



# PERSPECTIVAS GLOBALES

Contribuciones Innovadoras  
a la Investigación Mundial

  
**Eidec**  
EDITORIAL

# PERSPECTIVAS GLOBALES: CONTRIBUCIONES INNOVADORAS A LA INVESTIGACIÓN MUNDIAL

COLECCIÓN CIENTÍFICA EDUCACIÓN, EMPRESA Y  
SOCIEDAD

**Primera Edición 2024 Vol. 26**

**Editorial EIDEC**

Sello Editorial EIDEC (978-958-53018)

NIT 900583173-1

**ISBN:** 978-628-96378-7-8

**Formato:** Digital PDF (Portable Document Format)

**DOI:** [doi.org/10.34893/n3656-4685-1504-f](https://doi.org/10.34893/n3656-4685-1504-f)

**Publicación:** Colombia

**Fecha Publicación:** 15/11/2024

**Coordinación Editorial**

Escuela Internacional de Negocios y Desarrollo Empresarial de Colombia – EIDEC

Centro de Investigación Científica, Empresarial y Tecnológica de Colombia – CEINCET

Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES

**Revisión y pares evaluadores**

Centro de Investigación Científica, Empresarial y Tecnológica de Colombia – CEINCET

Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES



## CONTENIDO

1. HACIA UNA MAYOR PRODUCTIVIDAD EN LAS MIPYMES: UN ANÁLISIS DE 'WEISEN' EN EL CONTEXTO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES TECNOLÓGICAS ACCESIBLES ..... 07

Camilo Mauricio Grillo Torres; Francisco Daniel Mendoza Vargas; Jaime Augusto Porras Jiménez; Catalina Rocío Vega; Jacqueline Ovalle Pineda

2. DISEÑO DE INNOVACIÓN Y ALCANCE DE UNA GALGA PARA INSPECCIÓN DIMENSIONAL EN JUNTAS SOLDADAS ..... 29

Jorge Wilfredo Vera Alvarado; Luis Fernando Caballero García; Martin Taboada Neira

3. INFLUENCIA DEL SEXO EN LOS PARÁMETROS MORFOMÉTRICOS Y PRODUCTIVOS DE CUYES EN EL CENTRO EXPERIMENTAL ACADÉMICO SALACHE ..... 47

Luis Alonso Chicaiza Sánchez; Patricia Marcela Andrade Aulestia; Blanca Mercedes Toro Molina; Edilberto Chacón Marcheco

4. LAS PLATAFORMAS DIGITALES DEL GOBIERNO PERUANO Y SU UTILIZACIÓN POR LA POBLACIÓN ..... 65

Flor Angélica Lavanda Reyes; Rosa Elvira Ruiz Reyes; Mario Gustavo Reyes Mejía; Luis Alberto Castillo Samanamud; Juan Jose Mayuri Rodas; Julia Luzmila Reyes Ruiz

5. INFLUENCERS: EN EL LIMBO DEL ESQUEMA IMPOSITIVO DEL ICA EN COLOMBIA ..... 86

César Ernesto Sanes Tous; César Sanes Ayala

6. EXPLORANDO LAS ESTRATEGIAS DE LAS PIZZERÍAS EN BOGOTÁ EN LAS REDES SOCIALES ..... 104

Daniel Alfredo Ramírez Zarama; Catalina Rocio Vega; Yenny Marilyn Muñoz Rodríguez; Jaime Augusto Porras Jiménez; Francisco Daniel Mendoza Varga

**7. EL SIP EN EL RENDIMIENTO ACADEMICO ..... 126**

Zoila Rosa Lira Camargo; Jorge Lira Camargo; Sarela Carmela Alfaro Cruz; Marisa Esperanza Morillas Orchessi; Misael Benigno Revilla Becerra

**8. CAUSAS DEL INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES TRIBUTARIAS Y SU INFLUENCIA EN LA RECAUDACIÓN FISCAL ..... 137**

Zoila Rosa Lira Camargo; Edward Terrones Gálvez

**9. LA COMUNICACIÓN INTERNA FACTOR CATALIZADOR EN LA EFICIENCIA OPERACIONAL EN UNA COOPERATIVA CAFETALERA PERUANA ..... 149**

Patricia Elena Ramos La Rosa; Lucia Guadalupe Panta Sifuentes; Ana Juliani Rodriguez Cadillo; Carlos Bernardino Ruiz Huaraz

**10. LA CONSTRUCCIÓN DEL CITY BRANDING COMO PROMOTORA DEL TURISMO E INVERSIONES EN UNA CIUDAD PERUANA ..... 169**

Lucia Guadalupe Panta Sifuentes; Patricia Elena Ramos La Rosa; Ana Juliani Rodriguez Cadillo; Quintter Larry Salas Pittman; Edil Fernando Ramos Zamora

**11. PROPUESTA DE UN INSTRUMENTO DE TAMIZAJE INFANTIL PARA EVALUAR EL RETRASO COGNITIVO EN NIÑOS DE 2-5 AÑOS ..... 184**

Marisa Esperanza Morillas Orchessi; Sarela Carmela Alfaro Cruz; Zoila Rosa Lira Camargo; Kattia Ochoa-Vigo; Francisco Javier Cristóbal Gaitán

**12. LIDERAZGO EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL EN LAS PYMES COLOMBIANAS ..... 206**

Jaime Rafael Castro Hurtado; Roberto Gómez Zambrano

**13. VIOLENCIA FAMILIAR E INTELIGENCIA EMOCIONAL EN ADOLESCENTES DURANTE LA POSPANDEMIA ..... 221**

Zezy Yadeyda Sardon Ari; Danitza Luisa Sardón Ari; Lizbeth Patricia Cayro Jilapa; José Antonio Mamani Gómez



**14. POSICIÓN DE SOLDEO Y SU EFECTO EN LOS REQUERIMIENTOS DE CALIDAD PARA SOLDADURA DE ACERO PARA PUENTES ..... 237**

Jorge Wilfredo Vera Alvarado; Luis Fernando Caballero García; Martin Taboada Neira, José Raúl Barreto Gómez



**PROPUESTA DE UN INSTRUMENTO DE  
TAMIZAJE INFANTIL PARA EVALUAR  
EL RETRASO COGNITIVO EN NIÑOS DE  
2-5 AÑOS<sup>111</sup>**

**PROPOSAL OF A CHILD SCREENING  
INSTRUMENT TO ASSESS COGNITIVE  
DELAY IN CHILDREN 2-5 YEARS OF AGE**

Marisa Esperanza Morillas Orchessi <sup>112</sup>

Sarela Carmela Alfaro Cruz <sup>113</sup>

Zoila Rosa Lira Camargo <sup>114</sup>

Kattia Ochoa Vigo <sup>115</sup>

Francisco Javier Cristóbal Gaitan <sup>116</sup>

Pares evaluadores: Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad –  
REDIEES. <sup>117</sup>

