentos utilizados para detectar alteraciones en comunicación, lenguaje, desarrollo motor y conducta.	(Flores, M. D., González Vargas, V., & Pesántez Carrión, C., 2023)
Shepley C y col.	2024	Estados Unidos	Síntesis de evidencia	Destaca el monitoreo continuo del progreso, los registros sistemáticos de observación y la evaluación formativa como estrategias que permiten detectar tempranamente retrasos del desarrollo y ajustar la intervención educativa.	(Shepley, C., Graley, D., & Lane, J. D., 2024)
Cui Q y col.	2025	Estados Unidos	Revisión de alcance	Examina el Teaching Pyramid Observation Tool (TPOT) como instrumento para observar prácticas docentes, conducta infantil, habilidades socioemocionales y apoyo positivo dentro de aulas de educación inicial.	(Cui, Q., Artman-Meeker, K., & Baumann, J. E., 2025).
Al-Hendawi M y col.	2025	Qatar	Revisión sistemática	Analiza el uso de sistemas de observación directa (Direct Observation Systems, DOS), destacando instrumentos estandarizados como CLASS, inCLASS y Teacher Coder Observation System (TCOS) para evaluar el comportamiento, la interacción social, la atención y el desarrollo infantil en el aula.	(Al-Hendawi, M., Hussein, E., & Darwish, S., 2025)

Análisis e Interpretación: En la tabla 3 se evidenciaron artículos de alto impacto científico referente a las Estrategias pedagógicas y los instrumentos de observación que favorecen la identificación oportuna de posibles trastornos del neurodesarrollo en niños de educación inicial. En los países: Turquía, Estados Unidos, Ecuador y Qatar; en los estudios publicados entre 2021 y 2025 evidencian que la observación pedagógica sistemática constituye la estrategia más efectiva para la identificación temprana de posibles trastornos del neurodesarrollo en la educación inicial. Entre los instrumentos más utilizados destacan los sistemas de observación directa (CLASS, inCLASS y TCOS), el Teaching Pyramid Observation Tool (TPOT), los cuestionarios estandarizados de tamizaje del desarrollo como ASQ y PEDS, así como los registros anecdóticos, portafolios y la documentación pedagógica. La literatura también resalta que estas herramientas son más eficaces cuando se complementan con la capacitación continua del profesorado, el monitoreo del progreso infantil, la colaboración con las familias y el trabajo interdisciplinario, favoreciendo una detección oportuna y una intervención temprana en niños con riesgo de presentar trastornos del neurodesarrollo.

Discusión

La detección temprana de los trastornos del neurodesarrollo durante la educación inicial representa una de las estrategias más eficaces para favorecer el desarrollo integral de la infancia y prevenir dificultades posteriores en el aprendizaje y la participación escolar. En este sentido, Perpiñán Guerras (2021) sostiene que el aula de



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: revistaalcon@gmail.com

educación inicial constituye un entorno privilegiado para la observación del desarrollo infantil, ya que permite identificar oportunamente alteraciones en la comunicación, la interacción social, el desarrollo motor y las habilidades cognitivas. De manera complementaria, la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2023) destaca que las intervenciones realizadas durante la primera infancia tienen un mayor impacto debido a la elevada plasticidad cerebral, favoreciendo mejores resultados en el desarrollo cognitivo, emocional y social. Estos planteamientos evidencian que la detección temprana debe considerarse un componente esencial de la educación inclusiva y de la promoción del desarrollo infantil (Organización Mundial de la Salud., 2023)

Respecto al rol del docente de educación inicial, la evidencia científica coincide en que este profesional desempeña una función preventiva más que diagnóstica. (Zambrano Cedeño, R. M., & Loor Delgado, A. L., 2025) afirman que el docente es el primer agente educativo capaz de reconocer signos de alerta mediante la observación sistemática del comportamiento, el lenguaje, la interacción con los pares, el juego y el aprendizaje cotidiano. En la misma línea, (Alpuche De Lille, M. J., Teixeira da Silva, R., & Smythe, T., 2022) argumentan que la identificación temprana de alteraciones del desarrollo depende, en gran medida, de la capacidad del docente para registrar evidencias objetivas y comunicar oportunamente sus observaciones a las familias y a los equipos interdisciplinarios. Por ello, la función docente debe orientarse hacia la vigilancia del desarrollo infantil y la activación de protocolos de derivación, evitando asumir competencias propias del diagnóstico clínico.

