



FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE PSICOLOGÍA

TRABAJO DE TITULACIÓN

Modalidad Proyecto de Investigación

TEMA:

Caracterización del perfil neuropsicológico y cognición social en infantes de 7-11 años de la
Ciudad de Manta

Autor:

Macias Vernaza Melanie Scarlettte

Tutor:

Psic. Clin. Rosa Aimé Holguín Espinoza

Periodo 2026 (1)

Certificación de autoría

Yo, **Melanie Scarlett Macias Vernaza**, con **CI: 131493666-5** estudiante de la carrera de Psicología, perteneciente a la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, reconozco ser la autora intelectual del trabajo de investigación que lleva por título **“Caracterización del Perfil Neuropsicológico y Cognición Social en Infantes de 7-11 Años de la Ciudad de Manta”** como requisito previo a la consecución del título de Licenciada en Psicología.

Declaro que el producto de la investigación es auténtico e inédito, que el contenido, resultados y análisis presentados en este estudio corresponde exclusivamente a mi autoría, asumiendo los principios éticos, académicos y metodológicos que establece la institución.

Autorizo la digitalización y publicación de esta investigación en el repositorio institucional de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, con fines estrictamente académico, científicos y no comerciales, conforme a lo establecido en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.



Melanie Scarlett Macias Vernaza
C.I. 1314936665

Certificación de tutor

	NOMBRE DEL DOCUMENTO: CERTIFICADO DE TUTOR(A).	CÓDIGO: PAT-04-F-004
	PROCEDIMIENTO: TITULACIÓN DE ESTUDIANTES DE GRADO BAJO LA UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR	REVISIÓN: 1
		Página 1 de 1

CERTIFICACIÓN

En calidad de docente tutor(a) de la Facultad de ciencia de la salud de la Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí, CERTIFICO:

Haber dirigido, revisado y aprobado preliminarmente el Trabajo de Integración Curricular bajo la autoría de los estudiantes, Macias Vernaza Melanie Scarlett legalmente matriculado/a en la carrera de licenciatura de psicología, período académico 2026-2027, cumpliendo el total de 384 horas, cuyo tema del proyecto "Caracterización del perfil neuropsicológico y cognición social en infantes de 7-11 años de la ciudad de Manta"

La presente investigación ha sido desarrollada en apego al cumplimiento de los requisitos académicos exigidos por el Reglamento de Régimen Académico y en concordancia con los lineamientos internos de la opción de titulación en mención, reuniendo y cumpliendo con los méritos académicos, científicos y formales, y la originalidad del mismo, requisitos suficientes para ser sometida a la evaluación del tribunal de titulación que designe la autoridad competente.

Particular que certifico para los fines consiguientes, salvo disposición de Ley en contrario.

Manta, 28 de julio de 2026.

Lo certifico,


 Psi. Aime Holguin Espinoza

Docente Tutor(a)

Área: Ciencias de la Salud

Nota 1: Este documento debe ser realizado únicamente por el/la docente tutoría y será receptado sin enmendaduras y con firma física original.

Nota 2: Este es un formato que se llenará por cada estudiante (de forma individual) y será otorgado cuando el informe de similitud sea favorable y además las fases de la Unidad de Integración Curricular estén aprobadas.

Dedicatoria

A mi madre y a mi padre, quienes han sido pilares fundamentales en mi vida y durante mi proceso universitario. A Nahomi y Oscar, que aún en la ausencia, son mi motivación y me acompañan siempre para no hundirme.

Agradecimientos

Agradezco a mi hermana, Kinverlyn, quien siempre me ha recordado que soy capaz de lograr todo aquello que me proponga.

A Marcelo Giler, por permanecer a mi lado incluso en los momentos en los que yo misma sentía que no podía continuar. Gracias por sostenerme con paciencia, cariño y confianza.

A mis amigos más cercanos, que me llenaron de alegría y apoyo durante esta etapa universitaria, por acompañarme en los momentos difíciles y demostrarme lo que es la amistad.

A mi tutora, Aimé Holguín, por creer en mí incluso cuando yo misma he dudado. Gracias por ser una guía durante mi formación académica, por convertirse en una red de apoyo, y por impulsarme a crecer tanto en el ámbito profesional como el personal.

A la docente Paola Intriago, por guiarme y brindarme oportunidades para descubrir capacidades que desconocía en mí.

Índice

Resumen	9
Abstract	10
Capítulo I: Introducción	11
Caracterización de la Situación Problema	12
Objetivos	15
<i>Objetivo General</i>	15
<i>Objetivos Específicos</i>	15
Justificación del Estudio	16
Capítulo II: Marco Teórico	18
Infancia	18
<i>Desarrollo Infantil</i>	18
Perfil Neuropsicológico	20
<i>Memoria</i>	20
<i>Atención</i>	22
<i>Visoconstrucción</i>	23
<i>Lenguaje</i>	23
<i>Funciones Ejecutivas</i>	24
Cognición Social	25
<i>Percepción Social</i>	26
<i>Teoría de la Mente</i>	26
<i>Empatía</i>	27
Capítulo III: Metodología	28
Tipo de Investigación	28
Tipo de Estudio	28
Población y Muestra	28
<i>Criterios de Inclusión</i>	28
<i>Criterios de Exclusión</i>	29
Procedimientos	29
<i>Socialización Inicial</i>	29

<i>Consentimiento</i>	29
<i>Evaluación</i>	29
<i>Análisis de Datos</i>	30
<i>Devolución de Resultados</i>	30
Tratamiento de los Datos	30
Manejo de los Datos	30
Consideraciones Éticas	30
Definición de las Variables	32
Descripción de Métodos, Técnicas e Instrumentos	39
<i>Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI-2)</i>	39
<i>Test de Clasificación de Tarjetas de Wisconsin- Modificado (WCST)</i>	42
<i>NEPSY-II</i>	43
<i>Basic Empathy Scale</i>	44
Capítulo IV: Resultados y Discusión	46
Descripción del perfil neuropsicológico en infantes de 7 a 11 años	47
<i>Desempeño de la Atención en Infantes de 7 a 11 años</i>	47
<i>Rendimiento de la Memoria en Infantes de 7 a 11 años</i>	49
<i>Rendimiento de la Visoconstrucción en Infantes de 7 a 11 años</i>	53
<i>Rendimiento del lenguaje en Infantes de 7 a 11 años</i>	54
<i>Rendimiento de las funciones ejecutivas en Infantes de 7 a 11 años</i>	56
Análisis de las Habilidades de la Cognición Social en Infantes de 7 a 11 Años	59
<i>Desempeño de la Percepción Social en Infantes de 7 a 11 años</i>	59
<i>Desempeño de Teoría de la Mente en Infantes de 7 a 11 años</i>	60
<i>Desempeño de la Empatía en Infantes de 7 a 11 años</i>	61
Limitaciones del estudio	61
Capítulo V: Conclusiones	63
Capítulo VI: Recomendaciones	64

Lista de Tablas

Tabla 1. Operacionalización de las variables	32
Tabla 2. Distribución por sexo	46
Tabla 3. Distribución por edades	46
Tabla 4. Desempeño de la Atención Visual en Infantes de 7 a 11 años	47
Tabla 5. Desempeño de la Atención Auditiva en Infantes de 7 a 11 años.....	48
Tabla 6. Desempeño de Codificación de la Memoria Verbal-Auditiva en Infantes de 7 a 11 años	49
Tabla 7. Desempeño de la Evocación de la Memoria Verbal-Auditiva en Infantes de 7 a 11 años	49
Tabla 8. Desempeño de la Memoria Visual en Infantes de 7 a 11 años	52
Tabla 9. Desempeño de la Visoconstrucción en Infantes de 7 a 11 años	53
Tabla 10. Desempeño del Lenguaje en Infantes de 7 a 11 años.....	54
<i>Tabla 11. Desempeño de Planificación y Organización en Infantes de 7 a 11 años.....</i>	<i>56</i>
Tabla 12. Desempeño de la Flexibilidad Cognitiva en Infantes de 7 a 11 años.....	57
Tabla 13. Desempeño de la Percepción Social en Infantes de 7 a 11 años	59
Tabla 14. Desempeño de la Teoría de la Mente en Infantes de 7 a 11 años.....	60
Tabla 15. Frecuencia de la Empatía en Infantes de 7 a 11 años.....	61

Resumen

El desarrollo neuropsicológico representa una etapa fundamental en la consolidación de procesos cognitivos, incluyendo la capacidad de interpretación de los signos sociales, intencionalidades, reconocimiento de emociones, entre otros; este conjunto de habilidades es llamada cognición social. La identificación de las fortalezas y debilidades de estos procesos en edades tempranas favorece una intervención efectiva para el desarrollo y la adaptación de los mismos. La presente investigación tiene por objetivo caracterizar el perfil neuropsicológico y cognición social en una muestra de 142 infantes de 7 a 11 años de la ciudad de Manta. Para ello, se adoptó un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo con corte transversal, y se aplicaron instrumentos estandarizados (ENI-2, NEPSY-II, WCST-M). Los resultados muestran que el perfil neuropsicológico presentó un desempeño normal o promedio, con mayores dificultades en la flexibilidad cognitiva. En cuanto a cognición social, se identificaron resultados favorables en empatía, sin embargo, se destacan el bajo desempeño en reconocimiento de emociones y teoría de la mente. Estos hallazgos sugieren que en próximas investigaciones se aumente el tamaño de la muestra, e instrumentos normalizados en el contexto latinoamericano que evalúen la cognición social, a fin de fortalecer la precisión de los resultados.

Palabras clave: Desarrollo Neuropsicológico, Cognición Social, Infantes

Abstract

Neuropsychological development represents a fundamental stage in the consolidation of cognitive processes, including the ability to interpret social signs, intentionalities, recognition of emotions, among others; this set of skills is called social cognition. The identification of the strengths and weaknesses of these processes at an early age favours an effective intervention for their development and adaptation. The present research aims to characterise the neuropsychological profile and social cognition in a sample of 142 children from 7 to 11 years old from the city of Manta. For this, a descriptive quantitative approach was adopted with a cross-section, and standardised instruments (ENI-2, NEPSY-II, WCST-M) were applied. The results show that the neuropsychological profile presented a normal or average performance, with greater difficulties in cognitive flexibility. As for social cognition, favourable results in empathy were identified, however, the low performance in recognition of emotions and theory of the mind is highlighted. These findings suggest that in future research the sample size will be increased, and standardised instruments in the Latin American context that evaluate social cognition, in order to strengthen the accuracy of the results.

Keywords: Neuropsychological Development, Social Cognition, Infants

Capítulo I: Introducción

El desarrollo neuropsicológico representa una etapa fundamental en la consolidación de procesos cognitivos esenciales para el aprendizaje y las habilidades sociales, aquel se caracteriza por depender en gran medida de las interacciones entre el individuo y el contexto. Durante los primeros años de vida, estas etapas se estructuran a partir de la dinámica entre factores biológicos, ambientales y socioculturales, los cuales permiten la maduración progresiva de las funciones cognitivas superiores, y así mismo permiten una reacción favorable a la interpretación de los signos sociales, intencionalidades, reconocimiento de emociones, entre otros; este conjunto de habilidades es llamada cognición social. La identificación de las fortalezas y debilidades de estos procesos en edades tempranas favorece una intervención efectiva para el desarrollo y la adaptación de los mismos.

El presente proyecto se organiza en cuatro capítulos, el capítulo I presenta la introducción, en la cual se caracteriza la problemática, se expone el problema de investigación, se plantea el objetivo general y específico y se justifica la importancia a nivel teórico, práctico, metodológico y social. El capítulo II corresponde al marco teórico, donde se revisan los antecedentes investigativos y conceptos clave sobre las variables a investigar. El capítulo III describe la metodología aplicada, incluyendo el enfoque, tipo de estudio, población, muestra, instrumentos, procedimientos y consideraciones éticas. El capítulo IV presenta el análisis y discusión de los resultados obtenidos, organizados en función de los objetivos específicos. Por último, en relación al capítulo V y VI se presentan las conclusiones y recomendaciones asociadas a los resultados.

Caracterización de la Situación Problema

El desarrollo infantil es un proceso de maduración de ciertas funciones cognitivas en las que se incluye la cognición social, que se construye mediante la interacción multidireccional de factores genéticos/biológicos, ambientales, y sociales. Más específicamente durante la etapa de los 7 a 11 años, se da lugar el incremento de la atención sostenida, mejora la memoria de trabajo, la atención selectiva alcanza el nivel de un adulto, la resolución de problemas mejora, la inhibición se establece e inicia la metacognición, y aunque en menor medida mencionadas, el reconocimiento de emociones, comprensión contextual y empatía, componentes que comprenden la cognición social (Tirapu-Ustarroz, 2011).

Estos elementos influyen en la manera en la que los niños adquieren conocimiento, exploran su entorno y sus relaciones con los demás, es por esto que una evaluación de variables asociadas al neurodesarrollo constituye un componente fundamental durante la infancia, ya que permite que se detecten dificultades asociadas a procesos cognitivos, que pudieran interferir en el área escolar y/o social. Cuando estas variables no son identificadas a tiempo, existe el riesgo de que dificultades en sus procesos cognitivos pasen desapercibidos y retrasen la aplicación de intervenciones adecuadas (Herrera et al., 2020).

En la investigación principal desde donde parte esta investigación, Matute et al. (2007), mediante el desarrollo de la Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI), se destacó la importancia de realizar una valoración integral de múltiples dominios cognitivos, al considerar que el funcionamiento neuropsicológico infantil no puede comprenderse a partir de un único proceso, sino del análisis integral de las fortalezas y debilidades que conforman el perfil cognitivo. De manera complementaria, Anderson (2002) y Diamond (2013) evidenciaron que funciones como la memoria de trabajo, el control inhibitorio, la flexibilidad cognitiva y la

planificación presentan trayectorias de desarrollo diferenciadas, por lo que su evaluación resulta fundamental para comprender el funcionamiento cognitivo durante la edad escolar.