---

<sup>111</sup> Derivado del proyecto de investigación: Propuesta de un Instrumento de Tamizaje infantil para evaluar el retraso cognitivo en niños de 0-6 años

<sup>112</sup> Profesor Auxiliar, de la Facultad de Ciencias de la Salud, de la Universidad Nacional de Barranca, correo electrónico: marisamorillas2011@hotmail.com

<sup>113</sup> Profesor Auxiliar, de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Barranca Institución, correo electrónico: salfaro@unab.edu.pe

<sup>114</sup> Profesor Principal, de la Facultad de ciencias Jurídicas, Contables, Financieras Universidad Nacional de Barranca, correo electrónico: zoilalira@hotmail.com

<sup>115</sup> Profesor Principal, de la Facultad de ciencias de la Salud, Universidad Nacional de Barranca, correo electrónico: kochoa@unab.edu.pe

<sup>116</sup> Universidad Nacional Faustino Carrión

<sup>117</sup> Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES. [www.rediees.org](http://www.rediees.org)



# PROPUESTA DE UN INSTRUMENTO DE TAMIZAJE INFANTIL PARA EVALUAR EL RETRASO COGNITIVO EN NIÑOS DE 2-6 AÑOS <sup>118</sup>

Marisa Esperanza Morillas Orchessi <sup>119</sup>, Sarela Carmela Alfaro Cruz <sup>120</sup>, Zoila Rosa Lira Camargo <sup>121</sup>, Kattia Ochoa Vigo <sup>122</sup>, Francisco Javier Cristóbal Gaitán <sup>123</sup>

## RESUMEN

Este estudio aborda la necesidad de un tamizaje eficaz para detectar el retraso cognitivo en niños, centrándose en el desarrollo integral durante la primera infancia. Basado en la teoría cognitiva de Piaget y la importancia del desarrollo temprano, se propone un nuevo instrumento de evaluación para identificar posibles dificultades cognitivas en niños de 2 a 6 años. Se realizó una revisión exhaustiva de la literatura existente sobre el desarrollo cognitivo y las herramientas de evaluación disponibles, así como un análisis de la situación en América Latina, con un enfoque particular en Perú y Chile.

Este estudio se desarrolló desde el enfoque cualitativo, bajo el método de revisión sistemática de la literatura por medio de las siguientes fases: en la fase 1, se elaboró el fundamento teórico que le dio fuerza y soporte a la investigación bibliográfica sistemática, sobre la salud pública y el tamizaje neonatal, y la revisión de la normativa vigente en salud infantil en la región, en una segunda fase se diseñó un cuestionario de 25 ítems que abarca diversas áreas cognitivas y se desarrolló un protocolo para su administración como propuesta de intervención elaborado por el equipo de investigadores de la Universidad nacional de

---

<sup>118</sup> Derivado del proyecto de investigación: Propuesta de un Instrumento de Tamizaje infantil para evaluar el retraso cognitivo en niños de 0-6 años

<sup>119</sup> Profesor Auxiliar, de la Facultad de Ciencias de la Salud, de la Universidad Nacional de Barranca, correo electrónico: marisamorillas2011@hotmail.com.

<sup>120</sup> Profesor Auxiliar, de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Nacional de Barranca Institución, correo electrónico: salfaro@unab.edu.pe..

<sup>121</sup> Profesor Principal, de la Facultad de ciencias Jurídicas, Contables, Financieras Universidad Nacional de Barranca correo electrónico: zoilalira@hotmail.com

<sup>122</sup> Profesor Principal, de la Facultad de ciencias de la Salud, Universidad Nacional de Barranca, correo electrónico: kochoa@unab.edu.pe.

<sup>123</sup> Universidad Nacional Faustino Carrión



Barranca. En la tercera fase se sistematizó y socializó la propuesta de intervención con el equipo de investigación de la Universidad de Barranca.

Los hallazgos revelaron la importancia de la detección temprana del retraso cognitivo y su impacto en el bienestar infantil y la salud pública. Se identificaron instrumentos de evaluación existentes y se propuso un nuevo enfoque que combina alta sensibilidad y especificidad, así como una fácil aplicación en entornos de atención primaria.

La relevancia de este estudio radica en su contribución al cuerpo de conocimiento en psicología, específicamente en el campo del desarrollo cognitivo infantil. La implementación de un instrumento de tamizaje efectivo puede tener un impacto significativo en la prevención de discapacidades y el apoyo al desarrollo óptimo de los niños.

## **ABSTRACT**

This study addresses the need for effective screening to detect cognitive delay in children, focusing on comprehensive development during early childhood. Based on Piaget's cognitive theory and the importance of early development, a new assessment instrument is proposed to identify possible cognitive difficulties in children aged 2 to 6 years. A comprehensive review of the existing literature on cognitive development and the available assessment tools was carried out, as well as an analysis of the situation in Latin America, with a particular focus on Peru and Chile.

This study was developed from a qualitative approach, under the method of systematic literature review through the following phases: in phase 1, the theoretical foundation that gave strength and support to the systematic bibliographic research was developed. , about health. public health and neonatal screening, and the review of current child health regulations in the region, in a second phase a 25-item questionnaire was designed that covers various cognitive areas and a protocol was developed for its administration as an intervention proposal prepared by the team of researchers from the National University of Barranca. In the third phase, the intervention proposal was systematized and socialized with the research team of the University of Barranca.

**PALABRAS CLAVE:** desarrollo cognitivo, detección temprana, tamizaje infantil, psicología del desarrollo, primera infancia.

**Keywords:** cognitive development, early detection, child screening, developmental psychology, early childhood.

## INTRODUCCIÓN

El estudio parte de la premisa de que el desarrollo cognitivo durante la infancia es un proceso fundamental que sienta las bases para el aprendizaje futuro y el bienestar general del individuo. Para respaldar esta afirmación, se hace referencia a la amplia literatura científica que destaca la importancia de los primeros años de vida en la formación del cerebro y el desarrollo de habilidades cognitivas y emocionales. (Mesa, 2000). El desarrollo cognitivo en niños de 3 a 6 años es un tema de gran importancia en la psicología evolutiva, que busca comprender los procesos fundamentales que ocurren desde el nacimiento hasta la vejez. En los últimos años, ha habido avances significativos en este campo, lo que ha llevado a una mayor comprensión de las áreas tradicionales del desarrollo, como el físico, intelectual, lingüístico, afectivo y social. (Kail., & Cavanaugh, 2006 ).

