



FACULTAD DE PSICOLOGÍA

CASO PSICOLOGICO: PROGRAMA DE REHABILITACIÓN

NEUROPSICOLOGICA DE UN PACIENTE CON TRANSTORNO POR DEFICIT DE ATENCIÓN CON HIPERACTIVIDAD

**Línea de investigación:
Salud mental**

Trabajo Académico para optar el Título de Segunda Especialidad
Profesional en Neuropsicología

Autora

Quispe Torres, Marilyn Mercedes

Asesora

Iparraguirre Yaurivilca, Noemi Edith

ORCID: 0000-0003-3167-6807

Jurado

Silva Diaz, Belizardo

Placencia Medina, Elba Yolanda

Valle Canales, Haydee

Lima - Perú

2025





FACULTAD DE PSICOLOGÍA

CASO PSICOLOGICO: PROGRAMA DE REHABILITACIÓN NEUROPSICOLOGICA DE UN PACIENTE CON TRANSTORNO POR DEFICIT DE ATENCION CON HIPERACTIVIDAD

Línea de Investigación:

Salud Mental

Trabajo Académico para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en
Neuropsicología

Autora:

Quispe Torres, Marilyn Mercedes

Asesora:

Iparraguirre Yaurivilca, Noemi Edith

ORCID: 0000-0003-3167-6807

Jurado:

Silva Diaz, Belizardo

Placencia Medina, Elba Yolanda

Valle Canales, Haydee

Lima - Perú

2025

CASO PSICOLOGICO: PROGRAMA DE REHABILITACIÓN NEUROPSICOLOGICA DE UN PACIENTE CON TRANSTORNO POR DEFICIT DE ATENCION CON HIPERACTIVIDAD

INFORME DE ORIGINALIDAD

29%

INDICE DE SIMILITUD

25%

FUENTES DE INTERNET

5%

PUBLICACIONES

22%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Nacional Federico Villarreal	4%
	Trabajo del estudiante	
2	hdl.handle.net	3%
	Fuente de Internet	
3	Submitted to Universidad Manuela Beltrán	2%
	Trabajo del estudiante	
4	Submitted to Universidad Internacional de la Rioja	2%
	Trabajo del estudiante	
5	www.researchgate.net	1%
	Fuente de Internet	
6	www.slideshare.net	1%
	Fuente de Internet	
7	filadd.com	1%
	Fuente de Internet	
8	sites.google.com	

Pensamientos

“Si puedes inspirar a alguien, ya eres grande”.

Autor: Kobe Bryant.

“Amarse a uno mismo es la mejor Aventura que tendrás en la vida”.

Autor: Oscar Wilde.

Dedicatoria

Mi dedicatoria es para las personas que me acompañaron en el proceso de aprendizaje de esta bella especialidad, mis hijos que son mis luceros y energía para lograr mis objetivos, mi esposo que brindo su apoyo constante, mis compañeros de clase gran soporte para continuar y los profesores por su dedicación para dar lo mejor de ellos en cada clase.

Agradecimiento

Quisiera expresar mi profundo agradecimiento a esa bella niña que con mucha paciencia fue parte del desarrollo de este estudio, compartió su tiempo y su alegría en cada sesión y una gran satisfacción al verla lograr el objetivo.

Mi más sincero agradecimiento a mi asesora, Iparraguirre Yaurivilca, Noemi Edith por su paciencia, apoyo y orientación como experta en la elaboración de caso.

A mi querida familia que confía en mi capacidad y siempre está alentándome para lograr cada objetivo en mi vida. Son fortaleza y la energía diaria que me lleva a mantener mi voluntad y esperanza de pie.

ÍNDICE

Resumen	viii
Abstract	ix
I. INTRODUCCIÓN	1
1.1 Descripción del problema	3
1.2 Antecedentes.....	4
1.3 Objetivos	24
1.3.1. <i>Objetivo general</i>	24
1.3.2. <i>Objetivo específico</i>	24
1.4 Justificación.....	24
1.5 Impactos esperados del trabajo académico.....	25
II. METODOLOGÍA.....	26
2.1 Tipo de diseño de investigación.....	26
2.2 Ámbito temporal y espacial	26
2.3 Variables de Investigación	26
2.3.1 <i>Variable independiente</i>	26
2.3.2 <i>Variable dependiente</i>	27
2.4 Participante	27
2.5 Técnicas e instrumentos	27
2.5.1 <i>Técnica Psicológica</i>	27
2.5.2 <i>Instrumentos</i>	27
2.5.3 <i>Evaluación neuropsicológica</i>	35
2.6 Intervención neuropsicológica.....	53
2.7 Procedimiento.....	75
2.8 Consideraciones éticas.....	75
III. RESULTADOS.....	76
IV. CONCLUSIONES.....	80
V. RECOMENDACIONES.....	81
VI. REFERENCIAS.....	82
VII. ANEXOS.....	87

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Áreas e instrumentos a evaluar	47
Tabla 2 Resultado de la escala de inteligencia WISC V	47
Tabla 3 resultado de percepción de diferencias CARAS – R	48
Tabla 4 Resultado del test de madurez CUMANES.....	48
Tabla 5 Resultado de la escala de medición conductual Connors	48
Tabla 6 Resultado del Test de la escala para la evaluación del trastorno por déficit de atención con hiperactividad EDAH	49
Tabla 7 Resultado del test de CME-N.....	49
Tabla 8 Programa de rehabilitación neuropsicológica	53
Tabla 9 Sesión 1 programa de Rehabilitación Neuropsicológica Atención selectiva	55
Tabla 10 Sesión 2 programa de Rehabilitación Neuropsicológica Atención sostenida	57
Tabla 11 Sesión 3 programa de Rehabilitación Neuropsicológica Atención sostenida auditiva	59
Tabla 12 Sesión 4 programa de Rehabilitación Neuropsicológica Atención selectiva	61
Tabla 13 Sesión 5 programa de Rehabilitación Neuropsicológica Atención alternante.....	63
Tabla 14 Sesión 6 programa de Rehabilitación Neuropsicológica Atención focalizada	65
Tabla 15 Sesión 7 programa de Rehabilitación Neuropsicológica memoria de trabajo 1.....	67
Tabla 16 Sesión 8 programa de Rehabilitación Neuropsicológica memoria de trabajo 2.....	69
Tabla 17 Sesión 9 programa de Rehabilitación Neuropsicológica memoria de trabajo 3.....	71
Tabla 18 Sesión 10 programa de Rehabilitación Neuropsicológica memoria de trabajo 4.....	73
Tabla 19 Resultado post test de los Sub Test del WISC V	77
Tabla 20 Resultados post test test de CARAS – R	77
Tabla 21 Resultado del post – test del Test de madurez neuropsicológica Cumanes	78

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 01 Modelo de atención de Mirsky y Duncan	18
Figura 02 Modelo de Atención de Posner y Petersen	20

Resumen

La elaboración del programa de rehabilitación neuropsicológica enfocada en la atención sostenida alternante, selectiva y memoria de trabajo en una paciente de 9 años con diagnóstico presuntivo de trastorno por déficit de atención con hiperactividad, siendo predominante en ella la falta de atención. Entre los instrumentos que se utilizó para su evaluación se aplicaron: Escala Wechsler WISC V, Test de caras, CUMANES (7 -12 años), Escalas de medición conductual Conner's, Inventario de ansiedad para niños (RCMAS), Test de conociendo mis emociones - niños CME-N, Escala para la evaluación del trastorno por déficit de atención con hiperactividad EDAH, así también la Entrevista a los padres de familia. **Los resultados:** se obtuvieron en la evaluación pre test señalan su disminución en el área de atención y memoria de trabajo para lo cual se crea un programa de intervención neuropsicológica basada en 10 sesiones. Después de aplicar las sesiones programadas se lo logro obtener en el post test un aumento en los puntajes obtenidos de la prueba Wisc V en sus sub test de Dígitos y Spam de dibujos, así también los puntajes obtenidos de la prueba CARAS – R y CUMANES que mostro una mejora las diferentes áreas de atención y memoria.

Palabras clave: Trastorno déficit de atención e hiperactividad, memoria de trabajo, rehabilitación neuropsicológica.

Abstract

The development of the neuropsychological rehabilitation program focused on alternating, selective sustained attention and working memory in a 9-year-old patient with a presumptive diagnosis of attention deficit hyperactivity disorder, with inattention being predominant in her. Among the instruments used for its evaluation were: Wechsler WISC V Scale, Face Test, CUMANES (7 -12 years), Conner's Behavioral Measurement Scales, Anxiety Inventory for Children (RCMAS), Knowing My Emotions Test - CME-N Children, Scale for the Evaluation of Attention Deficit Hyperactivity Disorder EDAH, as well as the Interview with Parents. The results obtained in the pre-test evaluation indicate their decrease in the area of attention and working memory, for which a neuropsychological intervention program based on 10 sessions was created. After applying the scheduled sessions, it was possible to obtain in the post-test an increase in the scores obtained from the Wisc V test in its sub-test of Digits and Drawing Spam, as well as the scores obtained from the FACES-R and CUMANES test that showed an improvement in the different areas of attention and memory.

Key words: Attention deficit hyperactivity disorder, working memory, neuropsychological rehabilitation.

I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, se ha observado un aumento en los casos de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), lo que ha generado más controversia y mayor frecuencia de diagnósticos, especialmente en la población pediátrica, aunque también afecta a los adultos. Esto ha impulsado un crecimiento en las investigaciones científicas durante varios años, siendo el centro de debates sobre su definición (Carrasco y Chaparro, 2022).

Llanos (2019) afirma que el TDAH es uno de los diagnósticos más comunes en niños y adolescentes, así como en jóvenes. Aunque no se tienen datos exactos de su prevalencia, se estima que afecta entre el 2% y el 12% de los niños, y entre el 2,5% y el 5% de los adultos. Las regiones con más variabilidad en estos rangos de prevalencia son África y Sudamérica.

Por su parte, Rusca y Cortez (2020) mencionan que el TDAH representa hasta el 50% de las consultas en psiquiatría infantil, y su prevalencia estimada en la población pediátrica es de entre el 2% y el 12%. El trastorno tiene un origen multifactorial y puede coexistir con otros trastornos psiquiátricos y neurológicos en el 70% de los casos. El diagnóstico es principalmente clínico y requiere una evaluación cuidadosa, que incluya entrevistas a padres, cuidadores y profesores, además de consultar al niño o adolescente si es posible.

Rojas (2019) cita a Barkley (1997), quien describe el TDAH como un trastorno grave, aclarando que no debe considerarse "un don". Se ha demostrado que no existe evidencia de que el TDAH conduzca a un futuro positivo para quienes lo padecen; por el contrario, los afectados, aunque tengan altos niveles de inteligencia, son menos eficaces. Además, su distinción frente a otros niños es complicada, por lo que a menudo se asume erróneamente que su comportamiento es producto de una mala crianza, lo que resulta en la falta de estrategias adecuadas para facilitar su interacción con los demás, dificultando el trabajo de los padres.

Además, Rusca y Cortez (2020) también destacan que el TDAH puede coexistir con otros trastornos en un 70% de los casos, incluyendo el "espectro autista, problemas motores, dificultades específicas de aprendizaje, tics, trastorno de desregulación disruptiva del estado de ánimo, trastornos de conducta y oposicionistas, ansiedad y depresión".

Por otro lado, se encontró estudios donde los problemas de atención, memoria e hiperactividad se puede deber a la presencia de un mal funcionamiento de las hormonas tiroideas.

Núñez (2017) señala en su estudio que el hipotiroidismo congénito (HC) es la principal causa prevenible de discapacidad cognitiva a nivel mundial. Este trastorno suele originarse por una alteración en el desarrollo embrionario de la glándula tiroidea o por dificultades en la producción de hormonas tiroideas, lo que provoca que los pacientes afectados tengan niveles bajos o inexistentes de estas hormonas.

Asimismo, Herrera (2021) menciona que el hipotiroidismo congénito (HC) es la causa más frecuente de discapacidad intelectual prevenible en niños. La detección y el tratamiento temprano, dentro del primer mes de vida, son cruciales para prevenir el retraso en el desarrollo neuropsicológico de los pacientes afectados. De esta forma se evitaría que los valores elevados del T4/TSH contribuyan a problemas de baja atención. (Rovet, J. y Alvarez, M. 1996)

Por su parte, García (2017) refiere que los niños con hipotiroidismo congénito (HC) pueden estar en riesgo de experimentar déficits cognitivos sutiles, aunque su rendimiento intelectual general se mantenga dentro de los rangos normales. Estos problemas pueden deberse tanto a las características propias de la enfermedad como a factores vinculados al tratamiento.

Por otro lado, Ríos y López (2018), en una investigación comparativa sobre "El papel de la neuropsicología y la interdisciplinariedad en la etiología y neuro funcionalidad del

TDAH”, se propusieron establecer intervenciones para corregir los déficits en la actividad cerebral asociados a los cuadros clínicos. Sus resultados indicaron que los genes transportadores y receptores de dopamina están implicados en el TDAH, el cual presenta alteraciones en la atención selectiva y sostenida.

Este trabajo académico se divide en dos partes: la primera describe el problema y los antecedentes relevantes, así como los objetivos esperados del programa de tratamiento y los resultados obtenidos tras su aplicación. En la segunda parte, se detalla la metodología utilizada en el caso clínico de una paciente de 9 años de sexo femenino, se presentan los resultados tras la implementación del programa, y finalmente, se ofrecen conclusiones y recomendaciones basadas en los resultados obtenidos.

1.1 Descripción del problema

El TDAH es una condición crónica que afecta a millones de niños, caracterizada por una combinación de dificultades persistentes, como problemas para mantener la atención, hiperactividad y comportamiento impulsivo. Sin embargo, si a esto se suma la posibilidad de un diagnóstico de hipotiroidismo subclínico heredado por la madre donde presenta resistencia a las hormonas tiroideas (RTH), una condición clínica poco común, se han reportado casos en los que el TDAH puede ser la única o principal manifestación de esta resistencia.

Respecto a ello Albrecht (2020) manifiesta que la disfunción tiroidea en la madre puede tener un impacto negativo en el desarrollo cerebral del feto. Tanto el hipertiroidismo materno, como los niveles elevados de la hormona estimulante de la tiroides (TSH) durante el embarazo y la tiroiditis autoinmune materna en las primeras fases del embarazo, aumentan el riesgo de que los hijos desarrollen TDAH.

Para Delitala et al. (2018), el hipotiroidismo manifiesto se ha asociado con impactos

negativos en diversas áreas de la cognición, destacándose como los deterioros más frecuentes un bajo rendimiento en pruebas relacionadas con la atención, la memoria y el estado de alerta.

La paciente que se presenta en este caso es una menor de 9 años, de sexo femenino, nacida el 21 de setiembre del 2015 en la ciudad de Lima, Región Lima – Perú, es traída a consulta por sus padres biológicos, quienes indican que su menor hija presenta problemas de atención en clase dificultades en recordad algunas tareas, inquieta, nerviosa por momentos y no tiene temor a los peligros, le cuesta seguir instrucciones, organizarse y completar tareas escolares, sus notas son bajas en algunos cursos en especial los que son teóricos, impidiendo el desarrollo de sus habilidades académicas. Le gusta los libros de con material gráfico, la niña presenta la enfermedad de Hipotiroidismo sub clínico diagnosticado desde los 6 años por endocrinólogo de EsSalud. Hay que tomar en cuenta que la madre sufre de la misma enfermedad tratada desde los 22 años y que durante el embarazo de la niña, ella dejo el tratamiento por orden médica. Teniendo en cuenta esta enfermedad Tiroidea y los síntomas que presentan la niña se solicita evaluación, diagnostico neuropsicológico para dar inicio a un programa de rehabilitación adecuado, esperando poder contribuir a la mejora de la niña y quede como referencia en las futuras intervenciones en casos parecidos convirtiéndose en una herramienta neuropsicológica.

1.2 Antecedentes

1.2.1 Antecedentes nacionales

El trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) es el trastorno mental considerado más frecuente en la infancia, su diagnóstico es el más utilizado en el mundo actualmente según el manual de psiquiatría.

Peña y Perez (2021) comentan en su estudio de “Comparación del perfil lingüístico en niños con TDAH y TEL”, que tienen la finalidad de hacer una evaluación en las facultades de

lenguaje, detectar los desórdenes que este ocasiona, y medir la eficacia del tratamiento; contando con una muestra de 10 niños entre 7 a 9 años, mostrando en sus resultados que no existe diferencias estadísticas representativas entre ambos grupos de niños diagnosticado con TDAH y con TEL, concluyendo que para las futuras investigaciones deben aumentar la muestra para un resultado más significantes en la realidad peruana.

Por su parte, Rusca y Cortez (2020), en las revisiones clínicas del TDAH, mencionan que su principal objetivo fue examinar las bases teóricas relacionadas con el modelo de heterogeneidad fisiopatológica, centrándose en las áreas del cerebro responsables de las funciones ejecutivas. Para ello, tomaron como referencia estudios previos sobre el tema, y obtuvieron como resultado un hallazgo general que señala una alteración del neurodesarrollo; siendo los síntomas más destacados la hiperactividad, la impulsividad y la inatención, representando cerca del 50% de las consultas psiquiátricas pediátricas. Asimismo, refieren que la prevalencia del TDAH en la población infantil oscila entre el 2% y el 12%, y puede coexistir con otros trastornos psiquiátricos y neurológicos en aproximadamente el 70% de los casos.

Llerena (2021), en su investigación, “Perfil cognitivo y rehabilitación neuropsicológica en niños con TDAH” tuvo como objetivo diseñar un programa de rehabilitación neuropsicológica que mejorara sus habilidades y aumentara su funcionalidad en el ámbito académico y en otros aspectos de la vida del niño. La metodología consistió en aplicar una evaluación neuropsicológica integral para establecer el perfil y realizar el diagnóstico, seguido del diseño y aplicación de un programa de rehabilitación. Los resultados permitieron diagnosticar TDAH, con predominancia de inatención, que también afectaba la esfera emocional del paciente. Por ello, se implementó un programa de rehabilitación el cual generó que el paciente alcance el máximo nivel en un 75% de las actividades planteadas debido a que combinaba la mejora de las funciones cognitivas a través de una plataforma virtual de

rehabilitación neuropsicológica y una intervención psicoterapéutica cognitivo-conductual para la gestión de las emociones.

Balbuena (2019) comenta en su investigación sobre “La prevalencia de trastornos por déficit de atención con hiperactividad en estudiantes del nivel primaria del distrito de Puente Piedra”, cuyo objetivo fue determinar la prevalencia del TDAH que afecta a la población infantil, en una población de 284 escolares en los cuales se obtuvo como resultado una prevalencia de 18.3% detectándose de este porcentaje un total de 21 casos en mujeres y 31 casos en varones, que representa un 40.4 % y a un 59.6 % respectivamente concluyéndose que la diferencia de resultados obtenidos se atribuye a los contextos socioculturales y la ubicación en el espacio geográfico, haciendo hincapié que para los países latinoamericanos la prevalencia es mayor, mientras en los países más desarrollados en el medio oriente la prevalencia del TDAH es menor.

Herrera (2018) presenta su estudio con el objetivo de describir la evaluación del desarrollo neuropsicológico en niños con hipotiroidismo congénito que reciben atención en el Instituto Nacional de Salud del Niño. La muestra consistió en 26 niños diagnosticados con hipotiroidismo congénito, atendidos en el servicio de Endocrinología del INSN entre 2012 y 2017. Se recopiló información de las historias clínicas de los pacientes. RESULTADOS: En cuanto al coeficiente intelectual, se encontró que el 38% (10) presentaban un nivel limítrofe, el 19% (5) un retraso leve y otro 19% un nivel normal inferior. En la categoría social, el 81% (21) eran considerados educables, el 15% (4) entrenables y solo el 4% (1) custodiables. En la evaluación del desarrollo psicomotriz, se observó un predominio de retraso en el control torácico, la marcha y el lenguaje en comparación con los rangos normales. CONCLUSIÓN: El desarrollo neuropsicológico, según las áreas evaluadas, mostró un mejor pronóstico y se acercó más a los rangos normales cuando se inició el diagnóstico y el tratamiento de manera temprana.

Huwasquiche, R. (2022) desarrolló un programa de rehabilitación neuropsicológica dirigido a un niño con TDAH de tipo atencional. Método: Se emplearon diversos instrumentos, incluyendo la Escala de Inteligencia de Weschler (WISC V), el Cuestionario de Madurez Neuropsicológica para Escolares (CUMANES), Neuropsi Atención y Memoria, y la Escala de Evaluación de TDAH para niños y adolescentes. El programa de rehabilitación neurocognitiva consistió en 13 sesiones a lo largo de 3 meses, con una duración de 45 minutos por sesión. Se utilizaron múltiples técnicas que se adaptaron a cada sesión, enfocadas en mejorar las funciones ejecutivas y la conducta, junto con estrategias de compensación y restauración que ayudaron a optimizar el rendimiento del niño. Conclusiones: La aplicación del programa de rehabilitación neurocognitiva en un niño con TDAH de tipo atencional resultó en una mejora en su nivel de madurez y desempeño, con resultados positivos en comparación con el pretest.

1.2.2 Antecedentes Internacionales

En el ámbito internacional, Martínez y Quintero (2019), en su artículo titulado “Tratamiento Multimodal del TDAH (MTA): dos décadas de aprendizajes,” evalúan la efectividad a largo plazo de distintos tratamientos para el TDAH, como la farmacoterapia, la terapia conductual y tratamientos combinados, en una muestra de 579 niños de 7 a 10 años con TDAH. Encontraron que el tratamiento combinado mejoró síntomas clave y comportamientos opositores. Además, su estudio resalta que el TDAH podría ser una manifestación clínica de resistencia a hormonas tiroideas (RTH), especialmente en casos de elevación persistente de estas hormonas con niveles normales o altos de TSH.

Nejati, Vahid. (2021) realizó un estudio con el objetivo de analizar el impacto de un programa de rehabilitación de la atención mediante actividades de papel y lápiz (PARS) en niños con TDAH. Se seleccionaron treinta niños con TDAH y se dividieron aleatoriamente en dos grupos iguales: uno de intervención y otro de control. El grupo de intervención participó

en 12 a 15 sesiones con el programa PARS. Para medir la atención sostenida, selectiva y cambiante, así como el control inhibitorio y la memoria de trabajo, se emplearon pruebas como el registro de atención persa, Stroop, creación de rastros de color, Go/No-Go y 1-espalda. Los resultados mostraron que el grupo experimental, en comparación con el grupo control, presentó una mejora en la atención sostenida y selectiva, además de que el entrenamiento tuvo efectos positivos transferidos a las funciones ejecutivas, el control inhibitorio y la memoria de trabajo. Estos hallazgos se discuten en relación con la posibilidad de que los efectos del entrenamiento de la atención se extiendan a las funciones ejecutivas.

1.2.3. Fundamentos teóricos

1.2.3.1. Trastorno por déficit de atención con hiperactividad-TDAH. Desde 1902, cuando se empezaron a estudiar las características de lo que más tarde se denominó Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH), han transcurrido más de cien años, en los cuales se han logrado avances significativos en la comprensión y búsqueda de su naturaleza. También se ha progresado en la evaluación y tratamiento multidisciplinario de este trastorno. Inicialmente, se abordaba desde perspectivas clínicas y psicoeducativas por separado, pero en la década de 1980, ambas líneas convergieron para ofrecer un tratamiento más adecuado, un enfoque que se mantiene vigente hasta hoy (Lavigne y Romero, 2010).