Así mismo, la cognición social ha adquirido relevancia dentro de la psicología del desarrollo debido a su papel en la comprensión de estados mentales, el reconocimiento de emociones y la adaptación a los diferentes contextos sociales. Wellman y Liu (2004) demostraron que las habilidades relacionadas con la teoría de la mente siguen una secuencia evolutiva durante la infancia, mientras que Wellman (2016) señaló que el adecuado desarrollo de la cognición social favorece el aprendizaje, las relaciones con los pares y la adaptación al contexto escolar. Más recientemente, Rakoczy (2022) destacó que la cognición social constituye un proceso complejo sustentado por la interacción de diversos sistemas cognitivos y neurobiológicos, cuya comprensión continúa siendo una de las principales líneas de investigación en neurociencias del desarrollo.

A pesar de los avances alcanzados en ambos campos, la literatura evidencia que el perfil cognitivo y la cognición social han sido estudiados predominantemente de forma independiente. Asimismo, una proporción importante de las investigaciones se ha desarrollado en poblaciones con trastornos del neurodesarrollo, trastornos psiquiátricos o lesiones neurológicas, con el propósito de identificar alteraciones específicas en estos procesos. En contraste, son limitados los estudios dirigidos a describir de manera conjunta el funcionamiento cognitivo y la cognición social en población infantil no clínica, lo que restringe el conocimiento acerca de la variabilidad propia del desarrollo durante la edad escolar.

En el contexto latinoamericano, y particularmente en Ecuador, esta situación es aún más evidente. Aunque existen investigaciones relacionadas con el desarrollo cognitivo, las funciones ejecutivas o la cognición social en escolares, la producción científica orientada a caracterizar

integralmente ambos dominios en población infantil no clínica continúa siendo escasa. Por ello, resulta pertinente desarrollar investigaciones que describan el perfil cognitivo y la cognición social de niños en edad escolar, generando evidencia contextualizada que contribuya a ampliar el conocimiento sobre el desarrollo neuropsicológico infantil y sirva como referencia para futuras investigaciones en el ámbito nacional (Peralta-Cuji et al., 2021).

Aunque existe abundante evidencia sobre alteraciones cognitivas y de cognición social en trastornos del neurodesarrollo, la información referente al funcionamiento de estas habilidades en población infantil no clínica continúa siendo limitada, y en mayor medida en el contexto latinoamericano y ecuatoriano. La mayor parte de los estudios se ha concentrado en muestras clínicas o en funciones cognitivas aisladas, mientras que son escasas las investigaciones que describen de manera conjunta el perfil cognitivo y la cognición social durante la niñez.

La ausencia de descripciones del perfil cognitivo y de la cognición social en población infantil no clínica limita la información de referencia para comprender la dinámica madurativa propia del desarrollo y generar evidencia contextualizada para la población ecuatoriana.

En este contexto, con lo referido previamente se plantea el siguiente problema de investigación: ¿Cuáles son las características principales del perfil neuropsicológico y cognición social en infantes de 7-11 años de la ciudad de Manta?

Objetivos

Objetivo General

Caracterizar el perfil neuropsicológico y la cognición social en una muestra de infantes de 7-11 años de la ciudad de Manta.

Objetivos Específicos

1. Describir el perfil neuropsicológico de los infantes de 7 a 11 años de la ciudad de Manta.
2. Identificar las habilidades de la cognición social de los infantes de 7 a 11 años de la ciudad de Manta.

Justificación del Estudio

Desde una perspectiva teórica, esta investigación se fundamenta en la necesidad de ampliar el conocimiento entre el perfil neuropsicológico y la cognición social durante la infancia media, una etapa que juega un papel clave en el correcto desarrollo cognitivo y socioemocional. Caracterizar el perfil neuropsicológico y la cognición social de los infantes permite la detección temprana de déficits y fortalezas en áreas de funcionamiento que afectan el curso temporal de los hitos del desarrollo y logros de aprendizaje adecuado para la edad. Identificar estos déficits desde etapas tempranas, permite realizar intervenciones que favorezcan un abordaje más oportuno de la situación, mejorando la calidad de vida actual y posterior del menor.

Desde esta perspectiva, comprender a profundidad el perfil neuropsicológico; que incluye procesos como la memoria, atención, lenguaje, funciones ejecutivas, habilidades de cognición social; y cómo estas dificultades afectan de manera significativa el desempeño del menor en los diferentes ámbitos de su vida, permite una comprensión más integral de su desarrollo y resalta la importancia de emplear instrumentos de evaluación neuropsicológica que faciliten la identificación de fortalezas y debilidades cognitivas.

En el contexto latinoamericano, y específicamente en Ecuador, la investigación sobre perfiles neuropsicológicos en población infantil es aún limitada y poco accesible. De igual manera, la cognición social ha sido estudiada predominantemente en población adulta y en muestras clínicas, existiendo una escasa producción científica orientada a niños con desarrollo típico. Este vacío de conocimiento resulta especialmente relevante, dado el papel que desempeñan la cognición social y otros procesos neuropsicológicos en el desarrollo integral del niño y en la adquisición de habilidades necesarias para el aprendizaje.

Al incluir la cognición social en conjunto con el perfil neuropsicológico del menor, la descripción de este fenómeno permite una comprensión más profunda de la manifestación de las fortalezas y debilidades presentes en el desempeño cognitivo de los infantes.

En este contexto, el propósito de la presente investigación es caracterizar el perfil neuropsicológico y las habilidades que conforman la cognición social en infantes de 7 a 11 años de la ciudad de Manta, con el fin de identificar fortalezas y debilidades que orienten intervenciones adecuadas.

A nivel académico, el estudio aporta evidencia local acerca del rendimiento en los procesos cognitivos de los infantes de 7 a 11 años de la ciudad de manta, a nivel profesional, el estudio proporciona información útil y nueva para psicólogos y profesionales de áreas afines.

Capítulo II: Marco Teórico

Infancia

La UNICEF, por sus siglas, Fondo Internacional de Emergencia de las Naciones Unidas para la Infancia y en congruencia con la Organización Mundial de la Salud (OMS) definen la infancia como toda persona menor de 18 años, esto para agrupar un grupo lo más amplio posible (Organización de las Naciones Unidas, 1995), sin embargo, es importante precisar que este macrogrupo incluye distintos subgrupos etarios separados mediante criterios como desarrollo físico, cognitivo y social. Estas distintas divisiones de grupos etarios se conocen como etapas del desarrollo.

Desarrollo Infantil

El desarrollo infantil, parte fundamental del desarrollo humano, donde tiene lugar los procesos más importantes de un individuo, abarca el crecimiento físico, cognitivo, emocional y social, influenciados por factores biológicos y ambientales. La infancia es una etapa crucial, durante esta fase el menor comienza a adquirir sus primeros conocimientos, al mismo tiempo que se consolidan dimensiones cognitivas y socioafectivas, además, empieza a tener acercamiento al lenguaje y a las distintas formas de comunicación (Jaramillo, 2007).

En este sentido, los factores biológicos y ambientales determinan las oportunidades de desarrollo. Los factores biológicos incluyen aspectos como genética, nutrición, funciones cerebrales, y desarrollo físico, los cuales son determinantes para el desarrollo. Por otro lado, los factores ambientales como el entorno familiar, acceso a la educación y aspectos socioeconómicos, actúan como modulador en la formación de habilidades cognitivas, sociales, emocionales y conductuales. Entendiéndose que en las primeras etapas de la vida se consolidan procesos importantes para el funcionamiento efectivo en las distintas esferas de un individuo.

Desarrollo Neuropsicológico. El desarrollo neuropsicológico implica cambios a nivel cerebral, que comprenden la maduración y la sintonización fina de las conexiones cerebrales, junto con la selección más eficiente de las regiones cerebrales apropiadas para tareas específicas (Papalia & Martorell, 2015) Esto posibilita cambios en determinadas funciones cognitivas, lo cual favorece un funcionamiento cerebral organizado respecto al procesamiento de la información y la capacidad para inhibir estímulos irrelevantes. Estos cambios no ocurren de manera aislada, sino que son el resultado de factores genéticos, epigenéticos y ambientales, impactando en el desarrollo neuropsicológico del menor.

Durante la niñez media se desarrollan varias de las funciones ejecutivas que permiten que los infantes tengan mejores habilidades en cuanto a cognición y comportamiento, a su vez, se desarrollan áreas del cerebro, en particular, la corteza prefrontal (Lamm, Zelazo y Lewis, 2006 como se citó en Papalia y Martorell, 2015).

Desarrollo Psicosocial. Durante la niñez media, los infantes alcanzan un nivel avanzado del autoconcepto, en la cual los juicios del yo se vuelven más conscientes, dejando atrás el autoconcepto centrado en atributos físicos y posesiones, y permitiendo consolidar aspectos del yo de manera realista, identificando debilidades y/o fortalezas individuales (Harter, 1993, 1996, 1998 como se citó en Papalia y Martorell, 2015). Todo esto contribuye a consolidar el desarrollo de la autoestima.

Así mismo, el desarrollo psicosocial en la niñez media según lo mencionado por Erickson (1982) en Papalia y Martorell, (2015) representa la cuarta etapa de *laboriosidad vs inferioridad*, caracterizada por ser una fase en la que los niños desarrollan un sentido de competencia mediante el aprendizaje de habilidades reconocidas o valoradas socialmente y del reconocimiento que obtienen tanto de adultos como de sus pares. A su vez, se toma conciencia

de sus sentimientos y de los sentimientos de los demás, entendiendo sus emociones y la manera en la que las otras personas pueden reaccionar ante esas emociones, volviéndose más empáticos y prosociales.

Perfil Neuropsicológico

En cuanto al perfil neuropsicológico, Rosselli et al. (2010) se refiere a la caracterización de procesos mentales de un individuo, abarcando procesos como la memoria, atención, lenguaje, funciones ejecutivas, entre otras. La evaluación neuropsicológica permite construir un perfil que identifica con precisión el establecimiento de los dominios cognitivos fuertes y débiles para el individuo. La construcción del perfil es de gran utilidad en la población infantil, ya que contribuye a una mayor precisión del diagnóstico, y, asimismo, fomenta la detección temprana de dificultades o habilidades cognitivas permitiendo realizar intervenciones eficaces, estimulando el desarrollo de las áreas débiles y potenciar las áreas fuertes.

Memoria

La memoria como función cognoscitiva básica, por Rosselli et al. (2010) es la manera que ha desarrollado el humano para filtrar o seleccionar información, que surge por la limitación biológica de procesamiento informacional. La adquisición de muchas funciones como el lenguaje están mediadas por la memoria, ya que tiene la capacidad de integrar pensamientos, impresiones y experiencias.

La memoria consta con tres etapas de proceso temporal, incluye la codificación, almacenamiento y evocación.

Codificación. Implica el procesamiento de la información a la cual se atiende, para ser almacenada posteriormente. Consiste en la transformación de los estímulos sensoriales en diferentes códigos de almacenamiento.

Almacenamiento. Crea y mantiene un registro temporal o permanente de la información. El contenido almacenado posee en este momento una alta organización, lo que favorece el incremento en la cantidad de información que puede ser almacenada.

Recuperación. Hace referencia al acceso y evocación de la información almacenada a partir de la cual se crea una representación consciente o se ejecuta un comportamiento aprendido.

Se establecen dos modalidades de memoria.

Memoria a Corto Plazo. El proceso de "memoria a corto plazo" se refiere a la capacidad de mantener información de forma transitoria, muchos autores definen un límite de tiempo entre fracciones de segundos, hasta 30 segundos, otros alegan que se puede extender hasta varios minutos.

Hebb, afirmaba que la memoria a corto plazo permitía conservar los recuerdos mientras ocurrían los cambios fisiológicos para que estos sean consolidados en la memoria a largo plazo. A nivel fisiológico la memoria a corto plazo es la reverberación neuronal, mecanismo en el cual un grupo de neuronas se retroalimentan positivamente, esto permite mantener el estímulo hasta que los cambios estructurales de la sinapsis permiten reactivar posteriormente el mismo patrón de actividad neuronal, logrando la memoria a largo plazo.

Antes de que podamos siquiera procesar perceptiva y cognitivamente es necesario codificar sensorialmente de los estímulos a memorizar. Por esto dentro de la memoria a corto plazo existen varias modalidades funcionales que responden directamente al mecanismo de codificación (i.e. memoria sensorial, memoria inmediata, memoria de trabajo).

Memoria a Largo Plazo. La memoria a largo plazo (MLP) se refiere a la capacidad de retener información durante períodos largos de tiempo, pudiendo ser permanente, así como

recuperar información después de un espacio temporal en el que un sujeto haya dirigido su atención a otros estímulos o tareas.

La MLP permite, codificar, almacenar y recuperar la información, teóricamente esta capacidad es ilimitada, ya que a lo largo de la vida se pueden incorporar aprendizaje de forma sucesiva (i.e. montar en bicicleta, nuevos idiomas).

Esto es posible debido a las estructuras que conforman el circuito de Papez, siendo un caso paradigmático el paciente H.M., cuyo estudio permitió comprender el papel del hipocampo en la consolidación de los recuerdos. En la mayoría de los síndromes relacionados a la memoria hay afectación en la MLP.

Atención

La atención es un sistema funcional, dinámico y jerárquico que facilita el procesamiento de la información, seleccionando los estímulos pertinentes para realizar una determinada actividad sensorial, cognitiva o motora. La atención, por tanto, consiste en la focalización selectiva hacia un determinado estímulo, filtrando, desechando e inhibiendo las informaciones no deseadas (Portellano, 2005).