Un aspecto ampliamente discutido en la literatura reciente es la necesidad de fortalecer las competencias profesionales del docente para mejorar la detección temprana (Shepley, C., Graley, D., & Lane, J. D., 2024) señalan que la capacitación en herramientas de evaluación del desarrollo incrementa significativamente la precisión en la identificación de posibles alteraciones y mejora la coordinación entre los sectores de educación y salud. De igual forma, Perpiñán Guerras (2021) enfatiza que la formación continua en desarrollo infantil, neuroeducación y educación inclusiva permite al profesorado diferenciar las variaciones normales del desarrollo de los signos de alerta asociados a los trastornos del neurodesarrollo. Estos hallazgos ponen de manifiesto que la actualización profesional constituye un elemento indispensable para garantizar una respuesta educativa oportuna e inclusiva.

En relación con las estrategias utilizadas dentro del aula, diversos autores destacan la importancia de la observación sistemática y del uso de instrumentos estandarizados como apoyo al proceso educativo. Richard Albiñana Ferri (2022) señala que herramientas de cribado como el Ages and Stages Questionnaire-3 (ASQ-3) presentan adecuadas propiedades psicométricas para identificar posibles retrasos del desarrollo en la educación infantil, siempre que sean utilizadas como instrumentos de apoyo y no como herramientas diagnósticas. Asimismo, (Shepley, C., Graley, D., & Lane, J. D., 2024) destacan que el monitoreo continuo del progreso infantil, acompañado de registros pedagógicos y evaluaciones formativas, permite detectar tempranamente dificultades persistentes y orientar las decisiones pedagógicas. En consecuencia, la combinación de observación estructurada e instrumentos validados fortalece la capacidad del docente para identificar oportunamente necesidades de apoyo educativo.

Otro aspecto relevante identificado en la literatura es la necesidad de consolidar el trabajo colaborativo entre docentes, familias y profesionales de la salud. Villa Sumba et al. (2025) sostienen que la comunicación permanente entre estos actores facilita la identificación de conductas observadas en distintos contextos del desarrollo infantil, permitiendo comprender de manera integral las necesidades del niño. De forma



complementaria, (UNICEF., 2021) destaca que los programas de educación inicial de mayor calidad son aquellos que promueven la participación activa de las familias, el seguimiento sistemático del desarrollo y la coordinación intersectorial para garantizar intervenciones oportunas. Desde esta perspectiva, la detección temprana debe entenderse como un proceso compartido que requiere la corresponsabilidad de todos los actores involucrados en el desarrollo infantil.

Finalmente, la revisión de la evidencia científica permite afirmar que la detección temprana de los trastornos del neurodesarrollo en el aula depende no solo del conocimiento del docente, sino también de la existencia de políticas institucionales, protocolos de actuación y procesos permanentes de formación profesional. La (Organización Mundial de la Salud., 2023) señala que la promoción del desarrollo infantil requiere sistemas educativos capaces de identificar precozmente factores de riesgo y garantizar intervenciones oportunas. De igual manera, Perpiñán Guerras (2021) concluye que el fortalecimiento del rol del docente de educación inicial favorece la inclusión educativa, mejora las oportunidades de aprendizaje y contribuye al desarrollo integral de los niños. En consecuencia, resulta imprescindible que las instituciones educativas incorporen programas de capacitación permanente, herramientas de observación validadas y mecanismos efectivos de coordinación interdisciplinaria para consolidar una cultura de prevención y atención temprana dentro del aula.

Conclusiones

Los principales trastornos del neurodesarrollo que pueden manifestarse en la educación inicial, como el trastorno del espectro autista (TEA), el trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH), el trastorno del desarrollo del lenguaje, la discapacidad intelectual y los trastornos motores del desarrollo, presentan señales observables en el aula relacionadas con dificultades en la comunicación, la interacción social, la atención, la autorregulación, el aprendizaje y la motricidad. La observación sistemática de estas características por parte del docente permite identificar signos de alerta de manera oportuna y favorecer la derivación a profesionales especializados. En consecuencia, la detección temprana constituye un elemento clave para implementar apoyos adecuados, promover el desarrollo integral del niño y garantizar una educación inclusiva y de calidad desde los primeros años de escolarización.