Bajo este contexto la investigación aborda el desarrollo cognitivo del niño desde una perspectiva de la Psicología Evolutiva, explica la relación entre el desarrollo cognitivo en la primera infancia y la evaluación temprana destacando su importancia en todas las etapas de la vida humana. (Viciano et al., 2017) Y la posibilidad de identificar posibles retrasos cognitivos para prevenir discapacidades en el futuro. Se resalta el avance significativo de esta disciplina en la última década, que ha permitido una comprensión más profunda de los procesos de desarrollo (Cabrera & Dupeyron, 2019). Se subraya la división del desarrollo en áreas tradicionales como físico, intelectual, lingüístico, afectivo y social, que son fundamentales para comprender la naturaleza humana y guiar intervenciones educativas y de promoción del desarrollo saludable.

El desarrollo integral de niños de 2 a 8 años implica la adquisición organizada e integrada de habilidades en áreas cognitivas, emocionales y motoras, basadas en las experiencias del niño. Durante este proceso, los niños tienen la oportunidad de expresar sus emociones y pensamientos, lo que les ayuda a adaptarse a su entorno y a desarrollar independencia. La bibliografía científica respalda la particular importancia de los primeros tres años en el desarrollo infantil (Tickell, 2011), por ser el periodo con mayor plasticidad neuronal y por la importancia del aprovechamiento de este estadio para optimizar el desarrollo posterior (Hernandez, Mulas & Mattos, 2008). Esta importancia ha sido reconocida a nivel mundial en temas de vigilancia sanitaria por La Organización Mundial de la Salud (OMS), la cual

considera que el desarrollo de la primera infancia es la fase más importante en la vida; determina la calidad de la salud, el bienestar, el aprendizaje y el comportamiento durante toda la vida (2016).

Los primeros años de la infancia son fundamentales para el desarrollo óptimo de una serie de capacidades. La detección precisa y eficaz de posibles retrasos o problemas en el desarrollo infantil es esencial para identificar a los niños que más necesitan los servicios de intervención temprana. Los procedimientos de cribado están diseñados para identificar a los niños que parecen estar en riesgo de sufrir estos retrasos o problemas. (Pool, & Hourcade, 2011).

Dentro de los protocolos de intervención temprana, la detección constituye el paso imprescindible para el diagnóstico y la intervención terapéutica de patologías que cursan en los primeros años de vida (Ackerman & Barnett, 2005; Schor, Abrams & Sheas, 2007). De este modo, es pertinente iniciar estos procesos de evaluación y detección en una etapa de mayor plasticidad del sistema nervioso, con miras a aumentar las posibilidades terapéuticas (Bedregal & González, 2004).

En países como Chile, en donde se implementa el programa Chile Crece Contigo, reconocido como la iniciativa con mayor cobertura a nivel de monitoreo de primera infancia en Latinoamérica (Bedregal, Torres & Carvalho, 2014), se analizó el uso de instrumentos de pesquisa en la atención primaria y se evidenció que la aplicación de tamizajes para evaluar el desarrollo infantil en la atención primaria muestra que el 11,3 % los niños y niñas menores de 5 años presenta algún tipo de rezago en su desarrollo. evaluaciones sistemáticas del desarrollo en Perú, que emplean herramientas como la Escala de Evaluación del Desarrollo Psicomotor (EEDP) y el Test de Desarrollo Psicomotor (TEPSI). Sin embargo, se señalan las limitaciones de estas herramientas en términos de sensibilidad para detectar problemas de desarrollo.

Para evitar que los retrasos se agraven o deriven en afecciones más problemáticas, lo óptimo es una identificación temprana antes de la entrada en la escuela (Ackerman y Barnett, 2005; Schor, Abrams y Shea, 2007). La investigación ha demostrado que los resultados en la vida pueden verse afectados positivamente por la identificación temprana y la recepción de servicios en los años preescolares (Barnett & Belfield, 2006). Cada vez hay más programas

diseñados para encontrar, identificar, seguir y atender a los niños con riesgo de padecer problemas de desarrollo (Halfon, DuPlessis e Inkelas, 2007).

El término "retraso mental" ha evolucionado hacia una definición que enfatiza la restricción en la capacidad adaptativa y la intensidad de apoyos requeridos para una vida cotidiana, según la Asociación Americana de Retraso Mental (AAMR) y el Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales (DSM-IV). Se clasifican varios niveles de gravedad basados en el coeficiente intelectual, lo que permite una mejor adaptación a oportunidades educativas y profesionales.

Las pruebas neurocientíficas más recientes ponen de relieve la especial importancia de los tres primeros años de la vida de un niño. Un buen comienzo en los primeros años aumenta la probabilidad de resultados positivos en la vida posterior; unos cimientos débiles aumentan significativamente el riesgo de dificultades posteriores (Tickell, n.d.) Se menciona el rol primordial de los profesionales de la salud, particularmente enfermeros en la atención primaria, en la identificación y descripción de áreas de desarrollo en la niñez.

Se discuten diferentes herramientas de evaluación utilizadas en América Latina, como la Prueba de Denver en Ecuador y la Prueba Prunape en Argentina, y se destaca la necesidad de investigar su aplicabilidad local. En Perú, se emplean la Escala de Evaluación del Desarrollo Psicomotor (EEDP) y el Test de Desarrollo Psicomotor (TEPSI) en establecimientos de salud para el seguimiento del crecimiento y desarrollo de los niños menores de 5 años. (Fiszbein et al., 2016) La Escala de Evaluación del Desarrollo Psicomotor (EEDP) es un instrumento de medición que se enfoca en el desarrollo y las funciones psicológicas. Evalúa cuatro áreas principales: lenguaje, habilidades sociales, coordinación y motricidad. Esta prueba está estandarizada para niños de 0 a 24 meses. El Test de Desarrollo Psicomotor (TEPSI) es otro instrumento utilizado para evaluar el desarrollo observando el comportamiento del niño en respuesta a situaciones propuestas por el examinador. Se concentra en tres áreas: coordinación, lenguaje y motricidad, y está estandarizado para niños de 2 a 5 años.

Los instrumentos utilizados dentro de este contexto presentan sus propias ventajas y desventajas, algunas son más sencillos y de aplicación rápida, lo que permite ahorrar en la economía para su uso a gran escala. Sin embargo, se ha evidenciado que tiene limitaciones

en términos de su capacidad para detectar problemas de desarrollo debido a su baja sensibilidad.

El uso de una prueba de tamizaje o pesquisa permite identificar a los individuos con déficit en una población presuntamente sana y determinar los casos en riesgo o la sospecha de alguna alteración en el desarrollo (Rydz, Srour, Oskoui, Marget, Shiller & Birnbaum, 2006). Sus características fundamentales se constituyen en una herramienta sencilla, clara, rápida, fácil de aplicar, económicamente viable, estandarizada y validada en la población a la que es dirigida (American Academy of Pediatrics, 2001; 2006; Meisels & Atkins, 2005; Squire, Potter, Bricker & Lamorey, 1998) Al respecto los profesionales de la salud, en particular los enfermeros que trabajan en la atención primaria integral tienen la responsabilidad de identificar y describir las áreas de desarrollo en la niñez. Esto implica reconocer los problemas más comunes en el ámbito cognitivo y emocional durante las primeras etapas de la vida para poder evaluar posibles retrasos y brindar apoyo en el Centro de Recursos Educativos y de Desarrollo (CRED).