En 1968, la Asociación Americana de Psiquiatría (APA) utilizó el término "reacción hipercinética de la infancia" en su *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-II)*, destacando la hiperactividad como su síntoma principal. Posteriormente, en 1980, el DSM-III redefinió esta condición bajo el nombre de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), describiéndolo como un trastorno caracterizado por un patrón persistente de inatención, hiperactividad y/o impulsividad que afecta negativamente el desempeño en diferentes áreas de la vida, como la escuela, las relaciones sociales y el entorno

familia.

Barkley (1997), uno de los autores más influyentes en el estudio del TDAH, ha propuesto un modelo neuropsicológico para intentar explicar las alteraciones, especialmente las conductuales, asociadas a este trastorno. Señala que la mayoría del conocimiento acumulado sobre el TDAH se ha centrado en describir los déficits de inatención e hiperactividad-impulsividad, sin profundizar lo suficiente en los procesos subyacentes a estas dificultades. Según Barkley, una teoría sobre el TDAH debe cumplir varios objetivos: explicar por qué algunos niños no presentan alteraciones atencionales en pruebas neurocognitivas, establecer la posible relación entre hiperactividad-impulsividad e inatención, vincular estas características con alteraciones en las funciones ejecutivas o metacognitivas, conectar los estudios sobre TDAH con los realizados en psicología y neuropsicología del desarrollo, y proporcionar una estructura teórica que permita hacer predicciones y ser sometida a refutación.

El modelo de Barkley (1997) sobre el TDAH se fundamenta en la teoría de la singularidad del lenguaje humano de Bronowski (1967, 1977) y en la teoría de las funciones prefrontales de Fuster (1997). La idea principal de la teoría de Barkley es la relación jerárquica entre la inhibición conductual, varias funciones ejecutivas y el control motor. La inhibición conductual involucra tres procesos interrelacionados: inhibir una respuesta prepotente inicial ante un estímulo (entendiéndose por "respuesta prepotente" aquella que tiene un refuerzo positivo o negativo inmediato o ha sido previamente asociada), detener una respuesta en curso para poder retrasar la toma de decisiones, y controlar la interferencia, evitando distracciones durante ese período de demora.

1.2.3.2. Tratamiento del TDAH. En la actualidad, existen diversos tipos de tratamiento para el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH). Dado que se trata de un trastorno grave en muchos casos, y considerando la comorbilidad que presenta, al obtener un

diagnóstico definitivo es fundamental diseñar un plan de tratamiento integral. Este debe ajustarse a los cambios que el trastorno experimenta con el tiempo, por lo que es necesario realizar un seguimiento constante y evaluaciones periódicas para adaptar el tratamiento según los avances y la evolución del paciente, teniendo en cuenta sus necesidades personales, sociales y emocionales.

A. Tratamiento farmacológico. El medicamento más comúnmente utilizado es el metilfenidato, conocido en su versión genérica como Ritalina, que ha demostrado ser eficaz en el control de la hiperactividad y los problemas de atención. Además, se aprobó la Lisdexanfetamina (LDX) como un estimulante del sistema nervioso central, que actúa liberando dopamina y, en menor medida, noradrenalina en el espacio intersináptico, impidiendo la acumulación de estos neurotransmisores en el terminal neuronal y promoviendo la producción de catecolaminas para actuar en el receptor postsináptico. Este fármaco se utiliza principalmente en casos donde otros tratamientos farmacológicos no han resultado efectivos (Fernández, 2019).

B. Otro medicamento utilizado. La Guanfacina de liberación retardada (GXR), que contribuye al control de los síntomas del TDAH a lo largo del día. Mejora la adhesión al tratamiento al actuar sobre la transmisión sináptica en la corteza prefrontal dorsolateral, suprimiendo la sinapsis excitadora y cerrando los canales HCN. Esto favorece el control inhibitorio y la atención. Este fármaco no se recomienda como primera opción en niños menores de seis años, pero puede ser útil en aquellos que no han respondido adecuadamente al tratamiento psicológico y que siguen presentando síntomas moderados o graves (Rusca y Cortez, 2020).

C. Tratamiento psicológico. La evidencia científica respalda la eficacia de la terapia cognitivo-conductual, el entrenamiento para padres, la intervención en el aula y el entrenamiento

en habilidades sociales en el tratamiento del TDAH (Prada, 2016).

D. Tratamiento psicopedagógico. Los pacientes con TDAH suelen mostrar bajo rendimiento académico y un aumento en comportamientos disruptivos, así como dificultades de atención y concentración en clase. La intervención psicopedagógica se basa en programas diseñados para mejorar el rendimiento académico de estos estudiantes, incluyendo organización, apoyo educativo, técnicas de estudio, normas en el aula y adaptaciones curriculares. Es necesario ofrecer clases de apoyo diferenciadas para estos alumnos (Prada, 2016).

E. Tratamiento multimodal. El TDAH, considerado un trastorno del neurodesarrollo, se caracteriza por un patrón persistente de inatención, hiperactividad y/o impulsividad, que afecta el funcionamiento y desarrollo del individuo. El tratamiento debe ser multimodal, involucrando médicos, terapeutas, profesores y padres, para obtener los mejores resultados. La medicación debe ajustarse a cada paciente para maximizar los beneficios de los programas de intervención (Martínez y Quintero, 2019).

1.2.3.3. Hipotiroidismo. El hipotiroidismo es una afección causada por la deficiencia de hormonas tiroideas (HT) debido a alteraciones en el desarrollo de la glándula tiroides, lo que impide la producción adecuada de dichas hormonas. (Rosalind Brown, M.D, 2009)

A. Hipotiroidismo subclínico. Este término se refiere a una fase temprana del hipotiroidismo en la que los niveles de TSH están ligeramente elevados, mientras que los niveles de T3 y T4 permanecen dentro de los rangos normales.

B. Hipotiroidismo y TDAH. Un estudio reveló que, en personas con resistencia a la hormona tiroidea, el TDAH se presentó en el 60% de los casos, mientras que un 38% mostró un coeficiente intelectual inferior a 85. Esta condición también afecta a la glándula pituitaria,

el cerebro, los huesos, el hígado y el corazón (Brucker et al. 1995).

1.2.3.4. La atención. Según Portellano (2005), la atención no es un proceso único, sino un sistema funcional complejo, dinámico, multimodal y jerárquico que facilita el procesamiento de la información al seleccionar los estímulos relevantes para realizar una actividad sensorial, cognitiva o motora.

A. Estado de alerta. También conocido como vigilancia, es la base fundamental de los procesos atencionales y representa su nivel más básico. Permite que el sistema nervioso tenga la capacidad suficiente para recibir tanto información externa como interna. El estado de alerta tiene dos componentes: la atención tónica, que es el umbral mínimo necesario para mantener la vigilancia en una tarea prolongada, y la atención fásica, que es la capacidad de responder rápidamente a un estímulo relevante e inesperado.

B. Atención sostenida. Una vez que el sistema nervioso tiene un nivel adecuado de activación, entra en juego la atención sostenida, que es la capacidad de mantener el foco atencional resistiendo la fatiga y la distracción. Este tipo de atención no solo depende del estado de alerta, sino también de factores motivacionales, lo que facilita la activación de la atención selectiva.

C. Atención selectiva. Es el nivel más alto de los procesos atencionales. Implica la capacidad de seleccionar e integrar estímulos específicos, así como la habilidad para concentrarse o alternar entre estímulos, procesando la información de manera eficiente. La atención selectiva permite centrar los procesos cognitivos en los estímulos o actividades relevantes, descartando aquellos que son irrelevantes, y depende en gran medida de las motivaciones e intereses de la persona.

Debido a su importancia, numerosos investigadores han centrado sus esfuerzos en el

estudio de la atención. Como resultado, se han desarrollado diversos modelos explicativos desde el enfoque de las neurociencias (Marrón, Alisente, Izaguirre y Rodríguez, 2011; Echevarría, 2013; Ojeda, 2014; Rojas, 2020).

1.2.3.5 Modelos de atención. La complejidad de los procesos atencionales ha llevado al desarrollo de diversos modelos en los campos de la Neurociencia y la Psicología Cognitiva. A pesar de la variedad de enfoques, aún no existe un consenso completo sobre la estructura y el procesamiento de la atención.

A. Modelo de Broadbent (1982). Uno de los modelos más influyentes en el estudio de la atención es el propuesto por Broadbent. El subraya la naturaleza selectiva de la atención, ya que el organismo se ve obligado a elegir entre múltiples estímulos sensoriales que llegan a los distintos receptores sensoriales, compitiendo entre sí.

B. Modelo de Mesulam (1985). Presenta un modelo de atención compuesto por cuatro componentes principales:

- Sistema reticular, que se encarga de mantener el nivel de alerta y vigilancia.
- Sistema límbico y giro cingulado, responsables de los aspectos motivacionales en los procesos atencionales.
- Sistema frontal, que coordina los programas motores.
- Sistema parietal, encargado de la representación interna o mapa sensorial.

C. Modelo de Posner y Petersen (1990). Proponen un modelo de atención basado en dos sistemas anatómicos interconectados: el sistema posterior y el sistema anterior, los cuales forman parte de un circuito neural córtico-estriado-talámico. Según este modelo, la atención está jerarquizada, de tal forma que el sistema anterior controla al posterior, siempre que no esté

ocupado en el procesamiento de otro material.

- Sistema de atención posterior, compuesto por los tubérculos cuadrigéminos del tronco cerebral, áreas talámicas y el lóbulo parietal. Este sistema se encarga de la orientación hacia localizaciones visuales y está relacionado con la atención involuntaria y las respuestas de orientación.
- Sistema de atención anterior, que se ocupa de identificar eventos sensoriales o semánticos y se asocia con el control consciente y voluntario de la atención. Está implicado en la atención focalizada y se compone del giro cingulado anterior y las áreas frontales.

D. Modelo de Stuss y Benson (1995). Para ellos la atención se gestiona a través de un sistema que involucra las áreas frontales, diencefálica y el tronco encefálico. Este sistema comprende:

- Sistema reticular activador ascendente, responsable de mantener los niveles tónicos de alerta.
- Proyecciones talámicas difusas, encargadas de los cambios fásicos en los niveles de alerta.
- Sistema fronto-talámico, que está influenciado por el sistema reticular activador ascendente.

1.2.3.6. Memoria. Según Portellano (2005), la memoria es una función neurocognitiva que permite registrar, codificar, consolidar, retener, almacenar, recuperar y evocar información previamente adquirida. Mientras que el aprendizaje se refiere a la capacidad de adquirir nueva información, la memoria es la habilidad de conservar esa información aprendida.

- **Modalidades de memoria.** Aunque la Neuropsicología de la memoria está bien desarrollada, no hay consenso total en algunas de sus divisiones. En términos generales, la

memoria se clasifica en dos grandes modalidades según el tiempo de almacenamiento: memoria a corto plazo y memoria a largo plazo.

- **Memoria a corto plazo (MCP).** Es el proceso de retener información por un breve período, que puede durar desde fracciones de segundo hasta varios minutos, aunque algunos expertos sitúan su límite en 30 segundos. Antes de que la información pueda ser procesada perceptualmente, es necesario que se codifique sensorialmente. Por ello, dentro de la memoria a corto plazo se incluyen diferentes modalidades: memoria sensorial, memoria inmediata y memoria de trabajo.

- **Memoria sensorial (MS).** Es el registro inicial de la información a través de los receptores sensoriales, donde estímulos como sonidos, olores, luz o tacto llegan al cerebro a través de los sentidos. Se cree que en la MS existen dos etapas: primero, se crea una "instantánea" del estímulo, y luego, se mantiene la huella sensorial por menos de un segundo.

- **Memoria inmediata.** Es un sistema de almacenamiento y retención de información por algunos segundos. Su función es archivar de manera sensorial la información, con una capacidad limitada que permite analizar los estímulos en áreas específicas del cerebro.

- **Memoria de trabajo.** También conocida como memoria operativa, es una modalidad de la memoria a corto plazo (MCP) esencial para el procesamiento cognitivo, ya que permite realizar varias tareas cognitivas a la vez. A diferencia de la MLP, que es un sistema de almacenamiento pasivo, la memoria de trabajo es activa, como señala (Baddeley, 1990).

El modelo de Baddeley se compone de tres componentes principales:

- **La memoria fonológica.** es responsable del almacenamiento temporal de la información verbal. Es decir, nos permite mantener en la mente palabras, números o cualquier otra forma de información verbal durante un corto período de tiempo.

- ***El lazo articulatorio.*** este componente está relacionado directamente con la memoria fonológica y se encarga de mantener la información verbal a través de la repetición subvocal. Es decir, cuando nos repetimos mentalmente una lista de palabras para recordarlas.

- ***La agenda visoespacial.*** este componente se encarga del almacenamiento temporal de la información visual y espacial. Nos permite mantener en la mente imágenes, formas o cualquier tipo de información visual durante un corto período de tiempo.

- ***Memoria primaria.*** William James describió la memoria primaria en 1890 como el contenido de los estímulos que acaban de entrar en la conciencia. Esta forma de memoria es equivalente a la MCP y también incluye la memoria sensorial. Según James, la memoria primaria puede convertirse en memoria secundaria si el estímulo permanece por más tiempo.

- ***Memoria a largo plazo (MLP).*** Es la capacidad de retener información durante largos periodos de tiempo, o incluso de forma permanente. La MLP permite codificar, almacenar y recuperar información después de que la atención se haya desviado a otras tareas. A lo largo de la vida, la MLP tiene una capacidad teóricamente ilimitada, permitiéndonos aprender habilidades nuevas como montar en bicicleta o aprender nuevos idiomas.

1.2.3.7. Rehabilitación neuropsicológica. Los fundamentos de la psicología soviética, especialmente las investigaciones de Vygotsky, han contribuido significativamente al desarrollo de la neuropsicología experimental y clínica a través de sus estudios en Rusia. El interés en la rehabilitación neuropsicológica ha sido tan relevante que en los últimos años se han publicado numerosos libros y artículos sobre el tema, y en 1991 se lanzó una revista dedicada a la Rehabilitación neuropsicológica. (Martins do Carmo de Oliveira, A., 2020).

A. Definición de rehabilitación neuropsicológica. La noción de rehabilitación neuropsicológica influye en los enfoques de intervención propuestos (Wilson, 2000), quien fue pionera en utilizar este término para describir el proceso de recuperación tras un daño cerebral.

Este tipo de rehabilitación busca restaurar habilidades y mejorar el funcionamiento mental, físico, vocacional y social de los pacientes (Santos y Bausela, 2005).

Mateer (2006) definió la rehabilitación neuropsicológica como un proceso terapéutico que tiene como objetivo aumentar y mejorar las capacidades del paciente, así como su desarrollo en la vida cotidiana. Se sugiere que las neuronas cercanas a una lesión pueden aprender gradualmente a realizar las funciones de las neuronas afectadas. Las funciones comprometidas debido a la inhibición pueden ser restauradas mediante tratamientos farmacológicos. Según Luria (1978), la rehabilitación es posible cuando se establece un nuevo sistema funcional basado en las partes del sistema nervioso que se mantienen intactas. Esta reestructuración puede ser intrasistémica, lo que implica educar al paciente para que realice tareas utilizando diferentes niveles dentro del sistema funcional.

B. Rehabilitación neuropsicológica en la atención. La rehabilitación neuropsicológica centrada en los trastornos de atención debe ser prioritaria, dada la relevancia de la atención en diversos procesos cognitivos. La intervención en la atención debe llevarse a cabo según un modelo jerárquico y clínico, comenzando por los niveles atencionales más básicos. Los procesos atencionales incluyen la capacidad de mantener una respuesta atencional de forma prolongada (atención sostenida), la habilidad para cambiar sucesivamente el foco atencional (atención alternante), la selección de información relevante e inhibición de la irrelevante (atención selectiva), y la atención a dos estímulos simultáneamente (atención dividida).

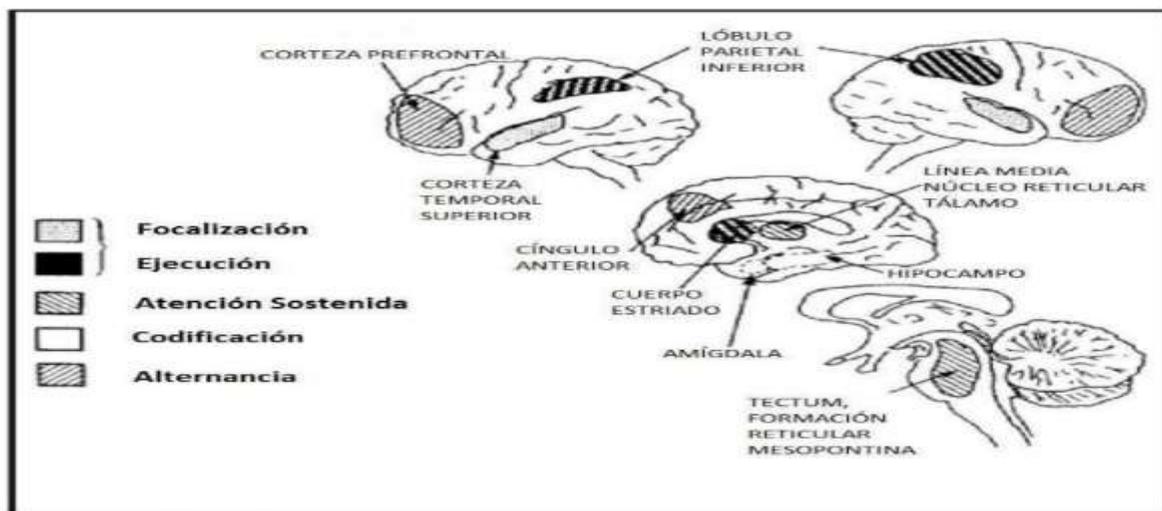
Para trabajar la atención sostenida, se utilizan tareas de ejecución continua, en las que el paciente debe responder, contar o seleccionar determinados estímulos, que pueden ser auditivos o visuales (como letras, palabras o números), así como ejercicios de continuación mental de series. En la terapia de atención selectiva, se realizan tareas con la adición de distractores auditivos, visuales o información irrelevante; además, se incluyen ejercicios de

reacción ante señales ambientales, así como el trabajo sobre tiempos de respuesta o la sincronización de comportamientos con ciertos ritmos (Fernández, 2019).

C. Modelo de atención de Mirsky y Duncan (2001). Define la atención como la capacidad de concentrarse en una tarea a pesar de la presencia de estímulos distractores. Según este modelo, la atención selectiva está vinculada a varias áreas del cerebro, que incluyen el lóbulo parietal inferior, el giro temporal superior y partes del cuerpo estriado. La capacidad de modificar el foco de atención se relaciona con la circunvolución cingulada anterior y la corteza prefrontal dorsolateral. Para los autores de este modelo, la atención y la memoria de trabajo interactúan según las demandas del entorno, donde el hipocampo y la amígdala juegan un papel crucial en la capacidad de mantener información en la memoria por breves periodos, facilitando así la ejecución de operaciones mentales relacionadas con la atención (Fernández, 2019).

Figura 1

Modelo de atención de Mirsky y Duncan



Nota: Se muestra las áreas de atención del cerebro, Fernández (2019)

D. El modelo de atención de Posner y Petersen. Este modelo se basa en la teoría de redes anatómicas y cognitivas relacionadas con la atención. Los autores sostienen que estas redes son independientes y específicas en su funcionamiento, aunque interactúan entre sí. Además, mencionan que las redes atencionales son consideradas supramodales, lo que significa

que llevan a cabo diferentes actividades de manera independiente, sin importar el tipo de estímulos (visuales, auditivos, etc.). Según este modelo, se identifican tres funciones de atención:

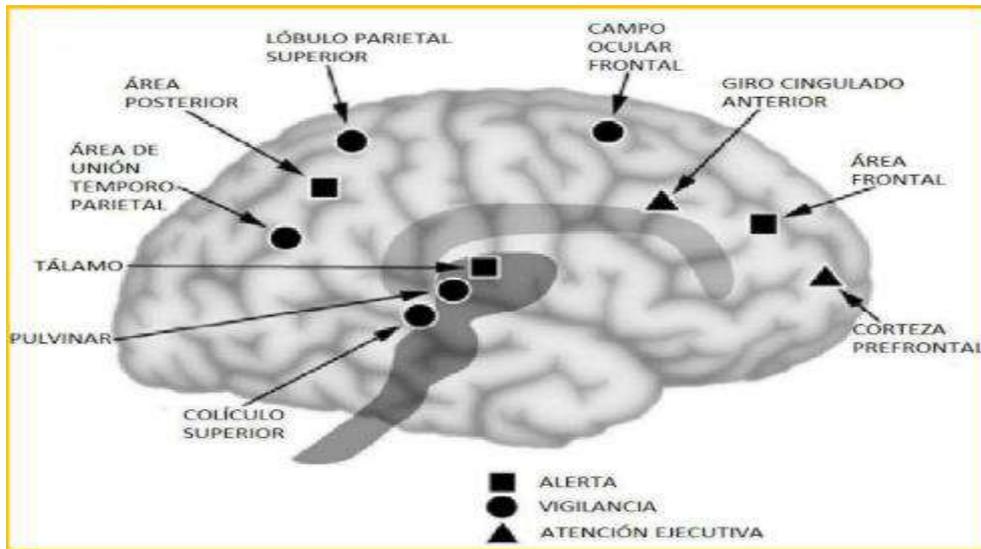
- Orientar a los estímulos sensoriales, particularmente hacia ubicaciones en el espacio visual (red de orientación).
- Mantener y lograr un estado de alerta (red de vigilancia).
- Coordinar acciones voluntarias (red ejecutiva).

El modelo postula que la red neuronal que apoya la orientación es extensa y consistente en la corteza parietal, la cual está implicada en la orientación encubierta. La red de vigilancia, por su parte, se activa para estar alerta a estímulos exógenos que llamen la atención (como imágenes y sonidos). Las áreas cerebrales involucradas en la alerta incluyen la corteza frontal y parietal del hemisferio derecho. La atención ejecutiva se refiere a la coordinación voluntaria (red ejecutiva) de recursos para llevar a cabo tareas nuevas o no estructuradas; implica cambios de tarea, control inhibitorio, resolución de conflictos, detección de errores, distribución de recursos atencionales, procesamiento, planificación de nuevos estímulos y ejecución de acciones novedosas.

De acuerdo con lo anterior, el modelo sostiene que la atención ejecutiva activa diversas regiones del cerebro, tanto cortical como subcortical, incluyendo la corteza cingulada anterior, el área motora suplementaria, la corteza prefrontal dorsolateral, la corteza orbitofrontal, los ganglios basales y el tálamo. Estas áreas cerebrales regulan la cognición, las emociones y las funciones ejecutivas, facilitadas por un aumento de dopamina asociado a la atención ejecutiva en la vía mesocorticolímbica (Fernández, 2019).

