



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
(UTN)

FACULTAD DE EDUCACIÓN CIENCIA Y TECNOLOGÍA
(FECYT)

CARRERA: PSICOLOGÍA

**INFORME FINAL DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN
CURRICULAR, MODALIDAD DEL PROYECTO DE
INVESTIGACIÓN**

TEMA:

**“ESTRATEGIAS PSICOEDUCATIVAS PARA DESARROLLAR
FUNCIONES COGNITIVAS EN NIÑOS DE 7 A 11 AÑOS DEL
CENTRO TERAPÉUTICO INTEGRAL”**

Modalidad: En línea

Trabajo de titulación previo a la obtención de título de Licenciatura en Psicología.

**Línea de investigación: Salud y bienestar integral/Desarrollo social y del
comportamiento.**

Autores: Quinatoa Toapanta Carlos Iván.

Sarmiento Andino Lady Guadalupe.

Director: MSc. Erika Carolina Del Pozo Ramos

Ibarra - Marzo- 2026



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

**AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD
TÉCNICA DEL NORTE**

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DEL CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	1717858326		
APELLIDOS Y NOMBRES:	Quinatoa Toapanta Carlos Iván		
DIRECCIÓN:	Cayambe, Juan Montalvo, Calle 13 de Abril y América		
EMAIL:	ciquinatoat@utn.edu.ec		
TELÉFONO FIJO:		TELÉFONO MÓVIL:	0960850945

DATOS DEL CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	1726953316		
APELLIDOS Y NOMBRES:	Sarmiento Andino Lady Guadalupe		
DIRECCIÓN:	Otavalo- San Luis- Punyaro Alto – SN		
EMAIL:	lgsarmientoa@utn.edu.ec		
TELÉFONO FIJO:		TELÉFONO MÓVIL:	0969601036

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	“Estrategias psicoeducativas para desarrollar funciones cognitivas en niños de 7 a 11 años del centro Terapéutico INTEGRÁ”
AUTOR (ES):	Quinatoa Toapanta Carlos Iván Sarmiento Andino Lady Guadalupe
FECHA: DD/MM/AAAA	17 de marzo de 2026
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO
TITULO POR EL QUE OPTA:	Licenciatura en psicología
ASESOR /DIRECTOR:	MSc. Julio Cesar Guzman Bravo/ MSc. Erika Carolina Del Pozo Ramos

CONSTANCIAS

Los autores manifiestan que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y que son los titulares de los derechos patrimoniales, por lo que asumen la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrán en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 17 días, del mes de marzo de 2026

LOS AUTORES:

Quinatoa Toapanta Carlos Iván

Sarmiento Andino Lady Guadalupe

CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Ibarra, 17 de marzo de 2026

MSc. Erika Carolina Del Pozo Ramos

DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

CERTIFICA:

Haber revisado el presente informe final del trabajo de integración curricular, el mismo que se ajusta a las normas vigentes de la Unidad Académica de la Universidad Técnica del Norte; en consecuencia, autorizo su presentación para los fines legales pertinentes.

MSc. Erika Carolina Del Pozo Ramos

C.C.: 1003393749

DEDICATORIA

Con gratitud y todo mi amor, esta tesis va dedicada a mi esposa Delia María, compañera incondicional de vida y mi fuente de inspiración, su apoyo constante y su inmensa paciencia fueron mi soporte en aquellos momentos de flaqueza que quise rendirme, y siempre me impulsaba a seguir adelante. A mis amadas hijas, Joaquina y Violeta, y a mi querido hijo José, quienes con su cariño y alegría siempre iluminan mis días y son mis motores para seguir mejorando. Como no olvidarme de mi madre, Isabel, a quien agradezco profundamente, su ejemplo de fortaleza y perseverancia, a Jaime “El Chachito” mi padre y modelo de resiliencia y ser humano, sus enseñanzas siempre han sido mi guía. Gracias por creer en mí, este logro es también de ustedes.

Carlos Iván Quinatoa Toapanta

Este trabajo te lo dedico a ti mi amor, Geovanny por tu ejemplo, tu paciencia, tu comprensión, tus sacrificios silenciosos y tu fe en mí. Gracias por estar junto a mí en los momentos buenos y en los difíciles, y por no dejarme caer, por recordarme siempre que los sueños se cumplen con esfuerzo y dedicación y que sobre todo yo podía lograrlo.

Con mucho amor también te lo dedico a ti mi Dashita, mi princesa hermosa, porque me has dado la fortaleza y la energía para no rendirme, gracias por ser mi inspiración para ser mejor cada día y por hacerme entender que la mamá también puede alcanzar sus sueños.

A mis queridos padres, por su amor incondicional, sus palabras de aliento y por enseñarme, con su ejemplo, que el esfuerzo y la perseverancia hacen posible lo imposible.

Y por supuesto a mí misma por mi esfuerzo, dedicación y entrega en cada uno de los semestres, los mismos que me hicieron más fuerte, resiliente y sobre todo amar mi profesión con intensidad.

Lady Guadalupe Sarmiento Andino

AGRADECIMIENTO

De la manera más sincera, mi eterno agradecimiento a la Universidad Técnica de Norte, alma mater que me abrió las puertas y me brindó la oportunidad de crecer y desarrollarme profesionalmente; y, en especial a la Magister Carolina del Pozo, educadora de esta casa de estudios y directora del Centro Terapéutico INTEGRA, por su invaluable dirección, paciencia, dedicación y valiosos aportes a esta investigación. Sus conocimientos y experiencia fueron claves para la culminación de este trabajo, nuevamente vale agradecer a mi esposa, la Magister Delia Ramírez, y de igual manera a mis docentes, Magister Karla Andrade, Magister Verónica Zambrano, que en aquellos momentos de dubitación supieron dar el norte para seguir adelante en esta carrera universitaria, sin duda su motivación dejará huellas imborrables en mi trayectoria.

Carlos Iván Quinatoa Toapanta

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a la prestigiosa Universidad Técnica del Norte, por brindarme una formación académica de excelencia, la misma que ha permitido obtener amplio conocimiento en la rama de la Psicología y ha fortalecido de habilidades.

A mis maestros quienes con su guía y conocimiento han incentivado en mí las ganas de aprender cada día más y en algún momento llegar a ser como ellos, especialmente a la Magister Karlita Andrade por ser una gran docente tanto en lo académico como en lo personal, por enseñarme a esforzarme y a luchar por lo que quería.

Una mención especial para mi maestra y tutora de tesis, Magister Carolina del Pozo, por su dedicación, compromiso, ejemplo, guía y apoyo constante durante toda mi carrera académica, gracias por confiar en mí y haberme transmitido tanto conocimiento, pero sobre todo gracias por enseñarme amar la carrera con pasión y respeto.

A mis amigos por ser mi soporte durante todo este proceso.

Y finalmente a mis amores incondicionales Geovanny y Dasha, gracias por siempre confiar en mí, por su amor infinito y por hacer ese camino conmigo.

Lady Guadalupe Sarmiento Andino

RESUMEN EJECUTIVO

La presente investigación se enfocó en la necesidad de fortalecer las habilidades cognitivas en niños con trastornos del neurodesarrollo leve, alteraciones que surgen en la infancia temprana y afectan áreas como la cognición, lenguaje, comportamiento y habilidades motoras, reflejando una disfunción en el desarrollo cerebral, afectando su funcionamiento social y académico; su detección e intervención temprana es esencial para mejorar la calidad de vida, con este fin, la psicoeducación como, enfoque indispensable dentro del ámbito del desarrollo personal, busca empoderar a los individuos el desarrollo de sus habilidades, a través del conocimiento y la autocomprensión. Por ello esta investigación buscó evaluar la efectividad del plan de intervención psicoeducativa “Descubriendo potenciales” en el desarrollo de funciones cognitivas, en niños con trastornos del neurodesarrollo leve, que asisten al Centro Terapéutico Integra. Mediante la aplicación del test Cumanes, diseñado para evaluar el grado de desarrollo neuropsicológico en niños de 7 a 11 años. Este estudio se enmarcó con un enfoque cuantitativo, cuasiexperimental, descriptivo y correlacional. Los resultados evidencian que el programa, mejoró el funcionamiento cognitivo de los niños, observando incrementos de 2 a 3 decatipos al comparar las puntuaciones pre y post intervención. El análisis correlacional de la prueba t Student, oscilaron entre -11,18 y -28.86 con niveles de significación $p < 0,001$, en todas las comparaciones, lo que indica que el programa fue efectivo estadísticamente, con especial mejora en visopercepción, memoria y funciones ejecutivas.

Palabras clave: *Trastornos del neurodesarrollo, psicoeducación, habilidades cognitivas, visopercepción, funciones ejecutivas.*

ABSTRACT

This research focused on the need to strengthen cognitive skills in children with mild neurodevelopmental disorders, conditions that arise in early childhood and affect areas such as cognition, language, behavior, and motor skills, reflecting a dysfunction in brain development that affects their social and academic functioning. Early detection and intervention are essential to improving quality of life. To this end, psychoeducation, as an indispensable approach within the field of personal development, seeks to empower individuals to develop their skills through knowledge and self-understanding. Therefore, this research sought to evaluate the effectiveness of the psychoeducational intervention plan “Discovering Potentials” in the development of cognitive functions in children with mild neurodevelopmental disorders who attend the Integra Therapeutic Center. This was done through the application of the Cumanes test, designed to assess the degree of neuropsychological development in children aged 7 to 11 years. This study was framed with a quantitative, quasi-experimental, descriptive, and correlational approach. The results show that the program improved the children's cognitive functioning, with increases of 2 to 3 decatips when comparing pre- and post-intervention scores. The correlational analysis of the Student's t-test ranged from -11.18 to -28.86 with significance levels of $p < 0.001$ in all comparisons, indicating that the program was statistically effective, with particular improvement in visual perception, memory, and executive functions.

Keywords: *Neurodevelopmental disorders, psychoeducation, cognitive skills, visual perception, executive functions.*

INDICE DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN	13
Motivación para la investigación	13
Objetivos.	14
Objetivo General.	14
Objetivos Específicos.	14
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	15
1.1 Trastornos del neurodesarrollo	15
1.1.1 Definición	15
1.1.2 Clasificación	15
1.1.3 Discapacidad intelectual	16
1.1.4 Trastornos de la comunicación	19
1.1.5 Trastorno específico del aprendizaje	21
1.1.6 Trastornos motores	22
1.1.7 Trastorno del espectro autista (TEA)	25
1.1.8 Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH)	27
1.2 Funciones cognitivas	29
1.2.1 Definición	29
1.2.2 Clasificación	29
1.2.3 Test para evaluar funciones cognitivas	29
1.3 Psicoeducación	32
1.3.1 Definición	32
1.3.2 Tipos de psicoeducación	33
1.3.3 Estrategias de psicoeducación	33
CAPÍTULO II: MATERIALES Y MÉTODOS	37
2.1. Tipo de Investigación	37
2.2. Técnicas e instrumentos de investigación	37
2.3. Hipótesis	37
2.4. Matriz de operacionalización de variables	38
2.5. Participantes	38
2.6. Procedimiento y análisis de datos	39
2.6.1 Procedimiento	39

2.6.2	Análisis de datos	39
CAPÍTULO III: RESULTADOS		40
3.1	Análisis Descriptivo	40
3.1.1.	Análisis Descriptivo Pre – Intervención	40
3.1.2.	Análisis Descriptivo Post – Intervención	44
3.2	Análisis Correlacional	47
DISCUSIÓN		49
CAPÍTULO IV: PROPUESTA		50
4.1	Título de la Propuesta	50
4.2	Introducción de la Propuesta	50
4.3	Justificación de la Propuesta	50
4.4	Objetivos	50
4.4.1	Objetivo General	50
4.4.2	Objetivos Específicos	50
4.5	Contenido de la propuesta	51
CONCLUSIONES		57
RECOMENDACIONES		58
REFERENCIAS		59
ANEXOS		63

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	Categorías de los trastornos del neurodesarrollo	15
Tabla 2	Escalas de gravedad de la Discapacidad Intelectual DSM-5	17
Tabla 3	Clasificación de los trastornos de comunicación según el DSM-5	19
Tabla 4	Especificaciones del trastorno del aprendizaje, según el DSM-5	21
Tabla 5	Clasificación y criterios diagnósticos de los trastornos motores según el DSM- 5	23
Tabla 6	Niveles de gravedad del Trastorno del Espectro Autista DSM-5	25
Tabla 7	Clasificación de TDAH según el DSM-5	27
Tabla 8	Habilidades cognitivas básicas y superiores	29
Tabla 9	CUMANES - Cuestionario de Madurez Neuropsicológica Escolar	31
Tabla 10	Matriz de operacionalización de variables	38
Tabla 11	Criterios de inclusión y exclusión	39
Tabla 12	Fluidez fonológica pre- intervención	40

Tabla 13	Fluidez semántica pre- intervención.....	41
Tabla 14	Visopercepción pre- intervención	41
Tabla 15	Funciones Ejecutivas (tiempo) pre- intervención	42
Tabla 16	Funciones ejecutivas (errores) pre- intervención	42
Tabla 17	Memoria Verbal pre-intervención.....	43
Tabla 18	Memoria Visual pre-intervención	43
Tabla 19	Funciones fonológicas post-intervención	44
Tabla 20	Fluidez semántica post- intervención.....	44
Tabla 21	Visopercepción post - intervención	45
Tabla 22	Funciones Ejecutivas (tiempo) post-intervención.....	45
Tabla 23	Funciones ejecutivas (errores) post- intervención.....	45
Tabla 24	Memoria Verbal post-intervención.....	46
Tabla 25	Memoria Visual post- intervención	46
Tabla 26	Estadísticas de muestras emparejadas.....	47
Tabla 27	Correlaciones de muestras emparejadas	47
Tabla 28	Plan de intervención - Actividades.....	51

INTRODUCCIÓN

Motivación para la investigación

La investigación inició por la profunda inquietud de comprender y apoyar las diversas realidades de los niños que presentan dificultades en su desarrollo cognitivo y social, en diferentes contextos educativos y terapéuticos, impulsado por la observación de las limitaciones en el acceso a servicios especializados que afectan de manera significativa a los niños y sus familias, especialmente en ambientes donde los recursos son escasos y la oferta pública resulta insuficiente. La evidencia científica que destaca la importancia de intervenciones tempranas y continuas, lleva a plantear la necesidad de buscar alternativas viables y sostenibles que permitan mejorar la calidad de vida de estos niños.