Por ende, se propone un instrumento de cribado para detectar retraso cognitivo en niños de 2 a 6 años, basado en la teoría cognitiva de Piaget. explicaba que las estructuras cognitivas se van complejizando hasta que el niño da significado (o sentido) a la realidad y construyendo su propio conocimiento (Quiñones, et 2023) para detectar tempranamente el retraso cognitivo, lo que a su vez permitirá prevenir discapacidades y condiciones médicas secundarias asociadas. Este instrumento, diseñado para ser administrado por enfermeros, ofrece una evaluación completa y detallada del desarrollo cognitivo, consta de un cuestionario con 25 preguntas que abarcan diversas dimensiones del desarrollo cognitivo, como la percepción, la memoria, el conocimiento de letras y números, el espacio y la causalidad, así como una escala de desarrollo global y preguntas adicionales para investigar posibles dificultades en el desarrollo.

Existe la necesidad de contar con protocolos efectivos para la detección temprana de posibles dificultades cognitivas en la población infantil. Se pretende ofrecer una herramienta que evalúe de manera integrada los procesos cognitivos, como la atención, la memoria, el lenguaje y las funciones ejecutivas, con el fin de potenciar la inteligencia de

los niños evaluados. Instrumento de fácil aplicación y que pueda ser utilizado por profesionales de la salud en entornos de atención primaria, lo que permitirá una detección temprana y una intervención oportuna en casos de retraso cognitivo.

## **METODOLOGIA**

El presente estudio se enfocó en explorar las características cognitivas y los métodos de evaluación del desarrollo, con el propósito de diseñar un instrumento de valoración del desarrollo cognitivo infantil. Se llevó a cabo una investigación bibliográfica utilizando Google Académico y bases de datos reconocidas, consultando publicaciones y artículos relevantes. El enfoque metodológico fue cualitativo y sistemático, basado en la revisión teórica de libros y textos de autores reconocidos en el campo.

La investigación se desarrolló en varias etapas, que incluyeron la reflexión desde la perspectiva de la Salud Pública y el Tamizaje Neonatal, la revisión de la normatividad vigente en Perú en el ámbito de la salud infantil, y la revisión de la literatura existente sobre la experiencia del tamizaje neonatal en diferentes países. A partir de esta revisión teórica, se propuso el diseño e implementación de un instrumento de valoración denominado "Tamizaje Infantil Cognoscitivo".

El instrumento propuesto consiste en un cuestionario compuesto por 25 ítems diseñados para evaluar el estadio de desarrollo cognitivo de los niños. Cada ítem describe el comportamiento requerido y se califica cualitativamente como positivo, en proceso o negativo, reflejando éxitos o desafíos en el desarrollo. Se destaca la importancia de administrar el cuestionario en condiciones adecuadas y de fomentar la cooperación de los padres o acompañantes del niño.

Los resultados obtenidos a partir de esta investigación proporcionan una herramienta efectiva para evaluar el desarrollo cognitivo infantil y detectar posibles retrasos en la primera infancia. La relevancia de este estudio radica en su contribución al campo de la enfermería, al proporcionar un método sistemático y validado para la evaluación del desarrollo cognitivo en niños de 2 a 6 años. Además, la implementación de este instrumento puede ayudar a

identificar tempranamente posibles déficits o dificultades en el desarrollo, permitiendo una intervención oportuna y preventiva.

Para poder visualizar las repuestas de los niños en términos de estadios alcanzados, a través de los ítems logrado, se realizó un gráfico.

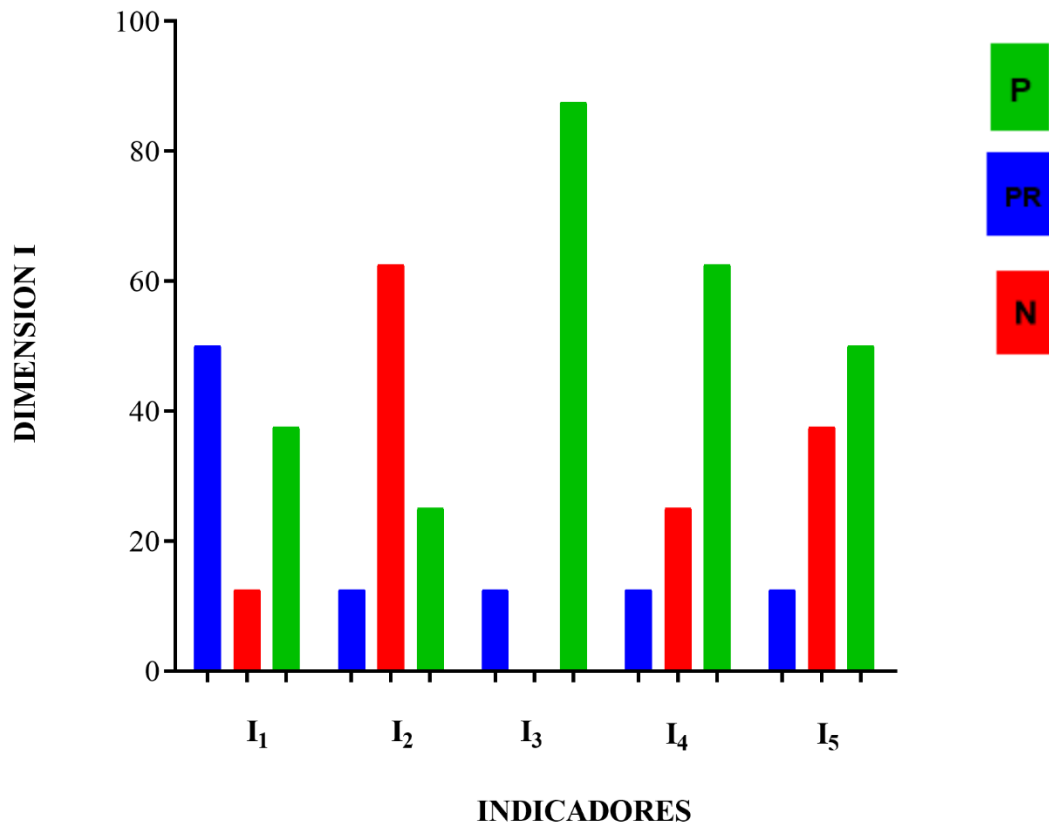
## **RESULTADOS**

Basándonos en la figura 1 presentada y las observaciones realizadas a las 5 actividades programadas en la dimensión I sobre adaptación y exploración de la realidad, se buscó constatar los logros alcanzados por los niños y niñas del grado preescolar en el desarrollo cognitivo.