Cómo se menciona en De la Torre (2002) distintos modelos teóricos reflejan esta complejidad al proponer múltiples sistemas atencionales:

Pribram y McGuinness plantean que la atención depende de tres sistemas fisiológicos: arousal, activación y esfuerzo, los cuales pueden funcionar de manera disociada y se vinculan a diferentes estructuras cerebrales según las demandas de la tarea. Posner y Petersen, por su parte, describen la atención visuoespacial en tres componentes: orientación al estímulo, detección para el procesamiento consciente y mantenimiento del estado de alerta.

Finalmente, el modelo de Mirsky concibe la atención como un sistema multidimensional compuesto por atención sostenida, focalización/ejecución, codificación y cambio o alternancia. Estas funciones se sustentan en distintas regiones cerebrales especializadas, organizadas en un sistema coordinado y con capacidad de compensación ante posibles daños.

Visoconstrucción

Cuaran et al. (2025) menciona que la visoconstrucción es la capacidad para dibujar o realizar construcciones bidimensionales o tridimensionales, integrando aspectos visoperceptivos, visoespaciales, funciones ejecutivas y actividad motora. Constituye un dominio cognitivo complejo que requiere la participación de diversas actividades cerebrales y la integración de varias habilidades como la percepción, la planificación de tareas y el dominio de coordenadas. Las habilidades de visoconstrucción son importantes y útiles para la vida diaria, ya que permiten identificar la distancia que existe entre un objeto a otro, imaginar sitios o direcciones y manipular mentalmente objetos en diferentes dimensiones.

Las habilidades visoconstructivas se refieren a la capacidad para analizar un estímulo visual existente en nuestro entorno, y se conforma de dos análisis, el primero incluye el reconocimiento de lo que se está observando, y el segundo la posición y localización en la que se encuentra el estímulo (Rosselli, et al, 2010).

Lenguaje

La adquisición del lenguaje por Rosselli et. al, (2010) es un proceso gradual que comienza en los primeros meses de vida a través de la interacción con el adulto y suele desarrollarse en paralelo al progreso motor. En los primeros meses el llanto es la principal forma de expresión, entre los 3 y 12 meses aparece el balbuceo, y alrededor del primer año surge la primera palabra con intención comunicativa, dando inicio al lenguaje verbal.

El lenguaje es una función compleja que integra distintos niveles, entre los que destacan la fonología, la morfosintaxis y la semántica. Su desarrollo está estrechamente vinculado al crecimiento físico, psicológico y social del niño, por lo que alteraciones en este proceso pueden afectar su desarrollo integral. La ausencia de lenguaje antes de los cinco años es un indicador de mal pronóstico. Hacia los seis años, el sistema fonológico debería estar completamente adquirido, incluyendo todos los fonemas y combinaciones silábicas.

Se evidencia que el lenguaje no emerge de forma súbita, sino que se construye progresivamente a partir de intercambios tempranos con el entorno, especialmente con el adulto. Esto subraya el papel central de la estimulación social y comunicativa en los primeros meses de vida, así como la estrecha relación entre el desarrollo motor y lingüístico, ambos sustentados por procesos madurativos del sistema nervioso.

Al señalar que el lenguaje integra distintos niveles se enfatiza en su carácter complejo y organizado jerárquicamente. Esto implica que las dificultades lingüísticas pueden afectar de manera diferencial a uno o varios niveles, y que una evaluación adecuada debe considerar cada uno de ellos de forma específica.

Asimismo, la relación del lenguaje con el desarrollo físico, psicológico y social indica que no se trata solo de una habilidad comunicativa, sino de una función clave para la estructuración del pensamiento, la regulación emocional y la interacción social. Por ello, las alteraciones tempranas del lenguaje pueden tener repercusiones amplias en el desarrollo cognitivo y socioemocional del niño.

Funciones Ejecutivas

Las funciones ejecutivas según Ardila & Surloff (2007) tal como se citó en Ardila y Solís (2008) son un conjunto de estrategias cognitivas tales como la resolución de problemas,

planeación y memoria de trabajo las cuales están involucradas con áreas prefrontales del cerebro. Las funciones ejecutivas otorgan habilidades como filtrar información que pudiera estar interfiriendo en la realización de una tarea, involucrarse en conductas dirigidas a un objetivo, anticipar las consecuencias de las propias acciones y el concepto de flexibilidad mental.

Por su parte Diamond (2012) llega a un consenso de jerarquización de las funciones ejecutivas, en la que se propone tres FE nucleares, siendo estas la inhibición, memoria de trabajo y la flexibilidad cognitiva. Desde este orden, se construyen las funciones ejecutivas de nivel superior, como el razonamiento, la resolución de problemas y la planificación.

Flexibilidad cognitiva. Se basa en la capacidad de cambiar de perspectiva espacialmente o interpersonalmente, de esta manera, para cambiar de perspectiva, se necesita inhibir la perspectiva anterior e incorporar en la memoria de trabajo una perspectiva diferente. En este sentido, la flexibilidad cognitiva requiere el control inhibitorio y la memoria de trabajo.

Planificación. La planificación es una función ejecutiva de nivel superior según lo propuesto por Diamond (2012) que consiste en la capacidad de un individuo para identificar y organizar de manera anticipada una secuencia de acciones para alcanzar una meta específica.

Cognición Social

Por otro lado, la cognición social, entendida como la capacidad de procesar, interpretar y responder adecuadamente la información relacionada a las relaciones y situaciones sociales, involucra habilidades fundamentales como el reconocimiento de emociones involucra la capacidad para reconocer los estados afectivos en otras personas, teoría de la mente, definido como la capacidad de atribuir estados mentales (creencias, intenciones y emociones) a otras personas, empatía, relacionada con la capacidad de compartir y comprender los estados mentales del otro en referencia a uno mismo, la percepción social, refiriéndose a la capacidad de

decodificar e interpretar señales sociales provenientes del entorno (gestos, miradas, contexto), entre otras habilidades (Baez et al., 2012). Desde esta perspectiva la cognición social no representa una habilidad única, sino un conjunto de procesos que permiten identificar el comportamiento propio y ajeno.

Percepción Social

La Percepción Social se ha definido por Atenas et al. (2019) como la capacidad de los individuos para percibir los estados mentales de otros basándose en señales del comportamiento y se considera que procede a procesos más complejos que surgen más recientemente en el desarrollo humano.

Mediante este proceso el cerebro interpreta señales sociales como tono de voz o expresiones faciales otorgándole un significado. De este modo, el proceso cognitivo de la percepción social en función de señales como voces, caras o posturas, selecciona y codifica la información para luego realizar la categorización del significado, el cual es identificado entre un grupo de opciones que ya conoce.

Teoría de la Mente

La Teoría de la Mente según Atenas et al. (2019) es la capacidad de inferir los estados mentales de las personas, sus creencias o intenciones y a lo largo del tiempo ha sido medido bajo diferentes experimentos como aquellas basadas en figuras, historias cortas y animaciones. Por otro lado, las variables cognitivas individuales como los afectos o el estado de ánimo modifican la interpretación de la información social durante el proceso de Teoría de la Mente.

Este dominio no debe ser considerado como una habilidad que usa en situaciones específicas, ya que la sola presencia de otro sujeto en una situación ha mostrado desencadenar

procesos neuronales para tratar de comprender sus posibles pensamientos o intenciones. Esto significa que constantemente niveles de intersubjetividad operan a nivel perceptual o atencional.

Empatía

La empatía según Atenas et al. (2019) se refiere a la generación de una respuesta emocional en el observador a situaciones que afectan a otros sujetos. Esto puede corresponder a la misma emoción que pudiera estar afectando a otro individuo, en dicho caso, el fenómeno se conoce como Resonancia afectiva. Asimismo, la respuesta puede corresponder a otro sentimiento diferente, como enojo cuando se observa la humillación pública de una persona. La empatía es un componente relevante de la experiencia emocional humana y la interacción social, cuando un estado mental es inferido y a su vez se generan respuestas afectivas, pueden existir comportamientos prosociales y cooperativos.

Capítulo III: Metodología

Tipo de Investigación

La presente investigación tiene un enfoque cuantitativo, ya que el análisis se obtuvo a partir de los resultados numéricos de los instrumentos, así mismo, el estudio tiene un alcance descriptivo, puesto que, está orientado a caracterizar y describir los resultados arrojados sin intervenir o modificarlos.

Tipo de Estudio

El tipo de estudio de la investigación cuenta un diseño descriptivo con corte transversal, dado que los datos serán recolectados en un único momento temporal, dentro de un periodo de tres meses.

Población y Muestra

En cuanto a la muestra, teniendo en cuenta que este estudio tiene el objetivo de caracterizar el perfil neuropsicológico y la cognición social en niños residentes de la ciudad de Manta de 7 a 11 años, y que la población total de infantes en ese rango es aproximadamente 22,377 (según datos obtenidos del INEC que recoge información sobre el año 2022) en la ciudad de Manta, se calculó una muestra de 195 niños. El muestreo se realizó de tipo no probabilístico por conveniencia, fue estratificado por edad y sexo.

Criterios de Inclusión

- Infantes en edades de 7 a 11 años
- Infantes residentes de la ciudad de Manta
- Infantes cuyos representantes legales hayan autorizado la participación en esta investigación

Criterios de Exclusión

- Infantes diagnosticados con trastornos del neurodesarrollo
- Presencia de déficits sensoriales Ej. pérdida de visión o audición.
- Se excluyen infantes que no deseen continuar en el proceso de evaluación, o que los representantes legales no hayan firmado el consentimiento.

Procedimientos***Socialización Inicial***

Se realizaron varias reuniones con los representantes legales de los participantes con la finalidad de informar de forma general la finalidad del estudio, los instrumentos que se aplicaron, incluyendo el consentimiento informado.

Consentimiento

Posterior a las reuniones, se entregó el consentimiento informado para ser firmado por los representantes que aceptaron y aprobaron la participación al estudio, para posterior a esto ser receptados y registrados por la investigadora principal.

Evaluación

Los menores acompañados de sus representantes legales fueron citados para ser evaluados de manera individual aplicando los instrumentos correspondientes:

- Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI-2).
- Test de Clasificación de tarjetas de Wisconsin- Modificado
- NEPSY-II
- Escala de Empatía

Análisis de Datos

Los resultados obtenidos fueron procesados estadísticamente mediante tablas de contingencia y de frecuencia que permitieron identificar las principales características del perfil neuropsicológico y las habilidades de cognición social de los infantes.

Devolución de Resultados

Se llevó a cabo la socialización general de los resultados a los representantes legales de los participantes y presentar los hallazgos más relevantes con la finalidad de orientar y prevenir.

Tratamiento de los Datos

Los resultados obtenidos a partir de la evaluación fueron procesados estadísticamente a través de técnicas descriptivas. Para la variable de perfil neuropsicológico, las puntuaciones directas fueron transformadas en puntuaciones percentiles según los baremos normativos del instrumento por edad. En cuanto a la variable cognición social, las puntuaciones directas se transforman en puntuación percentil para la dimensión de percepción social, para la dimensión de teoría de la mente puntuación escalar, y en relación a la dimensión de empatía se utilizará tablas de frecuencia.

Manejo de los Datos

Con la finalidad de asegurar la integridad y la confidencialidad de los participantes, los datos recolectados durante el proceso de evaluación fueron manejados mediante una base de datos, utilizando códigos para anonimizar la información de cada uno de los evaluados.

Consideraciones Éticas

El presente estudio contó con la aprobación del Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos (CEISH) de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, evidenciado en la carta de exención adjunta. La participación de los menores fue voluntaria, y con la autorización de los

representantes legales mediante su firma en el consentimiento informado, el cual fue socializado mediante reuniones informativas sobre los objetivos, procedimientos, beneficios y posibles riesgos del estudio. Además, se garantizó la confidencialidad de los datos y la posibilidad de retiro en cualquier momento sin consecuencia alguna. La investigación se desarrolló cumpliendo con todos los principios éticos, metodológicos, académicos y legales.

Definición de las Variables

Tabla 1. Operacionalización de las variables

Variable	Definición teórica	Dimensión	Indicador	Instrumento	Escala	Tipo
Perfil neuropsicológico	Según Portellano, es un conjunto de elementos que describen las capacidades y limitaciones cognitivas y ejecutivas en un individuo. Este perfil proporciona una mirada integral de las fortalezas y debilidades, permitiendo diagnósticos más precisos en cuanto a la evaluación del funcionamiento cerebral.	Memoria	Las puntuaciones escalares de las subpruebas de <i>memoria</i> se toman a partir de la puntuación natural, basándose en los aciertos que genere el menor en los reactivos, los cuales se califican con 2, 1 y en ocasiones considerando el tiempo de ejecución. Descriptor: Superior (> 84) Promedio alto (84) Normal o promedio (26 -75) Promedio bajo (16) Límite (5-9) Muy bajo (≤ 2)	Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI-2)	Intervalar	Cuantitativo

Atención

Las puntuaciones escalares las subpruebas de *atención* se toman a partir de la puntuación natural, basándose en los aciertos que genere el menor en los reactivos, los cuales se califican con 2, 1 y en ocasiones considerando el tiempo de ejecución.

Descriptores:

Superior (> 84)

Promedio alto (84)

Normal o promedio (26 -75)

Promedio bajo (16)

Límite (5-9)

Muy bajo (≤ 2)

Evaluación

Neuropsicológica

Infantil (ENI-2)

Lenguaje

Las puntuaciones escalares de las subpruebas de *lenguaje* se toman a partir de la puntuación natural, basándose en los aciertos que genere el menor en los

Evaluación

Neuropsicológica

Infantil (ENI-2)

reactivos, los cuales se califican con 2, 1 y en ocasiones considerando el tiempo de ejecución.