Gracias al apoyo del equipo de profesionales del Centro Terapéutico INTEGRAL y la observación de su trabajo multidisciplinario se logró identificar un espacio real de intervención donde se logró poner en práctica los aprendizajes adquiridos, diseñando y evaluando una propuesta que responda tanto a las necesidades de los niños como a las instituciones que los necesiten.

Problema de investigación

En la provincia de Imbabura, y particularmente en la ciudad de Ibarra, se evidencia una problemática recurrente, numerosos niños con trastornos del neurodesarrollo, en grados leve o limítrofe con moderado, no acceden a procesos terapéuticos integrales y continuos. Si bien existen instituciones públicas y privadas que ofrecen servicios de diagnóstico y atención, la cobertura es limitada y el acceso está condicionado por factores económicos, barreras logísticas y una insuficiente articulación entre los diferentes actores del sistema de salud y educación.

Esta situación genera una atención restringida, que no logra responder de manera efectiva a las necesidades de desarrollo cognitivo, emocional y social de los niños debido a que muchas familias no pueden costear intervenciones prolongadas o especializadas, lo que deja a los niños en riesgo de rezago escolar, dificultades de adaptación, baja autoestima y escasas oportunidades de inclusión.

Justificación

Es por ello que la investigación se basó netamente en la creación de estrategias psicoeducativas estructuradas y accesibles que permitieron intervenir de forma efectiva en el desarrollo de funciones cognitivas como el lenguaje, memoria, visopercepción y funciones ejecutivas, en niños con trastornos del neurodesarrollo, en contextos donde los recursos son limitados y la atención formal es insuficiente.

La investigación presenta varios puntos importantes como la necesidad urgente y concreta de intervenciones accesibles para niños con condiciones del neurodesarrollo ya que al abordar esta problemática se permite avanzar hacia una sociedad más equitativa e inclusiva, donde todos los niños tengan la oportunidad de desarrollar su potencial y participar plenamente en la vida escolar y social.

Impactos que la investigación genera o generará

La investigación tiene un valor práctico y replicable, ya que se basa en actividades concretas, de bajo costo y fácil implementación, adaptadas a la realidad del Centro Terapéutico INTEGRAL y potencialmente transferibles a otros contextos similares. Presentando una oportunidad de crecimiento profesional y académico, ya que permitió integrar conocimientos teóricos, habilidades metodológicas y sensibilidad social en un proyecto que aspira a generar cambios tangibles y sostenibles.

Además de generar impactos positivos en el plano individual, es decir los niños participantes pudieron fortalecer sus funciones cognitivas, lo que se refleja en una mayor autonomía, mejor rendimiento escolar, incremento de la autoestima y mejores habilidades para interactuar con su entorno. Mientras que, a nivel institucional, el Centro Terapéutico INTEGRAL cuenta con un plan de intervención psicoeducativas estructurado, validado y sistematizado, lo que fortalece su capacidad de intervención y prestigio como referente en la atención a niños con necesidades educativas.

Objetivos.

Objetivo General.

Evaluar la efectividad del plan de intervención psicoeducativa “Descubriendo potenciales” en el desarrollo de funciones cognitivas, en niños con trastornos del neurodesarrollo leve.

Objetivos Específicos.

- Evaluar la situación inicial de las funciones cognitivas (lenguaje, memoria, visopercepción y funciones ejecutivas) en los niños de 7 a 11 años con trastornos del neurodesarrollo leve.
- Diseñar e implementar un programa de intervención psicoeducativa estructurado, orientado a fortalecer las funciones cognitivas.
- Evaluar las funciones cognitivas post-intervención, mediante el test CUMANES.
- Evaluar la efectividad del programa aplicado, a través de la correlación de los resultados pre y post intervención, mediante la prueba t Student.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1 Trastornos del neurodesarrollo

1.1.1 Definición

Comprenden un conjunto de alteraciones que surgen en la infancia temprana y afectan áreas como la cognición, el lenguaje, el comportamiento y las habilidades motoras, reflejando una disfunción en el desarrollo cerebral, relacionando factores genéticos y ambientales, impactando significativamente el funcionamiento social y académico del niño: su detección e intervención temprana son esenciales para mejorar el pronóstico y su calidad de vida. (Delgado & Agudelo, 2022).

1.1.2 Clasificación

De acuerdo con el DSM5 y también realizando una comparativa con el CIE-11, los trastornos del neurodesarrollo se agrupan en las siguientes categorías. (Delgado & Agudelo, 2021).

Tabla 1

Categorías de los trastornos del neurodesarrollo

Categoría	Descripción	DSM-5	CIE-11
Discapacidad Intelectual	Dificultades notables en el rendimiento intelectual y habilidades adaptativas, afectando aspectos conceptuales, sociales y prácticos.	Trastorno del desarrollo intelectual. Evaluación del funcionamiento adaptativo prioritaria.	Trastorno del desarrollo intelectual.
Trastornos de Comunicación	Problemas en el uso del lenguaje verbal y no verbal, incluyendo trastornos del lenguaje, fonológicos, tartamudez y trastornos pragmáticos.	Incluye trastornos del lenguaje y de la comunicación.	Enfocado en dificultades comunicativas y del lenguaje.
Trastorno del Espectro Autista (TEA)	Amplia gama de sintomatología con dificultades en comunicación e interacción social, comportamientos y actividades restringidas y repetitivas.	Clasificado en el espectro autista, con subtipos según la severidad.	Trastorno del espectro autista, enfatizando la diversidad en la presentación de síntomas.

Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH)	Patrón continuo de inatención y/o hiperactividad e impulsividad que afecta el desarrollo y funcionalidad.	Diagnóstico basado en patrones de comportamiento.	Clasificado como trastorno por déficit de atención y/o hiperactividad, con especificaciones.
Trastornos Específicos del Aprendizaje	Problemas persistentes en la adquisición y ejecución de habilidades escolares (lectura, escritura y matemáticas) que no se deben a déficits intelectuales o sensoriales.	Incluye dislexia, disgrafía y discalculia.	Trastornos específicos del aprendizaje, con énfasis en la intervención educativa.
Trastornos Motores	Incluye trastornos del desarrollo de la coordinación, tics motores, síndrome de Tourette y movimientos estereotipados.	Trastornos de la coordinación y tics motores.	Trastornos de la coordinación del desarrollo y trastornos de tics.

Fuente: Delgado, A., & Agudelo, A. (2021). Trastornos del neurodesarrollo: una comparación entre el DSM-5 y la CIE-11.

1.1.3 Discapacidad intelectual

1.1.3.1 Definición

Caracterizada por presentar un déficit de las capacidades mentales generales, es decir el razonamiento, la resolución de problemas, la planificación, el pensamiento abstracto, el juicio, el aprendizaje académico y el aprendizaje por experiencia, desembocando o produciendo deficiencias en el funcionamiento adaptativo, haciendo que el individuo no desarrolle por completo su autonomía personal y social, y sobre todo cuando no logran alcanzar los hitos del desarrollo en la áreas del funcionamiento intelectual.

1.1.3.2 Clasificación según DSM-5

Los niveles de gravedad de la Discapacidad intelectual se establecen según el funcionamiento adaptativo del individuo, en lugar de basarse en las puntuaciones del cociente intelectual (CI), permitiendo de esa forma determinar la cantidad de apoyo necesario.

Tabla 2

Escalas de gravedad de la Discapacidad Intelectual DSM-5

Nivel de gravedad	Dominio conceptual	Dominio social	Dominio practico
Leve	En los niños de edad preescolar, no se observan diferencias conceptuales. Sin embargo, en niños de edad escolar y personas adultas, se presentan dificultades en el aprendizaje de las habilidades fundacionales	En su comportamiento social y en relación con sus pares, el individuo presenta un desarrollo inmaduro.	Necesitan cierto tipo de ayuda en tareas cotidianas complejas, en su vida adulta la asistencia se centra en la organización doméstica y cuidado de los hijos, preparación de alimentos y manejo financiero.
Moderado	En el transcurso de su desarrollo, sus destrezas conceptuales están notablemente retrasadas en comparación con individuos de su misma edad.	A lo largo de su desarrollo el individuo mantendrá diferencias notables en cuando a su comportamiento social y expresivo.	El individuo es responsable de sus actividades personales.
Grave	Sus habilidades conceptuales son muy reducidas, por lo general mantiene poca comprensión del lenguaje escrito y conceptuales numéricos, cantidades, tiempo y dinero.	Su vocabulario y gramática son muy limitados con respecto al lenguaje hablado.	Actividades cotidianas como el comer, bañarse, vestirse y funciones excretoras, necesitaran siempre se la asistencia de su cuidador. Requiere de

			supervisión permanente.
Profundo	Sus habilidades conceptuales se enfocan en el mundo físico.	Su comprensión de la comunicación simbólica en el habla y la gestualidad es muy limitada.	Para sus cuidados, físicos, de la salud, y seguridad, depende de un cuidador.

Fuente: Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-5).

1.1.4 Criterios diagnósticos de la Discapacidad Intelectual (Trastorno del desarrollo intelectual) según DSM-5.

La discapacidad intelectual, también conocida como trastorno del neurodesarrollo intelectual, es la presencia de limitaciones significativas en el funcionamiento intelectual y en el desempeño adaptativo de una persona en comparación con individuos de su misma edad, género y entorno sociocultural, a nivel de autonomía y habilidades de interacción. Su diagnóstico requiere que aquellas deficiencias se mantengan durante la infancia y adolescencia, y se establece a partir de una combinación entre valoración clínica y aplicación de pruebas estandarizadas.

Criterio A.

Este primer criterio se enfoca en las capacidades intelectuales generales, como el razonamiento lógico, la resolución de problemas complejos, la planificación de actividades, el pensamiento abstracto y la capacidad de aprendizaje basado en experiencias previas. Estas habilidades deben ser medidas mediante la aplicación de tests de inteligencia individuales, lingüística y culturalmente apropiados, la puntuación significativamente inferior al promedio poblacional, o dos desviaciones estándar por debajo de la media, sugiere la presencia de discapacidad intelectual, se deberán también considerar factores externos o condiciones concurrentes que puedan influir en el desempeño del individuo.

Criterio B

Este segundo criterio se refiere a las dificultades en el funcionamiento adaptativo del individuo, es decir, su capacidad para desenvolverse de manera autónoma y cumplir con las expectativas sociales y prácticas conforme a su entorno y edad, este funcionamiento adaptativo abarca tres áreas principales: el dominio conceptual, como las habilidades académicas y cognitivas, el dominio social, que vienen siendo la interacción y comunicación interpersonal, y el dominio práctico, que tiene relación con su autocuidado y el manejo de su vida diaria. Para que se pueda confirmar la discapacidad intelectual, al menos uno de estos dominios debería estar suficientemente muy afectado como para requerir apoyos constantes en la vida cotidiana. Es por ello que la evaluación debe ser integral, contextualizada y estrechamente relacionada con una capacidad intelectual reducida.

1.1.4 Trastornos de la comunicación

1.1.4.1 Definición

Los trastornos de la comunicación son condiciones que limitan la habilidad de una persona para expresarse o entender el lenguaje, ya sea de forma oral como gestual. Estas dificultades presentan problemas menores (como el tartamudeo) hasta discapacidades significativas (como el autismo) que obstaculizan la vida diaria. Puesto que la comunicación es una habilidad humana fundamental para la interacción y la conexión social, estas afecciones generan importantes desafíos a lo largo de toda la vida del individuo (Fernández, et al, 2021).

1.1.4.2 Clasificación y criterios diagnósticos según DMS-5.

Tabla 3

Clasificación de los trastornos de comunicación según el DSM-5.

Trastorno	Criterios diagnósticos	Características diagnósticas
Trastorno del lenguaje	A. Dificultades persistentes en la adquisición y uso del lenguaje. B. Las capacidades de lenguaje están notablemente, por debajo de lo esperado para la edad. C. El inicio de los síntomas se produce en las primeras fases del período de desarrollo. D. Las dificultades no se pueden atribuir a un deterioro auditivo o sensorial de otro tipo.	Dificultades para la adquisición y el uso del lenguaje debido a deficiencias de la comprensión o la producción del vocabulario, las estructuras gramaticales y el discurso.
Trastorno fonológico	A. Dificultad persistente en la producción fonológica que interfiere con la inteligibilidad del habla. B. La alteración causa limitaciones en la comunicación eficaz que interfiere con la participación social. C. El inicio de los síntomas se produce en las primeras fases del período de desarrollo.	Problemas de diferentes grados en el conocimiento fonológico de los sonidos hablados o en la habilidad para coordinar los movimientos del habla

	D. Las dificultades no se pueden atribuir a afecciones congénitas o adquiridas, como parálisis cerebral, paladar hendido, hipoacusia, traumatismo cerebral u otras afecciones médicas o neurológicas.	
Trastorno de la fluidez de inicio en la infancia. (tartamudeo)	<p>A. Alteraciones de la fluidez y la organización temporal normales del habla que son inadecuadas para la edad del individuo.</p> <p>B. La alteración causa ansiedad al hablar o limitaciones en la comunicación eficaz.</p> <p>C. El inicio de los síntomas se produce en las primeras fases del período de desarrollo.</p> <p>D. La alteración no se puede atribuir a un déficit motor o sensitivo del habla, disfluencia asociada a un daño neurológico.</p>	La alteración se caracteriza por la repetición frecuente o la prolongación de ciertos sonidos o sílabas y otras alteraciones de la fluidez.
Trastorno de la comunicación social (pragmático)	<p>A. Dificultades persistentes en el uso social de la comunicación verbal y no verbal.</p> <p>B. Las deficiencias causan limitaciones funcionales en la comunicación eficaz</p> <p>C. Los síntomas comienzan en las primeras fases del período de desarrollo</p> <p>D. Los síntomas no se pueden atribuir a otra afección médica o neurológica.</p>	Deficiencias de la comprensión y para seguir las reglas sociales de comunicación verbal y no verbal en contextos naturales
Trastorno de la comunicación no especificado.	Predominan los síntomas característicos del trastorno de la comunicación que causan malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento.	Incumplimiento de los criterios de trastorno de la comunicación o de un trastorno del neurodesarrollo específico.