Figura 2

Modelo de Atención de Posner y Petersen



Nota: Se muestra el sistema límbico como parte de la atención sostenida. Fernández (2019)

A. Modelo de rehabilitación de la orientación de Ben Yishay. Este modelo de rehabilitación se basa en las ideas de Posner y Rafal sobre los procesos atencionales y establece cinco objetivos progresivos:

- Hacer que el paciente reaccione y actúe ante estímulos del entorno.
- Aumentar la velocidad de procesamiento.
- Mejorar la conciencia y el control atencional en los procesos de atención.
- Desarrollar la capacidad para estimar el tiempo.
- Facilitar la interiorización de lo aprendido y el control atencional, prestando atención simultáneamente a estímulos internos y externos.

B. Rehabilitación neuropsicológica en la memoria de trabajo. Al iniciar la rehabilitación, es fundamental explicar al paciente los principios básicos para mantener una buena memoria. También es necesario dedicar el tiempo adecuado para lograr los aprendizajes y hacer elecciones conscientes al memorizar, así como observar detalladamente, aumentar la atención, evitar distracciones, clarificar, comprender y procesar cognitivamente la información.

Además, se deben fomentar la repetición, el interés y la motivación, evitar la ansiedad y establecer hábitos diarios que promuevan el orden (Ponds y Hendriks, 2006).

Las estrategias internas de memoria comúnmente utilizadas en la rehabilitación neuropsicológica incluyen asociación, visualización y categorización. La visualización ha demostrado ser efectiva para el tratamiento de trastornos de memoria y se basa en entrenar al paciente a través de imágenes mentales de lo que desea recordar. Esto incluye observar una imagen y luego imaginarla y describirla en detalle, visualizar eventos de una historia mientras se escucha, o imaginar actividades cotidianas que se desean recordar, así como los nombres de personas que se quiere aprender (Ponds y Hendriks, 2006, citado por Rohling et al., 2009). Para establecer relaciones entre la información nueva y la ya conocida, se requieren tareas como aprender de pares, recordar series de palabras, crear acrósticos y desarrollar historias con información a memorizar.

Por último, la categorización consiste en organizar la información en subgrupos antes de memorizarla, como al clasificar una lista de compras en verduras, granos y carnes, y luego tratar de recordar cada categoría. En cuanto a las estrategias externas para abordar los trastornos de memoria, se consideran adaptaciones y modificaciones del entorno, como el uso de etiquetas, señales en diferentes espacios, libros de memoria, indicaciones, calendarios, mapas, pizarras con anotaciones y listas de rutinas (Ponds y Hendriks, 2006).

C. *Intervención inicial en la identificación de figuras geométricas.* Para comenzar, es fundamental trabajar en la identificación de figuras geométricas, como el círculo, triángulo y cuadrado, tanto en representaciones bidimensionales como en objetos tridimensionales reales. Una vez que el paciente haya reconocido perfectamente estas figuras, se debe avanzar a la observación de figuras superpuestas. Luego, es importante aumentar gradualmente la dificultad, añadiendo más estímulos a seleccionar (reconocer), como un mayor

número de distractores y figuras más complejas. Si el paciente logra reconocer estos estímulos correctamente, los ejercicios deben volverse más complejos, utilizando imágenes con figuras ocultas e ilusiones ópticas para ayudar al paciente a interpretar las diversas formas de una misma figura (Kornmeier y Bach, 2012).

Las técnicas de rehabilitación para las funciones visuoespaciales se centran en restaurar la atención en el área afectada. El primer paso es mejorar las habilidades de escaneo visual y búsqueda, enseñando al paciente a enfocar su atención en un punto específico y, posteriormente, a identificar los estímulos ocultos entre otros distractores hasta encontrarlos de manera independiente (Roca et al., 2010).

Si el paciente tiene dificultades para coordinar sus movimientos oculares y organizar la búsqueda de estímulos, se recomienda que utilice un objeto de color rojo, su dedo o una regla negra como guía. Estas ayudas deben retirarse gradualmente hasta que el paciente pueda controlar su atención visual sin asistencia constante. Esta estrategia es especialmente útil en el entrenamiento de la lectura. Cuando el daño cerebral es severo en las áreas de integración visual y las estrategias de recuperación de la función son escasas, se deben emplear estrategias de compensación para mejorar la calidad de vida y adaptar las actividades diarias. Esto implica enseñar al paciente a explorar los objetos mediante el tacto, reconociéndolos por sus características como forma, temperatura, tamaño y textura (Wilson, 2003).

D. Pruebas neuropsicológicas para evaluar la función atencional. Existen diversas pruebas neuropsicológicas para evaluar la capacidad atencional del paciente:

- Pruebas de cancelación. Consiste en presentar al paciente una serie de letras (o figuras) impresas en papel y pedirle que tache la letra o figura indicada por el evaluador.
- Retención de dígitos. Se puede realizar con dígitos en orden ascendente o descendente. Este

test es tan relevante que se incluye en varias baterías psicológicas y neuropsicológicas.

- Dígito-símbolo. También conocido como "Clave de números", es una subprueba de la Escala de Inteligencia de Wechsler, donde el paciente debe marcar el símbolo correspondiente a una secuencia de dígitos según el modelo proporcionado.
- Sustracción seriada. Esta tarea implica realizar restas, como $100-7$, y continuar restando 7 del resultado obtenido. Se puede aumentar la dificultad modificando el número a restar, por ejemplo, usando 3. Esta actividad evalúa no solo la atención, sino también la capacidad de cálculo y la flexibilidad mental.

En situaciones donde la rehabilitación de las funciones ejecutivas y la atención es necesaria debido a daño cerebral adquirido o diversas patologías psiquiátricas, el lóbulo frontal, y más específicamente el área prefrontal, se ve afectado, lo que repercute en la atención y las funciones ejecutivas. Para la rehabilitación de estas funciones, se pueden utilizar técnicas de evaluación del lóbulo frontal a través de pruebas como Stroop, Go-No Go, Trail Making Test (TMT), Torre de Hanoi y Tarjetas de Wisconsin.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Mejorar el rendimiento neurocognitivo en los procesos atencionales y memoria de trabajo de una paciente con TDAH para mejorar su calidad de vida

1.3.2. Objetivos específicos

- Desarrollar estrategias de entrenamiento en atención sostenida.
- Desarrollar estrategias de entrenamiento en atención selectiva.
- Desarrollar estrategias de entrenamiento en atención alternante.
- Estimular memoria de trabajo a través de estrategias metacognitivas.

1.4. Justificación

Para Luria, Citado por Ardila y Ostrosky (2012), afirma que la atención es el factor responsable de extraer los elementos esenciales para la actividad mental, siendo un proceso importante que mantiene una estrecha vigilancia sobre el curso preciso y organizado de la actividad mental.

La atención es un proceso cognitivo involucrado directamente en dos clases de situaciones: cuando se recibe la información, cuando conversamos con alguna persona, escuchamos una clase, y también cuando se ejecutan tareas como cuando escribimos o armamos un rompecabezas. Esta facultad tiende a seleccionar cognitivamente estímulos, asignándole prioridad, facilitando la capacidad de respuesta a las circunstancias, pero vinculada con otras funciones intelectuales, lo que le permite asignar un nivel de importancia, una prioridad en el tiempo a nuestros pensamientos, a nuestro razonamiento. Además, es de gran importancia durante la niñez y la adolescencia en el ámbito escolar, jugando un rol preponderante en el proceso de aprendizaje y por ende, en el rendimiento escolar. Por ello, el programa promueve la implementación de actividades y estrategias para estimular y desarrollar

habilidades que mejoren la atención, la velocidad del procesamiento, la eficacia y el control atencionales inhibitorio.

1.5. Impactos esperados del trabajo académico

En el presente estudio, se busca obtener beneficios a nivel individual, esperando que el evaluado logre una mejora de su aspecto conductual y académico en el entorno personal. Además, dicho estudio beneficiará a muchos profesionales que abordan a personas con trastorno por déficit de atención con hiperactividad usando el diseño de un programa de rehabilitación neuropsicológica, para obtener mejores resultados en el tratamiento de sus pacientes.

II. METODOLOGÍA

2.1. Tipo y diseño de investigación

El presente caso único es de tipo descriptivo, con una investigación aplicada (Kerlinger,1975), en un enfoque cualitativo-cuantitativo. Roussos (2007), postula que el diseño de estudio de caso único tiene como objeto a un individuo, pero que en la práctica puede ser más de un sujeto; la presente investigación se encontraría dentro de los diseños observacionales de caso único ya que se manipula directamente las variables independientes y el uso que se le estaría dando sería del tipo estudio de caso de evaluación diagnóstica, ya que el objetivo principal es medir un resultado mediante la aplicación de instrumentos para explicar aspectos de un caso indicando detalladamente la modalidad de evaluación desarrollada.

Ato (2013), refieren que la investigación a desarrollarse es empírica ya que no hay manipulación de variables y se asigna al azar un tratamiento o intervención, pero en caso de casos se usan en un contexto aplicado y sin elegir al azar un tratamiento hacia la variable escogida. Las estrategias que se utilizan son manipulativas descriptivas. (miss no debe ir o si)

2.2. Ámbito temporal y espacial

La beneficiaria del programa es la niña LWAQ quien es paciente del área de niños en un centro de salud del distrito de Villa El Salvador, ella se encuentra cursando el tercer grado en una escuela del mismo distrito, su nacionalidad es peruana y su nivel socioeconómico es medio – bajo, el tiempo del programa se llevará por 10 sesiones de 30 minutos cada sesión con una frecuencia de dos veces por semana.

2.3. Variables de Investigación

2.3.1. *Variable independiente*

Programa de rehabilitación neuropsicológica

2.3.2. *Variable dependiente*

Atención y memoria de trabajo

2.4. Participante

Apellidos y Nombres	: LWAQ
Edad	: 9 años 19 días
Sexo	: femenino
Lugar de Nacimiento	: 21/09/2015
Provincia	: Lima
Distrito	: Villa El Salvador
Estado Civil	: Soltera
Grado de Instrucción	: Tercer grado de primaria
Ocupación	: estudiante
Religión	: católica
Dirección	: St. 3 Gr 18 manzana O lote 15

2.5. Técnicas e Instrumentos

2.5.1. *Técnicas psicológicas.*

Rehabilitación neuropsicológica dirigido a la atención y memoria de trabajo

2.5.2. *Instrumentos psicológicos*

Entre los instrumentos utilizados para evaluar a la niña del caso clínico serán los siguientes:

A. La quinta edición de la escala de inteligencia de Wechsler para niños, WISC-V (2014). La adaptación española de la WISC-V está formada por quince pruebas o test. Doce provienen de la WISC-IV (Cubos, Semejanzas, Matrices, Dígitos, Claves, Vocabulario, Búsqueda de símbolos, Información, Letras y números, Cancelación¹, Comprensión y

Aritmética) y las tres restantes están en la WISC-V por primera vez (Puzles visuales, Balanzas y Span de dibujos). La tabla 1 recoge una descripción de las quince pruebas de la WISC-V.

La WISC-V proporciona seis puntuaciones principales, cinco índices (Comprensión verbal, ICV; Visoespacial, IVE; Razonamiento fluido, IRF; Memoria de trabajo, IMT, y Velocidad de procesamiento, IVP) y un cociente de inteligencia total (CIT). También proporciona cinco índices secundarios: Razonamiento cuantitativo, IRC; Memoria de trabajo auditiva, IMTA; No verbal, INV; Capacidad general, ICG, y Competencia cognitiva, ICC.

En la WISC-V se distingue entre pruebas principales (10) y opcionales (5). Las 10 pruebas principales se han de aplicar para obtener los cinco índices principales; de las 10 pruebas principales, siete se utilizan para obtener el CIT. Las pruebas opcionales se pueden aplicar siempre que se desee obtener los índices secundarios, información clínica adicional, o disponer de información más detallada sobre el perfil de habilidades y dificultades de la persona evaluada.

La consistencia interna de la adaptación española de la WISC-V se ha estudiado mediante el método de dos mitades. La fiabilidad del CIT es de 0,95. Los Índices primarios ofrecen coeficientes de fiabilidad que varían entre 0,88 (IVP) y 0,93 (IRF); la fiabilidad de los índices secundarios varía entre 0,92 (ICC) y 0,95 (INV). La fiabilidad media de las pruebas es de 0,84, y oscila entre 0,74 (Comprensión) y 0,93 (Balanzas). La fiabilidad de Claves, Búsqueda de símbolos y Cancelación se basa en la correlación test-retest, la validez discriminante.

B. Cuestionario de Madurez Neuropsicológica para Escolares CUMANES. Es una batería para evaluar el nivel del desarrollo neuropsicológico global de los niños e incide especialmente en la evaluación de las funciones mentales superiores que más influyen en los procesos de aprendizaje y en la conducta durante la infancia.

Ficha técnica

- Nombre: CUMANES: Cuestionario de Madurez Neuropsicológica Escolar
- Autor: Portellano, Mateos y Martínez-Arias (2012)
- Aplicación: Individual
- Edad de aplicación: Niños (7 a 11 años)
- Tiempo de aplicación: El tiempo de aplicación puede variar, siendo aproximadamente 45-50 minutos el tiempo necesario para su aplicación
- Evaluación: El objetivo final es la evaluación del funcionamiento neuropsicológico de niños entre 7-11 años con un desarrollo neurotípico o algún tipo de trastorno

Las puntuaciones ofrecidas por el CUMANES, siguiendo con la estructura y contenidos de este test, pueden ser múltiples y variadas ya que a través de este instrumento podemos obtener puntuaciones relativas a cada una de las seis escalas que conforman esta herramienta, así como una puntuación global que nos informa del desarrollo neuropsicológico de los niños de entre 7 y 11 años. En cuanto a la validez se obtuvieron las correlaciones entre pruebas de la batería todas las correlaciones fueron estadísticamente significativas con $p < 0,001$, excepto las inferiores a 0.10 en valor absoluto, que lo fueron con $p < 0,05$. En cuanto a su fiabilidad de la prueba como consistencia interna (alfa Cronbach) de las pruebas del cumanes compuesta por ítems, no se presenta los valores del error típico de medida globales, puesto que la desviación de cada una de las edades es diferente. En cuanto a la fiabilidad del IDN se estimó calculando el coeficiente de alfa para la puntuación global en función a las 12 puntuaciones que contribuye a su cálculo (se invierte previamente la polaridad para de las dos puntuaciones de funciones ejecutivas). El valor del coeficiente del IDN es de 0,79, con un intervalo de confianza del 95% comprendido entre 0,76 y 0,82.

C. *El test CARAS-R.* Evalúa la aptitud para percibir rápida y correctamente semejanzas y diferencias en patrones de estimulación parcialmente ordenados.

Nombre: CARAS-R. Test de Percepción de Diferencias – Revisado.

Autores: L. L. Thurstone y M. Yela.

Procedencia: TEA Ediciones.

Aplicación: Individual y colectiva.

Ámbito de aplicación: De 1.º de Educación Primaria (6 a 7 años) a 2.º de Bachillerato (17 a 18 años).

Duración: 3 minutos.

Finalidad: Evaluación de la aptitud para percibir, rápida y correctamente, semejanzas y diferencias y patrones estimulantes parcialmente ordenados.

Los estudios de consistencia interna fueron realizados utilizando el coeficiente de alfa Cronbach (α), indicador que analiza la concordancia entre las puntuaciones de las personas en los distintos ítems que componen un test y del grado de correlación promedio entre ellos. En el caso de CARAS-R, el α de Cronbach ha obtenido una muestra global de 0.91. mostrando una fiabilidad en función a la variable en curso con valores satisfactorios. En cuanto a la validez, del CARAS-R incluye datos sobre su relación con otras variables relevantes (validez convergente – divergente) y sobre la relación de un criterio relevante.

D. Connors, Continuous Performance Test (CPT).

FICHA TÉCNICA DE LA ESCALA O TEST DE CONNERS

Nombre: ESCALA O TEST DE CONNERS

Autor: C. Keith Connors Año: 1969

Ámbito que evalúa: Niños que presentan índices de Déficit Atencional.

Tiempo de administración: 15 a 20 minutos

Función y habilidades: Cuestionario de aplicación Individual, de lápiz y papel. Una escala para profesores y otra para padres.

Propósito: Detectar la presencia de Déficit Atencional e Hiperactividad mediante la evaluación del profesor o los padres

Propósito: Detectar la presencia de Déficit Atencional e Hiperactividad mediante la evaluación del profesor o los padres.

Descripción de las escalas: Las escalas de Conners cuentan con dos versiones (la original y la abreviada) tanto para la escala de padres como la de profesores. Ambas contienen 10 preguntas que se agrupan dando lugar al "Índice de hiperactividad", por ser precisamente uno de los que mejor describen las conductas prototípicas del niño/a hiperactivo.

Área que mide:

E. La Escala o Test de Conners para Padres (CPRS-93). La escala de Conners para padres contiene 93 preguntas reagrupadas en 8 factores: Alteraciones de conducta, Miedo, Ansiedad, Inquietud-Impulsividad, Inmadurez - problemas de aprendizaje, Problemas Psicosomáticos, Obsesión y Conductas Antisociales e Hiperactividad En su forma abreviada (CPRS-48) las 48 preguntas se reparten en 5 factores: Problemas de conducta, Problemas de aprendizaje, quejas psicósomáticas, Impulsividad - Hiperactividad y Ansiedad.

F. Escala o Test de Conners para Profesores (CTRS-39). La escala de Conners para profesores es mucho más breve y está compuesta de 39 preguntas repartidas en 6 factores: Hiperactividad, Problemas de conducta, Labilidad emocional, Ansiedad-Pasividad, Conducta Antisocial y Dificultades en el sueño En la versión abreviada para profesores (CTRS-28) las 28 preguntas se dividen en 3 factores: Problemas de conducta, Hiperactividad y Desatención-Pasividad.

Aplicación de las escalas: Cada pregunta describe una conducta característica de estos

niños/as, que los padres o los profesores deberán valorar, de acuerdo con la intensidad con que se presenten. Para responder se proponen cuatro opciones: Nada-Poco-Bastante-Mucho, que se puntúan de 0 a 3 (Nada=0, Poco=1, Bastante=2, Mucho=3).

Los estudios indican que las escalas de calificación para padres y maestros Conners tienen una alta confiabilidad y validez adecuadas. En cuanto su validez convergente y divergente todas las correlaciones fueron significativas y en la dirección e intensidad esperadas.

G. Escala para la evaluación del trastorno por déficit de atención con hiperactividad EDAH.

Ficha técnica:

Nombre: Escala para la evaluación del trastorno por déficit de atención con hiperactividad.

Autores: Anna Ferre y Juan Narbona, Edt. TEA, Madrid 2001

Aplicación: individual (para el profesor del sujeto a evaluar)

Duración: 5 a 10 minutos

Ámbito de aplicación: 6 a 12 años (1º a 6º grados)

Significación: mide los principales rasgos de TDAH y los trastornos de conducta que puedan coexistir con el síndrome.

Baremación: Baremos en centiles para las 4 sub escalas y escala global con puntos de corte.

Material: protocolo de evaluación y la tabla de baremos de fácil uso.

En este cuestionario si las puntuaciones superan los puntos de corte en Hiperactividad (H) más la nomenclatura del DSM V, cabe suponer un posible diagnóstico de TDAH con predominio hiperactivo – impulsivo, si las puntuaciones superan solo el punto de corte en la sub escala Déficit de atención (DA), el diagnóstico apuntará al TDAH con predominio de déficit de atención. La presencia o ausencia de conductas es indicador concomitante al TDAH o si se trata de otro tipo de trastorno sin TDAH presente.

Todas las sub escalas fueron sometidas a un estudio de confiabilidad con ALFA de Cronbach obteniendo un coeficiente de Confiabilidad iguales o superiores a 0.90.

H. Inventario de ansiedad para niños (CMASR)

Ficha técnica:

Cecil R. Reynolds; Bert O. Richmond. 2012

Procedencia: Estados Unidos

Finalidad: Evaluar manifestaciones de Ansiedad

Población: Niños, niñas y adolescentes entre 6 y 19 años. Con un nivel de lectura aproximadamente niños que cursan el tercer grado.

Tiempo para la aplicación: El tiempo oscila entre 15 a 20 minutos

Adaptación: Western Psychological Services. Los Ángeles California (USA)

Validez: De contenido, constructo y criterio.

Confiabilidad: K20= 0.83 Alfa de Cronbach=0.80

I. Test de conociendo mis emociones - niños CME-N

Ficha técnica

Nombre de la prueba: Test Conociendo mis emociones

Autor: Ps. César Ruiz Alva

Procedencia: Baterías psicopedagógicas CEP Champagnat. Lima 2004.

Adaptación: Ps. César Ruiz Alva y Ana Benites - Departamento Psicopedagógico I.E.P. Champagnat. Lima, y en Cátedra Orientación Y Asesoría Escolar, Universidad César Vallejo de Trujillo, Lima Perú, 2004

usuarios: niños del tercer grado de primaria hasta el primer grado de secundaria

(Edades promedio de 8 a 12 años).

Forma de Aplicación: Colectiva (Grupos hasta de 20) pudiéndose aplicar a más niños, con apoyo de un asistente. También se administra individualmente, si el caso lo requiere.

Propósito de la Prueba: Evaluar la Inteligencia Emocional de los niños a fin de identificar a aquellos que requieren de una oportuna intervención Psicopedagógica.

Áreas que mide:

Relaciones Interpersonales: SOCIALIZACIÓN

Relación Intrapersonal: AUTOESTIMA

Adaptabilidad: SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Estado de Ánimo I : FELICIDAD- OPTIMISMO

- Estado de Ánimo II: MANEJO DE LA EMOCION

Baremos: 2004, Champagnat - Lima, UCV -Trujillo, Perú Publicación en la Revista de Psicología de la UCV y en la Testoteca de la UNMSM

Normas que ofrece: Puntuaciones Percentiles (Centiles)

Duración: De 15 a 25 minutos.

Bases teóricas: Prueba sustentada en la Teoría de Inteligencia Emocional propuesta por Salovey y Meyer.

El estudio de la validez de construcción realizado a través del análisis factorial exploratorio con base a los métodos del componente principal y el método de rotación varimax, permite observar que la matriz de correlación presenta una determinante de 0.077 así como un valor de adecuación al muestreo de Kaiser Meyer Olkin de 0.80 y un test de esfericidad de Bartlett de 3.09.32 que es significativo al 0.001 de confianza, lo cual garantiza la pertinencia de la ejecución de análisis factorial exploratorio.

El análisis de la Confiabilidad de las escalas y de la prueba en general se realizó mediante el estudio de la Confiabilidad de la Consistencia Interna a través del Coeficiente

ALFA de Cronbach obteniéndose coeficientes de Confiabilidad superiores al criterio de 0.70 (Brown, 1980). El coeficiente de Confiabilidad de la prueba completa fue de 0.86 considerado como bueno y que nos dice que el Test Conociendo mis emociones es una medida confiable.

2.5.3. Evaluación neuropsicológica

A. Problema actual. Los padres dicen que la niña muestra distraibilidad, dificultad en la atención y concentración, dificultades de aprendizaje, rendimiento académico bajo, comentan que la maestra de la escuela les indicó que para distraiéndose fácilmente y juega mucho en clase, es nerviosa y se frustra con facilidad. Estos síntomas se presentan desde los 6 años cuando inicia las clases presenciales después de 2 años de virtualidad, refieren que en el inicial de 3 años destacaba en su participación; sin embargo, era agresiva, se evidencia desorden en su cuaderno y letra poco entendible, (grande y chica a la vez) obvias letras en palabras compuestas y escribe algunos números al revés. La evolución de sus síntomas es de curso crónico.