En la comparación de los resultados obtenidos, se evidencia un progreso notable en la dimensión de adaptación y exploración de la realidad. En particular, se observa un incremento en los logros y una reducción en las dificultades experimentadas por los niños y niñas. Por ejemplo, en el indicador I3 "Busca objetos escondidos", se observó que el 87.5% de los niños lograron obtener resultados positivos. Esto sugiere una capacidad desarrollada para la búsqueda y la comprensión del entorno. Sin embargo, en el indicador I2, que se refiere a la habilidad de reconocer los sonidos cuando se tiran o dejan caer objetos al suelo, se encontró que el 62.5% de los niños no lograron reconocer los sonidos, lo que indica que aún existen áreas de mejora en este aspecto específico. Los resultados muestran un avance significativo en la capacidad de adaptación y exploración de la realidad por parte de los niños y niñas del grado preescolar, aunque aún persisten algunas dificultades que requieren atención y desarrollo continuo en el ámbito cognitivo.

**Figura 1**

*Dimensión I: adaptación y exploración del entorno*



P = Positivo

PR = Proceso

N = Negativo

I<sub>1</sub> = Acerca su mano al objeto y coge el objeto

I<sub>2</sub> = Tira o deja caer objetos

I<sub>3</sub> = Busca objetos escondidos

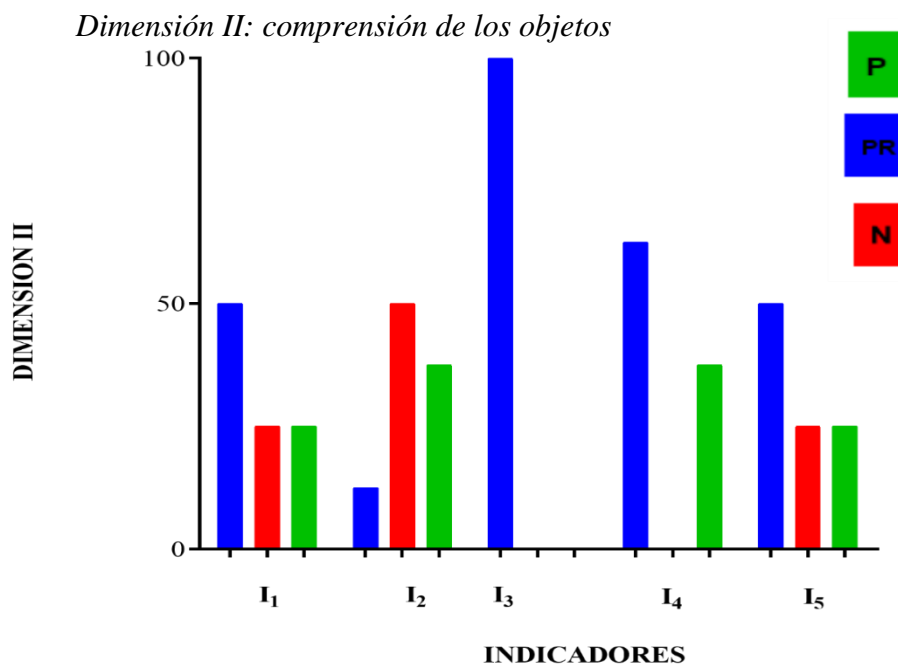
I<sub>4</sub> = Descubre objetos escondidos

I<sub>5</sub> = Mover la mano hacia arriba y hacia abajo

Con el objetivo de evaluar el desarrollo cognitivo en niños y niñas de grado preescolar, se realizaron observaciones a cinco actividades programadas en la dimensión II, centrada en la comprensión de los objetos. Los resultados obtenidos se basan en la figura 2 presentada y en las observaciones detalladas de las actividades. Se observa un claro avance en los logros y una disminución de las dificultades enfrentadas por los niños y niñas en esta dimensión. Específicamente, en el indicador I3, que evalúa la capacidad de comprender una secuencia de números y letras y distinguir entre ambos, se destaca que el 100% de los niños demostraron habilidades en proceso de desarrollo. Este hallazgo sugiere un progreso generalizado en la comprensión y discriminación de conceptos numéricos en la población estudiada.

Sin embargo, en el indicador I2, que evalúa la habilidad para identificar si dos barras de plastilina colocadas en paralelo tienen la misma longitud o una es más larga que la otra, se encontró que el 50% de los niños no lograron identificar correctamente esta relación. Este resultado indica una dificultad persistente en la percepción de dimensiones y relaciones espaciales, que requiere atención y desarrollo continuo.

**Figura 2**



P = Positivo

PR = Proceso

N = Negativo

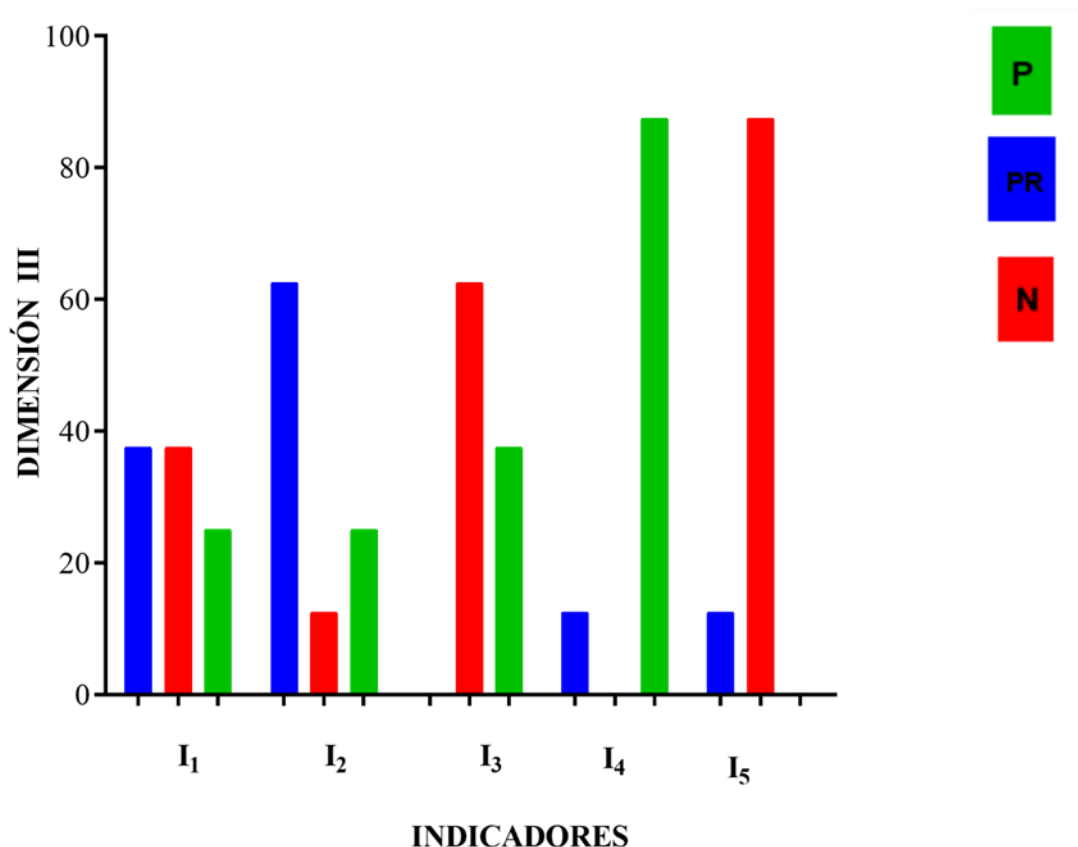
- I<sub>1</sub> = Reconoce la cantidad de agua en un recipiente
- I<sub>2</sub> = Reconoce los objetos en paralelo son iguales o no
- I<sub>3</sub> = Puede distinguir una secuencia numérica
- I<sub>4</sub> = Reconoce la cantidad de muñecos presentados
- I<sub>5</sub> = Agrupa características de un juguete en un conjunto