El docente de educación inicial desempeña un papel fundamental en la detección temprana de los signos de alerta asociados a los trastornos del neurodesarrollo, debido a su contacto permanente con los niños y su capacidad para observar su desarrollo en el contexto escolar. Sus competencias se centran en la observación sistemática, el registro de evidencias, la comunicación con las familias y la derivación oportuna a profesionales especializados, sin sustituir el diagnóstico clínico. El fortalecimiento de su formación en desarrollo infantil y educación inclusiva contribuye a una atención temprana más efectiva, favoreciendo el aprendizaje, la inclusión y el desarrollo integral de los estudiantes.

Las estrategias pedagógicas y los instrumentos de observación constituyen herramientas esenciales para la identificación oportuna de posibles trastornos del neurodesarrollo en niños de educación inicial. La observación sistemática, los registros pedagógicos, las listas de cotejo y los instrumentos de tamizaje permiten al docente reconocer señales de alerta y documentar el progreso del desarrollo infantil de manera objetiva. Su aplicación, junto con una adecuada capacitación docente y el trabajo colaborativo con las familias y los



profesionales de la salud, favorece la derivación temprana y la implementación de intervenciones oportunas que promueven el desarrollo integral y la inclusión educativa de los niños.

Referencias

- Alaçam, N., & Olgan, R. (2021). Pedagogical documentation in early childhood education: A systematic review of the literature. *Elementary Education Online*,. Obtenido de <https://ilkogretim-online.org/index.php/pub/article/view/3489>
- Al-Hendawi, M., Hussein, E., & Darwish, S. (2025). Direct observation systems for child behavior assessment in early childhood education: A systematic literature review. *Discover Mental Health*. Obtenido de <https://doi.org/10.1007/s44192-025-00139-z>
- Alpuche De Lille, M. J., Teixeira da Silva, R., & Smythe, T. (2022). School-based mental health and psychosocial support interventions for children and adolescents with developmental disabilities in low- and middle-income countries: A systematic review. *Tropical Medicine & International Health*, 763–781. Obtenido de <https://doi.org/10.1111/tmi.70000>
- Alpuche De Lille, M. J., Teixeira da Silva, R., & Smythe, T. (2025). School-based mental health and psychosocial support interventions for children and adolescents with developmental disabilities in low- and middle-income countries: A systematic review. *Tropical Medicine & International Health*. Obtenido de <https://doi.org/10.1111/tmi.70000>
- American Psychiatric Association. (2022). Diagnostic and statistical manual of mental disorders. *American Psychiatric Publishing*. Obtenido de <https://psychiatryonline.org/doi/book/10.1176/appi.books.9780890425787>
- Andreou, G., & Argatzopoulou, A. (2025). Neurodevelopmental Disorders and Foreign Language Learning: A Systematic Review of Educational Interventions. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*. Obtenido de <https://link.springer.com/article/10.1007/s40489-025-00512-2>
- Carrión Guamán, J. P., & Yáñez Sarmiento, M. M. . (2022). La educación inclusiva y las estrategias pedagógicas en estudiantes con dificultades de aprendizaje. . *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*. Obtenido de <https://doi.org/10.35381/r.k.v7i13.1645>
- Centers for Disease Control and Prevention. (2024). Developmental monitoring and screening. 31-54. Obtenido de <https://www.cdc.gov/ncbddd/actearly/index.html>
- Cui, Q., Artman-Meeker, K., & Baumingham, J. E. (2025). Exploring the Teaching Pyramid Observation Tool (TPOT) in Early Childhood Education Research: A Scoping Review. *Topics in Early Childhood Special Education*. Obtenido de <https://doi.org/10.1177/02711214251387651>
- Donolato, E., et al. (2023). Oral language interventions can improve language outcomes in children with neurodevelopmental disorders: A systematic review and meta-analysis. . *Campbell Systematic Reviews*, 19(4). Obtenido de <https://doi.org/10.1002/cl2.1368>