Descriptores:

Superior (> 84)

Promedio alto (84)

Normal o promedio (26 -75)

Promedio bajo (16)

Límite (5-9)

Muy bajo (≤ 2)

<i>Funciones</i>	Las puntuaciones escalares de las	Evaluación
<i>ejecutivas:</i>	subpruebas de <i>planificación y organización</i>	Neuropsicológica
<i>Planificación y</i>	se toman a partir de la puntuación natural,	Infantil (ENI-2)
<i>organización</i>	basándose en los aciertos que genere el	
<i>(Pirámide de</i>	menor en los reactivos, los cuales se	
<i>México)</i>	califican con 2, 1 y en ocasiones	
	considerando el tiempo de ejecución.	
	<i>Descriptores:</i>	

Superior (> 84)

Promedio alto (84)

Normal o promedio (26 -75)

Promedio bajo (16)

Límite (5-9)

Muy bajo (≤ 2)

<i>Funciones</i>	Las puntuaciones escalares de la prueba de	M-WCST. Test de
<i>ejecutivas:</i>	flexibilidad cognitiva se toman	Clasificación de
<i>Flexibilidad</i>	considerando la puntuación bruta de	Tarjetas de
<i>cognitiva</i>	acuerdo a las respuestas obtenidas.	Wisconsin
	<i>Descriptores:</i>	
	(>92) Superior	
	(79-91) Media alta	
	(22-78) Normal	
	(10-21) Media baja	
	(3-9) Límite	
	(0-2) Muy bajo	

<i>Habilidades</i>	Las puntuaciones escalares de las	Evaluación
<i>visocostructivas</i>	subpruebas de <i>Habilidades</i>	Neuropsicológica
	<i>construccionales</i> se toman por separado,	Infantil (ENI-2)
	basándose en los aciertos que genere el	
	menor en la copia y memoria de la figura.	
	<i>Descriptores:</i>	
	Superior (> 84)	
	Promedio alto (84)	
	Normal o promedio (26 -75)	
	Promedio bajo (16)	
	Límite (5-9)	
	Muy bajo (≤ 2)	

Cognición social	Definida como la	<i>Percepción</i>	Las puntuaciones escalares de la prueba de	NEPSY-11	Intervalar	Cuantitativo
	integración de procesos	<i>social</i>	<i>percepción social</i> se toman a partir de la			
	que permiten la interacción		puntuación natural las cuales se califican			
	entre sujetos de la misma		con 2 o 1 considerando las respuestas			
	especie. Corresponde a una		obtenidas.			
	función esencial para la		<i>Descriptores:</i>			
	sobrevida de los sujetos y		Por encima del nivel esperado (≥ 75)			
	las especies. Depende del		En el nivel esperado (26-75)			
	intercambio de señales		Límite (11-25)			
	sociales que permiten la		Por debajo del nivel esperado (3-10)			
	obtención de información		Muy por debajo del nivel esperado (≤ 2)			

acerca de los otros sujetos involucrados y el aprendizaje acerca del entorno basado en estas señales.	<i>Teoría de la mente</i>	Las puntuaciones escalares de la prueba de <i>teoría de la mente</i> se toman a partir de la puntuación natural las cuales se califican con 2 o 1 considerando las respuestas obtenidas.	NEPSY-11
---	---------------------------	--	-----------------

Descriptores:

Por encima del nivel esperado (≥ 75)

En el nivel esperado (26-75)

Límite (11-25)

Por debajo del nivel esperado (3-10)

Muy por debajo del nivel esperado (≤ 2)

<i>Empatía</i>	Escala de empatía Ítem 1,2,3,4,5,6,7,8,9 Agrupados de la siguiente manera: <i>31-45 Alto</i> <i>16-30 Medio</i> <i>1-15 Bajo</i>	Escala de Empatía
----------------	---	--------------------------

Descripción de Métodos, Técnicas e Instrumentos

Los instrumentos a utilizar para variable *perfil neuropsicológico* se describen a continuación:

Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI-2)

Finalidad: Es una batería de pruebas para evaluar alteraciones cognitivas y del comportamiento en infantes de 5 a 16 años. Consta de 8 subpruebas que evalúan habilidades motoras, memoria, percepción, lenguaje y lectoescritura.

Confiabilidad: Cuenta con una confiabilidad de 0.858 a 0.987, estos altos coeficientes de confiabilidad sugieren que la prueba es consistente (Jiménez-Martínez et al., 2021).

Autores: Alfredo Ardila, Mónica Rosselli, Feggy Ostrosky y Esmeralda Matute.

Duración estimada: 180 minutos (Versión completa)

Población dirigida: 5 años 0 meses de edad a 16 años y 11 meses de edad.

Administración: Individual

Estructura: Dominios

1.1 **Memoria.** Este dominio se evalúa tanto en fase de codificación como de evocación, considerando los siguientes subdominios:

Memoria verbal-auditiva

Codificación

- **Lista de palabras:** Se menciona una lista de palabras con un total de 4 ensayos, en los cuales el evaluador solicita al niño que lo repita inmediatamente.
- **Recuerdo de una historia:** el evaluador cuenta una historia al niño, cuando termine se le solicita que mencione todo lo que recuerda de la misma.

Evocación: La fase de evocación se aplica luego de 30 minutos

- **Recobro espontaneo de la lista de palabras:** Se solicita al evaluado mencionar las palabras que recuerde de la lista que se le presentó inicialmente.
- **Recobro por claves:** El evaluado menciona todas las palabras que recuerde que pertenezcan a la categoría de animales, partes del cuerpo y frutas.
- **Reconocimiento verbal-auditivo:** El evaluador menciona un total de 24 palabras que el niño debe reconocer si se encontraban o no en la lista proporcionada al inicio.
- **Recuperación de una historia:** Se solicita al evaluado que mencione todos los detalles que recuerde de la historia relatada hace 30 minutos.

1.2 Atención. Este dominio evaluará los dominios visual y auditivos.

Visual

- **Cancelación de dibujos:** El evaluado debe seleccionar los conejos grandes dibujando una línea (/) lo más rápido que pueda durante 1 minuto.
- **Cancelación de letras:** El evaluado debe seleccionar las letras X que se encuentran precedidas de la letra A dibujando una línea (/) lo más rápido que pueda durante 1 minuto.

Auditiva

- **Dígitos en progresión:** El menor debe repetir en orden directo series con números crecientes de dígitos.
- **Dígitos en regresión:** El menor debe repetir en orden inverso series con números crecientes de dígitos.

1.3 **Lenguaje.** Para la evaluación de este dominio se considerarán los siguientes

subdominios:

Repetición: En cada prueba de este subdominio se le pide al evaluado que repita lo correspondiente a lo siguiente:

- **Sílabas**
- **Palabras**
- **No palabras**
- **Oraciones**

Expresión

- **Denominación de imágenes:** El evaluado debe denominar lo más rápido posible 15 imágenes presentadas por el evaluador.

Comprensión

- **Designación de imágenes:** El niño debe señalar cada imagen correspondiente a cada una de las palabras que mencione el evaluador.
- **Seguimiento de instrucciones:** Consiste en mostrar al evaluado una lámina de estímulos y pedirle que siga las instrucciones orales que le menciona el evaluador.
- **Comprensión del discurso:** Se lee un texto al niño y posteriormente se le realizan preguntas relacionadas al mismo.

1.4 **Funciones ejecutivas.**

- **Planeación y organización:** La prueba se denomina “Torre de Mexico”. La actividad consiste en que el evaluador presenta al niño una serie de diseños

que debe construir haciendo uso de 3 bloques, considerando el menor número de movimientos posibles.

1.5 Habilidades constructivas

- **Habilidades gráficas:** La prueba se denomina “Copia de la figura compleja”. La actividad consiste en que el evaluador muestra al niño la figura estímulo, posterior a esto el niño deberá copiarla. Al transcurrir 30 minutos se pide que la dibuje con todos los detalles que recuerde de la figura.

Test de Clasificación de Tarjetas de Wisconsin- Modificado (WCST)

La prueba de clasificación de cartas Wisconsin es una prueba neuropsicológica de "Flexibilidad cognitiva". El WCST fue creado por David A. Grant y Esta A. Berg y posteriormente modificado por David J. Schretlen. Al igual que su predecesor, el M-WCST permite evaluar la capacidad de resolución de problemas y la habilidad para cambiar de estrategia cognitiva en respuesta a los cambios en el entorno. El manual de M-WCST muestra en diversos estudios que sus resultados tienen estabilidad temporal de hasta cuatro años, sensibilidad alta comparada con otros instrumentos que evalúan el mismo dominio y alta capacidad de discriminación entre grupos clínicos.

Autores: David J. Schretlen

Procedencia: Psychological Assessment Resources PAR, Inc.

Duración: Entre 10 a 15 minutos, aproximadamente.

Población dirigida: Infantil y adulta

Administración: Individual

Objetivos: Evaluación de funciones ejecutivas mediante cuatro resultados diferentes:

Número de categorías completadas, número de errores perseverativos, número total de errores y

porcentaje de errores perseverativos. Mediante el cual se evalúa la capacidad de resolución de problemas y modificar estrategias cognitivas en respuesta a los cambios.

Aplicación: El M-WCST consta de cuatro tarjetas de estímulo y 48 tarjetas de respuesta. Cada tarjeta varía en forma (cruz, círculo, triángulo o estrella), color (rojo, azul, amarillo o verde) y número (del uno al cuatro). El objetivo es que el evaluado clasifique correctamente la tarjeta de estímulo según una regla específica hasta completar una categoría. La prueba continúa hasta que se clasifiquen las seis categorías o se haya utilizado todo el mazo de cartas.

Actividades e instrumentos para evaluación de variable ***cognición social:***

NEPSY-II

Es una batería que permite realizar una evaluación global de las funciones cognitivas en dominios neuropsicológicos clave de niños y jóvenes. La evidencia de fiabilidad interna se refiere a la consistencia de la medición de una puntuación determinada. En general, la evidencia de fiabilidad interna para la NEPSY-II es impresionante. En el Manual Clínico e Interpretativo de la NEPSY-II se demuestra que, en todos los grupos de edad, los coeficientes de fiabilidad interna son, en su mayor parte, adecuados a muy altos (Korkman et al., 2013).

Autores: Marit Korkman, Ursula Kirk y Sally Kempt

Procedencia: Estados Unidos

Duración: 45 minutos a 3 horas dependiendo de si la evaluación es general o completa.

Población dirigida: 3 a 16 años y 11 meses.

Administración: Individual.

Objetivos: Valoración exhaustiva del funcionamiento neuropsicológico de niños y adolescentes a través de 6 dominios funcionales: Atención y función ejecutiva, Lenguaje, Memoria y aprendizaje, Percepción social, Procesamiento visoespacial y Sensoriomotor.

Se evaluarán las siguientes dimensiones del instrumento *NEPSY-II*:

Percepción Social

- **Reconocimiento de emociones:** Esta prueba, formada por cuatro tareas diferentes. En la primera tarea, el niño debe decir si dos fotografías muestran caras con la misma emoción. En la segunda tarea, el niño debe seleccionar dos fotografías de caras con la misma emoción. En la tercera tarea, al niño se le muestra una página con cinco caras y debe seleccionar una de las cuatro caras que muestre la misma emoción que la cara de la parte superior de la página. Finalmente, al niño se le muestra brevemente una cara y, de memoria, selecciona dos fotografías que muestran la misma emoción que la cara mostrada previamente.
- **Teoría de la mente:** Esta prueba, compuesta de dos tareas distintas. En la tarea Verbal se le muestra una imagen al niño y se le describe la situación relacionada con la imagen, seguidamente se le formula una pregunta que requiere, para que la respuesta sea considerada correcta, que el niño comprenda el punto de vista de otra persona. En la tarea Contextual se le muestra una imagen que representa a niños y niñas en diferentes contextos sociales, y se le pide que seleccione, de entre cuatro imágenes, la que mejor represente el sentimiento o emoción del personaje objetivo mostrado en la imagen.

Basic Empathy Scale

Por otro lado, se tomó como referencia los ítems tipo escala de la BES-I (*Basic Empathy Scale- versión Infantil*) ya que este instrumento ofrece una estructura para medir componentes de la empatía en población infantil.

Se utilizó una escala de 1 a 5 donde:

Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

Las preguntas a considerar son las siguientes:

1. Después de estar con un amigo/a que está triste por algún motivo suelo sentirme triste
2. Los sentimientos de los demás me afectan con facilidad
3. Me pongo triste cuando veo a alguien llorando
4. Cuando alguien está triste suelo comprender cómo se siente
5. Casi siempre me doy cuenta cuando están asustados mis amigos/as
6. A menudo me entristece ver cosas tristes en la tele o en el cine
7. A menudo puedo comprender cómo se sienten los demás incluso antes de que me lo digan
8. Casi siempre puedo notar cuando están contentos los demás
9. Suelo darme cuenta rápidamente cuando un amigo/a está enfadado

Capítulo IV: Resultados y Discusión

El presente capítulo muestra los resultados obtenidos a partir del análisis de los datos recolectados en la población de estudio. Los resultados se analizaron de manera objetiva de acuerdo con las variables analizadas y en función de los dos objetivos específicos planteados en la investigación.

La muestra inicial estuvo conformada por 195 infantes de la ciudad de Manta, sin embargo, por limitaciones logísticas, se redujo a un total de 142 infantes de la ciudad de Manta, con edades entre 7 a 11 años. En relación al sexo, la muestra se dividió en 74 (52,11%) participantes de sexo masculino y 68 (47,89%) participantes de sexo femenino.

Tabla 2. Distribución por sexo

Sexo	N	%
Masculino	74	52,11%
Femenino	68	47,89%
Total	142	100%

En cuanto a la distribución por grupos etarios, de los 142 participantes 35 (24,65%) tenían 7 años, 23 (16,20%) tenían 8 años, 26 (18,31%) tenían 9 años, 35 (24,65%) tenían 10 años, y 24 (16,20%) tenían 11 años.