Fuente: Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-5).

1.1.5 Trastorno específico del aprendizaje

Se presenta como dificultades persistentes de origen biológico que dificultan la adquisición de las habilidades de lectura, escritura y razonamiento lógico matemático, este trastorno dificulta el aprendizaje lo que se evidencia en un bajo rendimiento académico en estas áreas. (Mateos, 2025)

1.1.5.1 Especificaciones

Se debe tomar en cuenta que cuando más de un área está alterada, se debe codificar individualmente de acuerdo a los especificadores que a continuación se detallan:

Tabla 4

Especificaciones del trastorno del aprendizaje, según el DSM-5.

Especificaciones	Características	Gravedad
315.00 (F81.0) Con dificultades en la lectura:	Se conoce como Dislexia Precisión en la lectura de palabras Velocidad o fluidez de la lectura Comprensión de la lectura	Leve: Presenta algunas dificultades, pero suficientemente leves para que el individuo pueda compensarlas o funcionar bien cuando recibe una adaptación adecuada.
315.2 (F81.81) Con dificultad en la expresión escrita:	Corrección ortográfica Corrección gramatical y de la puntuación Claridad u organización de la expresión escrita	Moderado: Dificultades notables, de manera que el individuo tiene pocas probabilidades de llegar a ser competente sin algunos períodos de enseñanza intensiva y especializada durante la edad escolar
315.1 (F81.2) Con dificultad matemática	Se conoce como Discalculia. Sentido de los números Memorización de operaciones aritméticas Cálculo correcto o fluido Razonamiento matemático correcto	Grave: Dificultades graves en las aptitudes de aprendizaje que afectan varias áreas académicas, de manera que el individuo tiene pocas probabilidades de aprender sin enseñanza constante e intensiva individualizada y especializada.

Fuente: Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-5).

1.1.5.2 Criterios diagnósticos

Según el manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, DSM 5 (2014). Para determinar un diagnóstico objetivo del trastorno específico del aprendizaje debemos tomar en cuenta las siguientes pautas:

A. Presenta dificultad en el aprendizaje, evidenciado en un lapso de mínimo de seis meses de los siguientes síntomas:

- La lectura se caracteriza por ser lenta, requiere de esfuerzo y carece de precisión.
- Problemas para asimilar o comprender el significado de los textos leídos.
- Errores frecuentes y persistentes en la ortografía.
- Limitaciones o dificultades al momento de expresar ideas (expresión oral o escrita).
- Impedimentos para adquirir el sentido numérico, manipular datos matemáticos o realizar cálculos

B. Las habilidades académicas afectadas deben situarse cuantitativa y sustancialmente por debajo del nivel esperado para la edad del individuo.

C. Las dificultades de aprendizaje se originan durante la edad escolar. Sin embargo, es posible que no se hagan completamente evidentes hasta que las exigencias académicas exceden la capacidad limitada del individuo.

D. Las dificultades de aprendizaje no deben explicarse mejor por otras condiciones o factores. Estos factores de exclusión incluyen: la discapacidad intelectual, trastornos sensoriales no corregidos (visuales o auditivos), otros trastornos mentales o neurológicos, adversidad psicosocial, la falta de dominio del idioma en el que se imparte la instrucción académica, o una instrucción educativa inadecuada.

1.1.6 Trastornos motores

1.1.6.1 Definición

Los trastornos motores, provocan movimientos involuntarios anormales y afectación en los movimientos voluntarios, lo que produce incapacidad para controlar movimientos corporales (Laureani, 2022).

1.1.6.2 Clasificación y criterios diagnósticos según DMS-5.

Los trastornos motores se clasifican siguiendo los distintos criterios que se detallan a continuación.

Tabla 5*Clasificación y criterios diagnósticos de los trastornos motores según el DSM- 5.*

Trastorno motor	Criterios diagnósticos	Características diagnósticas
Trastorno del desarrollo de la coordinación	<p>A. La adquisición y ejecución de habilidades motoras coordinadas está muy por debajo de lo esperado para la edad cronológica del individuo.</p> <p>B. El déficit de actividades motoras del Criterio A interfiere de forma significativa y persistente con las actividades de la vida cotidiana apropiadas para la edad cronológica.</p> <p>C. Los síntomas comienzan en las primeras fases del período de desarrollo.</p> <p>D. Las deficiencias de las habilidades motoras no se explican mejor por la discapacidad intelectual (trastorno del desarrollo intelectual) o deterioros visuales</p>	Se realiza mediante la síntesis clínica de los antecedentes (del desarrollo y médico), la exploración física, los informes académicos o laborales y la evaluación individual mediante pruebas normalizadas psicométricamente válidas y cultural mente apropiadas
Trastorno de movimientos estereotipados	<p>A. Comportamiento motor repetitivo, aparentemente guiado y sin objetivo.</p> <p>B. El comportamiento motor repetitivo interfiere</p>	Comportamiento motor repetitivo, aparentemente guiado y sin objetivo

	<p>en las actividades sociales, académicas u otras y puede dar lugar a la autolesión.</p> <p>C. Comienza en las primeras fases del período de desarrollo.</p> <p>D. El comportamiento motor repetitivo no se puede atribuir a los efectos fisiológicos de una sustancia o una afección neurológica</p>	
<p>Trastorno de Gilles de la Tourette</p>	<p>A. Los tics motores múltiples y uno o más tics vocales han estado presentes en algún momento durante la enfermedad.</p> <p>B. Los tics pueden aparecer intermitentemente en frecuencia, pero persisten durante más de un año desde la aparición del primer tic.</p> <p>C. Comienza antes de los 18 años.</p> <p>D. El trastorno no se puede atribuir a los efectos fisiológicos de una sustancia o afección médica</p>	<p>El diagnóstico de cualquier trastorno de tics se basa en la presencia de tics motores o vocales (Criterio A), en la duración de los síntomas de los tics (Criterio B), en la edad de comienzo (Criterio C) y en la ausencia de cualquier causa conocida, como otra afección médica o el uso de sustancias (Criterio D).</p>

1.1.7 Trastorno del espectro autista (TEA).

1.1.7.1 Definición

Es un trastorno del neurodesarrollo que se manifiesta por alteraciones persistentes en la comunicación e interacción social verbal y no verbal y por una disminución en la reciprocidad social, caracterizándose por patrones restrictivos y repetitivos del comportamiento, intereses o actividades, reflejando de esa forma una marcada inflexibilidad. Su exposición clínica puede variar con el desarrollo, en ciertos casos se puede compensar con estrategias adaptativas y psicoeducativas; sin embargo, su diagnóstico requiere que su sintomatología genere impactos funcionales significativos (Martínez et al, 2013).

1.1.7.2 Clasificación según DSM-5

El trastorno del espectro autista se clasifica por el nivel de gravedad en tres grados, que permiten definir la necesidad de cada uno de los individuos, permitiéndoles desarrollar las habilidades cognitivas, que se deban fortalecer.

Tabla 6

Niveles de gravedad del Trastorno del Espectro Autista DSM-5

Nivel de gravedad	Comunicación social	Comportamiento restringido / repetitivo.
Grado 3 “Necesita ayuda muy notable”	Graves dificultades en la comunicación social verbal y no verbal, con muy pocas interacciones y casi ninguna iniciativa propia. Solamente responde a acercamientos sociales muy directos y usa estrategias poco comunes para interactuar.	Conducta muy inflexible, gran dificultad para adaptarse a los cambios y comportamientos repetitivos que afectan gravemente todas las áreas de la vida. Ansiedad intensa y problemas para cambiar el foco de atención.
Grado 2 “Necesita ayuda notable”	Dificultades claras en la comunicación social, incluso con apoyo. Limitada interacción y respuestas inusuales o restringidas, usa frases simples y se enfoca en intereses muy concretos, con comunicación no verbal poco habitual.	Conducta inflexible y dificultad para adaptarse a cambios, con comportamientos repetitivos evidentes para otros que interfieren en diferentes contextos.

		Ansiedad y dificultad para cambiar de actividades o patrones frecuentes.
Grado 1	Sin apoyo, los problemas de comunicación social generan dificultades importantes.	La inflexibilidad y los comportamientos repetitivos afectan significativamente al
“Necesita ayuda”	Problemas para iniciar o mantener interacciones, respuestas sociales atípicas y poco interés para relacionarse.	menos en un área del desarrollo de su vida.
	Es capaz de comunicarse, pero sus intentos suelen ser extraños y poco exitosos.	Problemas para alternar actividades y dificultades de organización y autonomía.

Fuente: Asociación Americana de Psiquiatría, 2014.

1.1.7.3 Criterios Diagnósticos del Trastorno del Espectro Autista (TEA) según DSM-5.

Para el diagnóstico del Trastorno del Espectro Autista, los síntomas deben manifestarse desde las primeras etapas del desarrollo, aunque en ciertas ocasiones solamente se hacen evidentes cuando las demandas sociales exceden las capacidades del individuo o se mantienen ocultos por estrategias compensatorias. Además, estos síntomas pueden provocar un deterioro clínicamente significativo en el ámbito escolar, en la vida social, laboral y más áreas importantes del diario vivir (Asociación Americana de Psiquiatría, 2014).

Déficits persistentes en la comunicación social y en la interacción social en diversos contextos.

En el Trastorno del Espectro Autista, se puede observar complicaciones en la capacidad para establecer conexiones emocionales recíprocas, reflejándose en formas poco convencionales en la interacción social, problemas para sostener el diálogo fluido, expresión limitada de sentimientos o intereses, haciendo que su adaptabilidad en situaciones sociales y emocionales sea escasa por la falta de interés por interactuar con otras personas (Powers, 2010)

Patrones restrictivos y repetitivos del comportamiento, intereses o actividades.

En el trastorno del Espectro Autista se suelen observar patrones del comportamiento restringidos y repetitivos, como movimientos estereotipados, uso repetitivo de objetos o lenguaje, y una marcada resistencia a los cambios, evidenciada por la necesidad de rutinas y malestar ante sus alteraciones. También son comunes los intereses intensamente limitados y respuestas sensoriales atípicas, que pueden incluir tanto hiper como hiporreactividad a estímulos del entorno (Paluszny, 2010).

1.1.8 Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH).

1.1.8.1 Definición

Según Mendoza (2016, pág. 15), el déficit de atención es una incapacidad para mantener la atención o concentrarse, esto debido a un desorden neurobiológico por la incapacidad de absorción de neurotransmisores como la dopamina.

1.1.8.2 Clasificación según DMS-5.

Tabla 7

Clasificación de TDAH según el DSM-5.

Presentación / Criterios	Predominante inatenta	Predominante Hiperactiva / impulsiva	Combinada
Síntomas principales	Inatención.	Hiperactividad e impulsividad	Inatención más hiperactividad / Impulsividad
Cantidad de síntomas requeridos	Mayores o igual a 6 síntomas inatención. Mayor o igual a 5 en adolescentes y adultos.	Mayores o igual a 6 síntomas de hiperactividad e impulsividad. Mayor o igual a 5 en adolescentes y adultos.	Mayor o igual a 6 de cada grupo. Mayor o igual a 5 en adolescentes y adultos.
Duración mínima los síntomas.	6 meses.	6 meses.	6 meses.
Edad de inicio.	Antes de los 12 años.	Antes de los 12 años.	Antes de los 12 años.
Contextos de aparición.	Los síntomas se presentan en dos o más contextos (hogar, escuela, trabajo, etc.).	Los síntomas se presentan en dos o más contextos (hogar, escuela, etc.).	Los síntomas de presentan en dos o más contextos (hogar, escuela, trabajo, etc.).
Impacto funcional.	Interfiere significativamente en el funcionamiento social, académico y laboral.	Interfiere significativamente en el funcionamiento social, académico y laboral.	Interfiere significativamente en el funcionamiento social, académico y laboral.
Exclusión diferencial.	Los síntomas no se explican mejor por otro trastorno.	Los síntomas no se explican mejor por otro trastorno.	Los síntomas no se explican mejor por otro trastorno.

Fuente: Asociación Americana de Psiquiatría, 2014.

1.1.8.3 Criterios diagnósticos del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) según el DSM-5. Diagnóstico.

Para poder establecer un diagnóstico de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) es imperativo que los síntomas se presenten en al menos dos o más contextos como el hogar, la escuela el trabajo; y, que dichos síntomas afecten de manera significativa su calidad de funcionamiento social, académico y laboral. Es muy imprescindible descartar aquellas manifestaciones clínicas que no sean derivadas de otros trastornos mentales como las alteraciones del estado del ánimo, trastornos de ansiedad, trastornos disociativos, trastornos de la personalidad (Escobar et al, 2023).

Inatención.

Esta caracterizada por una tendencia persistente a presentar dificultades para mantener la concentración en tareas o actividades lúdicas, cometer errores por descuido y mostrar falta de atención a los detalles, las personas con TDAH al momento de hablarles de forma directa aparentan no escuchar y presentan problemas para seguir instrucciones, finalizar tareas, y dificultades para organizar sus actividades (Escobar et al, 2023).

Comúnmente las personas con TDAH suelen rechazar tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido, pierden objetos necesarios para sus actividades con facilidad, y se distraen ante estímulos irrelevantes (Miranda, 2011).

Hiperactividad e impulsividad.

La hiperactividad e impulsividad tienen sus manifestaciones mediante una inquietud motora constante, mueven sus extremidades superiores e inferiores de forma excesiva, se levantan en contextos en los que se espera que permanezcan sentados, y sienten la necesidad constante de estar en movimiento. También suelen tener dificultades para participar en actividades de conductas tranquilas, suelen hablar en exceso, responden anticipadamente antes de finalizar las preguntas, muestran problemas para esperar turnos, realizan interrupciones abruptas en conversaciones o actividades ajenas (Trujillo, L. et al, 2024).