En cuanto a su conducta en casa sigue normas y hace caso a las órdenes brindadas, por los padres quienes hacen mención que durante la pandemia estaba frente a una pantalla casi todo el día y el contacto con otros niños era mínimo, jugaba sola en su cuarto lo desordenaba, le gusta hacer manualidades para lo cual usa los materiales si medir la cantidad o el costo que estos puedan tener. Madre indica que sus notas más resaltantes son en dibujo, música y matemáticas, sin embargo, en lectura y escritura le generan mucha dificultad, no le gusta escribir y es muy desordenada en el orden y decoración de su cuaderno, se frustra si la maestra le dice que no saldrá al recreo o a física por escribir lento y llora mucho cuando pasa esto. Por otro lado, la pequeña LWAQ es muy noble, sensible, le es fácil comunicarse con niños y adultos y cuida los animales y los insectos.

B. Historia evolutiva

• Información del embarazo

Madre tuvo 36 años durante su gestación de LWAQ, cuarto embarazo sin abortos previos, hubo complicaciones antes del nacimiento ruptura de bolsa que llevo a adelantar el parto (37 semanas). Madre niega haber tenido cirugías, ni consumidos medicamentos, consumo de alcohol, drogas, ni de cigarros durante el embarazo.

• Información del nacimiento

La paciente nace por parto eutócico a los 39 semanas de gestación por ruptura de bolsa, llora al nacer nace a las 4 horas posterior a la ruptura de bolsa, peso 3.420 y midió 48 centímetros, Perímetro cefálico 32.5 cm, perímetro torácico 33.5 cm, perímetro abdominal 34 cm. APGAR al minuto 9, APGAR a los 5 minutos 9, le realizaron las pruebas de sangre hemoglobina con resultados normales, grupo sanguíneo (Rh O+), además exámenes hormonales con resultados adecuados para un recién nacido, prueba que se realizó por antecedentes de la madre que tiene hipotiroidismo. Dentro de la revisión de los reflejos y la rotación de la cadera y el muñón umbilical no se encontró anomalía.

• Motriz

- Logró mantenerse sentada por sí sola a los 7 meses.
- Inicio de gateo a los 8 meses con apoyo.
- Marcha autónoma, al año y dos meses.
- Dominancia miembro superior: desde los 8 meses utiliza la mano izquierda para coger la cuchara y sus juguetes, a los tres empieza a pintar con la derecha.
- No se presentan dificultades para dibujar.
- Dificultades en el ritmo de la escritura (lentitud)
- Otros problemas de motricidad fina al pintar.
- No presentó problemas psicomotores.

- **Sensorial**
 - Desarrollo normal.
- **Social**
 - Desarrollo normal, Mantiene actividades con niños mayores y menores de su edad, socializa, sin dificultad para mantener actividades lúdicas como rompecabezas o dibujos.
- **Lenguaje**
 - Inicio de lenguaje a los ocho meses con la emisión de las primeras palabras. Sinreferencia de problemas del desarrollo del lenguaje.
- **Otras áreas de desarrollo**
 - Control de esfínteres vesical al año y once meses.
 - Control de esfínteres anal a los dos años y 6 meses.
 - Problemas en hábitos de sueño y falta de apetito.
- **Personales patológicos**
 - Conducta y personalidad: ansiosa, extrovertida, sociable, alegre, se frustra con facilidad sobre todo en las tareas; negativista y desafiante con algunas órdenes.
 - Historia médica: a los 10 meses de nacida hace una infección respiratoria que la lleva a hospitalización porque ante las diferentes pruebas de sangre y radiológicas hay sospecha de neumonía. constipación desde que inició alimento sólido. movimiento involuntario de cabeza a partir de los 3 años cada vez que pasaba por situaciones frustrantes. Fue atendida a los 6 años en el hospital de Essalud Guillermo Kaelin en el 2021, área de emergencia pediátrica, ingresa con fiebre de 39° C y con malestar general y poca energía para realizartareas, “solo quería dormir”, madre refiere que un día antes también tuvo fiebre pero lo

manejo con paracetamol; sin embargo empezó a tener cuadros de desesperación cada vez que subía a temperatura “empezaba a llorar y caminar por toda la cama gritando ayuda, ayuda y cuando alguien se le acercaba la atacaba y no se dejaba tocar, además de a hiperventilación. Pasaban unos minutos y esto calmaba” le realizan diferentes pruebas de sangre y arrojan negativas para alguna infección, pero al tener el antecedente de la madre (hipotiroidismo por medicamento) le toman una prueba de TSH y sale con nivel levemente alto $6 \mu\text{UI/ml}$, cuando lo normal para su edad es Niños entre 6y 10 años: $< 4.8 \mu\text{UI/ml}$. El médico hace la interconsulta a endocrinología quien le repite las pruebas y obtiene niveles parecidos. Se inicia con tratamiento de levotiroxina de 25 mg. posterior a esto le hacen la interconsulta a neurología pediátrica al notar que también presenta movimientos involuntarios en la mano izquierda y pie izquierdo a la vez y de su cabeza por momentos (leves movimientos, pero notorios), la niña menciona “cuando me falta el aire y siento miedo todo lo veo rapidito”. y le hacen interconsulta a psicología y a psiquiatría pediátrica. Una vez estabilizada los niveles hormonales es enviada a H E. Rebagliati para ser tratada en endocrinología pediátrica. el área de neurología le realiza exámenes de observación y pruebas además de una tomografía para descartar alguna otra patología. La neuróloga da como diagnóstico presuntivo TDAH (F900) perturbación de la actividad y de la atención. Sigue en observación neurológicas hasta actualidad. El área de psicología se realiza evaluaciones a nivel emocional y se envía a psiquiatría infantil por las crisis ansiosas que presenta. Además, pasa a nutrición por problemas de constipación crónica. A los 7 años en el seguimiento endocrinológico nota un desarrollo inadecuado en talla y peso además la presencia de olor axilar y desarrollo de las mamas, solicitando nuevos

exámenes llegando a la conclusión diagnóstica de pubertad precoz (E301) y empieza tratamiento de Triptorelina 3,75mg. A la fecha mantiene el tratamiento de levotiroxina 25mg diaria y la ampolla de Triptorelina 3,75mg cada 28 días, logrando alcanzar una talla de 135 cm y 36 kilos, manteniéndose dentro de los rangos normales para su edad.

- **Escolaridad**

Asistió a la inicial de 3 años, teniendo un rendimiento bueno, sin embargo, manifestó dificultades en habilidades motrices finas. Presenta problemas al escribir palabras compuestas obviando algunas letras, recorta con dificultad y pinta sin problemas. Sin antecedentes de apoyo o medidas terapéuticas.

- **Historia Familiar**

- Vive en el mismo hogar con padre, madre y hermanos.
- Madre de 46 años, de nivel educativo superior.
- Padre de 66 años, de nivel educativo superior (Economista).
- Hermana de 21 años estudiante universitaria.
- Hermano de 18 años estudiante universitario.
- Hermano de 27 años, nivel educativo superior (ingeniero).
- Madre con hipotiroidismo por tratamiento médico.
- Padre con insuficiencia cardíaca.

- **Estilo de crianza:**

Los padres suelen ser democráticos en la crianza de la menor, respetan sus emociones y decisiones, mamá un poco más permisiva en ocasiones y padre más estricto sin llegar a gritos y violencia, levanta la voz cuando ella no obedece, de la

misma forma la madre; sin embargo, la relación entre padres es regular. Una de las causas es la enfermedad de la niña, papá no la comprende sobre la enfermedad, a diferencia de la madre, que busca por medio de los profesionales un diagnóstico definitivo para la rehabilitación. Los hermanos no se comprometen con la crianza de la niña.

INFORME NEUROPSICOLÓGICO

1. Datos de filiación

Apellidos y Nombres	:	LWAQ
Edad	:	9 años 0 meses 2 días
Sexo	:	femenino
Fecha de Nacimiento	:	21/09/2015
Lugar de Nacimiento	:	Lima
Estado Civil	:	soltera
Grado de Instrucción	:	Tercer grado
Peso	:	135 cm
Talla	:	36 kg
Lateralidad	:	Diestra
Religión	:	católica
Dirección	:	St. 3 Gr 18 manzana O lote 15
Evaluador(a)	:	psicóloga Marilyn Mercedes Quispe Torres

2. Motivo de consulta

La niña es traída a consulta por presentar problemas de atención en clase, inquieta, nerviosa y no tiene temor a los peligros, sus notas son bajas en sus cursos de lectoescritura.

3. Observación de conducta

A. Antes durante y Después. Se mostró colaborador durante la entrevista y evaluación, orientado en tiempo, lugar y persona.

B. Conducta Verbal y no Verbal. El flujo de su lenguaje es fluido en todo momento, expresaba sus ideas sin dificultad.

C. Cognitivo. no tiene dificultad para resolver problemas o generar cálculo adaptado a su edad cronológica.

D. Socialización. se vincula con facilidad entre sus pares.

E. Apariencia Física. La paciente LWAQ es de estatura 1.35 aprox. peso 36 kilos, tez trigueña, cabello laciolargo, ojos cafés, nariz delgada y boca acorde a su rostro, aparenta su edad, muestra adecuada higiene y aliño personal de acuerdo a la estación del año, se evidencia inquietud y curiosidad en todo momento.

4. Problema actual

Los padres refieren que la niña en la actualidad muestra distraibilidad, dificultad en el proceso de atención y concentración, tiene dificultades de aprendizaje, rendimiento académico bajo, comentan que la maestra de la escuela les indico que para distrayéndose con facilidad y juega mucho en clase es nerviosa y se frustra con facilidad. estos síntomas presentan desde los 6 años cuando inicia las clases presenciales después de 2 virtuales, refieren que en el inicial de 3 años destacaba en su participación sin embargo era agresiva. se evidencia desorden en su cuaderno y letra poco entendible, (grande y chica a la vez) obvias letras en palabras grandes y escribe algunos números al revés.

La evolución de sus síntomas es de curso crónico, sigue normas y hace caso a las

órdenes, por momentos se frustra muy fácilmente al no tener una respuesta quebrindar y empieza a llorar y querer salir del lugar.

Los padres comentan que durante la pandemia estaba frente a una pantalla casi todo el día y tenía poco contacto con otros niños, jugaba sola en su cuarto desordenando y usando o cortando materiales que encontraba sin tener cuidado del valor que pueda tener los objetos.

madre indica que sus notas más resaltantes son en dibujo, música y matemáticas, sin embargo, en lectura y escritura le generan mucha dificultad, no le gusta escribir y es muy desordenada en el orden y decoración de su cuaderno, se frustra si la maestra le dice que no saldrá al recreo o a física por escribir lento y llora mucho cuando pasa esto. Por otro lado, la pequeña LWAQ es muy noble, sensible, le es fácil comunicarse con niños y adultos y adora los animales y los insectos.

5. Historia evolutiva

A. Información del embarazo. Madre de 36 años y padre de 58 años durante el embarazo de LWAQ, cuarto embarazo sin abortos previos, con complicaciones durante el embarazo al inicio, posterior llevo un embarazo normal hasta el rompimiento de bolsa que llevo a adelantar el parto (37 semanas). Madre niega cirugías ni medicamentos durante el embarazo, sin consumo de alcohol, drogas, ni de cigarros.

B. Información del nacimiento. La paciente nace por parto eutócico a los 8 meses y una semana de gestación por ruptura de bolsa, llora al nacer nace a las 4 horas posterior a la ruptura de bolsa, peso 3.500 y midió 54 centímetros, le realizaron las pruebas de sangre de la recién nacida y niveles hormonales, por antecedentes de la madre por tener hipotiroidismo y haber dejado de tomar la medicación por prescripción médica durante el

embarazo (levotiroxina 100). APGAR 7-10 normal.

C. Motriz.

- Inicio de gateo a los 8 meses con apoyo.
- Logró mantenerse sentada por sí sola a los 6 meses.
- Marcha autónoma, al año y dos meses.
- Dominancia miembro superior: izquierda para coger la cuchara a los tres meses y a pintar con la derecha.
- No se presentan dificultades para dibujar.
- Dificultades en el ritmo de la escritura (lentitud)
- Otros problemas de motricidad fina al pintar.
- No presentó problemas psicomotores.

D. Sensorial. Desarrollo normal.

E. Social. Desarrollo normal: Mantiene actividades con niños mayores, menores y de su edad, socializa, sin dificultad para mantener actividades lúdicas como rompecabezas o dibujos

F. Lenguaje. Inicio de lenguaje a los ocho meses con la emisión de las primeras palabras. Sin referencia de problemas del desarrollo del lenguaje.

G. Otras áreas de desarrollo.

- Control de esfínteres vesical al año y once meses.
- Control de esfínteres anal a los dos años y 6 meses.
- problemas en hábitos de sueño y falta de apetito.

H. Personales patológicos conducta y personalidad. Síntomas de ansiedad, es extrovertida, sociable, alegre, pesimista algunas veces sobre todo en las tareas; negativista y desafiante con algunas órdenes se frustra con facilidad.

I. Historia médica. A los 10 meses de nacida hace una infección respiratoria que la lleva a hospitalización porque ante las diferentes pruebas de sangre y radiológicas hay sospecha de neumonía. constipación desde que inició alimento sólido. movimiento involuntario de cabeza a partir de los 3 años cada vez que pasaba por situaciones frustrantes. Fue atendida a los 6 años en el hospital de Essalud Guillermo Kaelin en el 2021, área de emergencia pediátrica, ingresa con fiebre de 39° C y con malestar general y poca energía para realizar tareas, “solo quería dormir”, madre refiere que un día antes también tuvo fiebre, pero lo manejo con paracetamol sin embargo empezó a tener cuadros de desesperación cada vez que subía a temperatura “empezaba a llorar y a caminar por toda la cama gritando ayuda, ayuda y cuando alguien se le acercaba la atacaba y no se dejaba tocar, además de a hiperventilación. Pasaban unos minutos y esto calmaba” le realizan diferentes pruebas de sangre y arrojan negativas para alguna infección, pero al tener la referencia de la madre sobre el mal que ella tenía (hipotiroidismo por medicamento) le toman una prueba de TSH y sale con nivel levemente alto 6 μ UI/ml, cuando lo normal para su edad es Niños entre 6 y 10 años: < 4.8 μ UI/ml. El médico hace la interconsulta a endocrinología quien le repite las pruebas y obtiene niveles parecidos. Se inicia con tratamiento de levotiroxina de 25 mcg. posterior a esto le hacen la interconsulta a neurología pediátrica al notar que también presenta movimientos involuntarios en la mano izquierda y pie izquierdo a la vez y de su cabeza por momentos (leves movimientos, pero notorios), así también que la niña menciona “cuando me falta el aire y siento miedo todo lo veo rapidito”. y le hacen interconsulta a psicología y a psiquiatría pediátrica. Una vez estabilizada los niveles hormonales es enviada a Rebagliati para ser tratada en endocrinología pediátrica. el área de neurología le realiza exámenes de observación y pruebas además de una tomografía para descartar alguna otra patología. la neuróloga da como diagnóstico presuntivo TDAH, pero que aún no se podía definir. Psiquiatra a los 8

años 6 meses, define el diagnóstico F90.0 perturbación de la actividad y de la atención, pasa a nutrición por problemas de constipación crónica.

J. Escolaridad. Asistió a la inicial de 3 años, teniendo un rendimiento bueno, sin embargo, manifestó dificultades en habilidades motrices finas. Presenta problemas al escribir palabras grandes obviando algunas letras, recorta con dificultad y pinta sin problemas. Sin antecedentes de apoyo o medidas terapéuticas.

K. Historia Familiar

- Vive en el mismo hogar con padre, madre y hermanos.
- Los ingresos aproximados en el hogar son de 5,000 soles.
- Madre de 46 años de edad, de nivel educativo superior.
- Padre de 66 años de edad, de nivel educativo superior (Economista).
- Hermana de 21 años estudiante universitaria
- Hermano de 18 años estudiante universitario
- Hermano de 27 años de edad, nivel educativo superior (ingeniero)
- Madre con hipotiroidismo por tratamiento médico
- Padre con insuficiencia cardíaca

H. Estilo de crianza. Los padres suelen ser democráticos en la crianza de la menor, respetan sus emociones y decisiones orientando por si hay equivocación, mamá un poco más permisiva en ocasiones y padre más estricto sin llegar a gritos o violencia, pero si levanta la voz cuando ella no obedece, de la misma forma la madre; sin embargo, la relación entre padres no es tan buena. una de las causas es la enfermedad de la niña, papá no comprende la enfermedad y no se involucra en búsqueda de la mejoría de la niña, a diferencia de la madre quien busca por medio de todos los profesionales un diagnóstico definitivo para iniciar rehabilitación. Los hermanos se comprometen con la crianza de la niña

2.5.6. Plan de evaluación

Tabla 1

Áreas e instrumentos a evaluar

Áreas a evaluar	instrumentos Neuropsicológico
Inteligencia, atención, memoria de trabajo	Escala Wechsler WISC V
Atención y concentración	Test de caras
Madurez neuropsicológica (Funciones Ejecutivas y atención)	Cumanes (7 -12 años)
Conducta	Escalas de medición conductual Conners
Trastorno por déficit de atención con hiperactividad (predominio)	Escala para evaluación del trastorno por déficit de atención con hiperactividad EDAH
Emociones	Test de conociendo mis emociones - niños CME-N

2.5.6.1. Perfil de resultados obtenidos

Tabla 2

Resultados de Escala de Inteligencia Wechsler para preescolares y primaria WISC -V (pre-test)

Prueba	PD	PE	Puntuación compuesta	Clasif. Punt Comp
cubos	24	10	ICV	16
semejanzas	25	09		MEDIO
matrices	20	12	IVE	19
dígitos	20	08		MEDIO
Claves	30	08	IRF	17
Vocabulario	24	09		MEDIO
balanza	18	10	IMT	16
Puzles visuales	13	(09)		MEDIO – BAJO
Spam de dibujos	22	(08)	IVP	19
Búsqueda de Símbolos	24	(11)		MEDIO
información	16	(10)	CIT	96
Letras y números	15	(09)		
cancelación	60	(11)	Desarrollo	MEDIO
comprensión	22	(11)		
aritmética	12	(06)		

Tabla 3*Resultados Test de percepción de diferencias-CARAS - R*

	PT	Ene	PC	Nivel
A	25	4	35	Muy alto
E	15	9	99	alto
A-E	10	1	2	Bajo capacidad viso perceptiva y atencional
ICI	25	1	1	Bajo impulsivo en ejecución de tarea

Tabla 4*Resultado de Test de madurez neuropsicológica Cumanes*

ESCALAS	PD	PC	CATEGORÍA
Comprensión audioverbal (CA)	5	7	Medio alto
Compresión de Imagen (CIM)	14	8	Alto
Fluidez fonológica (FF)	11	8	Alto
Fluidez Semántica (FS)	17	8	Alto
Leximetria (Lx c)	6	7	Medio alto
Leximetria (Lx v)	53	3	bajo
Escritura audiógena (EA)	10	6	Medio
Visopercepción (VP)	32	10	Muy alto
Función Ejecutiva (FE-t)	130	8	alto
Función Ejecutiva (FE-e)	1	9	Alto
Memoria Verbal (MVE)	16	4	medio Bajo
Memoria Visual (MVI)	11	7	medio alto
Ritmo (RI)	09	7	medio alto
Lateralidad (LA)			diestro
índice de desarrollo neuropsicológico (IDN)	117		alto

Tabla 5*Resultado de la Escalas de medición conductual Conner's*

1. Problemas de Conducta	49	no es significativo.
2. Problemas de Aprendizaje	78	significativo para ese factor

3. Psicossomático	89	significativo para ese factor
4. Impulsivo-hiperactivo	47	no es significativo.
5. Ansiedad	49	no es significativo.
(Índice de Hiperactividad)	60	no es significativo.

Tabla 6

Resultado del Test de la escala para la evaluación del trastorno por déficit de atención con hiperactividad EDAH

	H	DA	H+DA	TC	H+DA+TC
PD	6	12	18	7	25
CENTIL	70	97	95	75	90
RESULTADOS	sin riesgo	riesgo elevado	riesgo moderado	sin riesgo	riesgo moderado

Tabla 7

Resultado del Test de conociendo mis emociones - niños CME-N

ÁREAS	PUNTAJE	CATEGORÍA	PERCENTIL
SOCIALIZACIÓN	30	MEDIA	40
AUTOESTIMA	32	MEDIA	45
SOLUC. PROBLEMAS	30	MEDIA	50
FELICIDAD-OPTIMISMO	31	MEDIA	60
MANEJO DE EMOCIÓN	32	MEDIA	40
<i>PRUEBA COMPLETA</i>	155	<i>CATEGORÍA Media</i>	

2.5.6.2. Interpretación

A. *Inteligencia.* La niña tiene un nivel intelectual promedio alcanzando un desempeño acorde a su edad, tanto en las áreas verbales como en la de ejecución presentando un funcionamiento medio en la aptitud intelectual general obtenido de una calificación *Total (CIT) de 96.*

La niña en Comprensión Verbal tiene un puntaje escalar de 18 con un ICV de 95 que la coloca en un nivel medio, en el área visoespacial su puntaje escalar es de 19 con un IVE de 97 que la mantiene en un nivel medio, en cuanto el área de razonamiento fluido tiene un puntaje escalar de 22 con un IRF de 106 que la mantiene en un nivel medio, en cuanto a la memoria de trabajo, tiene un puntaje escalar de 88 con un IMT de 88 que la coloca en un nivel medio bajo y en la velocidad de procesamiento obtiene su puntaje escalar 19 con un IVP de 98 ubicándola en un nivel medio. Como se muestra sale baja en memoria de trabajo en esta prueba.

B. *Atención.* La evaluada muestra un rendimiento de atención disminuido equivale a un nivel bajo en la prueba de CUMANES es sus sub pruebas de comprensión audio verbal, fluidez leximetria, escritura auto diagnostica, memoria verbal y ritmo se obtuvieron puntajes disminuidos los mismos que miden las áreas de atención sostenida, atención dividida y memoria de trabajo. Así también el Test de Caras-R muestra una disminución en el área atencional, por último, la escala EDAH sus puntuaciones superaron el corte en la sub escala déficit de atención apuntando al predominio atencional. Por lo que podemos tener en cuenta la presencia del déficit de atención.

C. *Lenguaje.* En el lenguaje se observa adecuada comprensión audio verbal, comprensión de imágenes y comprensión lectora, sin embargo, hay una disminución de la velocidad lectora y su escritura autodiagnóstico.

D. *Funciones ejecutivas.* La evaluada presentó un buen desarrollo en cuanto a

sus funciones ejecutivas mostrando que posee la capacidad para unir una serie de números y dibujos sobre las diferentes pruebas a la que se le sometió, en consecuencia, se evidencia flexibilidad mental, inhibición y memoria prospectiva, Por otro lado, se evidencia dificultad para trabajar serie de números y letras.

E. Memoria. En cuanto a la memoria, los resultados de las diferentes sub pruebas como leximetria, escritura diagnostica, memoria verbal y ritmo del CUMANES, muestran resultados bajos, esto indica que hay disminución en la memoria verbal, memoria de trabajo, memoria a corto plazo y memoria sensorial. A diferencia de la memoria visual donde denota un puntaje alto. Según WISC V en su puntuación compuesta IMT su puntaje indica un nivel medio bajo corroborando la el déficit de su memoria de trabajo.