Con el objetivo de evaluar el desarrollo cognitivo en niños y niñas de grado preescolar, se realizaron observaciones a cinco actividades programadas en la dimensión III, centrada en la apariencia de la realidad. Los resultados obtenidos se fundamentan en la figura 3 presentada y en las observaciones detalladas de las actividades. Se evidencia un avance significativo en el desarrollo cognitivo en esta dimensión. Específicamente, en el indicador I4, que evalúa la capacidad de los niños para diferenciar golpes repetidos de un objeto en distintos lugares y variaciones de intensidad (más fuerte, despacio, rápido, lento), se observó que el 87.5% de los niños lograron distinguir estas variaciones. Este resultado sugiere una comprensión avanzada de las características físicas y sensoriales del entorno.

Sin embargo, en el indicador I5, que evalúa la habilidad de utilizar objetos para alcanzar otros objetos situados fuera de su alcance en una mesa, sin demostración previa, se obtuvieron resultados negativos. Esto indica una dificultad en la aplicación práctica de conceptos cognitivos y la ejecución de tareas motoras complejas sin instrucciones explícitas.

**Figura 3**

*Dimensión III: apariencia de la realidad*



P = Positivo

PR = Proceso

N = Negativo

I<sub>1</sub> = Ponerse una mascarera terrorífica y le causa temor

I<sub>2</sub> = Presta atención a la conversación por más distractores

I<sub>3</sub> = Distingue los movimientos de un animal que de un animal de juguete

I<sub>4</sub> = Golpea el objeto en distintas partes y de diferentes formas

I<sub>5</sub> = Utiliza los objetos para realizar una acción sin demostración

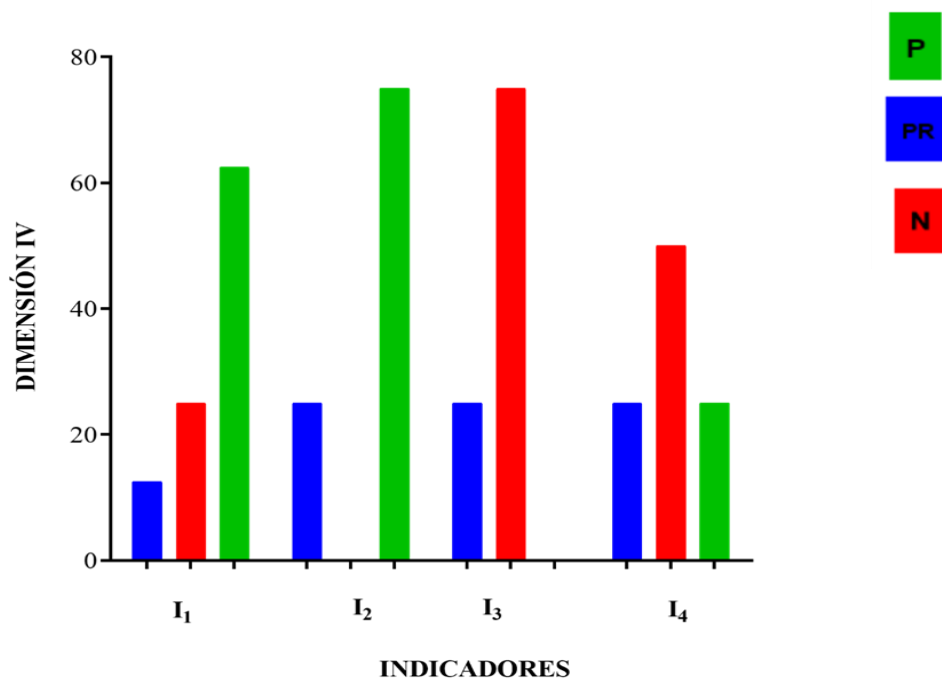
Con el objetivo de evaluar el desarrollo cognitivo en niños y niñas de grado preescolar, se llevaron a cabo observaciones a cuatro actividades programadas en la dimensión IV, centrada en el espacio, según lo representado en la figura 4. Los resultados obtenidos se analizaron meticulosamente para proporcionar una comprensión rigurosa y científica del

progreso cognitivo de los participantes. Se observa una variabilidad en el desarrollo de habilidades espaciales entre los niños y niñas evaluados. En particular, en el indicador I2, que evalúa la capacidad de los niños para hacer rodar una pelota y devolverla realizando la misma acción, se destaca que el 75% de los niños demostraron un alto nivel de desarrollo en esta habilidad, cumpliendo en positivo con la tarea. Este resultado sugiere una comprensión avanzada del espacio físico y la capacidad de interactuar con objetos en movimiento de manera coordinada.

Sin embargo, en el indicador I3, que evalúa la habilidad de los niños para buscar un objeto siguiendo su trayectoria imaginando el desplazamiento que ha tenido, se encontró que el 62.5% de los niños no lograron realizar esta tarea satisfactoriamente. Este hallazgo indica una dificultad en la visualización y comprensión del espacio tridimensional, lo que puede afectar la capacidad de los niños para anticipar movimientos y seguir rutas.