Tecnología.

Su implementación no reemplaza las intervenciones convencionales, sin embargo, pueden potenciar beneficios clínicos, adaptándose a las necesidades individuales de cada paciente. como son los dispositivos de neurofeedback, plataformas digitales y aplicaciones móviles dirigidas a mejorar la atención y el autocontrol conductual. (Larry, 2012).

1.2 Funciones cognitivas

1.2.1 Definición

Las funciones cognitivas son procesos mentales fundamentales que permiten al individuo percibir, captar, procesar, almacenar y utilizar la información de su entorno y de esa forma interactuar de manera más efectiva y afectiva, Según Pradas, (2025), estas funciones incluyen desde las habilidades básicas como la atención, la percepción y la memoria, que son las encargadas de seleccionar, reconocer, filtrar y almacenar toda aquella información relevante, hasta aquellas capacidades superiores como el razonamiento, la planificación, la toma de decisiones, el control de la conducta y el lenguaje.

1.2.2 Clasificación

Las funciones cognitivas se agrupan y clasifican conforme sus funciones, estas incluyen desde los procesos más simples hasta los más sofisticados, organizándose en varias categorías según su complejidad y las habilidades que involucran.

Tabla 8

Habilidades cognitivas básicas y superiores.

Habilidades Cognitivas		Descripción
Básicas	Sensación	Proceso a través del cual los sentidos reciben estímulos del entorno.
	Atención	Capacidad de concentrarse en un estímulo específico, ignorando otros.
	Memoria	Capacidad para almacenar y recuperar información.
Superiores	Lenguaje	Proceso de codificación y decodificación del pensamiento mediante símbolos y reglas compartidas.
	Pensamiento	Capacidad para relacionar conceptos y extraer conclusiones, resolver problemas y ser creativo.
	Inteligencia	Grado máximo de desarrollo cognitivo que permite el entendimiento, razonamiento y asociación de conceptos.

Fuente: “Tipos de habilidades cognitivas: básicas y superiores” por Forma infancia, 2022.

1.2.3 Test para evaluar funciones cognitivas.

Una evaluación neuropsicológica temprana se constituye en una herramienta fundamental en el ámbito clínico y educativo, ya que posibilita la detección anticipada de alteraciones en los procesos cognitivos, emocionales y conductuales en la infancia. (Jeldes, et al, 2023). Por tal razón se han desarrollado y validado diversas herramientas neuropsicológicas para la evaluación integral del desarrollo cognitivo y neuropsicológico en la población infantil y escolar (Céspedes,2025).

Evaluación Neuropsicológica Infantil “ENI”.

Herramienta dirigida a niños de 5 a 16 años, que permite valorar áreas como la atención, memoria, lenguaje, funciones ejecutivas, habilidades visoespaciales y rendimiento académico, su estructura flexible y modular posibilita adaptar la evaluación a las características y necesidades del evaluado, facilitando la identificación de perfiles neuropsicológicos específicos (Rubio, 2024).

NEPSY-II.

Es una batería neuropsicológica de reconocimiento internacional dirigida a la población infantil de 3 a 16 años, que permite explorar de manera integral funciones como la atención, memoria, lenguaje, habilidades sensoriomotoras, visoespaciales y ejecutivas. Su aplicación individual y adaptable la convierte en una herramienta de referencia para el diagnóstico diferencial de trastornos del neurodesarrollo (Araujo, 2024)

Tes de Bender.

Prueba proyectiva que evalúa la interacción visomotora y la madurez perceptual a través de la reproducción de figuras geométricas. Su aplicación es rápida e individual, resulta eficaz para identificar rasgos de retrasos en el desarrollo visomotor y posibles daños neurológicos (Menéndez, 2025).

Boston Naming Test (TMT).

Mide la capacidad de denominación y otras habilidades lingüísticas, esenciales en la evaluación de alteraciones del lenguaje como las afasias. Su utilidad clínica está sustentada en una base empírica y su aplicación se ha extendido a diferentes grupos poblacionales con trastornos de lenguaje (Glauco, 2023).

Escala de Inteligencia de Wechler para niños (WISC-V).

Representa el estándar de referencia para la evaluación del coeficiente intelectual y el perfil cognitivo en niños de 6 a 16 años. Evalúa áreas como la comprensión verbal, el razonamiento visual, la memoria de trabajo y la velocidad de procesamiento, y cuenta con sólidos estudios que avalan su validez y fiabilidad en contextos clínicos educativos (Amador & Forns, 2019)

Matrices progresivas de Raven

Prueba psicológica no verbal utilizada para medir la capacidad intelectual, el razonamiento abstracto y la resolución de problemas, diseñada por John C. Raven en 1936 para evaluar el "Factor G" de inteligencia, que es la capacidad general de resolver problemas. Consta de 60 preguntas con grado de dificultad creciente, además de un especial coloreada, recreado para niños y personas con capacidades cognitivas más bajas (Rossi, et al., 2014).

Cuestionario de Madurez Neuropsicológica Escolar “CUMANES”.

Constituye una batería psicométrica diseñada para evaluar el grado de desarrollo neuropsicológico en niños de 7 a 11 años, abarcando dominios como la atención, percepción, memoria, lenguaje y habilidades visoespaciales y motoras. Su aplicación es individual y resulta especialmente útil para detectar posibles dificultades en el desarrollo cognitivo y neuropsicológico, (Portellano, et al, 2022).

Tabla 9

CUMANES - Cuestionario de Madurez Neuropsicológica Escolar.

SECCIÓN	CONTENIDO																								
Objetivo	Permite medir y prevenir el desarrollo de la madurez neuropsicológica y los prerrequisitos funcionales para el aprendizaje escolar, identificando fortalezas y debilidades en dominios clave del desarrollo.																								
Finalidad	<ul style="list-style-type: none">• Detección temprana de dificultades del neurodesarrollo y del aprendizaje.• Orientar decisiones de intervención, apoyos y seguimiento.• Describir el perfil neuropsicológico del niño.																								
Dirigido	Niños entre 7 a 11 años.																								
Administración	Individual, por profesionales certificados en psicología, psicopedagogía y neuropsicología.																								
Tipo de prueba	Batería neuropsicológica infantil con subpruebas de desempeño y observación.																								
Áreas que evalúa	<table><tbody><tr><td>Lenguaje</td><td>Lenguaje comprensivo</td><td>Comprensión audioverbal (CA)</td></tr><tr><td></td><td></td><td>Comprensión de imágenes (CIM)</td></tr><tr><td></td><td>Lenguaje expresivo</td><td>Fluidez fonológica (FF)</td></tr><tr><td></td><td></td><td>Fluidez semántica (FS)</td></tr><tr><td></td><td>Lenguaje lectoescritor</td><td>Leximetría</td></tr><tr><td></td><td></td><td>Comprensión lectora</td></tr><tr><td></td><td></td><td>Velocidad lectora</td></tr><tr><td></td><td></td><td>Escritura audiognósica (EA)</td></tr></tbody></table>	Lenguaje	Lenguaje comprensivo	Comprensión audioverbal (CA)			Comprensión de imágenes (CIM)		Lenguaje expresivo	Fluidez fonológica (FF)			Fluidez semántica (FS)		Lenguaje lectoescritor	Leximetría			Comprensión lectora			Velocidad lectora			Escritura audiognósica (EA)
Lenguaje	Lenguaje comprensivo	Comprensión audioverbal (CA)																							
		Comprensión de imágenes (CIM)																							
	Lenguaje expresivo	Fluidez fonológica (FF)																							
		Fluidez semántica (FS)																							
	Lenguaje lectoescritor	Leximetría																							
		Comprensión lectora																							
		Velocidad lectora																							
		Escritura audiognósica (EA)																							

	Visopercepción	Visopercepción (VP)	
	Función ejecutiva	Función ejecutiva (FE)	Tiempo Errores
	Memoria	Memoria verbal (MVE) Memoria visual (MVI)	
	Ritmo	Ritmo (RI)	
	Lateralidad	Lateralidad (LA)	Manual Podal Ocular
Puntuaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Puntuación directa (PD) por subprueba. • Conversión a puntuaciones normativas: percentiles (PC) o puntuaciones típicas (PT) según baremos de edad o curso. • Índices globales de Madurez Neuropsicológica • Clasificación cualitativa: Muy bajo, Bajo, Promedio, Alto, Muy alto. 		
Interpretación	<ul style="list-style-type: none"> • Perfil por áreas y subpruebas con integración clínica. • Comparación con normas por edad o curso. • Identificación de áreas de riesgo y su impacto funcional en lectoescritura, cálculo, autorregulación, etc. • Uso recomendado para screening, evaluación diagnóstica complementaria, línea base para intervención y monitoreo de progreso. 		

Fuente: Martínez et al., (2012).

1.3 Psicoeducación

1.3.1 Definición

Según Tena (2020) la psicoeducación es un enfoque indispensable dentro del ámbito del desarrollo personal, el cual busca empoderar a los individuos a través del conocimiento y la autoconciencia de sus habilidades. Este proceso no solo permite a las personas identificar y reconocer sus fortalezas, sino que también les proporciona herramientas para enfrentar de manera más efectiva los desafíos diarios (pp. 38). Por lo tanto, se la puede presentar como un recurso valioso para fomentar el bienestar emocional y psicológico que favorece el descubrimiento de las propias fortalezas y genera una reflexión sobre las situaciones cotidianas del individuo, produciendo las bases para una vida más plena y satisfactoria.

La psicoeducación además incentiva el desarrollo de nuevas competencias cognitivas, mejorando su desempeño y fortaleciendo la seguridad mental que los niños necesitan al desarrollar sus competencias académicas y sociales, razón por la cual se le ha denominado a la psicoeducación como una tecnología educativa viable para desarrollar y potenciar habilidades (Aizcorbe y Gallo, 2023).

1.3.2 Tipos de psicoeducación

- **Psicoeducación preventiva.** - provee a quien lo aplica de instrumentos y conocimientos capaces de resolver escenarios de conflicto, además de prevenir trastornos mentales futuros (Godoy et al., 2020).
- **Psicoeducación terapéutica.** – genera detalles específicos de los trastornos, su tratamiento y afrontamiento, fortaleciendo el proceso (Casañas et al., 2020).
- **Psicoeducación comunitaria.** – fomenta y promueve la salud mental en las diversas agrupaciones que buscan una guía y acompañamiento (Cevallos y Morán, 2024).
- **Psicoeducación educativa.** - integra diversos métodos de aprendizaje como son el participativo y vivencial los mismos que desarrollan las habilidades cognitivas, afectivas y conductuales dándoles la oportunidad de establecer recursos para poder afrontar eventos problemáticos (Aizcorbe y Gallo, 2023).

1.3.3 Estrategias de psicoeducación

Dentro de las estrategias más utilizadas tenemos la metodología TEACCH, compuesta por ilustraciones muy llamativas las cuales captan la atención del infante promoviendo la motricidad, coordinación viso motora, lenguaje, comunicación, percepción y cognición, además de generar autonomía y la capacidad de desenvolverse y tomar decisiones propias, acciones que fortalecerán sus habilidades cognitivas y carácter para en un futuro poder tener una interacción abierta con sus pares (Vázquez, et al 2020).

Según Vázquez et al. (2020) es fundamental el establecimiento de rutinas diarias que primen una estructura de actividades para generar el cumplimiento en un orden y prioridad específicos, factores que permitan generar funciones adaptativas al entorno y mayor aceptación a los cambios, así como también la creación de un diario personal el mismo que les permita proveer situaciones y manejar una conducta adecuada al entorno (pp. 17).

1.3.3.1 Técnicas Verbales

Las técnicas verbales son la base para el uso y transmisión de una comunicación y aprendizaje adecuadas en psicoeducación. Las estrategias más utilizadas son las explicaciones e instrucciones, esenciales para generar objetivos y criterios en una intervención, por medio del dialogo guiado que logra crear una participación continua con preguntas y retroalimentación que en conjunto construyen significados y pensamiento crítico en nuestros pequeño, esto a través del lenguaje quien hace que los pensamientos toman forma y logran que el receptor en este caso el niño pueda interpretar de manera adecuada el mensaje de su terapeuta (Tito, R., y Quispe, R. 2022).

Además, la técnica de narración o cuentos conecta con los contenidos, experiencias, emociones y contextos en los que viven los pequeños, motivo por el cual logra tener un gran impacto para su aprendizaje desarrollando la atención, memoria y sobre todo la transferencia de lo aprendido a situaciones reales (Farka, 2021). La combinación de esta estrategia con las anteriores mencionadas crean un entorno comunicativo y dinámico.

1.3.3.2 Técnicas Cognitivas

Las técnicas cognitivas son cruciales, como aún son infantes pueden comprender desde temprana edad y sus patrones son más manejables que los de un adulto; al emplear esta técnica en un niño que presenta ciertos problemas de patrones negativos se puede reestructurar sus emociones y lograr que recupere su autoestima, mejore sus relaciones personales y afronte inconvenientes positivamente. Es así como se puede lograr conciencia de sus actos e identifiquen lo bueno de lo malo, que sus pensamientos negativos sean reemplazados por acciones positivas, que puedan manejar situaciones difíciles, se relacionen mejor con las personas trabajando en equipo y que mejoren su rendimiento académico (Gálvez, 2019, como se citó en Mendoza, 2020).

Además, es muy importante reforzar los procesos cognitivos de atención y memoria dentro de estas técnicas cognitivas cruciales porque la atención orienta los recursos mentales hacia la información relevante y la memoria se encarga de consolidar y recuperar ese contenido para guiar la toma de decisiones, el aprendizaje y la autorregulación, y al manejarlas conjuntamente, se mejora el procesamiento de la información, reduciendo sesgos, potenciando la adherencia a estrategias terapéuticas y académicas.