F. Conducta. A nivel conductual, no manifiesta problemas, pero sí mostró problemas de aprendizaje a consecuencia de los indicadores de inatención lo cual le dificulta la capacidad de adaptación al medio y un adecuado ajuste tanto personal como social, originando conductas disruptivas, sobre todo en el ambiente escolar (impulsividad).

G. Emocional. A nivel emocional la evaluada muestra una inteligencia emocional media, en cuanto sus relaciones interpersonales con sus iguales su desenvolvimiento es regular, en relación con su autoestima ella muestra la habilidad de valorarse y se acepta como es, tiene facilidad de adaptación, aunque dificultades para dar soluciones rápidas, siempre mantiene su buen ánimo y manejo de emoción cuando siente un desplante por parte de niños de su edad. En ocasiones se frustra cuando hay muchas tareas en especial de escritura o lectura.

C. Presunción diagnóstica

- TDAH con predominio del déficit de atención

DSM -5: 314.00 (F90.0) Presentación predominante con falta de atención

CIE 10: F90.0 trastorno de la actividad de la atención.

CIE 11: F90.0 perturbación de la actividad y de la atención

- Diagnóstico topográfico: No se presenta (existe Diagnostico presuntivo de TDAH a los 6 años por neurología como resultado de neuroimágenes)
- Diagnóstico sintomático: déficit de atención, problemas de memoria de trabajo.
- Diagnóstico etiológico: Etiología multifactorial con evidencia genética.
- Diagnóstico sindromático: No presenta
- Diagnostico por psiquiatría en la actualidad F90.0

2.6 Intervención neuropsicológica

Tabla 8

Programa de rehabilitación neuropsicológica para la atención y memoria “Llenitos de atención”

Sesión	Objetivo	Actividad	Tiempo	Recursos
1	Optimizar la atención selectiva y la lógica y lograr tener la capacidad de atender a la entrada sensorial a la que queremos prestar atención.	Completar y pintar las figuras que se muestran en la hoja manteniendo el más tiempo posible la secuencia sin distraerse.	40 min	Juguetes, hoja de trabajo, lápiz, borrador, tajador, colores
2	Mantener atención sostenida, exigiendo concentración y resistencia a la monotonía.	En esta sesión la actividad que se hará será marcar los números que la consigna indique así mismo encerrar la letra que la otra consigna indique	40 min	hoja de trabajo, lápiz, tajador.
3	Lograr que la niña preste atención por un lapso de 10 minutos a más de manera continúa haciendo una discriminación auditiva en los sonidos que se le irá brindando logrando una atención sostenida a pesar de la existencia de distractores cerca	En esta actividad la niña debe mantener su atención a los sonidos que va a enviar tableta que está programada para lanzar los sonidos Onomatopéyicos de los animales y según la consigna dar golpes en la mesa cada vez que suene la vaca	40 min	Tableta, mesa. psicólogo
4	Aumentar la capacidad de concentración y atención selectiva logrando prestar atención a un solo estímulo entre varios distractores.	En esta actividad la tarea será que la niña debe buscar entre todas las imágenes que se le muestra una imagen igual al modelo.	40 min	hoja de trabajo, lápiz, tajador.
5	Aumentar la capacidad de concentración y conseguir prestar atención a un solo estímulos entre varios distractores logrando la atención alternante.	En esta actividad presentamos un juego de mesa diseñado para poder lograr la atención alternante de la niña donde se emplea el tablero y un dado con finalidad de llegar a una meta en el juego.	45 min	tablero de juego y dados.
6	Lograr que la niña centre su atención en un solo estímulo, discriminando a los demás.	A través de una ficha lograr que la niña se focalice en las figuras y pueda identificar y colorear la tarea.	45 min	Fichas de trabajo tijera, lápiz, tajador y colores

		En la siguiente ficha se mostrará una figura representando a un sudoku de frutas, donde debe completar la tarea según la instrucción.		títeres
7	La memoria de trabajo aquí la niña lograra mejorar su capacidad de almacenar y manipular la información para la realización de tareas cognitivas complejas como la lectura, las matemáticas, el razonamiento o el aprendizaje.	A través de este trabajo la niña se focalizará en las secuencias de las figuras que se le presentan, logrando encontrar la figura que debe seguir	40 min	Fichas de trabajo hojas, lápices colores
8	La memoria de trabajo aquí la niña lograra mejorar su en aspectos como la atención, memoria de trabajo, flexibilidad cognitiva y discriminación auditiva, entre otros	Aquí la niña deberá lograr mejorar con los dígitos directos, inversos y crecientes su capacidad para procesar información numérica, verbal y visual de forma rápida y precisa	40 min	Fichas de trabajo, hojas, lápices colores
9	Agenda viso-espacial, aquí la niña mejorara el sistema auxiliar de la memoria operativa logrando almacenar y manipular información visual o espacial. esto implica una aptitud espacial en tareas que suponen memoria espacial. así como de información verbal codificada de forma icónica	A través del material presentado la niña deberá procesar y preservar información de integración de ambos tipos de información de naturaleza visual y espacial, por lo cual se diseñaron actividades que requieran de la integración de ambos tipos de información	40 min	Fichas de trabajo, hojas, lápices colores
10	Bucle fonológico, aquí la niña lograra mejorar este componente de la memoria de trabajo responsable del procesamiento de la información auditiva y verbal.	Aquí se presentará tareas donde una secuencia de elementos (información de tipo lingüístico) debe repetirse en el mismo orden, inmediatamente después de su presentación.	40 min	Fichas de trabajo, hojas, lápices colores

Nota: Elaboración propia

Tabla 9

programa de Rehabilitación Neuropsicológica: Atención selectiva

Nº de sesión: 01 “mejorando mi atención”

Objetivo de la sesión: Optimizar el razonamiento lógico y la atención selectiva fortaleciendo además sus habilidades visomotoras y la capacidad de prestar atención.

PROCESO	Actividades	Objetivo de actividad	Recursos	tiempo	Procedimiento
INICIO	Establecer un diálogo con LWAQ promoviendo un clima de participación y confianza.	lograr que la niña pueda tener confianza y buena disposición para el cumplimiento de la tarea	psicólogos materiales de juego	10 m.	Al ingresar la niña al ambiente de trabajo se realiza la presentación respectiva estableciendo un diálogo democrático, ameno y de confianza, dando a conocer el proceso de la actividad en términos sencillos y explicativos.
DESARROLLO	Completar y pintar las figuras que se muestran en la hoja manteniendo el más tiempo posible la secuencia sin distraerse	permitir que la niña logre prestar atención por un lapso de 10 minutos a más de manera continua a la tarea encomendada a pesar que existan distractores cerca	juguetes de todo tipo en el ambiente de trabajo. hoja de trabajo, lápiz, borrador y tajador, colores	20 m	se le entrega la hoja a la niña y se le muestra cada una de las figuras preguntando si las conoce, luego se indica que debe completar lo mejor que pueda cada figura además colorear sin salirse de la línea la tarea debe realizarse en 15 minutos como máximo, pero se le da 5 más por si hay dificultad (la niña debe lograr al menos completar las figuras sin distracción).

CIERRE	Se realiza la evaluación de la sesión a través de preguntas relacionadas con la tarea	lograr ver en la niña su nivel de atención y comprensión de las actividades realizadas	- psicólogo -cartillas de preguntas	5 min	se le realizan diferentes preguntas como: ¿qué hicimos hoy?, ¿cómo lo hicimos?, ¿cómo nos sentimos?, ¿qué dificultades tuvimos? de esta forma medir el nivel de atención prestada.
	Se realiza un ejercicio corto de relajación.	dinámica que ayudará a relajarse después de la tensión por la tarea	respiración diafragmática	5min	vamos a semejar el zumbido de la abeja cuando exhalamos y haremos el sonido de la U

Nota: Elaboración propia

Tabla 10

programa de Rehabilitación Neuropsicológica: Atención sostenida

Nº de sesión: 02 “yo puedo hacerlo”

Objetivo de la sesión: Mantener atención sostenida, exigiendo concentración y resistencia a la monotonía.

PROCESO	Actividades	Objetivo de la Actividad	Recursos	Tiempo	Procedimiento
INICIO	Establecer un diálogo con LWAQ promoviendo un Clima de participación y confianza.	lograr que la niña pueda tener confianza y buena disposición para completar la siguiente sesión.	psicólogo usando diálogo asertivo	10 m.	Al ingresar la niña al ambiente de trabajo se realiza el saludo correspondiente y se le pregunta sobre sus últimas tareas realizadas en casa y de la escuela, con la finalidad de medir su memoria y atención a las actividades en los días anteriores. se le explica la tarea del día.
DESARROLLO	En esta actividad la niña debe marcar los números que la consigna indique así mismo encerrar la letra que la otra consigna menciones tomando en cuenta los minutos que trabaje de manera continúa haciendo una discriminación visual en la tarea encomendada a pesar que existan distractores cerca	Permitir que la niña logre prestar atención por un lapso de 10 min.	Psicólogo Hoja de trabajo, lápiz, tajador.	20 m	Se le entrega la hoja a la niña y se le muestra cada una de las tareas a realizar, luego se indica que en la primera hoja debe encerrar la letra (a) con un círculo. posterior a este trabajo se le entrega la otra hoja y se le indica que ahora debe tachar los números pares que encuentre en la hoja. (la niña debe lograr al menos marcar y encerrar parte de los números, para medir su nivel de atención sostenida y así las próximas tareas darle un grado de dificultad diferente.

CIERRE	Se realiza la evaluación de la sesión a través de preguntas relacionadas con la tarea	la lograr ver en la niña su nivel de atención y comprensión de las actividades realizadas.	psicólogo 5 min	se le realizan diferentes preguntas como: ¿qué hicimos hoy?, ¿cómo lo hicimos?, ¿cómo nos sentimos?, ¿qué dificultades tuvimos para llevar a cabo la tarea. para poder ver el nivel de atención prestada.
<hr/>				
	Se realiza un ejercicio corto de relajación.	dinámica que ayudará a relajarse después de la tensión por la tarea.	psicólogo 5 min	Vamos a simular que somos un gato despertando y nos vamos a estirar.

Nota: Elaboración propia

Tabla 11

Programa de Rehabilitación Neuropsicológica: Atención sostenida auditiva

Nº de sesión: 03 “vamos a escuchar a los animales”

Objetivo de la sesión: Mantener atención sostenida auditiva, exigiendo concentración y resistencia.

PROCESO	Actividades	Objetivo de actividad	Recursos	tiempo	Procedimiento
INICIO	Establecer un diálogo con LWAQ promoviendo un clima de participación y confianza.	lograr que la niña pueda tener confianza y buena disposición para completar la siguiente sesión.	psicólogo usando diálogo asertivo	10 m.	Al ingresar la niña al ambiente de trabajo se realiza el saludo correspondiente y se le pregunta sobre sus últimas tareas realizadas en casa y de la escuela, con la finalidad de medir su memoria y atención a las actividades en los días anteriores. se le explica la tarea del día.
DESARROLLO	En esta actividad la niña debe mantener su atención a los sonidos que va a enviar tableta que está programada para lanzar los sonidos Onomatopéyicos de los animales y según la consigna dar golpes en la mesa cada vez que suene la vaca	Lograr que la niña preste atención por un lapso de 10 minutos a más de manera continúa haciendo una discriminación auditiva en los sonidos que se le irá brindando logrando una atención sostenida a pesar de la existencia de distractores cerca	psicólogo Tableta, mesa.	20 m	A la paciente se le indica que escuchará una serie de sonidos de animales y cuando el sonido es de una vaca ella deberá dar un golpe en la mesa, podrá fallar uno por omisión, pero si hay dos omisiones o error en momento de golpear la mesa junto al sonido, volverá a iniciar la secuencia

CIERRE	Se realiza la evaluación de la sesión a través de preguntas relacionadas con la tarea	lograr ver en la niña su nivel de atención y comprensión de las actividades realizadas.	psicólogo	5 min	Se le realizan diferentes preguntas como: ¿qué hicimos hoy?, ¿cómo lo hicimos?, ¿cómo nos sentimos?, ¿qué dificultades tuvimos para llevar a cabo la tarea?. para poder ver el nivel de atención prestada.
	Se realiza un ejercicio cantando y simulando ser un animalito según los sonidos	dinámica que ayudará a relajarse después de la tensión por la tarea	psicólogo	5 min	<p>con ayuda del video del link</p> <p>(552) 🐘 🐻 🐼 🐨 En el Arca de Noe - Sonidos de los Animales (canciones infantiles) - Canción de los Animales - YouTube</p> <p>se realiza la dinámica bailando y haciendo sonidos Onomatopéyicos</p>

Nota: Elaboración propia

Tabla 12*Programa de Rehabilitación Neuropsicológica: Atención selectiva*

Nº de sesión: 04 “atentos”

Objetivo de la sesión: Aumentar la capacidad de concentración y atención selectiva logrando prestar atención a un solo estímulo entre varios distractores

PROCESO	Actividades	Objetivo de actividad	Recursos	tiempo	Procedimiento
INICIO	Establecer un diálogo con LWAQ promoviendo un clima de participación y confianza.	lograr que la niña pueda tener confianza y buena disposición para completar la siguiente sesión.	psicólogo usando diálogo asertivo	10 m.	Al ingresar la niña al ambiente de trabajo se realiza el saludo correspondiente y se le pregunta sobre sus últimas tareas realizadas en casa y temas que hizo en la escuela un día anterior de esta forma medir su memoria y atención. Se le explica la tarea del día.
DESARROLLO	En esta actividad la niña debe buscar entre todas las imágenes que se le muestra una imagen igual al modelo.	permitir que la niña logre prestar atención por un lapso de 15 minutos a más de manera continúa haciendo uso de su atención selectiva y lograr la tarea encomendada a pesar que existan distractores cerca	hoja de trabajo, lápiz, tajador. psicólogo	20 m	Una imagen modelo será presentada a la niña a continuación, se le presentarán otras imágenes parecidas entre las cuales se encontrará una idéntica a la imagen dada como modelo. la niña tendrá que discernir qué imagen es igual a la primera. dependiendo de esta primera tarea las siguientes irán aumentando su nivel de dificultad.

CIERRE	Se realiza la evaluación de la sesión a través de preguntas relacionadas con la tarea	lograr ver en la niña su nivel de atención y comprensión de las actividades realizadas.	psicólogo	5 min	se le realizan diferentes preguntas como: ¿qué hicimos hoy?, ¿cómo lo hicimos?, ¿cómo nos sentimos?, ¿qué dificultades tuvimos para llevar a cabo la tarea? son necesarias las preguntas para poder ver el nivel de atención prestada.
	Se realiza un ejercicio corto de relajación.	dinámica que ayudará a relajarse después de la tensión por la tarea	psicólogo realiza estiramientos	5 min	Vamos a simular que estamos dentro de un huevito y vamos a salir, estiramos los bracitos nuestro cuerpo va soltando y nos vamos estirando hasta que estamos libres de la cáscara.

Nota: Elaboración propia

Tabla 13

Programa de Rehabilitación Neuropsicológica: Atención alternante

Nº de sesión: 05 “atentos”

Objetivo de la sesión: Aumentar la capacidad de concentración y conseguir prestar atención a un solo estímulo entre varios distractores

PROCESO	Actividades	Objetivo de actividad	Recursos	tiempo	Procedimiento
INICIO	Establecer un Diálogo con LWAQ Promoviendo un clima de Participación y confianza.	Lograr que la niña pueda tener confianza y buena disposición para completar la siguiente sesión.	Psicólogo Usando diálogo asertivo	10 m.	Al ingresar la niña al ambiente de trabajo se realiza el saludo correspondiente y se le pregunta sobre sus últimas tareas realizadas en casa y temas que hizo en la escuela o si interactúa con niños del barrio el fin de semana. Se le explica la tarea del día.
DESARROLLO	En esta actividad presentamos un juego de mesa Diseñado para poder lograr la atención alternante de la niña donde se emplea el tablero y un dado o no finalidad de llegar a una meta en el juego.	Lograr mantener la atención alternante a pesar de que la tarea sugiere cambiar el foco de atención de una actividad o estímulo a otro, de manera fluida y sin perder la concentración o la atención.	Tablero de juego y dados. psicólogo	25 min	Mediante un tablero con casillas numéricas y unas consignas dependiendo del número que salga, la niña deberá avanzar a una casilla u a otra teniendo en cuenta cómo se va presentando las consignas según las imágenes con tareas

CIERRE	Se realiza la evaluación de la sesión a través de preguntas relacionadas con la tarea	lograr ver en la niña su nivel de atención y comprensión de las actividades realizadas.	psicólogo	5 min	se le realizan diferentes preguntas como: ¿qué hicimos hoy?, ¿cómo lo hicimos?, ¿cómo nos sentimos?, ¿qué dificultades tuvimos para llevar a cabo la tarea? son necesarias las preguntas para poder ver el nivel de atención prestada.
	Se realiza un ejercicio corto de relajación.	Dinámica que ayude a relajarse después de la tensión por la tarea y también obtener concentración en las tareas	psicólogo realiza estiramientos	5 min	se realizarán ejercicios de relajación al ritmo de una música de fondo y durante 3 minutos imitaremos los movimientos del guía. seremos hoja en el viento, seremos un pez en el mar, seremos un caballo en el campo, seremos un conejo en el bosque.

Nota: Elaboración propia

Tabla 14*Programa de Rehabilitación Neuropsicológica: Atención focalizada***Nº de sesión: 06** **“me enfoco”****Objetivo de la sesión:** Es lograr que la niña centre su atención en un solo estímulo, discriminando a los demás.

PROCESO	Actividades	Objetivo de actividad	Recursos	tiempo	Procedimiento
INICIO	Establecer un diálogo con LWAQ promoviendo un Clima de participación y confianza.	lograr que la niña pueda tener confianza y buena disposición para el cumplimiento de la tarea.	psicólogo 2 títeres	10 min	Al ingresar la niña al ambiente de trabajo se realiza el saludo respectivo, y se le indica que jugarán con unos títeres, a través de estos se realizarán preguntas sobre sus actividades en clase y si hay algo que le preocupa.
DESARROLLO	A través de una ficha lograr que la niña se focalice en las figuras y pueda identificar y colorear la tarea. En la siguiente ficha se mostrará una figura representando a un sudoku de frutas, donde debe completar la tarea según la instrucción.	Permite distinguir los estímulos relevantes de aquellos que no lo son.	fichas de trabajo tijera, lápiz, tajador y colores	30 min	Se le entrega la hoja de trabajo a la niña donde deberá encontrar la letra según el modelo en grande y deberá colorear. Luego se entrega a la niña la siguiente ficha donde hay un sudoku de frutas y deberá recortar las fichas sueltas colocarlas en el orden que indique la consigna.

CIERRE	Se realiza la evaluación de la sesión a través de preguntas relacionadas con la tarea	lograr ver en la niña su nivel de atención y comprensión de las actividades realizadas	psicólogo -cartillas de preguntas	5min	nuevamente se regresa a los títeres y se realizan las preguntas como: ¿qué hicimos hoy?, ¿cómo lo hicimos?, ¿cómo nos sentimos?, ¿qué dificultades tuvimos? de esta forma medir el nivel de atención prestada.
	Se realiza un ejercicio corto de relajación.	dinámica que ayudará a relajarse después de la tensión por la tarea	respiración diafragmática	5min	Hoy vamos a exhalar gritando las vocales primero la A, luego la E, y así sucesivamente, al final nos estiramos.

Nota: Elaboración propia

Tabla 15*Programa de Rehabilitación Neuropsicológica: memoria de trabajo (I)*

N° de sesión: 07 “recordando”

Objetivo: obtener la capacidad de mantener información, manipular la información y mejorar la capacidad de vigilancia.

PROCESO	Actividades	Objetivo de actividad	Recursos	tiempo	Procedimiento
INICIO	Establecer un diálogo con LWAQ promoviendo un clima de participación y confianza.	lograr que la niña pueda tener confianza y buena disposición para el cumplimiento de la tarea.	psicólogo 2	10 min	Al ingresar la niña al ambiente de trabajo se realiza el saludo respectivo, y se le indica que jugarán con unos títeres, a través de estos se realizarán preguntas sobre sus actividades en clase y si hay algo que le preocupa.
DESARROLLO	En esta prueba la niña debe observar una serie de dibujos durante un tiempo estipulado, y luego, completar la secuencia colocando las fichas según corresponda	Aquí la niña lograra mejorar su memoria de trabajo logrando la capacidad almacenar y manipular información en el corto plazo, así también mejorar su vigilancia visoespacial.	fichas de trabajo, lápiz colores y tajador	20 min	Aquí se debe observar una serie de dibujos durante un tiempo estipulado, y luego, dar las indicaciones para que continúe la secuencia, colocando las fichas en el lugar que corresponde. En la otra ficha seguirá la secuencia y colores según corresponda. Para el primer ejercicio se le entrega la hoja de trabajo a la niña y las fichas donde habrá todas las figuras combinadas, ella deberá continuar la secuencia de las figuras dadas. Para el segundo ejercicio se le brinda la ficha y colores

CIERRE	Se realiza la evaluación de la sesión a través de preguntas relacionadas con la tarea	lograr ver en la niña pueda hacer trabajar su memoria vinculando la información que se le brinda y mantener la atención comprensión necesaria.	- psicólogo	5min	nuevamente se regresa a los títeres y se realizan las preguntas como: ¿qué hicimos hoy?, ¿cómo lo hicimos?, ¿cómo nos sentimos?, ¿qué dificultades tuvimos? de esta forma medir el nivel de atención prestada.
	Se realiza un ejercicio corto de relajación.	dinámica que ayudará a relajarse después de la tensión por la tarea	respiración diafragmática	5min	Hoy vamos a exhalar zumbando como la abeja, al final nos estiramos.

Nota: Elaboración propia

Tabla 16

Programa de Rehabilitación Neuropsicológica: memoria de trabajo (2)

Nº de sesión: 08 “recordando”

Objetivo de la sesión: Esta subprueba se centra en aspectos como la atención, memoria de trabajo, flexibilidad cognitiva y discriminación auditiva, entre otros.

PROCESO	Actividades	Objetivo de actividad	Recursos	tiempo	Procedimiento
INICIO	Establecer un diálogo con LWAQ promoviendo un clima de participación y confianza.	lograr que la niña pueda tener confianza y buena disposición para el cumplimiento de la tarea.	psicólogo 2 títeres	10 min	Al ingresar la niña al ambiente de trabajo se realiza el saludo respectivo, y se le indica que jugarán con unos títeres, a través de estos se realizarán preguntas sobre sus actividades en clase y si hay algo que le preocupa.
DESARROLLO	Aquí a la niña se le presentará una serie de números de manera directa, inversa y creciente y ella deberá repetir de manera correcta. Se ira avanzando los niveles de dificultad según avance	Aquí la niña deberá lograr mejorar con los dígitos directos, inversos y crecientes su capacidad para procesar información numérica, verbal y visual de forma rápida y precisa	psicólogo	20 minutos	la menor debe repetir una serie de número de manera directa con la presentación de una serie de números, palabras o figuras que la niña debe repetir en el mismo orden en el que fueron presentados. En la forma Inversa aquí a la menor se le presenta una serie de números, palabras o figuras y debe decirlas de forma inversa. En la forma creciente la menor debe decir una serie de números que se le presenta de manera creciente.