**Figura 4**

*Dimensión IV: espacio*



P = Positivo

PR = Proceso

N = Negativo

I1 = Utiliza tarros de diferentes tamaños y construye una torre

I2 = Hace rodar el objeto y que lo devuelva rodando

I3 = Busca el objeto teniendo en cuenta la trayectoria de este

I4 = Busca el objeto teniendo en cuenta el desplazamiento invisible

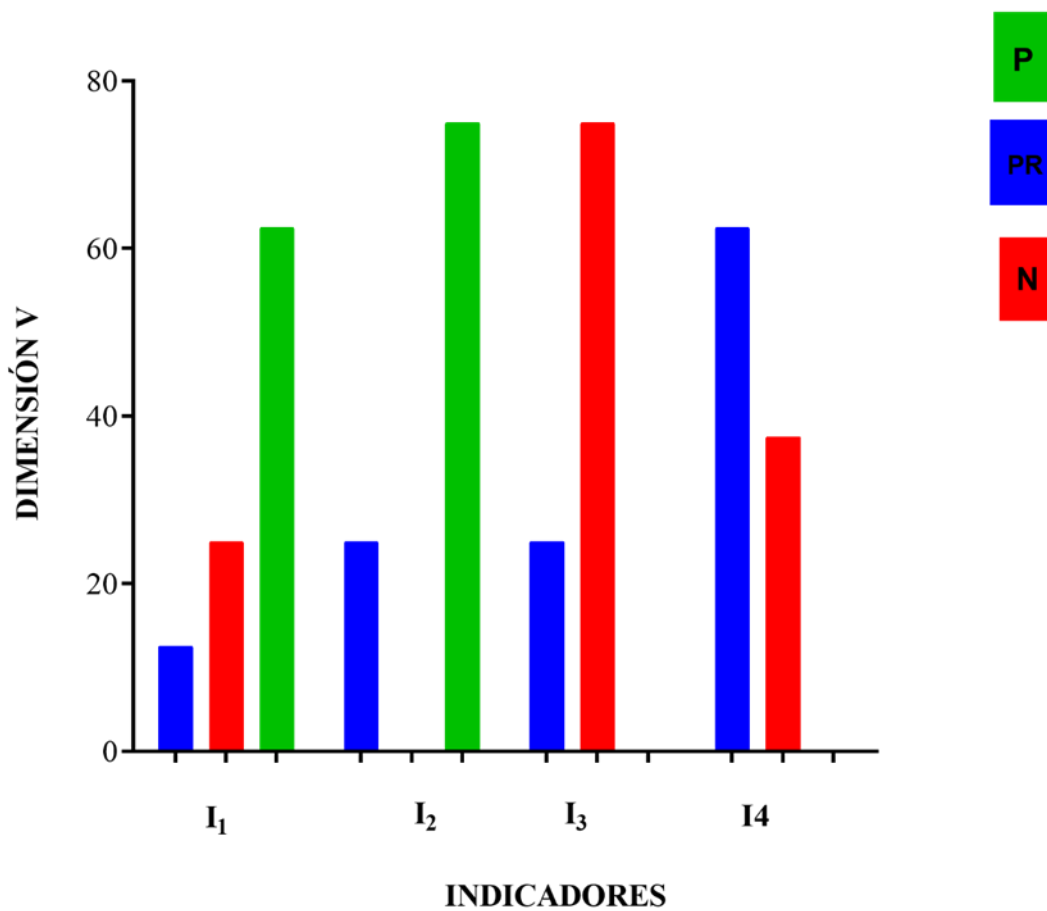
Con el objetivo de evaluar el desarrollo cognitivo en niños y niñas de grado preescolar, se realizaron observaciones a cuatro actividades programadas en la dimensión V, centrada en la memoria, según lo representado en la figura 5. Los resultados obtenidos se analizaron con rigor científico para proporcionar una comprensión precisa del estado de la memoria en los participantes.

Se observan diferencias significativas en el desarrollo de habilidades mnemotécnicas entre los niños y niñas evaluados. En el indicador I2, que evalúa el conocimiento de números del 1 al 50, se destaca que el 80% de los niños demostraron un desempeño positivo en esta habilidad numérica. Este resultado indica una atención especial a la memoria numérica en el currículo educativo y sugiere un buen dominio de esta área entre la mayoría de los participantes.

Sin embargo, en el indicador I3, que evalúa el uso de la memoria acústica, específicamente en el contexto de habilidades artísticas y verbales, se encontró que el 75% de los niños obtuvieron resultados negativos. Esto sugiere dificultades en la retención y recuperación de información auditiva relacionada con aspectos artísticos y verbales, lo que puede afectar el desarrollo de habilidades comunicativas y expresivas.

**Figura 5**

*Dimensión V: memoria*



P = Positivo

PR = Proceso

N = Negativo

I1 = Conocimiento del abecedario y su secuencia

I2 = Conocimiento de números del 1 al 50

I3 = Recuerda tonadas y canciones simples

I4 = Recuerda frases, ordenes, mensajes, palabras



## DISCUSIÓN

El estudio realizado sobre el desarrollo cognitivo en niños y niñas de 2 a 5 años, basado en la teoría de Piaget, resalta la importancia de comprender y evaluar las diversas dimensiones cognitivas durante esta etapa crucial del desarrollo infantil. Según Piaget (1969), durante la etapa preoperacional, los niños muestran un aumento en la capacidad de representación mental y el inicio del pensamiento intuitivo, aunque limitado por el egocentrismo y la dificultad para comprender conceptos abstractos.

El diseño de un instrumento de tamizaje para medir el desarrollo cognitivo en niños de esta edad se fundamenta en la identificación de diversos indicadores que abordan aspectos clave del desarrollo cognitivo según la teoría de Piaget. Estos indicadores, como la adaptación y exploración del entorno, la comprensión de objetos, y la memoria, proporcionan una visión integral del desarrollo cognitivo del niño y permiten identificar posibles áreas de preocupación que requieran intervención temprana (Piaget, 1952; Piaget, 1972).

El presente estudio se enfoca en la evaluación del desarrollo cognitivo en niños y niñas de grado preescolar, abordando diversas dimensiones que incluyen adaptación, exploración de la realidad, comprensión de objetos, percepción del espacio y memoria. Los resultados obtenidos reflejan un avance significativo en varias áreas cognitivas, así como también áreas de oportunidad que requieren atención y desarrollo continuo.

El desarrollo de un instrumento de evaluación que aborda múltiples áreas cognitivas es esencial para detectar posibles dificultades y retrasos en el desarrollo de manera temprana. Este enfoque integral permite una intervención oportuna y efectiva, lo que puede prevenir complicaciones a largo plazo y promover un desarrollo cognitivo óptimo en los niños y niñas evaluados. Nuestros hallazgos coinciden con la literatura previa que destaca la importancia de la detección temprana de deficiencias cognitivas para reducir su impacto y mejorar las capacidades intelectuales de los niños (Smith et al., 2019; García et al., 2020). La implementación de procedimientos de tamizaje, respaldada por legislación o actos administrativos, garantiza que todos los niños tengan acceso a evaluaciones cognitivas

oportunas, lo que puede contribuir significativamente al desarrollo neuropsicológico y al bienestar general de la población infantil (Jones & Brown, 2021).

Es importante destacar que, si bien se observó un progreso significativo en varias áreas cognitivas, persisten áreas específicas que necesitan ser fortalecidas. Por ejemplo, la memoria acústica y la habilidad para visualizar y seguir trayectorias espaciales fueron identificadas como áreas de mejora. Estos hallazgos respaldan la necesidad de intervenciones específicas y dirigidas para promover un desarrollo equilibrado en todas las áreas cognitivas (Thompson & Smith, 2020).