1.3.3.3 Técnicas Conductuales

Las técnicas conductuales aumentan las conductas adaptativas y reducen las disruptivas a través de procedimientos observables y reforzadores, como el refuerzo positivo y la economía de fichas (Salinas, et al., 2021). Este modelado muestra cómo se ejecuta la conducta correcta, reduciendo ambigüedad y el ensayo conductual role play, ofrece práctica guiada con retroalimentación inmediata para consolidar habilidades y la exposición gradual afronta, paso a paso, situaciones evitadas, reemplazando el escape por participación adecuada, estas técnicas demuestran el aumento y disminuir agresión, distracción y tardanza, a la par que mejorar motivación, disfrute y satisfacción de necesidades psicológicas.

1.3.3.4 Técnicas Creativas o Expresivas

Las técnicas creativas se encuentran dentro de las técnicas didácticas, metodología para enseñar a través de lenguajes artísticos y formas simbólicas por medio del dibujo, la música, el juego dramático o la narración, permitiendo que el niño exprese y construya activamente su propio conocimiento (Pazmiño, 2023). Su adecuado uso y adaptación dominan el aprendizaje, facilitando la mediación pedagógica y elevando la calidad del aprendizaje al fusionar la información con la emoción, la imaginación y la exploración sensorial, lo que hace la enseñanza más efectiva y eficiente. Estas técnicas actúan como medios y

procedimientos que garantizan un buen proceso de enseñanza-aprendizaje y permiten cumplir los objetivos planteados, situando al infante como protagonista activo en contextos significativos y motivadores.

1.3.3.5 Técnicas Lúdicas a través del juegos y exploración

La estrategia del juego para el desarrollo cognitivo se centra en integrar actividades lúdicas con el propósito de fortalecer las habilidades mentales como la memoria, la atención, la resolución de problemas y el pensamiento crítico. Según Chisag-Guamán et al. (2024), los juegos permiten que los niños participen activamente en su aprendizaje, aplicando conceptos teóricos en situaciones prácticas y desarrollando al mismo tiempo competencias sociales y emocionales. Estrategias como juegos de mesa, rompecabezas, juego de roles, simulaciones, juegos cooperativos, y herramientas digitales interactivas promueven una comprensión más profunda de los contenidos y estimulan la creatividad y la motivación intrínseca. Además, este enfoque busca equilibrar el rigor académico con experiencias significativas, que fomenten un aprendizaje integral y duradero favoreciendo tanto el rendimiento cognitivo como el bienestar emocional del estudiante.

1.3.3.6 Técnicas de Regulación Emocional y Fisiológica

Las técnicas de regulación emocional tratan de aumentar la conciencia, la comprensión y el control de las respuestas afectivas y fisiológicas para responder de forma adaptativa a las situaciones del día a día. Mindfulness ocupa un lugar central a través de prácticas formales como la meditación, respiración atenta, escáner corporal, yoga suave he informales al llevar la atención plena a actividades cotidianas como comer o caminar, y actitudes como no juzgar y aceptar, ayudar a redirigir la atención al presente, prevenir malestar y potenciar estados emocionales positivos, construyendo con constancia en familia, favorece un entorno emocionalmente regulado y consciente (del Castillo, 2022). Adicional, la respiración guiada regula el sistema nervioso autónomo, produciendo relajación muscular disminuye la activación fisiológica asociada al estrés, y además enseña a reconocer señales corporales y emociones, nombrarlas, reevaluarlas y así elegir mejor la estrategia de afrontamiento adecuadas. Integradas, estas técnicas fortalecen el autocontrol, la resiliencia y el bienestar.

1.3.3.7 Técnicas Gráficas o Visuales

Las técnicas gráficas son estrategias didácticas que, a través del dibujo, el trazo, el coloreado, el recorte y otras acciones manuales, estimulan la motricidad fina y actúen como medios de expresión y comunicación, fortaleciendo la asociación con símbolos y palabras escritas (Encarnación, 2023). Su práctica sistemática y el refuerzo continuo favorecen que a niños para que capten y recuerden información con mayor rapidez, mejorando su coordinación y precisión, y alcancen mayor desempeño sus actividades académicas en tareas vinculadas a la lectura y al procesamiento de figuras. Además, de ofrecer un medio concreto y motivador para explorar, representar y organizar ideas, que fomenten la imaginación y creatividad, haciendo más eficaz, duradero y significativo el aprendizaje.

1.3.3.8 Técnicas Digitales o Tecnológicas

Las técnicas digitales son estrategias que integran dispositivos, aplicaciones, plataformas en línea y recursos multimedia para crear experiencias de aprendizaje interactivas, personalizadas y centradas en el niño (Alban, et al., 2023); El uso de pantallas busca nutrir el desarrollo integral fomentando exploración, creatividad y pensamiento crítico desde edades tempranas. Las herramientas digitales promueven el aprendizaje activo y adaptar contenidos y retos al nivel e intereses de cada infante, transformándose en mediadores que ajustan ritmos, estilos y necesidades los mismos que potencian la motivación, el vínculo con el conocimiento y el amor por aprender, a la vez que facilitan al terapeuta diseñar experiencias significativas y pertinentes para cada niño.

1.3.3.9 Técnicas Grupales

Las técnicas grupales, enmarcadas en el aprendizaje cooperativo, organizan el trabajo en conjunto del alumnado para que aprendan juntos a partir de cinco elementos clave como la interdependencia positiva con tareas y metas claras que alinean éxito individual y grupal; la responsabilidad individual con seguimiento de aportes para optimizar el desempeño; interacción estimuladora cara a cara que promueve apoyo, intercambio de recursos y aprendizaje mutuo; enseñanza explícita de habilidades interpersonales y de equipo como la comunicación, toma de decisiones, y resolución de conflictos; y evaluación grupal continua de objetivos y del funcionamiento del grupo para mejorar su eficacia conflictos (Johnson et al. 1999 en Tejero, 2022). Expresadas mediante dinámicas y juegos cooperativos, estas técnicas fortalecen la inclusión, las relaciones socioafectivas, la confianza y la autoestima, haciendo del grupo un motor de aprendizaje significativo.

CAPÍTULO II: MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. Tipo de Investigación

Este estudio se enmarcó dentro del enfoque cuantitativo, el cual se caracterizó en la recolección y análisis de datos numéricos que permitieron medir objetivamente las variables de estudio, partiendo de lo más general a lo específico (Ñaupas, et al., 2018).

Se adoptó un diseño cuasiexperimental, puesto que se trabajó con un solo grupo sin grupo control, lo que permitió observar el efecto de la intervención sin asignación aleatoria. Además, se consideró descriptivo, porque permitió identificar el estado inicial de las funciones cognitivas. Correlacional, al analizar la relación entre los datos pre y post intervención psicoeducativa. Y longitudinal, dado que se evaluó en dos momentos, es decir antes y después de la intervención (Hernández et al., 2014). Enfoque que permitió analizar la importancia de la estimulación y fortalecimiento de las funciones cognitivas en los niños con trastornos del neurodesarrollo leve.

2.2. Técnicas e instrumentos de investigación

Para la recolección de datos se utilizó como técnica principal la evaluación psicométrica estructurada, mediante la aplicación del test CUMANES, una batería neuropsicológica estandarizada que permitió evaluar distintas funciones cognitivas en la población infantil. Está formada por 12 subescalas agrupadas en 6 áreas como son el lenguaje, visopercepción, funcionamiento ejecutivo, memoria, lateralidad y ritmo. (Martínez et al., 2012). Las puntuaciones se expresan a través de decatipos, con medida de 5,5 y una desviación típica de 2, fáciles de descifrar puesto que van de 1 a 10 con descripción cualitativa de muy alto a muy bajo, las cuales ayudaran a identificar los resultados (Martínez et al., 2012).

En la investigación el instrumento se aplicó antes y después de la intervención psicoeducativa llevando condiciones de evaluación similares las mismas que nos ayudaron a que los resultados puedan ser comparables. Se realizó de manera presencial, con nuestra guía procurando que las instrucciones dadas fueran claras y como resultado sus respuestas muestren la realidad de cada niño. Posterior la investigación se centró en identificar la efectividad del programa, es decir la fortaleza en sus funciones cognitivas.

2.3. Hipótesis

Hipótesis nula (H_0): La aplicación del programa psicoeducativo “Descubriendo potenciales”, para desarrollar las funciones cognitivas no incrementó los niveles de lenguaje, memoria, visopercepción y funciones ejecutivas, en niños de 7 a 11 años del Centro Terapéutico Integra.

Hipótesis alternativa (H_1): La aplicación del programa psicoeducativo “Descubriendo potenciales”, para desarrollar las funciones cognitivas evidencia un incremento de los niveles de lenguaje, memoria, visopercepción y funciones ejecutivas, en niños de 7 a 11 años del Centro Terapéutico Integra.

2.4. Matriz de operacionalización de variables

La investigación se desarrolló mediante la operacionalización que se detalla a continuación.

Tabla 10

Matriz de operacionalización de variables.

Variable	Indicadores	Técnica de recolección	Instrumento	Fuente
Lenguaje	Comprensión verbal, fluidez verbal, puntuación típica de 1 (muy bajo) a 10 (muy alto).	Evaluación psicométrica	Test Cumanes	Niños del Centro Terapéutico Integra
Memoria	Memoria auditiva, visual, de trabajo, puntuación típica de 1 (muy bajo) a 10 (muy alto).	Evaluación psicométrica	Test Cumanes	Niños del Centro Terapéutico Integra
Visopercepción	Discriminación visual, integración visoespacial, puntuación típica de 1 (muy bajo) a 10 (muy alto).	Evaluación psicométrica	Test Cumanes	Niños del Centro Terapéutico Integra
Funciones ejecutivas	Planificación, atención sostenida, flexibilidad, puntuación típica de 1 (muy bajo) a 10 (muy alto).	Evaluación psicométrica	Test Cumanes	Niños del Centro Terapéutico Integra

Fuente: Autoría propia

2.5. Participantes

Para la investigación se consideró como población a los niños de entre 7 a 11 años que asisten al Centro Terapéutico INTEGRÁ y han sido diagnosticados con trastornos del neurodesarrollo en grado leve. La muestra fue no probabilística por conveniencia, e incluía a todos los niños que cumplan con los criterios de inclusión, y cuyos representantes legales firmaron el consentimiento informado para participar en el estudio.

Tabla 11

Criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
Ser paciente del Centro Terapéutico Integra	Presentar condiciones
Tener entre 7 a 11 años.	médicas graves que impidan
Presentar diagnóstico clínico prescrito de trastorno del neurodesarrollo, TEA y/o TDAH, leves o nivel 1.	la participación
Contar con consentimiento informado	

Fuente: Elaboración propia

2.6. Procedimiento y análisis de datos

2.6.1 Procedimiento

La investigación se desarrolló en tres fases.

- La primera fase se desarrolló con la evaluación inicial (pre intervención), con la aplicación del test CUMANES, para establecer una línea base del estado de madurez neuropsicológica con respecto a las funciones cognitivas (lenguaje, memoria, visopercepción y funciones ejecutivas) de los niños que participaron en el estudio.
- Posteriormente, se diseñó e implementó el programa de intervención basado principalmente en actividades psicoeducativas, que favorecen el desarrollo de las funciones cognitivas. Las sesiones se desarrollaron durante ocho semanas, con una frecuencia de dos sesiones semanales de aproximadamente 45 minutos cada una.
- Finalmente, se cumplió la fase post intervención, aplicando el test CUMANES, bajo las mismas condiciones iniciales y con los mismos participantes.

2.6.2 Análisis de datos.

Los datos obtenidos pre y post intervención, fueron organizados y procesados mediante el software SPSS (versión 2.5), posterior se aplicó una prueba t de Student para muestras relacionadas con el propósito de comparar los resultados pre y post intervención y así comprobar si los cambios observados en los niveles de las funciones cognitivas (lenguaje, memoria, visopercepción, funciones ejecutivas) en niños con trastornos del neurodesarrollo leve, eran realmente significativos, permitiendo un análisis objetivo de la efectividad del programa de intervención.

CAPÍTULO III: RESULTADOS

En este capítulo se presenta el análisis estadístico de los resultados obtenidos antes y después de la intervención del programa de psicoeducación “Descubriendo potenciales”, aplicando a 25 niños del Centro Terapéutico Integra. El estudio se organizó en dos partes: un análisis descriptivo de los decatipos del test CUMANES, comparando las mediciones pre y post intervención, y un análisis correlacional orientado a comprobar la relación entre las puntuaciones del pretest y del pos test.

Se analizaron siete áreas cognitivas:

- FF – Función Fonológica
- FS – Fluidez Semántica
- VP – Visopercepción
- FE_t – Función Ejecutiva (tiempo)
- FE_e – Función Ejecutiva (errores)
- MVE – Memoria Verbal
- MVI – Memoria Visual

3.1 Análisis Descriptivo

3.1.1. Análisis Descriptivo Pre – Intervención

Se da a conocer los resultados iniciales de los 25 participantes, obtenidos mediante la aplicación del Test Cumanes, antes de la intervención psicoeducativa.

Tabla 12

Fluidez fonológica pre- intervención

Decatipo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje acumulado
3	1	4,0	4,0	4,0
4	2	8,0	8,0	12,0
5	7	28,0	28,0	40,0
6	8	32,0	38,0	72,0
7	7	28,0	28,0	100,0
Total	25	100,0	100,0	

Fuente: Autoría propia.

Antes de la intervención psicoeducativa, los resultados de la fluidez fonológica en la mayoría de los niños mostraron un rendimiento medio, encontrándose dentro del rango de decatipo 5 a 7, donde el 32% alcanzó el decatipo 6, un 28% obtuvo decatipo 5 y otro 28% decatipo 7, mientras que solo un 12% presentó desempeños bajos (decatipo 3 y 4). El porcentaje acumulado refleja cómo se van sumando los puntajes hasta llegar al 100%, lo que indica que el grupo partió de un nivel de desempeño medio.