CIERRE	Se realiza la evaluación de la sesión a través de preguntas relacionadas con la tarea	Aquí se tratará de forma dinámica ver lo comprendido por la niña a través de preguntas de manera divertida	- psicólogo	5min	nuevamente se regresa a los títeres y se realizan las preguntas como: ¿qué hicimos hoy?, ¿cómo lo hicimos?, ¿cómo nos sentimos?, ¿qué dificultades tuvimos? de esta forma medir el nivel de atención prestada.
	Se realiza un ejercicio corto de relajación.	dinámica que ayudará a respiración relajarse después de la tensión diafragmática por la tarea		5min	Hoy vamos a exhalar con movimientos de extremidades, al final nos estiramos.

Nota: Elaboración propia

Tabla 17*Programa de Rehabilitación Neuropsicológica: agenda visoespacial*

N° de sesión: 09 “recordando”

Objetivo de la sesión: aquí la niña lograra procesar y preservar información de naturaleza visual y espacial, por lo cual se diseñaron actividades que requieran de la integración de ambos tipos de información.

PROCESO	Actividades	Objetivo de actividad	Recursos	tiempo	Procedimiento
INICIO	Establecer un diálogo con LWAQ promoviendo un Clima de participación y confianza.	lograr que la niña pueda tener confianza y buena disposición para el cumplimiento de la tarea.	psicólogo 2 títeres	10 min	Al ingresar la niña al ambiente de trabajo se realiza el saludo respectivo, y se le indica que jugarán con unos títeres, a través de estos se realizarán preguntas sobre sus actividades en clase y si hay algo que le preocupa.
DESARROLLO	Aquí a la niña se le presentara información verbal codificada de forma icónica	El objetivo es procesar y preservar información de naturaleza visual y espacial, por lo cual se diseñaron actividades que requieran de la integración de ambos tipos de información	psicólogo	20 minutos	Observar los signos y figuras por un tiempo dado. Luego, se le retira la ficha y se le solicita que nombre en orden los signos y después las figuras. Finalmente, que nombre los signos y a qué figura está relacionada y viceversa.

CIERRE	Se realiza la evaluación de la sesión a través de preguntas relacionadas con la tarea	lograr ver en la niña pueda hacer trabajar su memoria logrando la integración de ambos tipos de información	- psicólogo - cartillas de dibujos	5min	nuevamente se regresa a los títeres y se realizan las preguntas como: ¿qué hicimos hoy?, ¿cómo lo hicimos?, ¿cómo nos sentimos?, ¿qué dificultades tuvimos? de esta forma medir el nivel de atención prestada.
	Se realiza un ejercicio corto de relajación.	dinámica que ayudará a relajarse después de la tensión por la tarea	respiración diafragmática	5min	Hoy vamos a exhalar zumbando como la abeja, al final nos estiramos.

Nota: Elaboración propia

Tabla 18

Programa de Rehabilitación Neuropsicológica: bucle fonológico

Nº de sesión: 10 “recordando”

Objetivo de la sesión: Aquí la niña lograra mejorar la capacidad de mantener y manipular información verbal en la mente a corto plazo

PROCESO	Actividades	Objetivo de actividad	Recursos	tiempo	Procedimiento
INICIO	Establecer un diálogo con LWAQ promoviendo un clima de participación y confianza.	lograr que la niña pueda tener confianza y buena disposición para el cumplimiento de la tarea.	psicólogo	10 min	Al ingresar la niña al ambiente de trabajo se realiza el saludo respectivo, y se le indica que jugarán con unos títeres, a través de estos se realizarán preguntas sobre sus actividades en clase y si hay algo que le preocupa.
DESARROLLO	Aquí se presentará tareas donde una secuencia de elementos (información de tipo lingüístico) debe repetirse en el mismo orden, inmediatamente después de su presentación.	Aquí la niña lograra mejorar este componente de la memoria de trabajo responsable del procesamiento de la información auditiva y verbal.	fichas de trabajo, lápiz	20 min	se mostrará la hoja donde habrá una figura por 5 segundos deberá verla, posterior a esto se muestra la siguiente hoja donde habrá otras figuras además de la primera y deberá indicar si se encuentra la figura que vio con anterioridad mencionando la letra que lo representa.

CIERRE	Se realiza la evaluación de la sesión a través de preguntas relacionadas con la tarea	lograr ver en la niña pueda hacer trabajar su memoria vinculando la información auditiva verbal	- psicólogo -cartillas de dibujos	5min	nuevamente se regresa a los títeres y se realizan las preguntas como: ¿qué hicimos hoy?, ¿cómo lo hicimos?, ¿cómo nos sentimos?, ¿qué dificultades tuvimos? de esta forma medir el nivel de atención prestada.
	Se realiza un ejercicio corto de relajación.	Dinámica que ayudará a relajarse después de la tensión por la tarea	respiración diafragmática	5min	Hoy vamos a exhalar zumbando como la abeja, al final nos estiramos.

Nota: Elaboración propia

2.7. Procedimiento

Se procedió realizar la intervención de la paciente en 10 sesiones, con ellas mejorar su atención y potenciar su memoria de trabajo a través de modificación de conductas, el modelo neuropsicológico que se trabaja es de restauración para mejorar áreas del cerebro que intervienen en la atención y la memoria de trabajo.

Para dar inicio del plan de intervención neuropsicológica, inicialmente se conversó con los padres de la niña explicando todo el proceso que este comprendería durante su desarrollo, posterior a esto se solicitó el llenado del consentimiento informado, brindando la orientación necesaria para poder tener el apoyo de los padres durante la ejecución, primero se procedió a la toma de información para conocer el problema para tener la base del planteamiento del mismo y posteriormente se generó los objetivos a trabajar.

Se da inició con las evaluaciones donde se evaluó primero con las pruebas más complejas como el WISC V y el CUMANES luego con las más rápidas y menos complejas como el Inventario de ansiedad para niños(RCMAS), CME-N, CONNER, EDAH Y TEST DE CARAS-R.

El tiempo que se estimó para realizar todas las evaluaciones fueron en las dos primeras semanas con una frecuencia de 3 veces por semana y 50 minutos por cada sesión, tiempo que no solo fue para evaluar sino también para hacer dinámicas necesarias para entablar armonía en el ambiente, posterior a esto se da inicio a las 10 sesiones de rehabilitación neuropsicológica que fueron en una frecuencia de dos veces por semana con un tiempo de 45 minutos en cada sesión donde cada tarea que se utilizó fue desde mas simple incrementando poco a poco su dificultad, a medida del avance de la niña. Todas las sesiones fueron de manera individual y un taller en grupo posterior a las sesiones para ver su mejora de su nivel de atención a pesar de los

distractores.

2.8. Consideraciones éticas

Yo Marilyn Mercedes Quispe Torres realice este estudio con la finalidad de sustentar mi trabajo académico y poder obtener el título de especialista, para esto necesite todo el apoyo de la usuaria, y de los padres de la menor, quienes en todo momento me dieron este apoyo firmando desde un inicio el consentimiento informado a fechas 10 de setiembre del 2024.

III RESULTADOS

3.1 Análisis de resultados

Tras la implementación del programa de rehabilitación neuropsicológica, se ejecutó la etapa de rehabilitación neuropsicológica, se efectuó una evaluación para estimar los beneficios logrados por el paciente que serán debatidas más adelante. A continuación, se muestran las tablas que contienen los datos de los usuarios.

El objetivo del presente trabajo académico fue determinar los efectos de un programa de rehabilitación neuropsicológica en una paciente con TDAH con predominio del déficit de atención y problemas de memoria de trabajo, presentando dificultades para mantener la atención en tareas, seguir instrucciones, organizarse y completar tareas escolares, impidiendo el desarrollo de sus habilidades académicas. A continuación, veremos un cuadro comparativo de los resultados anteriores y los actuales después de haber trabajado las sesiones de rehabilitación en la sub pruebas de WISC V que involucran a la memoria de trabajo (tabla 19), el Test de caras para ver la comparación entre los niveles de atención antes y después del programa (tabla 20) y el resultado de la reevaluación con el Test CUMANES donde se pudo verificar la mejora en las áreas de comprensión audio verbal, fluidez fonológica, escritura autodiagnóstico, viso percepción, funciones ejecutivas, memoria visual y ritmo (tabla 21).

Tabla 19

Resultados post test de la prueba WISC V en sus sub test de Dígitos y Spam de dibujos

Área	Puntajes escalares de inicio	Puntajes compuestos de inicio	Puntajes escalares después de sesiones	Puntajes compuestos después de sesiones
Memoria de trabajo	16	88	19	97

En esta tabla (tabla 19) se puede observar que los puntajes escalares de inicio fueron 16 y que

en la reevaluación se pudo obtener 19 evidenciando un alza en los resultados en cuanto memoria de trabajo.

Tabla 20

Resultados post test de la prueba test de Percepción de diferencias – revisado CARAS – R

	PT	Ene	PC	Nivel
A	50	9	35	Muy alto
E	16	9	99	Muy alto
A-E	34	6	65	Medio capacidad viso perceptiva y atencional
ICI	51	1	2	Bajo impulsivo en ejecución de tarea

En esta tabla (tabla 20) se puede evidenciar que los puntajes del eneatis de la respuesta A-E es mayor pasando al nivel Medio a diferencia del anterior que aparecía con un nivel bajo, en cuanto a la impulsividad ejecutora de las tareas, va en mejora y esto se muestra en un resultado del percentil que es mayor al del pre test sin embargo aún se mantiene en nivel bajo.

Tabla 21

Resultado del post – test del Test de madurez neuropsicológica Cumanes

ESCALAS	PD	PC	CATEGORÍA
Comprensión audioverbal (CA)	8	8	Alto
Compresión de Imagen (CIM)	14	6	Medio
Fluidez fonológica (FF)	12	7	Medio alto
Fluidez Semántica (FS)	17	6	Medio
Leximetria (Lx c)	6	7	Medio alto
Leximetria (Lx v)	53	3	bajo
Escritura audiógena (EA)	12	6	Medio
Visopercepción (VP)	34	10	Muy alto
Función Ejecutiva (FE-t)	100	8	alto
Función Ejecutiva (FE-e)	1	8	Alto
Memoria Verbal (MVE)	18	4	medio Bajo

Memoria Visual (MVI)	12	8	Alto
Ritmo (RI)	18	10	Muy alto
Lateralidad (LA)			diestro
índice de desarrollo neuropsicológico (IDN)	129		Alto

En esta tabla (tabla 21) se puede evidenciar que los puntajes y categorías mejoraron en las escalas que miden atención y memoria, veremos que en la prueba de comprensión audio verbal, sub test que mide lenguaje comprensivo, atención sostenida y memoria verbal su puntaje directo es de 8 llevándolo a una categoría alto, de la misma forma en la prueba fluidez fonológica con un puntaje de 7 mejoro y logro alcanzar una categoría medio alto teniendo en cuenta que esta sub prueba trabaja lenguaje expresivo, fluidez verbal, funciones ejecutivas y memoria de trabajo. También se observó un buen desempeño en el área de viso percepción manteniendo su puntaje de 10 y la categoría muy alto es importante porque esta sub prueba tiene un alcance en la estructura espacial del paciente, así como sus praxias constructivas, orientación espacial y control grafomotor. A si también mejoro puntajes en Funciones ejecutivas, manteniéndose en la categoría medio alto. Otras de los triunfos que mostro es en la sub prueba de Memoria visual logrando con éxito esta tarea ya que fortaleció su la memoria explícita, memoria a corto plazo, memoria no verbal y organización espacial llegando a la categoría alto. Por ultimo y donde más destaco fue en la sub prueba Ritmo, mostro un buen nivel de memoria sensorial, memoria a corto plazo, memoria implícita, secuenciación y su atención sostenida. Se debe tomar en cuenta que en la toma de este examen se motivó a la niña con juegos entre sub test con la finalidad de evitar el agotamiento mental y pueda sentir confianza de ella misma.

3.2 Discusión de resultados

El objetivo del presente trabajo fue determinar los efectos de un programa de

rehabilitación neuropsicológica en un paciente con TDAH con predominio en atención y problemas de memoria de trabajo.

En cuanto el desarrollar estrategias de entrenamiento en atención sostenida, selectiva y alternante se lograron obtener puntajes ligeramente mejorados después de desarrollar las 10 sesiones de rehabilitación neuropsicológica a través del juego con materiales lúdicos lápiz y papel, guiándome de lo que menciona Portellano sobre la atención sostenida “Este tipo de atención no solo depende del estado de alerta, sino también de factores motivacionales”, facilitando la mejora de este tipo de atención. Este efecto también se pudo observar en un programa parecido que aplico Nejati, Vahid en el 2021 quien su objetivo fue analizar el impacto de un programa de rehabilitación de la atención y memoria en actividades parecidas con lápiz y papel en niños con TDAH. En un grupo de 30 niños, logrando una mejora en la atención sostenida y selectiva, además de que el entrenamiento tuvo efectos positivos transferidos a las funciones ejecutivas, el control inhibitorio y la memoria de trabajo. De la misma forma una vez mejorada su atención se adiciono con éxito el trabajo de la memoria de trabajo, consiguiendo una mejora a través de estimulación por medio de estrategias metacognitivas consiguiendo que la niña tenga más alta puntuación en su post test.

3.3 Seguimiento

Luego del término de sesiones se dejó unas 3 semanas sin tareas directas aplicadas en consultorio y se quedó con los padres el refuerzo constante en casa, se le brindo material para su fotocopiado y continúe en casa tareas parecidas. A la cuarta semana se pudo citar a la niña y se mostró más abierta a las preguntas y más atenta a las recomendaciones, posterior a esta última atención se coordinó con los padres para cita en un mes siguiente.

IV. CONCLUSIONES

- Los resultados obtenidos en la paciente con TDAH con predominio en atención y problemas de memoria de trabajo, señalan que los efectos que han conseguido en la menor fue generar ganancias en diferentes funciones como la atención sostenida, selectiva y alternante así también en la memoria de trabajo, logrando convertirse en una fuente práctica clínica en la neuropsicología, y fuente de referencia para otras investigaciones o casos clínico que a futuro puedan darse como propuestas de rehabilitación.
- La aplicación del trabajo de rehabilitación neuropsicológica en esta paciente señala que es eficaz para generar mejoras en las diferentes áreas que se mencionan en los objetivos, así también la información que aporta da validez al modelo de la intervención basada en las estrategias con las que se trabajaron.
- Por ultimo los datos desarrollados en el trabajo académico permitirán ser fuente para desarrollar nuevas propuestas basada en evidencia logrando traducirlas en programas de intervención neuropsicológica para los pacientes con TDAH.

V. RECOMENDACIONES

- Es necesario continuar con investigaciones de casos parecidos, a si se lograra tener más fuentes de información experimentales y casos clínicos, viendo la eficacia en niños con las predominancias en atención y memoria de trabajo, a fin de garantizar que se puede lograr ganancias.
- Realizar evaluaciones después de 6 meses para poder obtener un mejor control de los resultados.
- Psicoeducar a los padres sobre la importancia de mantener activa la atención y la memoria de trabajo con actividades que sean enriquecedoras para la atención y la memoria de trabajo.

VI. REFERENCIAS

- Albrecht, D., Ittermann, T., Thamm, M., Grabe, H. J., Bahls, M. y Völzke, H. (2020). La asociación entre los biomarcadores de la función tiroidea y el trastorno por déficit de atención con hiperactividad. *Informes científicos*, 10(1), 18285. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-75228-w>
- Ardila, R. y Ostrosky, F. (2012). Atención y actividad mental en neuropsicología clínica. *Ciencia Neuropsicológica Aplicada*, 12(2). <https://aalfredoardila.wordpress.com/wp-content/uploads/2013/07/ardila-a-ostrosky-f-2012-guia-para-el-diagnostico-neuropsicologico.pdf>
- Arán Filippetti, V., & López, M. B. (2013). Las funciones ejecutivas en la clínica neuropsicológica infantil. *Psicología desde el Caribe*, 30(2), 380-415. <https://www.researchgate.net/publication/332350796/>
- Ato, M., López, J. y Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *anales de psicología*, 29(3), 1038-1059. <https://scielo.isciii.es/pdf/ap/v29n3/metologia.pdf>
- Baddeley, A. (2012). Working memory: theories, models, and controversies. *Annual Review of Psychology*, 63, 1-29. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-120710-100422>
- Balbuena, S. (2017). Prevalencia de trastornos por déficit de atención con hiperactividad en estudiantes de primaria. *Psicología y Educación*, 12(2). <https://revistas.unfv.edu.pe/CVFP/article/view/317>
- Brucker, F., Skarulis, M., Grace, M., Benichou, J., Hauser, P., Wiggs, E. y Weintraub, B. (1995). Características genéticas y clínicas de 42 linajes con resistencia a la hormona tiroidea. Estudio prospectivo de los Institutos Nacionales de Salud. *Anales de medicina interna*, 123(8), 572-583. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-123-8-199510150-00002>

- Carrasco, X. (2022). Sobre el trastorno por déficit de atención e hiperactividad: consolidaciones, actualizaciones y perspectivas, *Revista Médica Clínica Las Condes*, Volume 33, Issue 5, 2022, Pages 440-449, ISSN 0716-8640, <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2022.08.001>.
- Delgado, I., Rubiales, J., Etchepareborda, M., Bakker, L. y Zuluaga, J. (2012). Intervención Multimodal del tdah: El papel coterapéutico de la familia. *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, XXI(1), 45-51. <https://www.researchgate.net/publication/287565399/>
- Delitala, A., Manzocco, M., Sinibaldi, F. G., & Fanciulli, G. (2018). Thyroid function in elderly people: The role of subclinical thyroid disorders in cognitive function and mood alterations. *International journal of clinical practice*. <https://doi.org/10.1111/ijcp.13254>
- Echevarría, L. (2013). El proceso de la atención: una mirada desde la neuropsicología. *Revista Digital EOS Perú*, 1(1), 15-18. Recuperado de <http://www.eosperu.com>
- Fernández, L. (2019). Rehabilitación neuropsicológica en niños con TDAH: Una revisión sistemática. *Psicología y Salud*, 27(4). <https://www.redalyc.org/journal/1053/105367030007/html/>
- Fuster, Joaquin. (1997). The Prefrontal Cortex Anatomy, Physiology and Neuropsychology of the Frontal Lobe. <https://www.researchgate.net/publication/274384343/>
- García, L., Rodríguez, M., Rodríguez, A., Dulín, E. y Álvarez, M. (2019). Atención sostenida en niños con hipotiroidismo congénito en edad escolar. Influencia de los episodios de sobretreatmento en los primeros 3 años de vida, *Neurología*, Volume 35, Issue 4, 2020, Pages 226-232, ISSN 0213-4853, <https://doi.org/10.1016/j.nrl.2017.08.003>. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0213485317302992>)
- Herrera, L., Silva, I., Castro, N. y Del Águila, C. (2021). Desarrollo social, cognitivo y psicomotor en niños peruanos con hipotiroidismo congénito. *Andes pediátrica*, 92(2), 235 – 240 <https://dx.doi.org/10.32641/andespediatr.v92i2.1955>

- Huwasquiche, R. (2022). Caso psicológico: programa de rehabilitación neuropsicológica en un niño con trastorno por déficit de atención, impulsividad y sin hiperactividad [Universidad Nacional Federico Villarreal]. Repositorio Institucional UNFV. <https://repositorio.unfv.edu.pe/handle/20.500.13084/6411>.
- Lavigne Cerván, R., & Romero Pérez, J. F. (2010). Modelo Teórico del Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad I: Definición Operativa. *Revista Electrónica de Investigación en Psicología de la Educación*, 8(3), 1303-1338. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=293122000017>
- Llanos, E. (2019). Prevalencia del TDAH en poblaciones pediátricas y adultas. *Psiquiatría y Neurodesarrollo*, 11(2). https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322019000300004
- Llerena, M. (2021). Perfil cognitivo y rehabilitación neuropsicológica en niños con TDAH. *Neuropsicología Infantil y Rehabilitación*, 29(3). https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/13545/Plan_LlerenaHenzler_Edgaro.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Martínez, B. y Quintero, J. (2019). Update the Multimodal Treatment of ADHD (MTA): twenty years of lessons. *Actas españolas de psiquiatría*. 47. 16-22. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30724327/>
- Martins do Carmo de Oliveira, A., (2020). La psicología soviética en Occidente: Reflexiones sobre el legado vygotskiano en la educación brasileña. *Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación"*, 20(2), 563-569. <https://doi.org/10.15517/aie.v20i2.41662>
- Marron, Elena M & Blázquez, JL & Galpasoro, N. & González, B. & Lubrini, J. & Muñoz-Marrón, E. & Periañez, Jose & Rios-Lago, Marcos & sanchez-cubillo, Ignacio & Tirapu, Javier & Zulaica, A.. (2009). Estimulación cognitiva y rehabilitación

- neuropsicológica.. <https://www.researchgate.net/publication/273708852/>
- Núñez, A., Bedregal, P., Becerra, C., y Grob, F. (2019). Alteraciones del neurodesarrollo en pacientes con hipotiroidismo congénito: Recomendaciones para el seguimiento. *Revista médica de Chile*, 145(12), 1579-1587. <https://dx.doi.org/10.4067/s0034-98872017001201579/>
- Nejati, Vahid. (2021). Program for attention rehabilitation and strengthening (PARS) improves executive functions in children with attention deficit- hyperactivity disorder (ADHD). *Research in Developmental Disabilities*. 113. 103937. 10.1016/j.ridd.2021.103937.
- Oliveira, Andressa Martins do Carmo de. (2020). La psicología soviética en Occidente: Reflexiones sobre el legado vygotskiano en la educación brasileña. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*, 20(2), 1-21. Doi. 10.15517/aie.v20i2.41662
- Ojeda, D.M. (2014). Influencia de la atención y las estrategias de aprendizaje en el rendimiento académico. Máster Universitario en Neuropsicología y Educación. Universidad Internacional de La Rioja, España. <https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/2396/ojeda%20ojeda.pdf?sequence=1>
- Peña, R. y Pérez, L. (2021). Comparación del perfil lingüístico en niños con TDAH y TEL. *Revista de Psicología Infantil*, 23(2). <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/19617>
- Ponds, R. (2006). Cognitive rehabilitation of memory problems in patients with epilepsy. *Seizure: The Journal of the British Epilepsy Association*. 15. 267-73. 10.1016/j.seizure.2006.02.011.
- Portellano, J. (2005). *Introducción a la Neuropsicología*. Mc Graw Hill. https://drive.google.com/file/d/0B1JxsNRn6dXYOTc5TXBOWXhZczQ/view?resourcekey=0-xImJwt-RBAP_sbfCxo0Qw
- Prada Hernandez, M. (2016). *Estudio de caso único de un paciente de 12 años diagnosticado*

con un Trastorno de Atención con Hiperactividad presentación hiperactiva-impulsiva.

[Tesis de maestría, Universidad del Norte]. Repositorio Institucional UNINORTE.

<https://manglar.uninorte.edu.co/bitstream/handle/10584/5835/22521757.PDF.pdf?sequence=1>

Ríos, M. y López, F. (2018). Interdisciplinariedad en el estudio neurofuncional del TDAH.