En conclusión, la implementación de procedimientos de evaluación cognitiva temprana es fundamental para promover un desarrollo cognitivo óptimo en la población infantil. Este estudio proporciona una base sólida para el diseño e implementación de intervenciones educativas y terapéuticas dirigidas a fortalecer las habilidades cognitivas de los niños y niñas preescolares. El estudio también aborda el contexto específico de la educación básica regular en el Perú, donde se observa un preocupante porcentaje significativo de niños ubicados en una escala negativa de desarrollo cognitivo, mientras que otro porcentaje se encuentra en proceso y un porcentaje muy bajo muestra un desarrollo positivo. Esto sugiere la necesidad de examinar las posibles razones detrás de este retraso, que pueden incluir factores como acceso limitado a recursos educativos, falta de estimulación temprana, condiciones socioeconómicas y culturales desfavorables, y la falta de acceso a servicios de salud y programas de intervención temprana (Gobierno de Perú, 2019; UNICEF, 2020).

En conclusión, este estudio subraya la importancia de comprender y evaluar el desarrollo cognitivo en niños de 2 a 5 años, así como de abordar los factores subyacentes que pueden contribuir al retraso cognitivo en esta población. La implementación de programas educativos inclusivos y de calidad, junto con intervenciones tempranas y acceso a servicios de salud, son fundamentales para promover un desarrollo cognitivo óptimo y garantizar una educación equitativa para todos los niños.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICA

Ackerman, D. J. & Barnett, W.S.(2005). Preparadedfor kinderdarten: What does “readiness” mean? Recuperado de <http://nieer.org/resources/policyreports/reports/5.pdf>

American Academy of Pediatrics (AAP) (2006). Identifying infants and young children with developmental disorders in the medical home: An algorithm for developmental surveillance and screening. *Pediatric*, 118(1), 405-420. Council on Children With Disabilities, Section on Developmental Behavioral Pediatrics, Bright Futures Steering Committee & Medical Home Initiatives for Children With Special Needs Project Advisory Committee

Barnett, W. S. & Belfield, C. R. (2006). Early childhood development and social mobility. *The future of Children*, 2(16), 73-98.

Bedregal, P., & González, P. (2004). Desarrollo infantil temprano y derechos del niño. Chile: UNICEF. (en el artículo de la UNICEF aparecen los autores como están acá). Ackerman, D. J. &

Bedregal, P., Torres, A. & Carvallo, C., (2014). Chile Crece Contigo: el Desafío de la Protección Social a la Infancia, Documento de Trabajo. En: O. Larrañaga & D. Contreras (Eds.) *Las Nuevas Políticas de Protección Social en Chile*, (pp. 4-6). Santiago: Uqbar.

Cabrera, B. & Dupeyron, M. . (2019). El desarrollo de la motricidad fina en los niños y niñas del grado preescolar. *Mendive*, 17(2), 222–239. <https://doi.org/10.1093/acref/9780192803511.013.0454>

Campo, L. A. (2009). Características Del Desarrollo Cognitivo Y Del Lenguaje En Niños De Edad Preescolar. *Psicogente*, 12(22), 341–351. <http://www.unisimonbolivar.edu.co/rdigital/psicogente/index.php/psicogente>

Fiszbein, A., Guerrero, G., & Rojas, V. (2016). Medición del Desarrollo Infantil en América Latina. *Construyendo Una Agenda Regional*, 3–16. <http://www.thedialogue.org/wp-content/uploads/2016/12/Medición-del-Desarrollo-Infantil-en-America-Latina-FINAL-1.pdf>

Hernández, S. Mulas, F. & Mattos, L. (2008). Plasticidad neuronal funcional. *Revista de Neurología*, 38 (S1), 24-43 *Global Perspectives on Family Life Education*. (2018). Alemania: Springer International Publishing.

Mesa, J. (2000). *Psicología Evolutiva de 0 a 12 años. Infancia Intermedia*. México: Editorial McGraw-Hil

Papalia, D.; Wendkos, S.; Duskin, R. (2001). *Desarrollo humano*. Octava edición. Bogotá: Ed. McGraw- Hill.

Pool, J. L., & Hourcade, J. J. (2011). Developmental Screening: A Review of Contemporary Practice. *Education and Training in Autism and Developmental Disabilities*, 46(2), 267–275. <http://www.jstor.org/stable/23879696>

Quiñonez, A. A. M., Espinoza, J. A. J., Villalba, V. C. P., Alvarado, C. Y. S., & Herrera, A. V. Q. (2023). Proceso evolutivo del niño centrado en etapas cognoscitivas: una mirada al desarrollo educativo. *Domino de las Ciencias*, 9(2), 469-484.

Tickell, D. C. (2011.). *The Early Years : Foundations for life , health and learning*.

Viciana, V., Cano, L., Chacón, R., Padial, R., & Martínez, A. (2017). Importancia de la Motricidad para el desarrollo integral del niño en la etapa de educación infantil. *Revista Digital de Educación Física*, 8, 89–105. <http://emasf.webcindario.com>

Rydz, D., Srouf, M., Oskoui, M., Marget, N., Shiller, M., & Birnbaum, R. (2006). Screening for development delay in the setting of a community pediatric clinic: A prospective assessment of parent-report questionnaires. *Journal Pediatric*, 118, 1178-1186

García, A., López, B., & Martínez, C. (2020). Impacto de la detección temprana de deficiencias cognitivas en el desarrollo infantil. *Revista de Psicología Infantil*, 25(2), 123-135.

Jones, E., & Brown, K. (2021). Implementación de procedimientos de tamizaje cognitivo en niños preescolares: un enfoque interdisciplinario. *Revista Internacional de Enfermería Pediátrica*, 15(3), 210-225.

Smith, J., Johnson, M., & Davis, R. (2019). Evaluación del desarrollo cognitivo en niños preescolares: un enfoque integral. *Revista de Psicología del Desarrollo Infantil*, 30(4), 287-301.

Thompson, L., & Smith, A. (2020). Intervenciones para el desarrollo cognitivo en niños preescolares: una revisión de la literatura. *Journal of Early Childhood Development*, 40(2), 155-170.

Gobierno de Perú. (2019). *Plan Nacional de Acción por la Infancia y Adolescencia 2019-2021*. Lima: Gobierno de Perú.

Piaget, J. (1952). *The Origins of Intelligence in Children*. New York: International Universities Press.

Piaget, J. (1969). *The Mechanisms of Perception*. New York: Basic Books.

Piaget, J. (1972). *Intellectual Evolution from Adolescence to Adulthood*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

UNICEF. (2020). *Estado Mundial de la Infancia 2020: ¿Qué tan justas son las oportunidades de los niños?* Nueva York: UNICEF