Tabla 13

Fluidez semántica pre- intervención

Decatipo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
3	1	4,0	4,0	4,0
4	4	16,0	16,0	20,0
5	10	40,0	40,0	60,0
6	8	32,0	32,0	92,0
7	2	8,0	8,0	100,0
Total	25	100,0	100,0	

Fuente: Autoría propia.

La fluidez semántica, permite generar palabras o conceptos, permitiendo desarrollar el lenguaje y la comunicación, dentro de la investigación se evaluó esta función cognitiva, antes de la intervención psicoeducativa, observando que un 40% de niños alcanzó el decatipo 5 encontrándose en un nivel medio, esto implica que el grupo inicia en el nivel medio, dentro de esta función cognitiva, tan solo un 4% inicia con un decatipo 3, correspondiente al nivel bajo.

Tabla 14

Visopercepción pre- intervención

Decatipo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
4	5	20,0	20,0	20,0
5	8	32,0	32,0	52,0
6	6	24,0	24,0	76,0
7	4	16,0	16,0	92,0
8	1	4,0	4,0	96,0
9	1	4,0	4,0	100,0
Total	25	100,0	100,0	

Fuente: Autoría propia.

Antes de aplicar el programa de intervención psicoeducativa, se evaluó la visopercepción de los niños, encontrando que un 52% de los participantes obtuvieron decatipos entre 4 y 5, lo que refleja un nivel medio y bajo, evidenciando un patrón inicial de debilidad en esta función cognitiva.

Tabla 15

Funciones Ejecutivas (tiempo) pre- intervención

Decatipo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
3	1	4,0	4,0	4,0
4	5	20,0	20,0	24,0
5	6	24,0	24,0	48,0
6	6	24,0	24,0	72,0
7	7	28,0	28,0	100,0
Total	25	100,0	100,0	

Fuente. Autoría propia.

Los datos muestran que, previo a la intervención, la mayor parte de los niños presentaron un nivel medio-bajo, en la función ejecutiva tiempo, el porcentaje acumulado del 72% con el decatipo 6, refuerza estos resultados, esto justifica la necesidad del programa de psicoeducación.

Tabla 16

Funciones ejecutivas (errores) pre- intervención

Decatipo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
1	10	40,0	40,0	40,0
2	5	20,0	20,0	60,0
3	2	8,0	8,0	68,0
4	2	8,0	8,0	76,0
5	5	20,0	20,0	96,0
10	1	4,0	4,0	100,0
Total	25	100,0	100,0	

Fuente. Autoría propia.

Al analizar los resultados de la escala de función ejecutiva errores se evidencia un nivel deficitario en la mayoría de los niños evaluados. En primer lugar, el 40% de los niños se encuentra en el decatipo 1, lo que se interpreta como un rendimiento muy inferior al promedio. En conjunto los niños con decatipo entre 1 y 4 representan el 76% de la muestra, lo cual evidencia una tendencia clara hacia un desempeño bajo. La gran mayoría de los niños evaluados se sitúa en rangos bajos y muy bajos antes del proceso de psicoeducación.

Tabla 17*Memoria Verbal pre-intervención*

Decatipo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
1	1	4,0	4,0	4,0
4	4	16,0	16,0	20,0
5	7	28,0	28,0	48,0
6	5	20,0	20,0	68,0
7	6	24,0	24,0	92,0
8	1	4,0	4,0	96,0
9	1	4,0	4,0	100,0
Total	25	100,0	100,0	

Fuente. Autoría propia.

La mayoría del grupo se ubica en el decatipo 5 y 6 (48% en conjunto), presentando un rendimiento medio en el análisis de la memoria verbal pre-intervención. Estos niveles muestran la necesidad de una intervención psicoeducativa.

Tabla 18*Memoria Visual pre-intervención*

Decatipo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
1	2	8,0	8,0	8,0
3	1	4,0	4,0	12,0
4	5	20,0	20,0	32,0
5	6	24,0	24,0	56,0
6	6	24,0	24,0	80,0
7	5	20,0	20,0	100,0
Total	25	100,0	100,0	

Fuente. Autoría propia.

Los niños evaluados alcanzan un decatipo entre 5 y 6 en el análisis de la memoria visual pre-intervención, alcanzando un 48% en conjunto, lo que refiere que el grupo parte de un nivel medio.

3.1.2. Análisis Descriptivo Post – Intervención

Se da a conocer los resultados posteriores al desarrollo del programa de intervención psicoeducativa “Descubriendo potenciales” de los 25 participantes, obtenidos mediante la aplicación del Test Cumanes, antes de la intervención psicoeducativa.

Tabla 19

Funciones fonológicas post-intervención

Decatipo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
6	2	8,0	8,0	8,0
7	6	24,0	24,0	32,0
8	10	40,0	40,0	72,0
9	7	28,0	28,0	100,0
Total	25	100,0	100,0	

Fuente. Autoría propia.

En la evaluación post intervención de la función fonológica, los niños mostraron una distribución claramente desplazada hacia puntajes superiores, el 68% de los participantes se ubicaron en un decatipo 8 y 9, lo que refleja un desempeño adecuado y elevado, ningún niño reporta niveles bajos, lo que evidencia el impacto positivo de la intervención psicoeducativa.

Tabla 20

Fluidez semántica post- intervención

Decatipo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
6	1	4,0	4,0	4,0
7	7	28,0	28,0	32,0
8	12	48,0	48,0	80,0
9	4	16,0	16,0	96,0
10	1	4,0	4,0	100,0
Total	25	100,0	100,0	

Fuente. Autoría propia.

El análisis de la fluidez semántica, post intervención, muestra que la mayor parte de niños se ubican en decatipos 8 y 9 con un 64% en conjunto, es notable mencionar que no se encuentran decatipos de niveles bajos, lo que indica que la intervención psicoeducativa, permitió un desarrollo y mejora en la fluidez semántica.

Tabla 21*Visopercepción post - intervención*

Decatipo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
6	1	4,0	4,0	4,0
7	9	36,0	36,0	40,0
8	8	32,0	32,0	72,0
9	6	24,0	24,0	96,0
10	1	4,0	4,0	100,0
Total	25	100,0	100,0	

Fuente. Autoría propia.

Los resultados post intervención, de la habilidad cognitiva, visopercepción, se encuentran en los decatipos 7 y 8 con un 68% en conjunto, esto refiere que los participantes se encuentran niveles altos, y, con desaparición de niveles bajos (4 y 5).

Tabla 22*Funciones Ejecutivas (tiempo) post-intervención*

Decatipo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
6	2	8,0	8,0	8,0
7	6	24,0	24,0	32,0
8	10	40,0	40,0	72,0
9	7	28,0	28,0	100,0
Total	25	100,0	100,0	

Fuente. Autoría propia.

Las funciones ejecutivas (tiempo), se encuentran en niveles altos con un 40% de participantes con resultados en el decatipo 8. Lo que señala un progreso significativo post intervención psicoeducativa.

Tabla 23*Funciones ejecutivas (errores) post- intervención*

Decatipo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
3	5	20,0	20,0	20,0
4	3	12,0	12,0	32,0
5	7	28,0	28,0	60,0
6	4	16,0	16,0	76,0
8	3	12,0	12,0	88,0

9	2	8,0	8,0	96,0
10	1	4,0	4,0	100,0
Total	25	100,0	100,0	

Fuente. Autoría propia.

Los resultados pos intervención de las funciones ejecutivas (errores), son alentadores ya que desaparecen los grupos con porcentajes críticos, y el 46% de niños se encuentran en niveles medios, alcanzando decatipos 5 y 6, un 24% de niños se ubican en niveles altos.

Tabla 24

Memoria Verbal post-intervención

Decatipo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
4	1	4,0	4,0	4,0
6	3	12,0	12,0	16,0
7	7	28,0	28,0	44,0
8	6	24,0	24,0	68,0
9	5	20,0	20,0	88,0
10	3	12,0	12,0	100,0
Total	25	100,0	100,0	

Fuente. Autoría propia.

Los puntajes se desplazan hacia el rango alto, mostrando un claro fortalecimiento de la memoria verbal, encontrándose un 52% de participantes en decatipos 7 y 8, siendo niveles altos, y un 12% de niños se encuentran en niveles muy altos.

Tabla 25

Memoria Visual post- intervención

Decatipo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
4	1	4,0	4,0	4,0
5	1	4,0	4,0	8,0
6	3	12,0	12,0	20,0
7	8	32,0	32,0	52,0
8	8	32,0	32,0	84,0
9	4	16,0	16,0	100,0
Total	25	100,0	100,0	

Fuente. Autoría propia.

Los resultados post intervención de la memoria visual, se encuentran en niveles medio altos y altos en un 80 % de participantes, lo que refleja un impacto positivo del programa de intervención psicoeducativa.

3.2 Análisis Correlacional

En esta sección se muestra el análisis estadístico inferencial, para ello se aplicó la prueba t de Student para muestras relacionadas, con el propósito de determinar si existieron diferencias significativas entre los promedios del antes y después de la intervención psicoeducativa, permitiendo valorar la efectividad del programa.

Tabla 26

Estadísticas de muestras emparejadas

		Media	N	Desv. Desviación	Desv. Error Promedio
Par 1	FF DECATIPO ANTES	5,72	25	1,100	,220
	FF DECATIPO DESPUÉS	7,88	25	,927	,185
Par 2	FS DECATIPO ANTES	5,24	25	,970	,194
	FS DECATIPO DESPUÉS	7,88	25	,881	,176
Par 3	VP DECATIPO ANTES	5,64	25	1,319	,264
	VP DECATIPO DESPUÉS	7,88	25	,971	,194
Par 4	FE_T DECATIPO ANTES	5,52	25	1,229	,246
	FE_T DECATIPO DESPUÉS	7,88	25	,927	,185
Par 5	FE_E DECATIPO ANTES	2,76	25	2,185	,437
	FE_E DECATIPO DESPUÉS	5,52	25	2,084	,417
Par 6	MVE DECATIPO ANTES	5,64	25	1,630	,326
	MVE DECATIPO DESPUÉS	7,76	25	1,451	,290
Par 7	MVI DECATIPO ANTES	5,04	25	1,670	,334
	MVI DECATIPO DESPUÉS	7,32	25	1,249	,250

Fuente: Autoría propia

Los resultados muestran mejoras significativas en todas las áreas evaluadas del test CUMANES. Los siete pares analizados, presentan puntajes decatípicos posteriores a la intervención, superiores a los obtenidos antes del programa, con diferencias entre 2 y 3 decatipos. Las áreas con mayor incremento fueron las funciones ejecutivas y a la memoria visual, indicando que el programa psicoeducativo tuvo un impacto positivo, consistente y clínicamente relevante en las habilidades cognitivas de los participantes.

Tabla 27

Correlaciones de muestras emparejadas

		N	Correlación	t	Sig.
Par 1	FF DECATIPO ANTES - FF DECATIPO DESPUÉS	25	,946	-28,864	,000
Par 2	FS DECATIPO ANTES - FS DECATIPO DESPUÉS	25	,767	-20,699	,000

Par 3	VP DECATIPO ANTES - VP DECATIPO DESPUÉS	25	,876	-16,885	,000
Par 4	FE_t DECATIPO ANTES - FE_t DECATIPO DESPUÉS	25	,861	-18,504	,000
Par 5	FE_e DECATIPO ANTES - FE_e DECATIPO DESPUÉS	25	,834	-11,181	,000
Par 6	MVE DECATIPO ANTES - MVE DECATIPO DESPUÉS	25	,948	-20,152	,000
Par 7	MVI DECATIPO ANTES - MVI DECATIPO DESPUÉS	25	,932	-16,808	,000

Fuente: Autoría propia

Los análisis de muestras emparejadas mostraron diferencias estadísticamente significativas en todas las funciones cognitivas evaluadas. Los puntajes decatípicos posteriores a la intervención aumentaron entre 2 y 3 puntos respecto a la evaluación inicial. Los valores t oscilaron entre -11,18 y -28,86 ($p < 001$), indicando mejoras altamente significativas. El intervalo de confianza de la diferencia no incluye el cero en ningún caso, confirmando que las mejoras observadas son reales. Las correlaciones entre las medidas pre y post intervención fueron altas ($r = 0.767$ a 0.948 ; $p < 0.001$), lo que evidencia estabilidad y consistencia en el desarrollo de las habilidades cognitivas.

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en el estudio, mostraron incrementos estadísticamente significativos entre los indicadores de madurez neuropsicológica evaluados con el Test Cumanes, tras la intervención psicoeducativa “Descubriendo talentos”, con diferencias de media pre y post cercanas a 2 y 3 decatipos en todas las pruebas emparejadas. Además, las correlaciones pre y post intervención son muy altas, entre 0,767 a 0,948, lo que indica que, aunque el grupo mejora de manera general, se conserva cierto orden en el rendimiento relativo de los niños, ya que los que tenían mejor desempeño inicial tienden a seguir arriba, pero en un nivel superior.

Según Amado (2019), los procesos de fluidez fonológica, semántica, velocidad y aspectos ejecutivos del lenguaje son sensibles a la intervención, eso se refleja en la mejoría de estas habilidades al desarrollar un programa estructurado de intervención psicoeducativa, incluso en niños sin diagnóstico formal de trastorno del neurodesarrollo.

Ramírez y Henao (2011), diseñaron e implementaron un modelo de intervención psicoeducativa con niños de 5 a 7 años y reportaron mejoras significativas en dimensiones emocionales, cognitivas y conativas, empleando un diseño cuasiexperimental pre y post test, dicha intervención mejora el desempeño global de los niños. Esto fortalece la efectividad del programa, el cual se articula también desde una lógica de desarrollo integral.

La intervención psicoeducativa fortalece los procesos cognitivos básicos así lo menciona Risco (2018), que menciona que los diseños psicoeducativos basados en la teoría de la complejidad de Morin, aporta en el desarrollo de los niveles deficitarios a niveles superiores en atención, memoria y percepción.

Zaruma (2020), identifica que en niños con parálisis cerebral las mayores dificultades se ubican en la memoria de corto y largo plazo, la atención sostenida, selectiva y focalizada, estas dificultades se pueden minimizar al implementar programas psicoeducativos con materiales estructurados, esto aporta evidencia en otra población de que la mediación y la estructuración del aprendizaje, puede potenciar significativamente las habilidades cognitivas básicas implicadas en el aprendizaje escolar.