Psicobiología y Neurociencia, 25(2).

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6246917>

Rovet, J. y Alvarez, M. (1996). Hormona tiroidea y atención en el hipotiroidismo

congénito. *Revista de endocrinología y metabolismo pediátrico: JPem*, 9(1), 63–66.

<https://doi.org/10.1515/jpem.1996.9.1.63>

Rosalind Brown, M.D., Stephen LaFranchi, M.D., Ramon Martinez, M.D., Susan Rose, M.D.,

(2018). Endocrine Society."Hipotiroidismo Congenito | Endocrine Society."

Endocrine.org, Endocrine Society, 12 November 2024,

[https://www.endocrine.org/patient-engagement/multilingual-resource-](https://www.endocrine.org/patient-engagement/multilingual-resource-library/hipotiroidismo-congenito)

[library/hipotiroidismo-congenito](https://www.endocrine.org/patient-engagement/multilingual-resource-library/hipotiroidismo-congenito)

Rusca, A. y Cortez, C. (2020). Revisiones clínicas del TDAH en psiquiatría infantil. *Psiquiatría*

Clínica Infantil, 12(3). [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S0034-](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S0034-85972020000300148&script=sci_abstract&tlng=es)

[85972020000300148&script=sci_abstract&tlng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S0034-85972020000300148&script=sci_abstract&tlng=es)

Servera, Mateu. (2005). Barkley's model of self-regulation applied to attention deficit

hyperactivity disorder: A review. *Revista de neurología*. 40. 358-68.

<https://www.researchgate.net/publication/7939840/>

Taylor, Peter & D, Albrecht & Scholz, Anna & G, Gutierrez-Buey & Lazarus, John & Dayan,

Colin & OE, Okosieme. (2018). Global epidemiology of hyperthyroidism and

hypothyroidism. *Yearbook of Paediatric Endocrinology*. 10.1530/ey.15.3.16.

<https://www.researchgate.net/publication/328742166>

VII. ANEXOS

Anexo A. Asentimiento de la usuaria

ANEXO A

ASENTIMIENTO INFORMADO

Hola mi nombre es Marilyn Mercedes Quispe Torres, me encuentro realizando un estudio sobre rehabilitación neuropsicológica para poder sustentar esta investigación y obtener el título de segunda especialidad en neuropsicología, para ello quiero pedirte puedas apoyarme.

Tu participación en el estudio es de manera voluntaria esto quiere decir que puedes decir si o no para participar de este estudio, también quiero que tengas en cuenta que si en algún momento decides ya no asistir no habrá ningún problema.

Tu participación es voluntaria esto quiere decir que si tus padres quieren que participes y si se presenta que tu no quieras se respetara tu opinión y no habrá problemas por esta decisión. Toda información que nos brindes será de gran ayuda para tener u resultado más genuino.

Esta información será confidencial en todo momento es decir que la información que se obtenga de tu persona es solo para el estudio y no se divulgará

Toda la información que nos proporcionas y las evaluaciones que se realizaran será de gran ayuda para la investigación. Las respuesta o información que brindes será confidencial, esto indica que no se compartirá con nadie solo la sabrán las personas que estén involucradas en el estudio.

Si aceptas a participar, te pido que escribas un (si) donde dice "Si quiero participar" y escribes tu nombre, así mismo si no quieres participar pones (no) en el siguiente enunciado "no quiero participar"

"Si quiero participar" SI

Mi nombre es Mariana

"no quiero participar" _____

Si quiero participar _____

Nombre y firma del tutor de la menor:
Emiliano Alarcon 

Fecha: 19 de setiembre de 2024

Anexo B. Pre Test WISC – V

WISC-V

Cuadernillo de anotación

Cálculo de la edad cronológica

Nombre: L A Q
 Examinador: Mauricio Quispe Torres

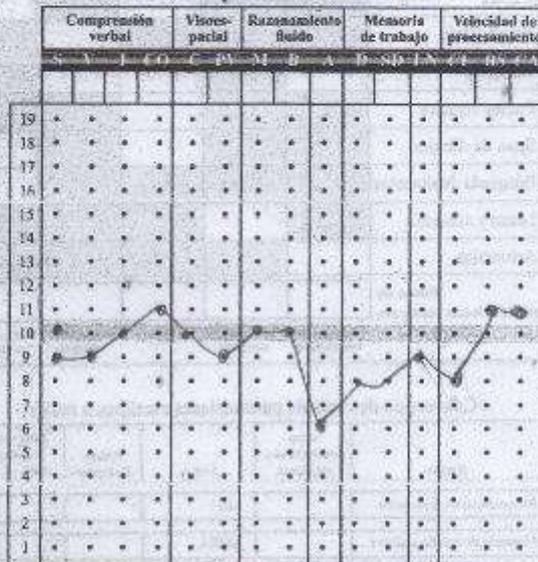
Fecha de aplicación: Año 2024 Mes 10 Día 01
 Fecha de nacimiento: Año 2015 Mes 09 Día 21
 Edad cronológica: 9 años 00 meses 10 días

Página de resumen

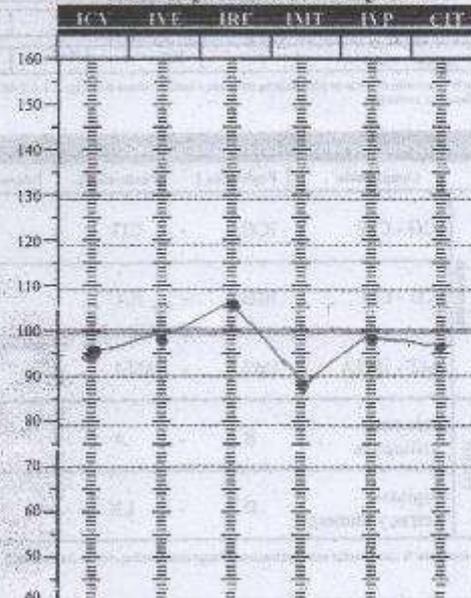
Conversión de puntuaciones directas a puntuaciones escalares

Prueba	PD	Puntuación escalar					
Cubos	24	10				10	
Semejanzas	25	7				9	
Métricos	20		12			12	
Dígitos	26			6		8	
Claves	30				8	8	
Vocabulario	24	9				9	
Balanzas	18		10			10	
Puzles visuales	13		9			(9)	
Span de dibujos	22			8		(8)	
Búsqueda de símbolos	24				11	(11)	
Información	16					(10)	
Letras y números	15					(9)	
Cancelación	60					(11)	
Comprensión	22					(11)	
Aritmética	12					(6)	
Suma puntuaciones escalares		18	19	22	16	19	66
		Comp. verbal	Visoespacial	Razon. fluido	Mem. trabajo	Vel. procesamiento	Escala total

Perfil de puntuaciones escalares



Perfil de puntuaciones compuestas



Conversión de suma de puntuaciones escalares a puntuaciones compuestas

Índice	Suma punt. escalares	Puntuación compuesta	Rango percentil	Intervalo de confianza 90% a 95%
Comprensión verbal	18	ICV 95	33	87-104
Visoespacial	19	IVE 97	42	82-98
Razonamiento fluido	22	IRI 106	66	92-113
Memoria de trabajo	16	IMT 88	21	81-97
Velocidad de procesamiento	19	IVP 98	45	89-107
Escala total	66	CIT 96	39	76-102

Anexo C. Post Test WISC - V

WISC-V

Nombre: L.A.Q
 Examinador: Marilyn Anapí (Post test)

Cuadernillo de anotación

Cálculo de la edad cronológica

	Año	Mes	Día
Fecha de aplicación	2024	12	01
Fecha de nacimiento	2015	09	21
Edad cronológica	9	2	10

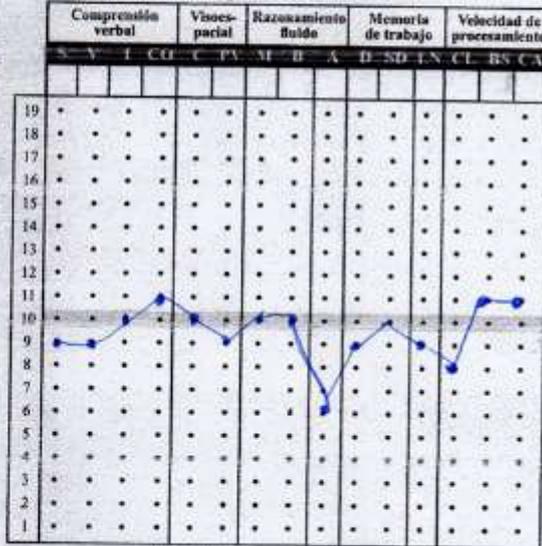
Página de resumen

Conversión de puntuaciones directas a puntuaciones escalares

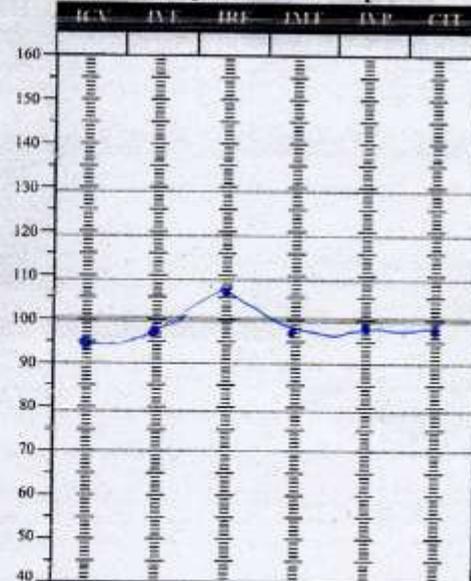
Prueba	PD	Puntuación escalar					
Cubos	27		10			10	
Similitudes	25	9				9	
Matrices	20			12		12	
Dígitos	22			9		9	
Claves	30				10	8	
Vocabulario	24	9				9	
Balanzas	18			10		10	
Patrones visuales	13		9			9	
Span de dibujos	26			10		(10)	
Búsqueda de símbolos	24				11	(11)	
Información	16					(10)	
Letras y números	15					(9)	
Cancelación	60					(11)	
Comprensión	22					(11)	
Aritmética	12					(6)	
Suma puntuaciones escalares		18	19	22	16	19	67

Comp. Verbal: 18, Visoespacial: 19, Razonamiento fluido: 22, Memoria de trabajo: 16, Velocidad de procesamiento: 19, Escala total: 67

Perfil de puntuaciones escalares



Perfil de puntuaciones compuestas



Conversión de suma de puntuaciones escalares a puntuaciones compuestas

Escala	Suma punt. escalares	Puntuación compuesta	Rango percentil	Intervalo de confianza 90% o 95%
Comprensión verbal	18	ICV 95	37	87-104
Visoespacial	19	IVE 97	42	82-98
Razonamiento fluido	22	IRF 106	66	98-113
Memoria de trabajo	16	IMT 97	42	89-105
Velocidad de procesamiento	19	IVP 98	45	89-107
Escala total	67	CIT 97	39	90-102

Anexo D. Pre Test CUMANES

CUMANES

Cuestionario de Madurez Neuropsicológica Escolar

Cuadernillo de anotación

DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Nombre y apellidos del niño: L.A.D. SEXO: V M

Nombre del examinador: Marilyn Guispe Torres Año: 2024 Mes: 09 Día: 26

Centro: Parraguará Fecha de nacimiento: 2015 Mes: 09 Día: 21

Curso: Edad: 9 0 5

Motivo de la consulta: Estudio de caso

RESUMEN DE RESULTADOS Y PERFIL

TABLA DE PUNTUACIONES

Subprueba	Puntuación	% de aciertos
CA	5	9,09
CM	14	16,10
H	11	7,26
PS	17	8,16
LX-c	6	7,26
LX-v	53	
EA	10	10,40
VP	32	5,12
FE-t	130	2,23
FE-e	1	24,60
MVE	16	9,28
MVI	11	7,26
RI	5	2,90

Suma de T: 88,91

IDN = Puntuación típica: 127

Percentil: 87

PERFIL

Subprueba	Puntuación
Comprensión auditiva	5
Comprensión de lenguaje	6
Fluidez fonológica	6
Fluidez semántica	6
Comprensión lectora	7
Interacción lectora	2
Funciones autobiográficas	3
Visopercepción	10
Formas	7
Figuras	8
Memoria verbal	3
Memoria visual	7
Velocidad	6

DISCRIMINO

Subprueba	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Comprensión auditiva										
Comprensión de lenguaje										
Fluidez fonológica										
Fluidez semántica										
Comprensión lectora										
Interacción lectora										
Funciones autobiográficas										
Visopercepción										
Formas										
Figuras										
Memoria verbal										
Memoria visual										
Velocidad										

PUNTUACIONES TÍPICAS

Índice de desarrollo neuropsicológico: 87

Anexo E. Post Test CUMANES

CUMANES

Cuestionario de Madurez Neuropsicológica Escolar

Cuadernillo de anotación

DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Nombre y apellidos del niño: **L A Q**

Nombre del examinador: **Naubyn Quisp Torres**

Centro: **Domicilio**

Curso: **Estudio caso**

Motivo de la consulta: **Estudio caso**

SEXO: V M

Fecha de evaluación: **25 02 21**

Fecha de nacimiento: **15 09 21**

Edad: **9 4 0**

RESUMEN DE RESULTADOS Y PERFIL

TABLA DE PUNTUACIONES		PERFIL		Decatipo									
PD	P. de Escala Normativa	Decatipo	Pruebas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
CA	8	13	Comprensión auditiva										
CIM	14	16	Comprensión de imágenes										
FF	12	7	Fluidez fonológica										
PS	17	8	Fluidez semántica										
LIX-c	36	7	Comprensión lectora										
LX-v	62	3	Velocidad lectora										
EA	12	11	Estrategia autogregórica										
VP	31	4	Visioespaciación										
TE-t	100	3	Tiempo										
TE-e	4	2	Errores										
MVE	18	10	Memoria verbal										
MVI	19	7	Memoria visual										
RI	19	10	Ritmo										

Suma de T: **10175**

IDN = Puntuación típica: **129** → Índice de desarrollo neuropsicológico

Percentil: **97**

LATERALIDAD (LA)

	Zurdo consistente	Zurdo inconsistente	Ambiguo	Diestro inconsistente	Diestro consistente
Manual	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Podática	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ocular	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

teia Anzures, I. A. Parilla, E. Masco y E. Martínez Ariza. Copyright © 2012 by TEA Ediciones, S.A.U., Madrid, España. Fecha: TEA Ediciones, S.A.U., Pinar de las Américas S/N, 28036 Madrid, España - Este operador está inscrito en INCOTRAB. Si se presiona sobre un área negra, se usa reproducción digital de beneficio de la protección y no se aplican otros. NO LA 370 CF - Todos los derechos reservados. Prohibida la reproducción total o parcial. Impreso en España. Printed in Spain.

Anexo G. Post Test CARAS -R

L.A.O. 92

HOJA DE PROTOCOLO.

Anexo H. Conners

ESCALA DE CONNERS PARA PADRES Y PROFESORES

II. Escala de calificaciones para padres Conners

CUESTIONARIO PARA PADRES				
Nombre del niño (a):	<u>L.A.O</u>	Fecha de nacimiento:	<u>21/09/2015</u>	
Edad:	<u>9</u>	Sexo:	<u>EGM</u>	CURP:
Nivel y Grado Escolar:	<u>3ro</u>	Nombre de la Escuela:	<u>PEREGRINO</u>	
Nombre de los padres, tutor(es):	<u>E.A.T</u>		Fecha de aplicación:	<u>26-9-2024</u>

INSTRUCCIONES: Por favor responda a todas las preguntas. A un lado de cada uno de los reactivos que se encuentran a continuación, indique el grado del problema (Nunca = 0. Sólo un poco = 1. Bastante = 2. y Mucho = 3), encerrando en un círculo la respuesta que corresponda al comportamiento observado en el niño o la niña.

REACTIVO	Nunca	Sólo un poco	Bastante	Mucho
1. Se escarba o jala (las uñas, dedos, cabello, ropa)	0	<input checked="" type="checkbox"/>	2	3
2. Es insolente con los adultos	0	<input checked="" type="checkbox"/>	2	3
3. Tiene problemas para hacer o conservar amigos	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2	3
4. Es excitable, impulsivo	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2	3
5. Quiere controlar las cosas	0	<input checked="" type="checkbox"/>	2	3
6. Chupa o mastica (el dedo, ropa, cobija)	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2	3
7. Lloro con facilidad o con frecuencia	0	<input checked="" type="checkbox"/>	2	3
8. Busca problemas	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2	3
9. Es soñador	0	<input checked="" type="checkbox"/>	2	3
10. Tiene dificultades para aprender	0	1	<input checked="" type="checkbox"/>	3
11. Es muy inquieto, no puede dejar de moverse.	0	<input checked="" type="checkbox"/>	2	3
12. Es temeroso (de situaciones nuevas; nuevas personas o lugares, de ir a la escuela)	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2	3
13. Está inquieto, siempre está de un lado a otro	0	<input checked="" type="checkbox"/>	2	3
14. Es destructivo	0	<input checked="" type="checkbox"/>	2	3
15. Dice mentiras e historias que no son ciertas	0	<input checked="" type="checkbox"/>	2	3
16. Es tímido	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2	3
17. Se mete en más problemas que los demás niños de la misma edad.	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2	3
18. Habla de manera diferente a otros de la misma edad (habla infantil, tartamudeo, es difícil de entender).	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2	3
19. Niega errores o culpa a otros.	0	<input checked="" type="checkbox"/>	2	3
20. Es pendenciero (propenso a riñas)	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2	3
21. Hace pucheros y está malhumorado	<input checked="" type="checkbox"/>	1	2	3
22. Roba	0	<input checked="" type="checkbox"/>	2	3
23. Es desobediente u obedece, pero con resentimiento.	0	<input checked="" type="checkbox"/>	2	3
24. Se preocupa más que otros (de estar solo, de enfermedad o muerte)	0	1	<input checked="" type="checkbox"/>	3
25. No termina las cosas	0	<input checked="" type="checkbox"/>	2	3

L.A.Q.

ESCALA DE CONWENS PARA PADRES Y PROFESORES

REACTIVO	Nunca	Sólo un poco	Bastante	Mucho
26. Se hiera emocionalmente con facilidad	0	1	2	3
27. Es abusivo con los demás	0	1	2	3
28. Es incapaz de cesar una actividad repetitiva	0	1	2	3
29. Es cruel	0	1	2	3
30. Es infantil o inmaduro (desea ayuda que no debería necesitar, depende de otros, necesita constantes afirmaciones de seguridad)	0	1	2	3
31. Es distraído o tiene un problema de lapso de atención	0	1	2	3
32. Tiene dolores de cabeza	0	1	2	3
33. Cambia de estado de ánimo de manera rápida y drástica	0	1	2	3
34. No le gusta seguir o no sigue las reglas o restricciones	0	1	2	3
35. Pelea constantemente	0	1	2	3
36. No se lleva bien con hermanos o hermanas	0	1	2	3
37. Se frustra con facilidad ante los esfuerzos	0	1	2	3
38. Molesta a los niños	0	1	2	3
39. Es básicamente una niña(o)-infeliz	0	1	2	3
40. Tiene problemas con la comida (poco apetito, se levanta de la mesa entre bocados)	0	1	2	3
41. Tiene dolores de estómago	0	1	2	3
42. Tiene problemas de sueño (no puede dormir, se levanta demasiado temprano, se levanta por la noche)	0	1	2	3
43. Tiene otros dolores y molestias	0	1	2	3
44. Tiene vómito o náusea	0	1	2	3
45. Se siente traicionado por el círculo familiar	0	1	2	3
46. Alardea y es fanfarrón	0	1	2	3
47. Deja que los demás lo dominen	0	1	2	3
48. Tiene problemas intestinales (con frecuencia tiene diarrea, hábitos irregulares para ir al baño, estreñimiento)	0	1	2	3

COMENTARIOS:

21 14

L.A.C

MAESTRO

Test de Conners para TDAH

El siguiente test puede ayudarte a reconocer los síntomas más comunes. (determina si tu hijo se comporta de esta manera, a veces, frecuentemente o siempre). Si contestas más de 8 con frecuentemente o siempre son signos de TDA/H.

Test diagnóstico	Siempre	Frecuentemente	A veces
A menudo mueve las manos y pies, o se mueve constantemente en el asiento.			/
Tiene dificultad para permanecer sentado en su pupitre, se levanta mucho del asiento.			/
Se distrae fácilmente.		✓	
Le es difícil esperar su turno en grupos (cuando esta en la fila empuja a trata de colarse)			✓
Suele contestar antes de que hayan terminado de hacer la pregunta, es decir; de forma impulsiva.			✓
Tiene problemas para seguir instrucciones.			✓
Se le hace difícil concentrarse, mantener la atención en su trabajo escolar.		✓	
Siempre cambia de una tarea a otra sin terminar ninguna.			✓
Sus juegos no son tranquilos hace mucho alboroto o ruido.			✓
Habla demasiado interrumpiendo a los demás.		✓	
Se entromete a menudo en lo que los otros están haciendo, interrumpe a los demás.			✓
Parece que no escucha lo que le están diciendo.		✓	
Pierde con frecuencia sus cosas o el material necesario para su trabajo (lápices, papeles, libros)		✓	
Siempre se involucra en actividades que son peligrosas físicamente sin considerar las consecuencias.			✓
TOTALES			

Anexo I. EDAH

EDAH

HOJA DE ANOTACIÓN

Nombre: L A Q Grado: 3^{ro} Edad: 8
 Sexo: M F Colegio: Percegrino Shell de Ves Fecha: 26/9/29

Responda a cada cuestión rotando con un círculo el grado en el que el alumno presenta cada una de las conductas descritas

Nada	Poco	Bastante	Mucho
0	1	2	3

1	Tiene excesiva inquietud motora	0	1	2	3	H
2	Tiene dificultades de aprendizaje escolar	0	1	2	3	DA
3	Molesta frecuentemente a otros niños	0	1	2	3	H
4	Se distrae fácilmente, muestra escasa atención	0	1	2	3	DA
5	Exige inmediata satisfacción a sus demandas	0	1	2	3	H
6	Tiene dificultad para las actividades cooperativas	0	1	2	3	TC
7	Está en las nubes, ensimismado	0	1	2	3	DA
8	Deja por terminar las tareas que empieza	0	1	2	3	DA
9	Es mal aceptado por el grupo	0	1	2	3	TC
10	Niega sus errores o echa la culpa a otros	0	1	2	3	TC
11	A menudo grita en situaciones inadecuadas	0	1	2	3	TC
12	Contesta con facilidad. Es irrespetuoso y arrogante	0	1	2	3	TC
13	Se mueve constantemente, intranquilo	0	1	2	3	H
14	Discute y pelea por cualquier cosa	0	1	2	3	TC
15	Tiene explosiones impredecibles de mal genio	0	1	2	3	TC
16	Le falta sentido de la regla, del "juego limpio"	0	1	2	3	TC
17	Es impulsivo e irritable	0	1	2	3	H
18	Se lleva mal con la mayoría de sus compañeros	0	1	2	3	TC
19	Sus esfuerzos se frustran fácilmente, es inconstante	0	1	2	3	DA
20	Acepta mal las críticas del profesor	0	1	2	3	TC

RESUMEN DE PUNTUACIONES	H	DA	H+DA	TC	H+DA+TC
	6	12	18	7	25
Centil	30	92	95	75	90

Sin Riesgo
Riesgo Elevado
Riesgo moderado
Sin Riesgo
Riesgo Moderado

Anexo J. Test conociendo mis emociones

TEST CONOCIENDO MIS EMOCIONES

Nombres y Apellidos : L. A. QFecha : 23/09/2024 Edad : 9

En este cuestionario encontrarás afirmaciones sobre maneras de sentir, pensar y actuar.
Lee cada una con atención y marca tu respuesta con X según corresponda.