- European Agency for Special Needs and Inclusive Education. (2022). Inclusive Education in Action. Odense, Dinamarca. *EASNIE*. Obtenido de <https://www.european-agency.org/>
- Fang, Z., Liu, X., Zhang, C., & Qiao, D. (2023). Early childhood interventions in educational settings that promote school readiness for children with autism and other developmental disabilities: Systematic review. *Research in Autism Spectrum Disorders*. Obtenido de 10.1016/j.rasd.2023.102257
- Flores, M. D., González Vargas, V., & Pesántez Carrión, C. (2023). Estrategias didácticas inclusivas en la carrera Educación Inicial de la Universidad Nacional de Educación: sistematización de experiencias. *Mamakuna*,. Obtenido de <https://revistas.unae.edu.ec/index.php/mamakuna/article/view/872>
- Fuentes-Biggi, L., Vargas, M., et al. (2021). Teachers' Knowledge Regarding Autism Spectrum Disorder (ASD): A Systematic Review. *Sustainability*, 13(9), 5097. Obtenido de <https://doi.org/10.3390/su13095097>
- Lee, D., et al. (2024). Attention and executive delays in early childhood: A meta-analysis of neurodevelopmental conditions. *Molecular Psychiatry*. Obtenido de <https://doi.org/10.1038/s41380-024-02802-3>
- Mero Vélez, M. A., & Alcívar Zambrano, V. M. . (2021). Estrategias pedagógicas inclusivas para niños con necesidades educativas especiales en educación inicial. . *Polo del Conocimiento*. Obtenido de <https://doi.org/10.23857/pc.v6i8.2954>
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2023). Modelo nacional de educación inclusiva. Quito, Ecuador. *Fe y Alegría Ecuador*, 2714–2723. Obtenido de <https://www.feyalegria.org.ec/wp-content/uploads/2025/03/Libro-Educacion-Inclusiva-Tomo-1-FINAL-AL-26-03-2021-ok-1.pdf>
- Muñoz-Chereau, B., Ang, L., Dockrell, J., Outhwaite, L., & Heffernan. (2021). Measuring early child development across low and middle-income countries: A systematic review. *Journal of Early Childhood Research*,. Obtenido de <https://doi.org/10.1177/1476718X211020031>
- Oliveira, C., et al. (2026). Warning signs for identifying neurodevelopmental disorders: A systematic literature review. *Jornal de Pediatria*. Obtenido de <https://doi.org/10.1016/j.jped.2025.101478>
- Organización Mundial de la Salud. (2023). Package of interventions for rehabilitation: Disorders of intellectual development and autism spectrum disorder. *Ginebra: OMS*. Obtenido de <https://www.who.int/publications/i/item/9789240071193>
- Shawbitz, K. N., & Brock, M. E. (2023). A Systematic Review of Training Educators to Implement Response Prompting. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 203–224. Obtenido de <https://doi.org/10.1177/08884064221114130>
- Shepley, C., Graley, D., & Lane, J. D. (2024). Preparing Preschool Educators to Monitor Child Progress: A Best-Evidence Synthesis and Call to Action. *Infants & Young Children*,. Obtenido de <https://eric.ed.gov/?id=EJ1415078>





- Shields, M., et al. (2025). Clinical utility and psychometric properties of tools for early detection of developmental concerns and disability in young children: A scoping review. *Developmental Medicine & Child Neurology*. Obtenido de <https://doi.org/10.1111/dmcn.16076>
- Torres Díaz, M. M. (2024). Atención temprana en niños con trastornos del neurodesarrollo en Iberoamérica 2018–2022. Una revisión sistemática. *Revista Científica*. Obtenido de <https://doi.org/10.29394/scientific.issn.2542-2987.2024.9.31.11.230-250>
- UNESCO. (2020). Global Education Monitoring Report 2020: Inclusion and education: All means all. París: UNESCO. *Unesco*. Obtenido de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373724>
- UNICEF. (2021). Seen, Counted, Included: Using data to shed light on the well-being of children with disabilities. Nueva York: UNICEF. Obtenido de https://www.market.unicefusa.org/inspired-gifts/?gad_source=1&gad_campaignid=21280816259&gclid=CjwKCAjw6rfSBhAqEiwA_yocpq91TffzS7r1lUDL_a-qBVsozeTDE4Jj5qLpFfkIQ4cdavOfUwAqxoCJEUQAvD_BwE
- Zambrano Cedeño, R. M., & Loor Delgado, A. L. (2025). Prácticas pedagógicas inclusivas en estudiantes con dificultades de aprendizaje en educación básica. *Revista EDUCARET*. Obtenido de <https://www.dspace.uce.edu.ec/entities/publication/68d3dcfb-edc1-4aab-b88>