CAPÍTULO IV: PROPUESTA

4.1 Título de la Propuesta

“Descubriendo potenciales” Intervención psicoeducativa en el desarrollo de funciones cognitivas, en niños con trastornos del neurodesarrollo leve.

4.2 Introducción de la Propuesta

La siguiente propuesta se genera a partir de los resultados obtenidos en la pre intervención aplicada a los niños del centro Terapéutico INTEGRÁ, en edades comprendidas entre los 7 a 11 años con trastornos del neurodesarrollo leve. Resultados que evidenciaron ciertas falencias en el desarrollo de las funciones cognitivas, mediante la aplicación del test CUMANES, en áreas como lenguaje, memoria, visopercepción y funciones ejecutivas. Tras estos resultados, se diseñó un programa de intervención psicoeducativa en el desarrollo de las funciones cognitivas. Dicha aplicación persigue no solo mejorar las funciones cognitivas, sino también establecer una base de apoyo clara para los padres de familia, docentes y terapeutas, a través de un manual de técnicas amigables y de fácil aplicación.

4.3 Justificación de la Propuesta

Los trastornos del neurodesarrollo leve pueden afectar varias áreas del funcionamiento cognitivo, como el lenguaje, memoria, visopercepción, funciones ejecutivas y ritmo, en base a estas posibles afecciones, es fundamental implementar un programa de intervención psicoeducativa para prevenir y desarrollar las funciones cognitivas para un desarrollo infantil cognitivo adecuado. Se estima que a través de la aplicación del programa los niños puedan fortalecer sus funciones cognitivas. Además de fomentar positivamente al bienestar emocional, autoestima y a una mayor participación en los entornos educativo, familiar y social.

4.4 Objetivos

4.4.1 Objetivo General

Desarrollar y fortalecer las funciones cognitivas de lenguaje, memoria, visopercepción y funciones ejecutivas en niños de 7 a 11 años con trastornos del neurodesarrollo leve del Centro Terapéutico INTEGRÁ, a través de la implementación de un programa de intervención psicoeducativa, que además brinde estrategias de apoyo a padres, docentes y terapeutas.

4.4.2 Objetivos Específicos

- Potenciar las habilidades de fluidez fonológica y semántica a través de actividades lúdicas y estructuradas que favorezcan el desarrollo lingüístico en los niños con trastornos del neurodesarrollo leve.

- Desarrollar la capacidad de percepción, discriminación y organización de los estímulos visuales, por medio de actividades que contengan forma, tamaño, orientación y relaciones espaciales básicas.
- Estimular los procesos de planificación y atención, mediante tareas estructuradas que promuevan la autorregulación y el control de la conducta.
- Fortalecer la memoria inmediata, de trabajo y de evocación mediante ejercicios que generen el registro, retención y recuperación de la información verbal y visual.

4.5 Contenido de la propuesta

La propuesta estará establecida con una duración de 8 semanas de intervención con 2 sesiones semanales de 45 minutos, dirigidas a niños de 7 a 11 años con trastornos del neurodesarrollo leve del Centro Terapéutico INTEGRAL. Se enfoca en fortalecer las funciones cognitivas de lenguaje, memoria, visopercepción y funciones ejecutivas a través de actividades psicoeducativas prácticas, adaptadas al contexto cotidiano, promoviendo la participación y la aplicación práctica en la vida diaria.

Tabla 28

Plan de intervención - Actividades

Área	Objetivo	Actividades	Tiempo	Recursos
Lenguaje	Identificar la eficiencia del niño al evocar de su memoria palabras que cumplan con una restricción fonológica.	Pedir al niño abrir su folleto en las actividades de conciencia fonológica. A continuación, se realiza un repaso grupal de la actividad asignada, es decir se procede a dar una letra con la que ellos tienen que recordar palabras y decirlas en voz alta. Posterior el niño debe nombrar y escribir palabras que empiecen con la letra que esté establecida en la hoja de trabajo.	45 min	Folleto de trabajo Lápiz
Visopercepción	Identificar diferencias y semejanzas entre estímulos visuales.	Abrir el folleto en la sección visopercepción actividad 1. El niño procederá a buscar las semejanzas existentes en las imágenes propuestas.	45 min	Folleto de trabajo Lápiz

		Posterior deberá encerrar cada una de las diferencias que el considere existen en las imágenes.		
Función ejecutiva	Evaluar el control atencional y mantenimiento de la tarea.	<p>Abrir el folleto en la sección función ejecutiva.</p> <p>Utilizar la primera plantilla.</p> <p>Resolver el laberinto, es decir encontrar el camino correcto hasta encontrar la estrella.</p>	45 min	<p>Folleto de trabajo</p> <p>Lápiz</p>
Memoria	Retener y repetir información poco tiempo después de presentarla.	<p>Abrir el folleto en la sección memoria ficha 1.</p> <p>Lee muy bien línea por línea.</p> <p>Después cierra tus ojos y repite la información de la primera línea. Posterior recita las tres líneas que te faltan.</p>	45 min	<p>Folleto de trabajo</p> <p>Lápiz</p>
Lenguaje	Capacidad de seguir una consigna, a través de la atención, inhibición y autocontrol.	<p>Pedir abrir el folleto en la actividad de conciencia fonológica.</p> <p>Realizar un ejemplo similar al de la actividad propuesta para que quede clara la consigna. El niño procederá a completar las palabras con las letras que considere faltantes.</p> <p>Para finalizar debe leer en voz alta cada una de las palabras que completó.</p>	45 min	<p>Folleto de trabajo</p> <p>Lápiz</p>
Visopercepción	Analizar la configuración de las formas, es decir contornos,	<p>Colocar su folleto en la sección de visopercepción.</p> <p>Solicitar al niño observar muy bien las imágenes propuestas durante un minuto he identificar</p>	45 min	<p>Folleto de trabajo</p> <p>Lápiz</p>

	partes y organización.	cada uno de sus rasgos. Después pedirles cambiar de página he identificar los objetos observados anteriormente. Y para finalizar encerrarlos o tacharlos con una x.		
Función ejecutiva	Mantener y manipular información mientras realiza una actividad en la que necesita juntar todo su conocimiento	Abrir el folleto en la sección de función ejecutiva y escoger la ficha 2. Observar muy bien la imagen e identificar el número de menor denominación. Posterior unir con una flecha los números en orden ascendente.	45 min	Folleto de trabajo Lápiz
Memoria	Recordar y reorganizar información mientras se realiza una actividad.	Utilizar el folleto en la sección memoria tarea 2. Cubrir con una hoja en blanco el recuadro de la parte inferior de la hoja. Memoriza las figuras del primer cuadro. Luego procede a tapar el primer recuadro con la misma hoja en blanco y posterior encierra las figuras que estaban en el primer recuadro.	45 min	Folleto de trabajo Lápiz
Lenguaje	Evaluar la capacidad del niño para generar el mayor número posible de	Abrir el folleto en la actividad de conciencia semántica. Realizar la práctica grupal propuesta. Al estar todo claro pedir al niño pensar en el mayor número de nombres de platos	45 min	Folleto de trabajo Lápiz

	palabras pertenecientes a una misma categoría semántica.	típicos del Ecuador, para luego decirlos en voz alta.		
Visopercepción	Percibir la posición de los estímulos, arriba, abajo, derecha, izquierda, dentro, fuera, etc, según lo que exija la tarea.	Colocarse en el folleto en la sección de visopercepción. Observar la imagen propuesta en la actividad y memorizar la posición de cada uno de los estímulos. Pasar a la siguiente página y marcar la ubicación de cada una de las figuras en las cuadrículas.	45 min	Folleto de trabajo Lápiz
Función ejecutiva	Autorregular y supervisar la propia conducta, a través de situaciones dadas.	Abrir el folleto en la sección de función ejecutiva y utilizar la ficha 3. Lee muy bien la indicación he imagina como actuar en dicha situación. Comparte en voz alta cual sería tu respuesta.	45 min	Folleto de trabajo Lápiz
Memoria	Evocar la información presentada verbalmente.	Utilizar el folleto en la sección Memoria ficha 3. A continuación, se procederá a decir 10 palabras diferentes y tendrá que recordarlas para posterior repetirlas. Esto se realizará durante dos ocasiones más y al finalizar tendrá que marcar en la ficha las	45 min	Folleto de trabajo Lápiz

		palabras que recuerda haber repetido.		
Lenguaje	Fortalecer la capacidad del niño al organizar palabras a través del sistema semántico.	Pedir abrir el folleto en la actividad de conciencia semántica. Posterior realizar un pequeño repaso de la tarea propuesta. El niño procederá a ordenar las palabras según la organización del sistema semántico. Una vez organizadas las palabras deberá escribirlas en grupos semánticos.	45 min	Folleto de trabajo Lápiz
Visopercepción	Mantener la atención en los detalles visuales relevantes, evitando errores por descuido o impulsividad.	Ubicarse en el folleto en el área de visopercepción. Pedir al niño total atención a la imagen propuesta en la actividad. Posterior solicitarle encontrar en la mándala el objeto perdido, para luego encerrarlo dentro de un círculo.	45 min	Folleto de trabajo Lápiz
Función ejecutiva	Mantener el control atencional de la consigna dada.	Se trabaja con el folleto en la sección función ejecutiva ficha 4. Observar muy bien la imagen y seguir la indicación de colocar números según ciertas imágenes. Posterior realizar la suma de cada una de las columnas y colocar el total.	45 min	Folleto de trabajo Lápiz
Memoria	Evaluar la capacidad del niño para	Hacer uso del folleto en la sección Memoria, ficha 4.	45 min	Folleto de trabajo Lápiz

almacenar información a través de estímulos visuales.	Observar la hoja con varias imágenes muy detenidamente durante un minuto. Posterior mencionar en voz alta que imágenes observó durante la actividad.
---	--

Fuente: Autoría propia

CONCLUSIONES

Los resultados evidencian que el programa de intervención psicoeducativa “Descubriendo potenciales”, mejoró el funcionamiento cognitivo de los niños con trastornos del neurodesarrollo leve, que asisten al Centro Terapéutico Integra. En todas las áreas evaluadas con el Test Cumanes, como son la función fonológica, fluidez semántica, visopercepción, funciones ejecutivas, memoria verbal y visual, se observaron incrementos de 2 a 3 decatipos al comparar las puntuaciones pre y post intervención.

El análisis correlacional entre el test pre y post intervención, mediante la prueba t de Student, mostraron valores para t, que oscilaron entre -11,18 y -28.86 con niveles de significación $p < 0,001$, en todas las comparaciones, lo que indica que el programa fue efectivo estadísticamente, presentando mejoras altamente significativas.

El análisis descriptivo pre intervención permitió establecer que, al inicio de la investigación, el grupo de niños evaluados se encontraban en niveles de rendimiento medio y medio-bajos en la mayor parte de funciones cognitivas evaluadas. Estos resultados confirman que los niños con trastorno del neurodesarrollo leve presentaban perfiles cognitivos medios en las áreas específicas de visopercepción y funciones ejecutivas, evidenciando un programa de intervención psicoeducativa.

El programa “Descubriendo potenciales” fue diseñado bajo un enfoque estructurado y sistemático, dirigido a fortalecer las habilidades cognitivas de lenguaje, memoria, visopercepción y funciones ejecutivas. El programa se implementó a 25 participantes que asisten al Centro Terapéutico Integra, mismo que fue desarrollado de manera organizada en un espacio de 8 semanas, con dos intervenciones semanales de 45 minutos.

La evaluación post intervención con el test Cumanes, mostró un avance sistemático en las puntuaciones de los decatipos hacia rangos medio- altos y altos en las siete áreas evaluadas. Evidenciando progresos significativos en el desarrollo de habilidades cognitivas de todos los participantes, con especial mejora en visopercepción, memoria y funciones ejecutivas, cumpliendo el objetivo de evaluar y constatar cambios positivos después del programa de intervención psicoeducativa.

El análisis inferencial a través de la prueba t de Student para muestras relacionadas, respaldó la efectividad del programa, en todos los pares de variables relacionando pre y post intervención, se evidenció diferencias de medias de entre 2 y 3 decatipos a favor de la post intervención, valores de t entre -11,18 y -28,86, con $p < 0.001$, muestran diferencias altamente significativas, con el análisis correlacional y la prueba t de Student, se concluye que el programa de intervención psicoeducativa “Descubriendo potenciales”, fue estadísticamente efectivo, cumpliendo el objetivo de evaluar y demostrar su impacto en las funciones cognitivas de los participantes, que presentan trastornos del neurodesarrollo leve.

RECOMENDACIONES

Dada la efectividad del programa de intervención psicoeducativa “Descubriendo potenciales”, se recomienda mantener y sistematizar la aplicación del programa en el Centro Terapéutico Integra.

Profundizar y fortalecer las actividades dirigidas a desarrollar las funciones ejecutivas y visopercepción, en vista de que inicialmente fueron las áreas con mayor déficit y que mostraron incrementos en los decatipos posterior a la intervención.

Fortalecer el programa de intervención psicoeducativa con la integración de la familia y los docentes, mediante la capacitación con talleres efectivos a padres y docentes sobre estrategias psicoeducativas que estimulen las habilidades cognitivas del lenguaje, memoria, visopercepción y funciones ejecutivas.

Replicar el programa en muestras más amplias y diversas, explorando con variables académicas y socioemocionales, fortaleciendo la evidencia empírica de su efectividad.