Tabla 3. Distribución por edades

Edad	N	%
7	35	24.65%
8	23	16.20%
9	26	18.31%
10	35	24.65%
11	23	16.20%
Total	142	100%

Descripción del perfil neuropsicológico en infantes de 7 a 11 años

El perfil neuropsicológico de los infantes de 7 a 11 años fue realizado mediante la ENI-2 y el WCST, los cuales son instrumentos estandarizados que permiten identificar déficits y fortalezas en el rendimiento cognitivo de los menores.

Desempeño de la Atención en Infantes de 7 a 11 años

Tabla 4. Desempeño de la Atención Visual en Infantes de 7 a 11 años

Atención Visual													
F/%	(<84) Superior		(84) Promedio		(26-75) Normal o		(16) Promedio		(5-9) Límite		(<2) Muy bajo		Total
			alto		Promedio		bajo						
Sexo	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	
C. Dibujos	0/	0/	2/	3/	28/	29/	12/	19/	13/	13/	13/	10/	142
	0,0%	0,0%	2,9%	4,1%	41,2%	39,2%	17,6%	25,7%	19,1%	17,6%	19,7%	13,5%	
C. Letras	1/	4/	1/	3/	47/	45/	7/	11/	6/	11/	6/	0/	142
	1,5%	5,4%	1,5%	4,1%	69,1%	60,8%	10,3%	14,9%	8,8%	14,9%	8,8%	0,0%	

Con base a los datos reflejados en la tabla 4, se muestra el desempeño de la atención visual en los infantes de 7 a 11 años, en el cual se evidencia un rendimiento dentro del rango normal o promedio en ambas tareas, haciendo énfasis en la subprueba de Cancelación de letras con un 69,1% de los participantes del sexo femenino y un 60% de los participantes de sexo masculino.

Los resultados muestran que la mayoría de los participantes presentó un desempeño dentro del rango promedio en ambas tareas de atención visual, lo que es consistente con lo esperado para niños con desarrollo típico de acuerdo con las normas del ENI-2 (Matute et al., 2007). No obstante, la subprueba de Cancelación de dibujos presentó más puntajes bajos que Cancelación de letras. Esta diferencia podría explicarse porque la búsqueda de estímulos gráficos

demanda un mayor procesamiento perceptivo y una exploración visual más compleja que la identificación de letras, incrementando las exigencias sobre la atención selectiva (Matute et al., 2007; Guilbert & Rochette, 2023).

Tabla 5. Desempeño de la Atención Auditiva en Infantes de 7 a 11 años

Atención Auditiva													
F/%	(<84) Superior		(84) Promedio		(26-75) Normal o		(16) Promedio		(5-9) Límite		(<2) Muy bajo		Total
			alto		Promedio		bajo						
Sexo	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	
D. Progresión	3/	1/	1/	1/	50/	46/	3/	7/	11/	18/	0/	1/	142
	4,4%	1,4%	1,5%	1,4%	73,5%	62,2%	4,4%	9,5%	16,2%	24,3%	0,0%	1,4%	
D. Regresión	4/	7/	1/	0/	57/	53/	0	0/	4/	9/	2/	5/	142
	5,9%	9,5%	1,5%	0,0%	83,8%	71,6%	/0,0%	0,0%	5,9%	12,2%	2,9%	6,8%	

En cuanto a la atención auditiva de los infantes de 7 a 11 años, se concentra principalmente en el rango de normal a promedio, esto se ve reflejado en la subprueba de dígitos en progresión con un 73,5% en el sexo femenino y 62,2% en el sexo masculino, tanto como en la subprueba de dígitos en regresión en la cual se observa un rendimiento más alto, con el 83,8% del sexo femenino y 71,6% del sexo masculino.

En general, los resultados reflejan un desempeño promedio en la atención auditiva, no obstante, se observa un menor rendimiento en el sexo masculino, con mayor presencia de casos en rendimiento límite y bajo.

Los resultados muestran que la mayoría de los participantes obtuvo un desempeño dentro del rango promedio en las pruebas de atención auditiva, lo que está en concordancia con los datos normativos del ENI-2, donde estas habilidades presentan un desarrollo progresivo a lo largo de la edad escolar (Matute et al., 2007). De igual forma se observó mayor proporción de puntajes promedio en la subprueba de Dígitos en regresión que en Dígitos en progresión. García

Coni et al. (2010) en su estudio refiere que la memoria de trabajo se encuentra íntimamente relacionado con el aprendizaje de secuencias en la adquisición del lenguaje, por otro lado, se menciona que la capacidad de amplitud de la memoria de trabajo se encuentra implicada en las operaciones matemáticas a lo largo de los años escolares, por lo que a mayor edad se espera un mejor rendimiento.

En contraste, la memoria de trabajo interviene en el aprendizaje de secuencias y operaciones intelectuales necesarias para las matemáticas, por ello, los evaluados en rangos bajos tanto en dígitos en progresión como en regresión, podrían presentar dificultades para retener los datos o integrar la información mientras se resuelve un problema.

Rendimiento de la Memoria en Infantes de 7 a 11 años

Tabla 6. Desempeño de Codificación de la Memoria Verbal-Auditiva en Infantes de 7 a 11 años

Memoria Verbal-Auditiva: Codificación													
F/%	(<84) Superior		(84) Promedio		(26-75) Normal o		(16) Promedio		(5-9) Límite		(<2) Muy bajo		Total
	alto		Promedio		bajo								
Sexo	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	
L. de	0/	1/	1/	4/	29/	30/	4/	8/	18/	15/	16/	16/	142
palabras	0,0%	1,4%	1,5%	5,4%	42,6%	40,5%	5,9%	10,8%	26,5%	20,3%	23,5%	21,6%	
R. de	2/	4/	2/	4/	38/	30/	4/	11/	13/	15/	9/	10/	142
historia	2,9%	5,4%	2,9%	5,4%	55,9%	40,5%	5,9%	14,9%	19,1%	20,3%	13,2%	13,5%	

Tabla 7. Desempeño de la Evocación de la Memoria Verbal-Auditiva en Infantes de 7 a 11 años

Memoria Verbal-Auditiva: Evocación													
F/%	(<84) Superior		(84) Promedio		(26-75) Normal o		(16) Promedio		(5-9) Límite		(<2) Muy bajo		Total
	alto		Promedio		bajo								
Sexo	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	
R.	3/	4/	4/	8/	36/	39/	4/	4/	9/	9/	12/	10/	142
Espontaneo	4,4%	5,4%	5,9%	10,8%	52,9%	52,7%	5,9%	5,4%	13,2%	12,2%	17,6%	13,5%	

R. por claves	2/ 2,9%	2/ 2,7%	0/ 0,0%	2/ 2,7%	37/ 54,4%	41/ 55,4%	16/ 23,5%	11/ 14,9%	5/ 7,4%	5/ 6,8%	8/ 11,8%	13/ 17,6%	142
R. Verbal-	1/ 1,5%	0/ 0,0%	0/ 0,0%	0/ 0,0%	45/ 66,2%	50/ 67,6%	6/ 8,8%	6/ 8,1%	6/ 8,8%	6/ 8,1%	10/ 14,7%	12/ 16,2%	142
Auditivo													
R. de una	4/ 5,9%	9/ 12,2%	2/ 2,9%	9/ 12,2%	31/ 45,6%	28/ 37,8%	3/ 4,4%	4/ 5,4%	17/ 25,0%	17/ 23,0%	11/ 16,2%	14/ 18,9%	142
Historia													

Teniendo en cuenta los datos de la tabla 6, correspondientes a las subpruebas de codificación de la prueba de memoria verbal-auditiva muestran que la mayor parte de los evaluados se ubicó en rango normal o promedio, en la subprueba de lista de palabras el 42,6% del sexo femenino y 40,5% de sexo masculino alcanzaron este nivel, sin embargo, se observa que en el sexo femenino un 26,5% se encuentra en rango límite y un 23,5% en rango muy bajo. Si bien, predomina un desempeño esperado para su rango de edad, la codificación de la lista de palabras representó una dificultad para este grupo de infantes.

En la subprueba de Recuerdo de una historia, el sexo femenino tuvo un mejor rendimiento con 55,9% en el rango normal o promedio, mientras que el sexo masculino obtuvo 40,5%, no obstante, se identifican porcentajes en los niveles límite y muy bajo en ambos sexos, lo que evidencia una fluctuación en la capacidad para registrar la información verbal receptada de forma auditiva. Al contrastar estos resultados con los resultados de la Tabla 5 correspondiente a atención auditiva, se observa que los participantes podrían presentar dificultades para mantener la atención en información verbal extensa, lo que puede afectar la codificación y limitar su evocación.

Por otro lado, los resultados de la tabla 7, correspondientes a la evocación de la memoria verbal-auditiva evidencian desempeño similar a la codificación, la mayor cantidad de evaluados con puntajes en rangos normal o promedio, se concentran en la subprueba de reconocimiento

verbal-auditivo, donde el 66,2% del sexo femenino y el 67,6% del sexo masculino, a su vez, un 52,6% del sexo femenino y 52,7% del sexo masculino en la subprueba de recobro espontaneo de la lista de palabras alcanzaron puntajes dentro del rango normal.

En la subprueba de recuerdo por claves el 54,4% de las niñas y el 55,4% de los niños obtuvieron el mismo nivel, sin embargo, el 42,7% de las niñas y el 39,3% presentan rangos inferiores.

Por otro lado, en cuanto a la subprueba de recuerdo de una historia, el desempeño normal o promedio fue menor en relación con las otras subpruebas, con un 45,6% en el sexo femenino y 37,8% en el sexo masculino, además, una minoría obtuvo puntuaciones en los descriptores límite y muy bajo.

En general, los resultados de la tabla 6 y 7, correspondientes a memoria verbal-auditiva: codificación y evocación evidencian que los participantes, tanto el sexo femenino como masculino presentan un desempeño dentro de la norma, sin embargo, se observa fluctuaciones en los rangos bajos en ambos sexos, lo cual indica que los procesos de codificación y evocación de este grupo presentan dificultades para almacenar la información a corto y largo plazo.

Estos hallazgos, en concordancia con Villamil (2017) refiere que durante la infancia media y la adolescencia hay un incremento en la capacidad de almacenamiento de la información a corto y largo plazo por lo que, a su vez, mejoran las estrategias para la codificación y la evocación de la información. En este sentido, aunque los resultados del subdominio de memoria verbal-auditiva se encuentran dentro de la norma, las tareas que requieren mayor desempeño aun dependen del desarrollo y estimulación cognitiva, esto explicaría las dificultades del grupo reducido que obtuvo puntuaciones bajas.

Por otro lado, Quiñones Bermúdez (2023) señalan que el rendimiento bajo en las pruebas que evalúan la memoria episódica no implica necesariamente una dificultad en el almacenamiento de la información, en contraste con los resultados, los mayores porcentajes dentro del desempeño normal se observaron en la tarea de reconocimiento verbal auditivo en comparación que el recobro espontáneo y el recuerdo de la historia. Lo cual podría indicar que la información fue conservada, pero existieron mayores dificultades para recuperarla de manera autónoma.

Tabla 8. Desempeño de la Memoria Visual en Infantes de 7 a 11 años

Memoria Visual													
F/%	(<84) Superior		(84) Promedio		(26-75) Normal o		(16) Promedio		(5-9) Límite		(<2) Muy bajo		Total
			alto		Promedio		bajo						
Sexo	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	
R. de la figura	9/	17/	5/	5/	38/	33/	5/	6/	5/	4/	6/	9/	142
	13,2%	23,0%	7,4%	6,8%	55,9%	44,6%	7,4%	8,1%	7,4%	5,4%	8,8%	12,2%	

En la tabla 8, correspondiente a memoria visual, se observa que el mayor porcentaje de evaluados se ubicó en rangos normal o promedio, el sexo femenino con un 55,9% mientras que en el sexo masculino fue de 44,6%. Además, se destaca que el sexo masculino tuvo mayores puntuaciones en el rango superior, con un 23,0% y el sexo femenino obtuvo un 13,2%.

Sin embargo, el sexo masculino tuvo puntuaciones en el rango muy bajo con 12,2% en relación con el 8,8% del sexo femenino, no obstante, estos datos deben entenderse como una descripción de los resultados más que una generalización por sexo, debido al tamaño de la muestra. En este apartado los resultados también muestran que la mayoría obtuvo un desempeño dentro del rango promedio, en concordancia con los datos normativos del ENI-2, donde estas habilidades presentan un desarrollo progresivo a lo largo de la edad escolar (Matute et al., 2007).

Rendimiento de la Visoconstrucción en Infantes de 7 a 11 años

Tabla 9. Desempeño de la Visoconstrucción en Infantes de 7 a 11 años

Visoconstrucción													
F/%	(<84) Superior		(84) Promedio		(26-75) Normal o		(16) Promedio		(5-9) Límite		(<2) Muy bajo		Total
	alto		Promedio		bajo								
Sexo	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	
C. de la figura	10/ 14,7%	23/ 31,1%	11/ 16,2%	11/ 14,9%	27/ 39,7%	25/ 33,8%	3/ 4,4%	6/ 8,1%	7/ 10,3%	8/ 10,8%	10/ 14,7%	1/ 1,4%	142

En cuanto a la tabla 9 Correspondiente al proceso de visoconstrucción se identifica mayor rendimiento en rangos normal o promedio, con 39,7% en el sexo femenino y 33,8% en el sexo masculino, esto quiere decir que la mayoría de los participantes logró un desempeño adecuado en la subprueba de copia de la figura compleja.

En este proceso, los participantes de sexo masculino presentaron un mayor porcentaje en el rango superior, con un 31,1% mientras que las mujeres obtuvieron un 14,7%. Por otro lado, en el nivel muy bajo, el sexo femenino tuvo mayor concentración de evaluadas con un rendimiento menor, con 14, 7% en relación con el sexo masculino con 1,4%.

El desempeño promedio en visoconstrucción sugiere un adecuado desarrollo de las habilidades visoespaciales y propios de la edad escolar. Estos resultados son consistentes con lo reportado por Zappullo et al. (2021), quienes encontraron que el rendimiento en tareas de visoespacial y visoconstrucción en niños con desarrollo típico está influenciado por la edad, como proceso madurativo.

Rendimiento del lenguaje en Infantes de 7 a 11 años

Tabla 10. Desempeño del Lenguaje en Infantes de 7 a 11 años

Lenguaje													
F/%	(<84) Superior		(84) Promedio		(26-75) Normal o		(16) Promedio		(5-9) Límite		(<2) Muy bajo		Total
			alto		Promedio		bajo						
Sexo	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	
R. Silabas	0/	0/	0/	0/	60/	64/	0/	1/	1/	2/	7/	7/	142
	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	88,2%	86,5%	0,0%	1,4%	1,5%	2,7%	10,3%	9,5%	
R. Palabras	0/	0/	0/	0/	51/	57/	14/	12/	0/	1/	3/	4/	142
	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	75,0%	77,0%	20,6%	16,2%	0,0%	1,4%	4,4%	5,4%	
R. No palabras	0/	1/	0/	0/	55/	64/	6/	5/	1/	0/	6/	4/	142
	0,0%	1,4%	0,0%	0,0%	80,9%	86,5%	8,8%	6,8%	1,5%	0,0%	8,8%	5,4%	
R. Oraciones	5/	1/	1/	1/	33/	45/	3/	3/	20/	18/	6/	6/	142
	7,4%	1,4%	1,5%	1,4%	48,5%	60,8%	4,4%	4,1%	29,4%	24,3%	8,8%	8,1%	
Denominación de	0/	2/	0/	4/	36/	34/	9/	16/	12/	14/	11/	4/	142
imágenes	0,0%	2,7%	0,0%	5,4%	52,9%	45,9%	13,2%	21,6%	17,6%	18,9%	16,2%	5,4%	
Designación de	1/	0/	0/	0/	61/	67/	1/	0/	0/	3/	5/	4/	142
imágenes	1,5%	0,0%	0,0%	0,0%	89,7%	90,5%	1,5%	0,0%	0,0%	4,1%	7,4%	5,4%	
Seguimiento de	0/	0/	8/	16/	34/	33/	14/	9/	3/	3/	9/	13/	142
instrucciones	0,0%	0,0%	11,8%	21,6%	50,0%	44,6%	20,6%	12,2%	4,4%	4,1%	13,2%	17,6%	
Comprensión del	7/	11/	8/	6/	27/	37/	14/	14/	7/	4/	5/	2/	142
discurso	10,3%	14,9%	11,8%	8,1%	39,7%	50,0%	20,6%	18,9%	10,3%	5,4%	7,4%	2,7%	

En relación con los resultados de la tabla 10 del proceso de lenguaje, se identifica que en la mayoría de las subpruebas tuvieron rendimiento normal o promedio tanto el sexo femenino como masculino. Los resultados indican que la mayor cantidad de evaluados que se ubican en este rango se encuentran en la subprueba de repetición de silabas, repetición de no palabras y designación de imágenes donde más del 80% de ambos sexos alcanzó estos rangos.

En repetición de palabras, el rendimiento también se encontró en rangos normal o promedio con el 75% de sexo femenino y el 77% del sexo masculino, aunque se identificaron

porcentajes en rango promedio bajo. Por su parte, en repetición de oraciones presentó una mayor proporción de evaluados en rangos bajos.

La subprueba de denominación de imágenes, seguimiento de instrucciones y comprensión del discurso evidenciaron una mayor dispersión en el rendimiento. Si bien predomina el rango normal o promedio en denominación de imágenes (52,9% en el sexo femenino y 45,9% en el masculino), seguimiento de instrucciones (50,0% en el sexo femenino y 44,6% en el sexo masculino) y comprensión del discurso (39,7% en el sexo femenino y 50,0% en el sexo masculino) también se observaron participantes distribuidos en los rangos bajos que indican posibles dificultades.

Mejias Padilla (2021) señala que el lenguaje constituye las bases de los procesos de comunicación, socialización y aprendizaje, por lo que un desarrollo adecuado del mismo resulta favorable para mejores habilidades académicas. A su vez, menciona que el lenguaje depende de la interacción entre diferentes procesos cognitivos y neurologicos, por lo que alteraciones en su desarrollo podría repercutir en habilidades como la comprensión verbal, la adquisición de la lectoescritura y el aprendizaje escolar en sí.

Por otra parte, Ortiz Delgado et al. (2020) refieren que el lenguaje constituye un proceso esencial para el aprendizaje, ya que habilidades como la comprensión y la expresión verbal apoyan a capacidades académicas como la lectura y la escritura, en este sentido, la presencia de participantes con rangos bajos se asocia a variaciones en la estimulación del lenguaje y en el ambiente familiar y educativo durante los primeros años de vida.

Estos resultados en contraste con Nippold (2016) indica que durante esta etapa se produce un fortalecimiento progresivo del vocabulario, la organización semántica y las habilidades lingüísticas como consecuencia del desarrollo cognitivo y de la escolarización.

Rendimiento de las funciones ejecutivas en Infantes de 7 a 11 años

Tabla 11. Desempeño de Planificación y Organización en Infantes de 7 a 11 años

Planificación y Organización													
F/%	(<84) Superior		(84) Promedio		(26-75) Normal		(16) Promedio		(5-9) Límite		(<2) Muy bajo		Total
	alto		o Promedio		bajo								
Sexo	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	
D. Correctos	1/ 1,5%	4/ 5,4%	0/ 0,0%	0/ 0,0%	59/ 86,8%	57/ 77,0%	0/ 0,0%	0/ 0,0%	3/ 4,4%	9/ 12,2%	5/ 7,4%	4/ 5,4%	142
D.C con mínimo	10/ 14,7%	6/ 8,1%	8/ 11,8%	9/ 12,2%	34/ 50,0%	40/ 54,1%	6/ 8,8%	9/ 12,2%	6/ 8,8%	6/ 8,1%	4/ 5,9%	4/ 5,4%	142
Ex. Movimiento	5/ 7,4%	1/ 1,4%	4/ 5,9%	7/ 9,5%	52/ 76,5%	48/ 64,9%	2/ 2,9%	3/ 4,1%	2/ 2,9%	6/ 8,1%	3/ 4,4%	9/ 12,2%	142
Tiempo Ejc.	3/ 4,4%	8/ 10,8%	15/ 22,1%	7/ 9,5%	35/ 51,5%	41/ 55,4%	4/ 5,9%	1/ 1,4%	7/ 10,3%	10/ 13,5%	4/ 5,9%	7/ 9,5%	142

En la tabla 11, correspondiente al dominio de las funciones ejecutivas, específicamente al subdominio de planificación, se observa que la mayor parte de los participantes se ubicó en el rango normal o promedio en todas las subpruebas evaluadas.

En diseños correctos, el 86,8% del sexo femenino y el 77,0% del sexo masculino alcanzaron este nivel, asimismo, en diseños correctos con mínimo de movimientos predominó el rango normal o promedio con 50% en el sexo femenino y 54,1% en el sexo masculino. De igual manera, en exceso de movimientos, el sexo femenino obtuvo 76,5% y el sexo masculino 64,9% se ubicó en el rango normal o promedio lo que indica una adecuada planificación para la ejecución de la construcción de la figura proporcionada.

Con respecto al tiempo de ejecución, se presentan variaciones en los rangos más altos (superior y promedio alto) sin embargo, la mayor proporción se encuentra en el rango normal o promedio con 51,5% del sexo femenino y el 55,4% sexo masculino.

Los resultados mayoritariamente en rangos promedio sugieren un adecuado desarrollo de esta función ejecutiva en la edad escolar. Estos hallazgos coinciden con los señalados por Diamond (2013), quien plantea que la planificación y la organización de la conducta mejoran progresivamente durante la infancia debido a la maduración de las funciones ejecutivas. De igual modo, Zelazo et al. (2016) señalan que el desarrollo de estas habilidades permite a los niños formular estrategias más eficientes para resolver problemas y optimizar la ejecución de tareas, lo que podría explicar el predominio de puntajes promedio observado en las diferentes subpruebas de planificación.

Tabla 12. Desempeño de la Flexibilidad Cognitiva en Infantes de 7 a 11 años

Flexibilidad Cognitiva													
F/%	(>92) Superior		(79-91) Media		(22-78) Normal		(10-21) Media		(3-9) Límite		(0-2) Muy bajo		Total
	alta				baja								
Sexo	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	
Categorías	2/	5/	3/	0/	25/	26/	7/	7/	21/	21/	10/	15/	142
	2,9%	6,8%	4,4%	0,0%	36,8%	35,1%	10,3%	9,5%	30,9%	28,4%	14,7%	20,3%	
E.	0/	0/	22/	16/	27/	31/	3/	5/	3/	1/	13/	21/	142
Perseverativos	0,0%	0,0%	32,4%	21,6%	39,7%	41,9%	4,4%	6,8%	4,4%	1,4%	19,1%	28,4%	
E. Totales	1/	1/	6/	6/	21/	24/	12/	6/	11/	15/	17/	22/	142
	1,5%	1,4%	8,1%	8,1%	30,9%	32,4%	17,6%	8,1%	16,2%	20,3%	25,0%	29,7%	

En la tabla 12, correspondiente a la flexibilidad cognitiva, se observa que el desempeño, principalmente se distribuye en el rango normal y los niveles inferiores.

En la variable categoría la mayoría estuvo por debajo del rango normal, con un 30,9% del sexo femenino y 28,4% del sexo masculino en el rango límite y un 14,7% del sexo femenino y 20,3% del sexo masculino en el rango muy bajo. Sin embargo, al analizar cada rango

de manera individual, la mayor frecuencia correspondió al nivel normal o promedio, con el 36,8% del sexo femenino y el 35,1% del sexo masculino.

Este comportamiento de mayoría inferior al promedio, indica una mayor variabilidad en cuanto a los resultados, y una tendencia a estabilizarse hacia rangos promedios, indicando un continuo desarrollo de estos procesos en la edad escolar. Asimismo, Best y Miller (2010) señalan que la formación de categorías y el cambio muestran una evolución gradual durante estos años, por lo que es esperable encontrar una mayor diferencia en el rendimiento en comparación con otras funciones cognitivas que serían más estables.

Con relación a los errores perseverativos, en el rango normal, el sexo femenino alcanzó un 39,7% y el sexo masculino 41,9%, mientras que, en el rango medio alto, el sexo femenino obtuvo 32,4% y el sexo masculino 21,6%. No obstante, se identifica un 28,4% del sexo masculino que obtuvo puntuaciones en el rango muy bajo, frente al sexo femenino con un 19,1%.

En los errores perseverativos se observó puntuaciones más bajas en el sexo masculino que el femenino. Este resultado puede ser sugerido como menor eficiencia en los procesos de flexibilidad cognitiva y monitoreo de la respuesta. Al respecto, Best y Miller (2010) ratifican que el desarrollo de la flexibilidad cognitiva y del control ejecutivo está influido principalmente por la maduración y la edad.

En los errores totales, el desempeño fue más bajo en comparación con las variables anteriores, la mayor parte de los participantes estuvo por debajo del rango normal. Aunque el 30,9% del sexo femenino y 32,4% del sexo masculino obtuvieron puntuaciones en el rango normal, se identifica una alta presencia de participantes en el nivel muy bajo, especialmente el sexo masculino con 29,7% frente al sexo femenino con 25,0%.

En este subdominio también se destaca una mayor proporción de puntuaciones por debajo del rango normal, lo que podría sugerir que la flexibilidad cognitiva y el monitoreo de la conducta, son habilidades que continúan perfeccionándose durante la infancia y con una adecuada estimulación (Diamond, 2012).

Análisis de las Habilidades de la Cognición Social en Infantes de 7 a 11 Años

Las habilidades de cognición social fueron evaluadas mediante la batería neuropsicológica NEPSY-II y una Escala de Empatía Básica.

Desempeño de la Percepción Social en Infantes de 7 a 11 años

Tabla 13. Desempeño de la Percepción Social en Infantes de 7 a 11 años

Reconocimiento de Emociones											
F/%	(16-19) Superior		(13-15) Media		(8-12) Media		(5-7) Límite		(1-4) Muy Bajo		Total
	Alta										
Sexo	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	
Reconocimiento	1/	0/	5/	9/	35/	26/	18/	22/	9/	17/	142
de emociones	1%	0%	7%	12%	51%	35%	26%	30%	13%	23%	

En la tabla 13, correspondiente a la percepción social o reconocimiento de emociones, se observa que la mayor parte del sexo femenino con 51% obtuvo puntuaciones en el rango medio, mientras que en el sexo masculino fue un 35%. Esto indica que una proporción mayor del sexo masculino se encuentra en rangos límite (30%) y muy bajo (23%), lo que indica dificultades en el reconocimiento de emociones por medio de las expresiones faciales.

Esto sugiere un desempeño inferior en el reconocimiento de emociones a partir de las expresiones faciales. Estos resultados pueden interpretarse considerando que el reconocimiento emocional constituye uno de los procesos fundamentales de la cognición social, Ruggieri (2013) señala que esta capacidad depende de la integración de múltiples procesos cognitivos y

emocionales, incluyendo la percepción de señales faciales, la empatía y la teoría de la mente, las cuales hacen posible comprender y predecir la conducta de otras personas. En este sentido, el mayor porcentaje de evaluados ubicado en categorías de desempeño bajo podría indicar un desarrollo menos eficiente de estos procesos dentro de la muestra evaluada.