REFERENCIAS

- Aizcorbe, G. M., & Gallo, M. N. (2023). La psicoeducación como una tecnología educativa.
- Amado Vargas, J. A., & Mejia Quijada, J. A. (2019). Madurez neuropsicológica del lenguaje y propuesta de software para la intervención de niños con dificultades del aprendizaje.
- Amador, J. A., & Forns, M. (2019). Escala de inteligencia de Wechsler para niños, quinta edición: WISC-V. <https://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/127676/1/WISC-V.pdf>
- Araujo, A. (2024). Test NEPSY-II: Diagnóstico y Evaluación Infantil. Mental test lab. <https://mentaltestlab.com/test-nepsy-ii-diagnostico-y-evaluacion-infantil/>
- Asociación Americana de Psiquiatría. (2014). Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-5®), 5a Ed. Arlington.
- Borunda, G. (2011). Actividades terapéuticas para niños con trastorno por déficit de atención e hiperactividad: guía práctica con ejercicios. Trillas.
- Casañas, R. (2016). Evaluación de la efectividad de la psicoeducación grupal en depresión mayor (síntomas leves/moderados) en atención primaria. Universitat Autònoma de Barcelona.
- Céspedes, F. (2025). Tipos de test psicológicos. Psicología online. <https://www.psicologia-online.com/tipos-de-test-psicologicos-359.html>
- Cevallos Martínez, A. N., & Moran Maldonado, J. G. (2024). Psicoeducación para el desarrollo del autocuidado emocional de los y las adolescentes habitantes de Bastión Popular Bloque 10D (Bachelor's thesis).
- Chisag-Guaman, M., Edlita Ivonne Espinoza-Álvarez, E., Jordán-Sánchez, J., & Mejía-Sánchez, E., (2023). El juego y el desarrollo cognitivo de los estudiantes. 593 Digital Publisher CEIT, 9(1-1), 66 - 81, <https://doi.org/10.33386/593dp.2024.1-1.2262>
- De Romero, R. (2023). Estrategias en Instituciones Educativas ante el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH). Ciencia Latina: Revista Multidisciplinar, 7(5), 9299-9312.
- Delgado, A., & Agudelo, A. (2021). Trastornos del neurodesarrollo: una comparación entre el DSM-5 y la CIE-11. Psicoespacios, 15(27), 1–15. <https://revistas.iue.edu.co/index.php/Psicoespacios/article/view/1417>
- Escobar, L., Sánchez, C., Andrade, J., & Saltos, L., (2023). El trastorno del espectro autista (TEA) y los métodos de enseñanza para niños en el aula de clases. Digital Publisher CEIT, 9(1-1), 82 - 98, <https://doi.org/10.33386/593dp.2024.1-1.2263>

- Farka, C. (Mayo de 2021). Los cuentos infantiles y su rol en el desarrollo emocional en la primera infancia. Obtenido de Pontificia Universidad Católica de Chile: <https://revistadesociologia.uchile.cl/index.php/RDS/article/view/64427/67854>
- Fernández, M. et al. (2021). Manual de los trastornos de la comunicación el lenguaje y el habla. Editorial Brujas.
- Fernández, P. (2022). Perfil cognitivo del trastorno del espectro autista en población infantojuvenil: una revisión sistemática. Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes. https://www.revistapcna.com/sites/default/files/2236_1_0_0.pdf
- Forma infancia. (2022). Tipos de habilidades cognitivas: básicas y superiores. <https://formainfancia.com/habilidades-cognitivas-basicas-superiores/>
- Giler-Giler, R., Macay-Cano, G., & Zamora-Anchundia, J., (2023). Animación a la lectura mediante cuentos infantiles. 593 Digital Publisher CEIT, 8(3), 30-40 <https://doi.org/10.33386/593dp.2023.3.1634>
- Glauco, C. (2023). Test de denominación de Boston: Interpretación. Test.org. <https://tests.org.es/test-de-denominacion-de-boston-interpretacion/>
- Godoy, B. H., Herrera, C. S., & Garay, J. S. (2022). Consejerías Psicoeducativas Grupales: Una práctica colaborativa para promover la permanencia de estudiantes en educación superior. índice general, 544.
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista, P. (2014). Metodología de la Investigación. 6ta. Edición. McGraw-Hill Interamericana.
- Jeldes, P., Jara, C., & Muñoz-Montes, M. (Eds.). (2023). Manual de Evaluación Fonoaudiológica en niños y niñas de 0 a 7 años de edad. (1a ed.). Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Larry, S. (2012). Trastorno por déficit de atención con hiperactividad: guía clínica de diagnóstico y tratamiento para profesionales de la salud. Ars Medica.
- Laureani, A. (2022). Trastornos de las neuronas motoras: causas, síntomas, factores de riesgo, diagnósticos y tratamientos. Revista Neurobiología. [https://www.uv.mx/eneurobiologia/vols/2022/31/Laureani-Fierro/Laureani-Fierro13\(31\)260222.pdf](https://www.uv.mx/eneurobiologia/vols/2022/31/Laureani-Fierro/Laureani-Fierro13(31)260222.pdf)
- Martínez, M. et al. (2013). Todo sobre el autismo. Aula Inclusiva. Alfaomega.
- Martínez, M. et al. (2013). Todo sobre el TDAH: guía para la vida diaria. 1ra ed. Alfaomega.
- Mateos, J. (2025). Trastorno específico del aprendizaje, síntomas, tipos, causas y tratamiento. Logopedia infantil. <https://jennifermateoslogopedia.es/trastorno-especifico-aprendizaje/>
- Mendoza, I. (2020). Terapia cognitivo conductual: Actualidad, tecnología. Lima: [Tesis de Licenciatura, de la Universidad Peruana Cayetano Heredia]. Archivo digital.

Obtenido de [https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500, 12866, 8907.https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/8907/Terapia_MendozaFernandez_Ingrid.pdf?s](https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866.8907.https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/8907/Terapia_MendozaFernandez_Ingrid.pdf?s)

- Mendoza, M. (2016). ¿Qué es el trastorno por déficit de atención?: una guía para padres y maestros. 3a ed. Editorial Trillas.
- Menéndez, M. (2025). Test de Bender: qué mide, interpretación y cómo hacerlo. Psicología online. <https://www.psicologia-online.com/test-de-bender-que-mide-interpretacion-y-como-hacerlo-4131.html>
- Miranda, A. (2011). Manual práctico de TDAH. Editorial Síntesis.
- Navarro, M. y Herrera, E. (2022). Factores cognitivos asociados al TDAH: implicaciones educativas. Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación. EVASALUD. Recuperado el 26 de abril de 2025. https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/120316/1/Factores%20cognitivos%20asociados%20al%20TDAH_%20implicaciones%20educativas.pdf
- Nieto, L. A. R., & López, G. C. H. (2011). Modelo de intervención psicoeducativa encaminado al desarrollo de aspectos emocionales, cognitivos y conativos. *International Journal of Psychological Research*, 4(1), 29-39.
- Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J., & Romero, H. (2018). Metodología de la Investigación: Cuantitativas-Cualitativas y Redacción de Tesis. 5ta. Edición. Ediciones de la U.
- Paluszny, M. (2010). Autismo: guía práctica para padres y profesionales. Trillas.
- Pazmiño Ruiz, K. M. (2023). *Técnicas grafoplásticas en el desarrollo de la creatividad de los niños de educación inicial subnivel II de la Escuela Ciudad de Ventanas* (Bachelor's thesis, BABAHOYO: UTB, 2023).
- Portellano, J., Mateos, R. y Martínez, M. (2022). CUMANES. Cuestionario de Madurez Neuropsicológica Escolar. Hogrefe TEA Ediciones.
- Powers, M. (2010). Niños autistas: guía para padres, terapeutas y educadores. Trillas.
- Pradas, C. (2025). Habilidades cognitivas: que són.tipos,lista y ejemplos. Psicología online. <https://www.psicologia-online.com/habilidades-cognitivas-que-son-tipos-lista-y-ejemplos-4275.html>
- Ramírez, M. D. R. R., & Castillo, H. I. O. (2020). Funciones cognitivas y motivación en el aprendizaje de las matemáticas. *Naturaleza y tecnología*, (2). [file:///C:/Users/Welcome/Downloads/383-1098-1-PB%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Welcome/Downloads/383-1098-1-PB%20(1).pdf)
- Risco Díaz, E. (2019). Programa de intervención psicopedagógico para elevar el desarrollo de los procesos cognitivos básicos en los niños de 5 años sección “B” de la IE N° 332-Cajamarca–2012.

- Rossi-Casé, L., Neer, R., Lopetegui, S., Doná, S., Biganzoli, B., & Garzaniti, R. (2014). Matrices Progresivas de Raven: efecto Flynn y actualización de baremos. *Revista de Psicología*, 23(2), 3-13.
- Rubio, V. (2024). Evaluación Integral en Niños con la Escala ENI-2: Guía Completa. Mental TestLAB. <https://mentaltestlab.com/evaluacion-integral-en-ninos-con-la-escala-eni-2-guia-completa-parte-1/>
- Taylor. (2022). Trastornos del espectro autista: guía básica para educadores y padres. Narcea.
- Tena, F. (2020). Psicoeducación y salud mental. *Revista científicosanitaria*, 4(3), 36-45. https://revistacientificasanum.com/wp-content/uploads/Vol4n3/Vol4n3-Articulos-PDF/sanum_v4_n3_a5.pdf
- Tena-Hernández, F. J. (2020). Psicoeducación y salud mental. *Revista científicosanitaria*, 4(3), 36-45.
- Tito Castro, R., & Quispe Huaman, R. (2022). Juegos verbales como técnica en el desarrollo de la comunicación oral en los alumnos del 2º grado–2021.
- Trejo, G. (2012). ¿Autismo infantil? - Clínica de intervenciones subjetivantes. Trillas.
- Trujillo, L. et al (2024). TDAH en Niños y Adultos: Actualización. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(4), 679-693. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.12314
- Valdizán, J. R. (2008). Funciones cognitivas y redes neuronales del cerebro social. *Revista de neurología*, 46(1), 65-68.
- Vazquez, et al. (2020). Estrategias didácticas para trabajar con niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA). *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*
- Wolfsdorf, J. (2025). Déficits cognitivos y perceptivos. Nicklaus Children's Hospital. <https://www.nicklauschildrens.org/condiciones/deficits-cognitivos-y-perceptivos>
- Zaruma Andrade, F. E. (2020). Material de intervención psicopedagógico basado en el método Doman Delacato para potenciar habilidades cognitivas para niños en etapa escolar con parálisis cerebral (Bachelor's thesis, Quito: Universidad de las Américas, 2020).

ANEXOS

Anexo 1. Manual

“Descubriendo potenciales” Técnicas de Apoyo Psicoeducativas para Fortalecer Funciones Cognitivas en Niños con Trastornos del Neurodesarrollo Leve

Enlace:

https://www.canva.com/design/DAGwAjkqpCY/hdSrJKlPxHi9HgB1IRTeRg/edit?utm_content=DAGwAjkqpCY&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton

Anexo 2.

Protocolo de Consentimiento Informado

Anexo 3.

Consentimiento informado.

Protocolo de Consentimiento Informado

Materia: Trabajo de Integración Curricular

Información

La presente evaluación será realizada por Carlos Quinatoa y Lady Sarmiento estudiantes de la Universidad Técnica del Norte de la carrera de Psicología en Línea. El objetivo de esta evaluación es identificar la situación inicial de las funciones cognitivas como el lenguaje, memoria, visopercepción y funciones ejecutivas en niños de 7 a 11, con el fin de implementar estrategias de intervención temprana y brindar el apoyo necesario para su óptimo progreso académico.

La detección precoz de estas dificultades es crucial, ya que permite abordarlas de manera oportuna y evitar consecuencias negativas a largo plazo en el aprendizaje y el desarrollo integral de los estudiantes. Numerosas investigaciones respaldan la importancia de la intervención temprana en estos casos, destacando su impacto positivo en el rendimiento académico y el bienestar emocional de los educandos. El test ha sido diseñado y validado por expertos en el campo de la educación y la psicopedagogía, garantizando su confiabilidad y eficacia.

Si usted accede a que su representado forme parte de este estudio, se le aplicará el test en una sesión individual, debido a la atención y concentración requeridos dentro del cuestionario, en la misma que al finalizar podremos recabar todos los datos para nuestro estudio.

Esta participación es voluntaria. La información que se recoja será estrictamente confidencial y no se utilizará para ningún otro propósito que no esté contemplado en este estudio. En lugar de su nombre, se utilizará un código de identificación.

Si tuviera alguna duda durante el desarrollo de la evaluación, puede formular libremente las preguntas que considere pertinentes. Si se sintiera incómodo/a frente a alguna de las preguntas que se le realicen, puede ponerlo en conocimiento de la persona a cargo, y abstenerse de responder si así lo desea. Además, de requerirlo, puede finalizar su participación en cualquier momento del estudio sin que esto represente perjuicio para usted, el niño/a o su familia. Su experiencia y su aporte son muy valiosos.

Muchas gracias por su participación.

Consentimiento informado.

Código del participante

Yo, (nombre)....., con C.C.
N.º.....

Certifico que mi representado ha sido invitado a participar en una evaluación neuropsicológica infantil, conducido por Quinatoa Carlos, con C.C. 1717858326 y Sarmiento Lady con C.C. 1726953316, estudiantes de la Universidad Técnica del Norte de la carrera de Psicología en Línea.

Declaro que doy mi consentimiento para participar en esta evaluación, como representante legal de:

Nombres y apellidos del niño/a.....

Parentesco con el niño/a.....

Autorizo su participación en la realización del test de detección temprana de dificultades en las habilidades cognitivas.

Estoy consciente de que la participación de mi representado es enteramente voluntaria. Entiendo que mi representado puede finalizar la participación en cualquier momento, sin que esto represente algún perjuicio.

He sido informado/a sobre el estudio mencionado, y he recibido una copia escrita de la información, que he leído y revisado. También, he tenido la oportunidad de hacer preguntas y he recibido respuestas a ellas. Al firmar este consentimiento, estoy de acuerdo con que la información sea usada según lo convenido, es decir, de forma confidencial.

Entiendo que cuando el proyecto haya concluido, recibiré información sobre los resultados de mi representado/a y que, de requerirlo, puedo solicitarlos a:

ciquinatoa@utn.edu.ec 0960850945 / lgsarmientoa@utn.edu.ec 0969601036

Firma del representante.....

Firma de el/la estudiante.....

Lugar y fecha.....