Desempeño de Teoría de la Mente en Infantes de 7 a 11 años

Tabla 14. Desempeño de la Teoría de la Mente en Infantes de 7 a 11 años

Teoría de la Mente											
F/%	(>75) Por		(26-75) En el		(11-25) Límite		(3-10) Por		(≤2) Muy por		Total
	Encima del Nivel		Nivel Esperado				Debajo del Nivel		Debajo del Nivel		
	Esperado						Esperado		Esperado		
Sexo	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	
Teoría de la	7/	3/	20/	25/	11/	16%	22/	21/	8/	9/	142
Mente	10%	4%	29%	34%	16%	22%	32%	28%	12%	12%	

En la tabla 14, correspondiente a teoría de la mente, se observa que los resultados se distribuyen principalmente entre el nivel esperado y los niveles inferiores. En el sexo femenino el mayor porcentaje se ubicó por debajo del nivel esperado con 32%, seguido de 29% en el nivel esperado, en cuanto al sexo masculino, el porcentaje más alto se ubicó en el nivel esperado con 34%, seguido de 28% en el el rango por debajo del nivel esperado. Lo que indica que existe un grupo considerable de infantes, tanto femeninos como masculinos que presentan dificultades para comprender estados mentales, situaciones o contextos.

Estos hallazgos, discrepan de lo mencionado por Castañeda (2024), en su investigación identifica que las niñas presentaron menos respuestas bajas en relación a los niños, lo cual indica mejor rendimiento en las tareas de teoría de la mente. Sin embargo, estos resultados no deben atribuirse al sexo, debe ser comprendido como una mera descripción de los resultados del

estudio. (Hess et al., 2023) Refiere que en edades escolares las interacciones sociales son más limitadas en cantidad y complejidad, lo que hace que su desarrollo se postergue hasta la adolescencia, esto podría explicar los puntajes bajos en estas edades.

Desempeño de la Empatía en Infantes de 7 a 11 años

Tabla 15. Frecuencia de la Empatía en Infantes de 7 a 11 años

Empatía							
Sexo	31-45 Alto		16-30 Medio		1-15 Bajo		Total
	F	M	F	M	F	M	
	35/51%	32/43%	30/44%	36/49%	3/4%	6/8%	142

Con base a los resultados de la tabla 15, correspondiente a empatía se identifica que el 49% del sexo masculino se encontró en rango medio (16 a 30) de la puntuación directa de la prueba, mientras que el 51% del sexo femenino presentó un rendimiento alto (31-45), sin embargo, una minoría obtuvo resultados en el rango bajo, 8% en el sexo masculino y 4% en el sexo femenino.

Estos hallazgos se relacionan con lo planteado por Batson (2009), la empatía es un componente relevante para la interacción social, ya que permite dar una respuesta afectiva a estados emocionales percibidos o inferidos en otra persona. Desde esta perspectiva, los resultados en rangos altos se traducen en recursos adecuados para esta respuesta afectiva. Según Ruggieri, (2013) menciona que las dificultades en brindar esta respuesta afectiva se encuentran relacionadas con dificultades en el reconocimiento de emociones.

Limitaciones del estudio

La principal limitación fue la falta de recursos humanos y económicos que no permitieron culminar la evaluación de la muestra objetivo. Seguida por el número de representantes que

decidieron revocar el consentimiento antes de la evaluación. Y la no información por parte de los representantes acerca de condiciones mentales o del neurodesarrollo que excluía a sus representados del estudio.

Capítulo V: Conclusiones

La descripción del perfil neuropsicológico de los 142 infantes evaluados, evidencia que el rendimiento se encuentra en rangos promedio, lo que indica un funcionamiento adecuado para su edad, sin embargo, existieron dificultades en componentes de la memoria verbal-auditiva, atención y funciones ejecutivas, específicamente la resolución de problemas, se identificó mayor presencia de participantes con rendimiento límite y muy bajo en las categorías y errores totales, lo que señala posibles dificultades en la resolución de problemas. De manera general, el perfil neuropsicológico se caracteriza por un rendimiento esperado para su edad, no obstante, en algunos dominios se observa la heterogeneidad esperada.

En cuanto a la identificación de las habilidades de la cognición social de los 142 infantes evaluados, se identifica incremento en la heterogeneidad, más específicamente en la tarea de reconocimiento de emociones y teoría de la mente en la cual se distingue mayor proporción de evaluados que presentaron dificultades en ambas habilidades. Es relevante mencionar que, en la habilidad de reconocimiento de emociones, se observó que los participantes del sexo masculino presentaban mayor dificultad para reconocer expresiones faciales.

Respecto a la empatía, se detecta que la mayoría de los participantes se ubicaron en rangos medio y alto, sugiriendo que, los infantes cuentan con capacidades adecuadas para comprender y responder emocionalmente ante las experiencias de otras personas. Además, se observó un mejor rendimiento en el sexo femenino, lo que podría reflejar una mayor tendencia en las participantes de sexo femenino hacia respuestas empáticas.

Capítulo VI: Recomendaciones

- Se recomienda que las instituciones educativas incorporen actividades dirigidas a los docentes y padres de familia orientadas al fortalecimiento de los procesos cognitivos, incluyendo la cognición social.
- Utilizar instrumentos normalizados en el contexto latinoamericano para la evaluación de las habilidades de cognición social, lo cual resulta importante, debido a que la interpretación de las emociones y estados mentales puede estar influenciada por factores lingüísticos y culturales.
- Se sugiere ampliar la muestra en futuras investigaciones, esto aumentaría la representatividad de los resultados.
- Se sugiere que en futuras investigaciones se profundice en las diferencias según sexo. Además, sería pertinente analizar si el desempeño en los procesos cognitivos se relaciona con las habilidades de la cognición social.

Referencias

- Andrés-Roqueta, C., Adrian, J. E., Clemente, R. A., & Villanueva, L. (2015). Social cognition makes an independent contribution to peer relations in children with Specific Language Impairment. *Research In Developmental Disabilities*, 49-50, 277-290. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2015.12.015>
- Arango-Lasprilla, J., Rivera, D., Ertl, M., Mancilla, J. M., García-Guerrero, C., Rodriguez-Irizarry, W., Arelis, A. A., Rodríguez-Agudelo, Y., Nevado, M. B., Vélez-Coto, M., Ponce, T. Y., Rigabert, A., De la Cadena, C. G., Amador, S. P., Vergara-Moragues, E., Soto-Añari, M., Guia, A. P., Schwartzman, M. S., & Ferrer-Cascales, R. (2017).
- Asamblea General de la Organización de las Naciones Unidas. (1995). *Convención sobre los Derechos del Niño*. <https://www.un.org/es/global-issues/children>
- Baez, S., Rattazzi, A., Gonzalez-Gadea, M. L., Torralva, T., Vigliecca, N. S., Decety, J., Manes, F., & Ibanez, A. (2012). Integrating intention and context: assessing social cognition in adults with Asperger syndrome. *Frontiers In Human Neuroscience*, 6, 302. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2012.00302>
- Best, J. R., & Miller, P. H. (2010). *A developmental perspective on executive function*. *Child Development*, 81(6), 1641–1660. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01499.x>
- Cuaran, A. M. I., Pucó, J. E. O., & Vasconez, L. A. C. (2025). Desarrollo de Habilidades Viso Constructivas en Niños de Educación Inicial mediante un Sistema de Actividades. *Simbiosis Revista de Educación y Psicología*, 5(9), 65-77. <https://doi.org/10.59993/simbiosis.v.5i9.63>
- Castañeda, L. J. T. (2024). Teoría de la mente en niños y niñas de 7 a 12 años de la ciudad de Bogotá. *EVSOS*, 2(3), 93-110. <https://doi.org/10.57175/evsos.v2i3.138>

- De la Torre, G. G. (2002). El modelo funcional de atención en neuropsicología. *Revista de Psicología General y Aplicada: Revista de la Federación Española de Asociaciones de Psicología*, 55(1), 113-122. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/260214.pdf>
- Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual Review of Psychology*, 64, 135–168. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143750>
- Fernández Alvarado P., Onandia Hinchado I., Perfil cognitivo del trastorno del espectro autista en población infantojuvenil: una revisión sistemática. (2022). *Revista de Psicología Clínica Con Niños y Adolescentes*, 9(3). <https://doi.org/10.21134/rpcna.2022.09.3.3>
- García Coni, A. G., Canet Juric, L. C., & Andrés, M. L. (2010). Desarrollo de la flexibilidad cognitiva y de la memoria de trabajo en niños de 6 a 9 años de edad. *Revista Mexicana de Investigación En Psicología*, 2(1), 12-19. <https://doi.org/10.32870/rmip.vi.494>
- Guilbert, A., & Rochette, F. (2023). Visual search organization in a cancellation task in developmental dyslexia. *Cognitive Neuropsychology*, 40(3–4), 148–157.
- Hess Zimmermann, K., Avecilla Ramírez, G. N. y Salinas García, A. K. (2023). Teoría de la Mente, Desarrollo Moral e Ironía en Niños y Adolescentes. *Revista ConCiencia EPG*, 8(2), 46-69. <https://doi.org/10.32654/ConCiencia.8-2.3>
- Huiracocha Tutiven, M. K., & Izquierdo Pichisaca, J. L. (2023). *Evaluación del neurodesarrollo infantil en niños de 3 a 4 años del centro de salud del cantón Cañar–Ecuador* [Tesis de maestría, Universidad del Azuay]. Repositorio Institucional de la Universidad del Azuay. <http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/13897>
- Jaramillo, L. (2007). Concepciones de infancia. *Zona próxima*, (8), 108-123. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=85300809>

- Jiménez-Martínez, M., Nieto-Súa, D. L., & Manrique-Abril, F. (2021). Atención y memoria en estudiantes de básica primaria de instituciones públicas rurales de Boyacá, Colombia. *Diversitas*, 17(2). <https://doi.org/10.15332/22563067.7107>
- Kilford, E. J., Garrett, E., & Blakemore, S. (2016). The development of social cognition in adolescence: An integrated perspective. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 70, 106-120. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2016.08.016>
- Korkman, M., Kirk, U., & Kemp, S. (2013). *Nepsy-II: manual de aplicación y corrección*.
- Mejía Zapata, G. I., & Barrientos Quintero, M. A. (2025). *Caracterización neuropsicológica de una población infantil rural a través de la evaluación neuropsicológica infantil (ENI)*. <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/74352>
- Mejías Padilla, V. (2021). Implicaciones y Efectos Neurológicos en el Desarrollo del Lenguaje. *Revista Docentes 20*, 10(1), 25-31. <https://doi.org/10.37843/rtd.v10i1.178>
- Moncaleano, C., & León-Rodríguez, D. A. (2024). Experiencias Adversas en la Niñez y Cognición Social en Adolescentes de una Escuela de Bogotá, Colombia. *Psykhē*, 33(1). <https://doi.org/10.7764/psykhe.2020.38787>
- Nippold, M. A. (2016). *Later Language Development: School-Age Children, Adolescents, and Young Adults* (4th ed.). PRO-ED.
- Ortiz Delgado, D. C., Ruperti Lucero, E. M., Cortez Moran, M. E. M., & Varas Santafé, A. C. (2020). Lenguaje y comunicación componentes importantes para el desarrollo del bienestar infantil. *Horizontes Revista de Investigación En Ciencias de la Educación*, 4(16), 450-460. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v4i16.128>
- Papalia, D. E., & Martorell, G. (2015). *Desarrollo humano*. Decimotercera edición. McGraw-Hill Interamericana Editores.

- Peralta-Cuji, I. J., Cobos-Cali, M. E., & Ochoa-Arévalo, V. F. (2021). Revisión sistemática de literatura sobre evaluación neuropsicológica infantil en Ecuador. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 30(1), 125-134. <https://doi.org/10.46997/revecuatneurol30100125>
- Pérez-Jara, C., & Ruíz, Y. (2022). Evaluación neuropsicológica en niños con trastornos del neurodesarrollo. *Revista Médica Clínica las Condes*, 33(5), 502-511. <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2022.07.007>
- Portellano, J. A. (2005). *Introducción a la neuropsicología*.
- Quiñones Bermúdez, S. Q. (2023). Evaluación neuropsicológica de la memoria episódica. *Edupsykhé Revista de Psicología y Educación*, 20(2), 24-55. <https://doi.org/10.57087/edupsykhe.v20i2.4551>
- Racines Jerves, D. A. (2025). *Cognición social, dificultades en la regulación emocional y atención plena en estudiantes universitarios de la facultad de psicología de la Universidad de Cuenca*, 2023. <https://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/46929>
- Rey–Osterrieth Complex Figure – copy and immediate recall (3 minutes): Normative data for Spanish-speaking pediatric populations. *Neurorehabilitation*, 41(3), 593-603. <https://doi.org/10.3233/nre-172241>
- Rodríguez Vásquez, M. S. (2022). *Estudio comparado del perfil neuropsicológico de niños institucionalizados y no institucionalizados en Ambato*. <https://repositorio.puce.edu.ec/items/3d75608b-824a-43a4-af28-ef90783482c1>
- Romaní Pillpe, Guillermo, Macedo Inca, Keila Soledad, & Lengua Sotelo, María Ysabel. (2025). Criterios, diagnósticos y perfil neuropsicológico sobre el déficit de atención e hiperactividad: una revisión sistemática. *Revista InveCom*, 5(4), e504035. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14844994>

- Rosselli M, Matute E, Ardila A. Neuropsicología del desarrollo infantil. Editorial El Manual Moderno; 2010.
- Ruggieri, V. L. (2013). Empatía, cognición social y trastornos del espectro autista. *Revista de Neurología*, 56(S01), 13. <https://doi.org/10.33588/rn.56s01.2012666>
- Ruiz Barboza, Y. (2023). Relación entre atención visual y auditiva, memoria visual y auditiva y la flexibilidad cognitiva en estudiantes de básica primaria del Colegio Gimnasio Moderno Americano en Melgar, Tolima. Corporación Universidad de la Costa. <https://hdl.handle.net/11323/13051>
- Schretlen, D. J. (2019). *M-WCST: Test de Clasificación de Tarjetas de Wisconsin-Modificado. Manual* (N. Ojeda del Pozo, J. Peña Lasa, N. Ibarretxe-Bilbao, & R. del Pino, Adapt.; 1.^a ed.). Hogrefe TEA Ediciones.
- Villamil-Camacho, A. M. (2017). Relación entre atención, memoria visual y habilidades visoespaciales en niños de Educación Primaria. <https://reunir.unir.net/handle/123456789/4570>.
- Zappullo, I., Conson, M., Zoccolotti, P., Trojano, L., & Senese, V. P. (2021). *Building blocks and drawing figures is not the same: Neuropsychological bases of block design and Rey figure drawing in typically developing children. Child Neuropsychology*, 27(3), 371–389. <https://doi.org/10.1080/09297049.2020.1862075>
- Zelazo, P. D., Blair, C. B., & Willoughby, M. T. (2016). *Executive Function: Implications for Education*. National Center for Education Research.

Anexos



República
del Ecuador



Ministerio de Salud Pública
Coordinación General de Desarrollo Estratégico en Salud
Dirección Nacional de Investigación en Salud

ANEXO 13. Formato de carta de aprobación definitiva- estudios observacionales/de intervención

Oficio circular No. 0149-CEISH-JMSZ-2026
Manta, 02 de febrero de 2026

Sr/a:
Melanie Scarlett Macías Vernaza
Investigador principal
Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí

ASUNTO: REVISIÓN DE PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN OBSERVACIONAL.

Por medio de la presente y una vez que el protocolo de investigación presentado por el (la) Sr (a). **Melanie Scarlett Macías Vernaza**, que titula "**Caracterización del perfil neuropsicológico y cognición social en infantes de 7-11 años de la ciudad de Manta**" ha ingresado al Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, con fecha **21/12/2025**, y cuyo código asignado es **CEISH-Uleam_0624**, luego de haber sido revisado y evaluado, dicho proyecto está **APROBADO** para su ejecución en la **Ciudad de Manta**, al cumplir con todos los requerimientos éticos, metodológicos y jurídicos establecidos por el reglamento vigente para tal efecto.

Como respaldo de lo indicado, reposan en los archivos del CEISH-Uleam, tanto los requisitos presentados por el investigador, así como también los formularios empleados por el comité para la evaluación del mencionado estudio.

En tal virtud, los documentos aprobados sumillado del CEISH-Uleam que se adjuntan en físico al presente informe son los siguientes:

Nro.	Nombre del documento	Nro. de versión	Nro. de hojas	Fecha de aprobación
1	Anexo 1. Solicitud de evaluación de protocolos de investigación Observacionales y de Intervención	1	1	02/02/2026
2	Anexo 2. Formulario para la presentación del protocolo	1	25	02/02/2026
3	Anexo 3. Consentimiento y/o asentimiento informado	1	3	02/02/2026
4	Anexo 4. Formato de confidencialidad de los investigadores	1	2	02/02/2026
5	Anexo 5. Declaración de tener o no conflicto de interés	1	1	02/02/2026
6	Anexo 6. Hoja de vida de los investigadores	1	1	02/02/2026
7	Anexo 7. Carta de interés institucional	1	-	No Aplica
8	Anexo 8. Declaración de responsabilidad del investigador principal	1	2	02/02/2026
9	Anexo 9. Instrumentos de recolección de datos	1	21	02/02/2026

Cabe indicar que la información de los requisitos presentados es de responsabilidad exclusiva del investigador, quien asume la veracidad, originalidad y autría de estos.

Así también se recuerda las obligaciones que el investigador principal y su equipo deben cumplir durante y después de la ejecución del proyecto en la **Ciudad de Manta**:

- Informar al CEISH-Uleam la fecha de inicio y culminación de la investigación.
- Presentar a este comité informes periódicos del avance de ejecución del proyecto, según lo estime el CEISH-Uleam.
- Cumplir todas las actividades que le corresponden como investigador principal, así como las descritas en el protocolo con sus tiempos de ejecución, según el cronograma establecido en dicho proyecto, vigilando y respetando siempre los aspectos éticos, metodológicos y jurídicos aprobados en el mismo.
- Aplicar el consentimiento informado a todos los participantes, respetando el proceso definido en el protocolo y el formato aprobado.
- Al finalizar la investigación, entregar al CEISH-Uleam el informe final del proyecto.

Atentamente,


Juan Manuel Sierra Zambrano
Odo. Juan Sierra
Presidente CEISH-Uleam



UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABI
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE PSICOLOGÍA
CONSENTIMIENTO INFORMADO PROYECTO DE INVESTIGACION

PARTE I: INFORMACIÓN PARA EL PARTICIPANTE/REPRESENTANTE LEGAL

A. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN						
Caracterización del perfil neuropsicológico y cognición social en infantes de 7-11 años de la ciudad de Manta						
B. NOMBRE DE INVESTIGADOR PRINCIPAL Y DATOS DE CONTACTO						
Nombres completos:		Melanie Scarlett Macías Verraza	Cédula:	131493666-5		
Teléfono:		0981077932	Correo electrónico:	e131493666@live.uleam.edu.ec		
Nombre de la institución a la cual se encuentra suscrito el investigador (SI APLICA):		Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí				
C. NOMBRE DEL PATROCINADOR Y DATOS DEL CONTACTO (SI APLICA)						
Nombres completos:			Cédula:			
Teléfono:			Correo electrónico:			
D. NOMBRE DEL COMITÉ DE ÉTICA DE INVESTIGACIÓN EN SERES HUMANOS QUE EVALUÓ Y APROBÓ EL ESTUDIO Y DATOS DEL CONTACTO						
Nombres completos:		Od. Juan Manuel Sierra Zambrano, (Esp.)	Cédula:	1330374119		
Teléfono:		0989693757	Correo electrónico:	comiteetica.investigacion@uleam.edu.ec		
Nombre del comité:		Comité de ética e investigación en seres humanos de la universidad laica Eloy Alfaro de Manabí (CEISH-ULEAM)				
E. NOMBRE DEL CENTRO O ESTABLECIMIENTO EN EL QUE SE REALIZARÁ LA INVESTIGACIÓN						
NO APLICA						
F. INTRODUCCIÓN						
El desarrollo neuropsicológico en la infancia constituye un proceso fundamental que sustenta la adquisición de habilidades cognitivas, emocionales y sociales necesarias para la adaptación y el aprendizaje. Dentro de este proceso, las funciones ejecutivas y la cognición social desempeñan un papel central, ya que permiten al niño regular su conducta, comprender los estados mentales de los demás y desenvolverse de manera adecuada en su entorno. En este contexto, el presente proyecto tiene como finalidad determinar el perfil neuropsicológico y las habilidades de cognición social en infantes de 7 a 11 años de la ciudad de Manta, mediante la aplicación de instrumentos estandarizados de evaluación. Asimismo, busca analizar las características del rendimiento neuropsicológico según la variable cognición social, con el propósito de aportar evidencia que favorezca la comprensión del desarrollo infantil y contribuya a la detección temprana de fortalezas y posibles dificultades, facilitando el diseño de estrategias de intervención oportunas en el ámbito educativo y psicológico.						
G. PROPÓSITO DEL ESTUDIO						
1. Describir el perfil neuropsicológico de los infantes de 7 a 11 años de la ciudad de Manta.						
2. Identificar las habilidades de la cognición social de los infantes de 7 a 11 años de la ciudad de Manta.						
3. Describir las características del rendimiento neuropsicológico según la variable cognición social de los niños manabites de 7 a 11 años						
H. PROCEDIMIENTOS POR REALIZAR						
Nº.	Actividad	Objetivo del proyecto con el que se vincula la actividad	Justificación del motivo	Lugar de ejecución	Responsable	Tiempo de duración
1	Socialización de proyecto a representantes legales	Informar a los representantes legales la finalidad y beneficios del proyecto	Permite que los representantes tengan conocimiento de la finalidad del proyecto	Comunidades	Investigador principal	Marzo
2	Recolección de consentimiento y asentimiento informado	Obtener los consentimientos y asentimientos de los representantes legales y participantes.	Permite obtener el permiso de los representantes legales y asentimiento de participantes.	Comunidades	Investigador principal	Marzo
3	Aplicación de instrumentos neuropsicológicos a niños participantes.	Evaluar el perfil neuropsicológico de niños manabites de 7 a 11 años.	Permite conocer el desempeño neuropsicológico de los niños.	Comunidades	Investigador principal	Marzo- Mayo
4	Aplicación de instrumentos para evaluación de cognición social a niños participantes	Evaluar la cognición social en infantes de 7 a 11 años de la ciudad de Manta	Permite conocer las habilidades de cognición social en los infantes.	Comunidades	Investigador principal	Marzo- Mayo
I. BENEFICIOS DE LA PARTICIPACIÓN Y FORMA DE SOCIALIZAR LOS RESULTADOS						
Su participación contribuirá a generar resultados que permitan comprender mejor las necesidades cognitivas de los niños de Manta, aportando evidencia científica local útil para futuros proyectos de investigación y para la mejora de estrategias de intervención pedagógicas y psicológicas. Sin embargo, no recibirá compensación económica ni beneficios directos por su participación.						
J. RIESGOS FÍSICOS Y PSICOLÓGICOS A CORTO Y LARGO PLAZO DE LA PARTICIPACIÓN Y FORMAS DE MITIGARLOS						
Riesgos		Forma de mitigarlos				
No se anticipan riesgos significativos asociados con su participación en este estudio.		Si en algún momento se siente cansado(a) o incómodo(a), podrá solicitar una pausa o retirarse del estudio sin ninguna consecuencia.				



UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE PSICOLOGÍA
CONSENTIMIENTO INFORMADO PROYECTO DE INVESTIGACION

Sin embargo, algunos participantes pueden experimentar fatiga o incomodidad al completar la batería de pruebas debido a la duración del proceso.	
K. COSTOS Y COMPENSACIÓN	
1. El participante/representante legal NO recibirá ninguna compensación por su participación.	
L. MECANISMOS PARA RESGUARDAR LA CONFIDENCIALIDAD DE DATOS	
1. Durante el desarrollo de la investigación la información obtenida; será entregada a la/el investigadora/or principal previamente ANONIMIZADOS.	
2. Toda la información recopilada en este estudio será tratada de manera confidencial. Sus respuestas serán almacenadas en una base de datos protegidas y los datos obtenidos del participante serán eliminados y no podrán utilizarse para ningún fin investigativo. Esta revocatoria no causará penalidad o impacto alguno en la atención en salud que por ley le corresponde al participante.	

PARTE II: CONSENTIMIENTO INFORMADO

A. DECLARATORIA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO		
Yo, en calidad de participante/representante legal del participante declaro que:	SI	NO
1. He leído el consentimiento informado.		
2. Han respondido a todas mis preguntas.		
3. Entiendo los riesgos y beneficios de participar.		
4. Entiendo que firmar este documento, NO implica renunciar a ninguno de los derechos que por ley me corresponden.		
5. He sido informado de todos y cada uno de los procedimientos que se realizarán para la ejecución de la investigación.		
6. He sido informado que los cuestionarios y en general cualquier registro que contenga sus datos será resguardado en un sitio seguro.		
7. He sido informado que los resultados podrán ser publicados en revistas científicas u otros medios bibliográficos o pueden ser presentados en reuniones o eventos con fines académicos manteniendo el anonimato de estos sin revelar mi nombre o datos de identificación.		
8. He sido informado que los datos recolectados durante el proceso están sujetos a una política de estricta confidencialidad y que, por lo tanto, no puede ser divulgados a terceras personas sin nuestro consentimiento expreso. He sido informado que en el caso de que el investigador sea ordenado judicialmente o el mismo identifique situaciones que puedan representar un riesgo muy grave para mi persona o mi representado legal en su defecto, el investigador entregará solo la información pertinente del asunto a las entidades acertadas, manteniendo la confidencialidad de cualquier otra información.		
9. Me será entregada una copia, una vez suscrito este documento.		
10. Mi participación es voluntaria, por lo que tengo el DERECHO de retirar mi consentimiento en cualquier momento.		
11. Consiento voluntariamente mi participación o la de mi representado en el estudio.		

	<i>Firma/Nombre</i>	<i>Firma/Nombre</i>	<i>Firma/Nombre</i>
Denominación	Firma participante/ representante legal	Firma testigo #1	Firma testigo #2
Nombres completos:			
Cédula:			
Correo electrónico:			
Teléfono:			
Dirección:			
Lugar y fecha:			

B. DECLARATORIA DE REVOCATORIA DEL CONSENTIMIENTO INFORMADO	
Yo, en calidad de participante/representante legal del participante declaro que pese a haber aceptado previamente mi participación en la investigación en mención, revoco mi autorización, implicando que los datos o muestras biológicas obtenidos del participante serán eliminados y no podrán utilizarse para ningún fin investigativo. Esta revocatoria no causará penalidad o impacto alguno en la atención en salud que por ley le corresponde al participante.	

	<i>Firma/Nombre</i>	<i>Firma/Nombre</i>	<i>Firma/Nombre</i>
Denominación	Firma participante/ representante legal	Firma testigo #1	Firma testigo #2
Nombres completos:			
Cédula:			
Correo electrónico:			
Teléfono:			
Dirección:			
Lugar y fecha:			