S = Siempre
CS = Casi Siempre
AV = Algunas Veces
CN = Casi Nunca
N = Nunca

N°		S	CS	AV	CN	N
1.	Me resulta difícil hablar frente a un grupo.				X	
2.	Me gustaría nacer de nuevo y ser diferente de cómo ahora soy yo.				X	
3.	Me siento seguro de mi mismo en la mayoría de las situaciones				X	
4.	Frente a varias dificultades que tengo las intento solucionar una por una.		X			
5.	Soy una persona popular entre los chicos y chicas de mi edad.			X		
6.	Hay muchas cosas dentro de mí que cambiaría si pudiera (mi carácter, mi manera de contestar, etc.)		X			
7.	Ante un problema me pongo nervioso y no sé como enfrentarlo.		X			
8.	Considero que soy una persona alegre y feliz.			X		
9.	Si me molesto con alguien se lo digo.		X			
10.	Pienso que mi vida es muy triste.				X	
11.	Soy optimista (pienso que todo me va a salir bien) en todo lo que hago.			X		
12.	Confío en que frente a un problema sabré como darle solución				X	
13.	Me resulta fácil hacer amigos.		X			
14.	Tengo una mala opinión de mi mismo			X		
15.	Antes de resolver un problema, primero pienso como lo haré.		X			

16.	Estoy descontento con la vida que tengo.			X		
17.	Mis amigos confían bastante en mí.				X	
18.	Pienso que soy una persona fea comparada con otras(os).			X		
19.	Al solucionar un problema cometo muchos errores.			X		
20.	Rápidamente me pongo triste por cualquier cosa.			X		
21.	Me siento contento (a) con casi todos mis amigos(as).	X				
22.	Creo que tengo más defectos que cualidades.			X		
23.	Cuando intento hacer algo pienso que voy a fracasar.	X				
24.	Para resolver un problema que tengo me doy cuenta rápido de la solución.			X		
25.	Me da cólera y tengo ganas de explotar cuando no me salen las cosas como yo quiero.	X				
26.	Los demás son más inteligentes que yo				X	
27.	Me es difícil decidirme por la solución de un problema que tengo.			X		
28.	Me tengo rabia y cólera a mí mismo.			X		
29.	Me resulta difícil relacionarme con los demás.				X	
30.	Me molesta que los demás sean mejores que yo.				X	
31.	Tengo bastantes amigos (as) que me buscan y me aprecian.	X				
32.	Yo me sé controlar cuando los profesores me llaman la atención.	X				
33.	Si un compañero me insulta yo voy y le hago lo mismo.				X	
34.	Tomar decisiones es difícil para mí.				X	
35.	Me pongo nervioso(a) si los profesores me hacen una pregunta en la clase.				X	
36.	Me llevo bien con la gente en general.	X				
37.	Soy una persona que confía en lo que hace.				X	
38.	Me siento feliz y estoy contento con mi cuerpo.				X	
39.	Los demás opinan que soy una persona sociable (tengo amistades, estoy en grupo, participo con los demás).				X	
40.	Éso que mantengo la calma frente a los problemas que son difíciles				X	

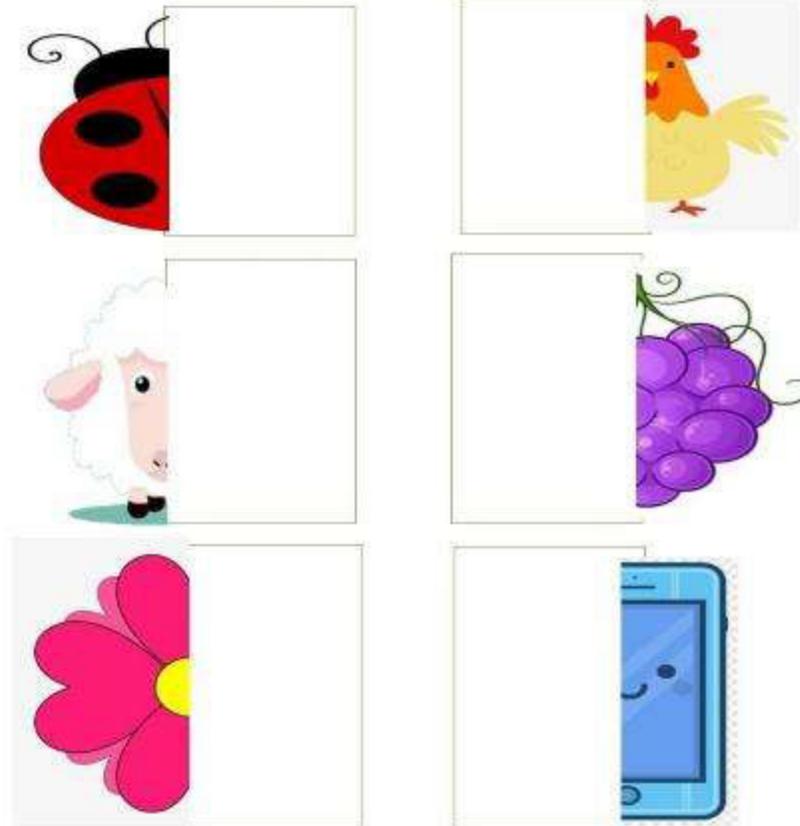
Anexo K. Sesión 1

Completar y pintar las figuras que se muestran en la hoja manteniendo el más tiempo posible la secuencia sin distraerse.

COMPLETA Y COLOREA LA FIGURA



COMPLETA Y COLOREA LA FIGURA



Anexo L. Sesión 2

Encerrar la letra que la consigna indique

rodeo con un círculo las (a)

a	o	e	o	a	e	o	e	o
a	o	e	e	o	a	o	e	o
a	o	e	o	e	e	a	e	e
a	e	o	e	a	o	e	o	e
o	e	a	o	e	a	e	o	a
e	o	a	o	e	o	a	e	o
a	o	e	o	e	o	a	a	e
a	e	o	e	a	o	e	o	o
a	e	o	e	o	a	o	e	o
o	e	a	a	e	o	a	e	o
e	o	o	a	e	o	a	e	a

marcar el número que la consigna indique

tacha los pares (X)

3	6	5	4	5	4	5	6	3	5	4	4
4	5	3	6	5	4	5	6	3	5	4	5
4	6	3	6	3	5	4	5	3	4	6	3
5	6	4	3	6	5	3	4	5	6	4	5
5	4	5	5	4	6	3	6	5	3	5	3
6	5	4	6	5	3	6	5	4	5	3	6
3	5	6	3	6	3	4	4	5	6	3	
4	5	6	5	4	5	6	5	4	6	5	4
6	5	6	3	6	3	5	4	5	4	6	3
4	5	4	5	6	3	6	3	5	4	5	6
3	5	4	6	3	6	3	6	4	6	5	

Elaboración: fuente propia

Anexo M. Sesión 3

Atención a los sonidos que va a enviar tableta que está programada para lanzar los sonidos Onomatopéyicos de los animales y según la consigna dar golpes en la mesa cada vez que suene el sonido que hace la vaca



Elaboración: fuente propia

Anexo N. Sesión 4

Buscar entre todas las imágenes que se le muestra una imagen igual al modelo.



Elaboración: fuente propia

Anexo O. Sesión 5

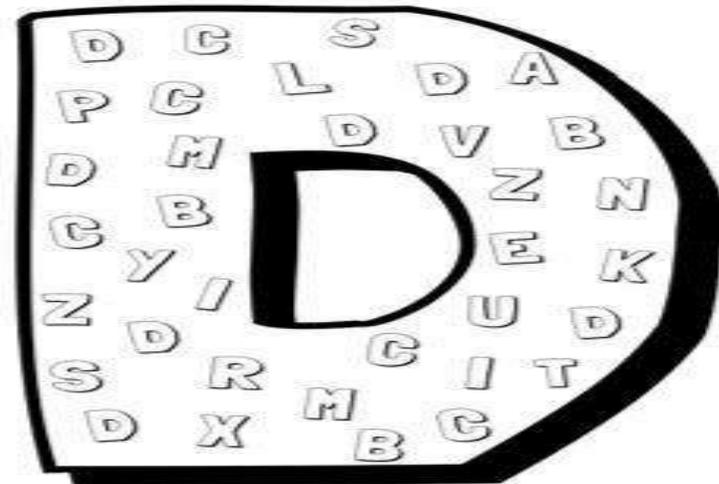
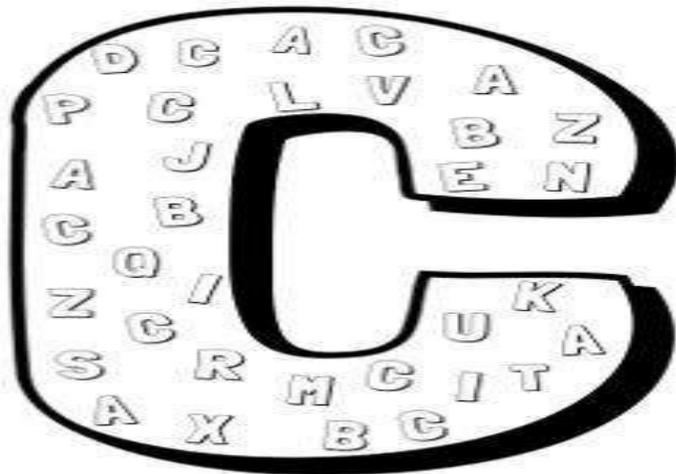
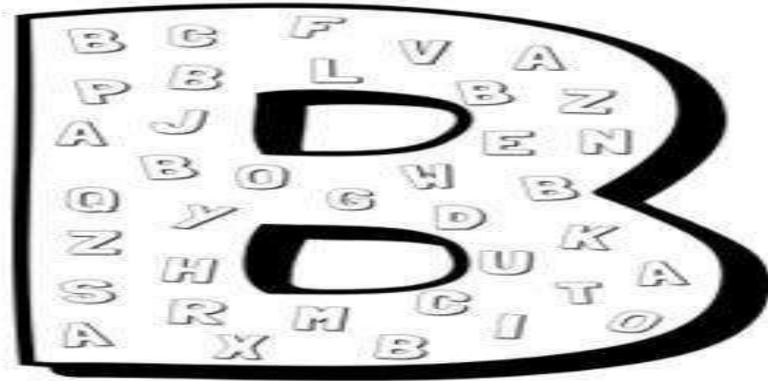
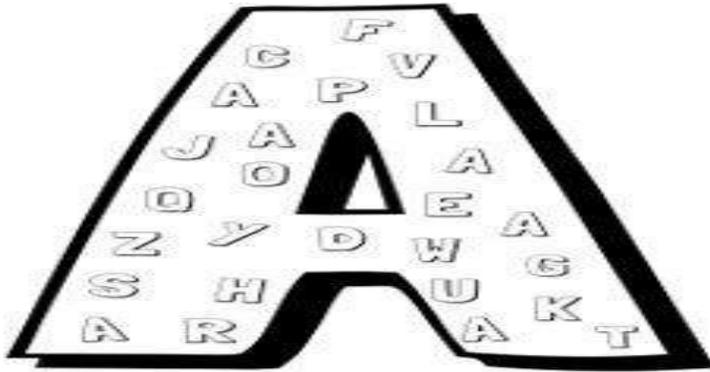
Para lograr la atención alternante se empleará el tablero y un dado con finalidad de llegar a una meta en el juego.



Elaboración: fuente propia

Anexo P. Sesión 6

Aquí se deberá encontrar las letras igual al modelo “identificar y colorear la tarea”



Elaboración: fuente propia

Anexo Q. Sesión 6

Realizar el sudoku tienes 3 oportunidades

Sudoku para niños

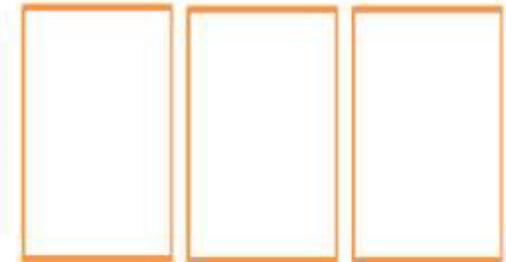
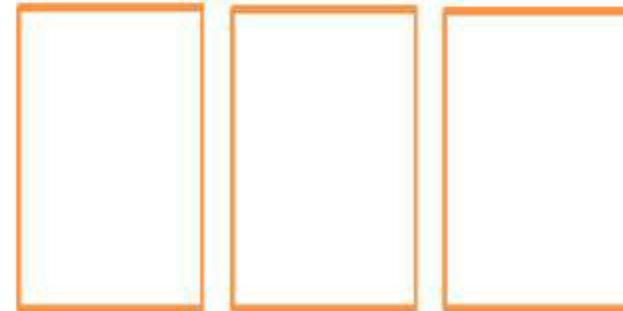
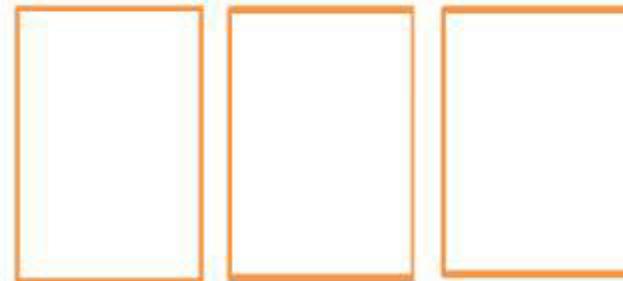
			
			
			
			



Elaboración: fuente propia

Anexo R. Sesión 7

Aquí debe observar una serie de dibujos durante un tiempo estipulado, y luego, completar la secuencia colocando las fichas según corresponda

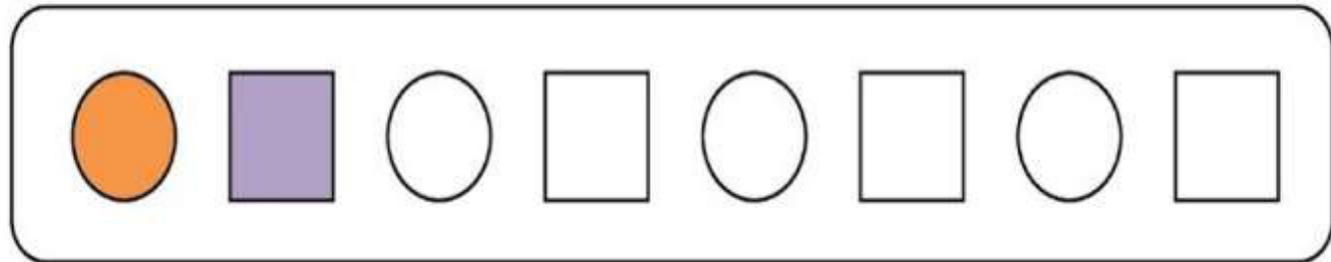
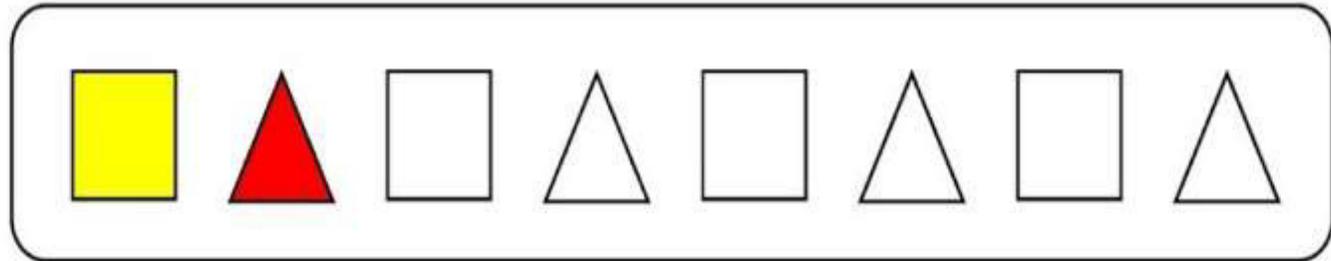
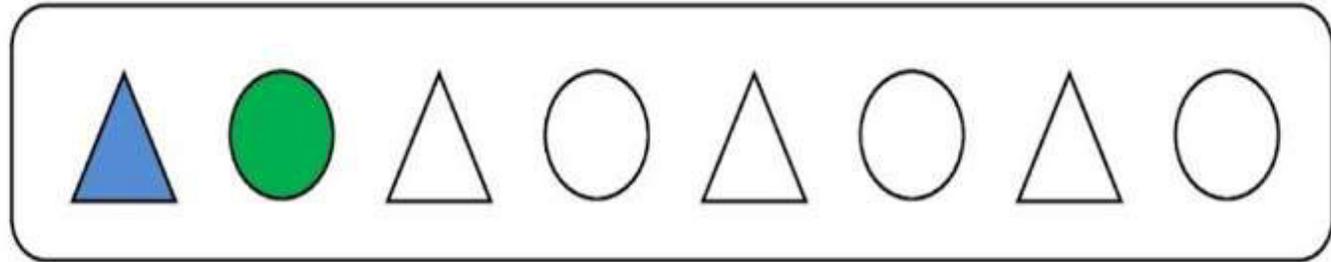


Elaboración: fuente propia

Anexo S. Sesión 8

1. Colorea las figuritas continuando la serie

“Tú puedes lograrlo”



Elaboración: fuente propia

2. Presentará una serie de números de manera directa, inversa y creciente (los números en desorden) y ella deberá repetir de manera correcta según la consigna

Nivel 1 (dígitos)

Vamos a repetir la serie de números de forma inversa

Prueba: 1,2,3,4	Respuesta: 4,3,2,1
1,3,5,7	7,5,3,1
5,6,7,8,9	9,8,7,6,5
4,5,6,7,8	8,7,6,5,4

Vamos a repetir la serie de números de forma creciente

Prueba: 6,8,3	Respuesta: 3,6,8
1,6,4,9	1,4,6,9
9,5,3,4	3,4,5,9
8,3,6,1	

Vamos a repetir la serie de números de forma directa

Prueba: 1,2,3,4	Respuesta: 1,2,3,4
1,3,5,7	1,3,5,7
5,6,7,8,9	5,6,7,8,9
4,5,6,7,8	4,5,6,7,8

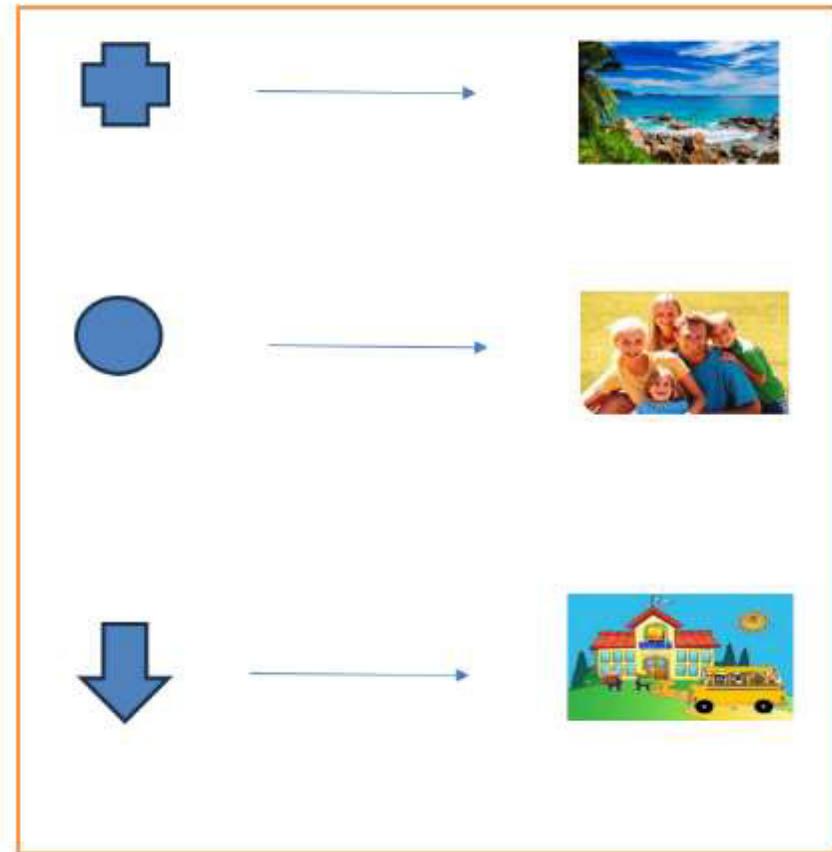
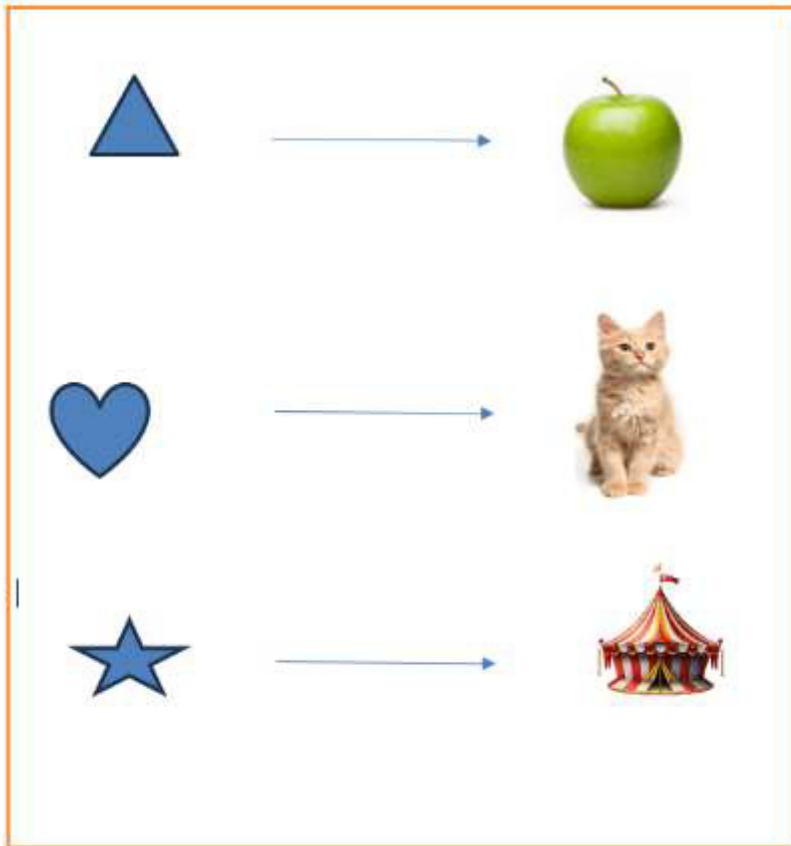
Elaboración: fuente propia

Anexo T. Sesión 9

1. Se presentará información verbal codificada de forma icónica debe recordar las figuras de color entero, las imágenes y luego relacionar que figura esta frente a que imagen, la dificultad del ejercicio avanzará según sus respuestas.

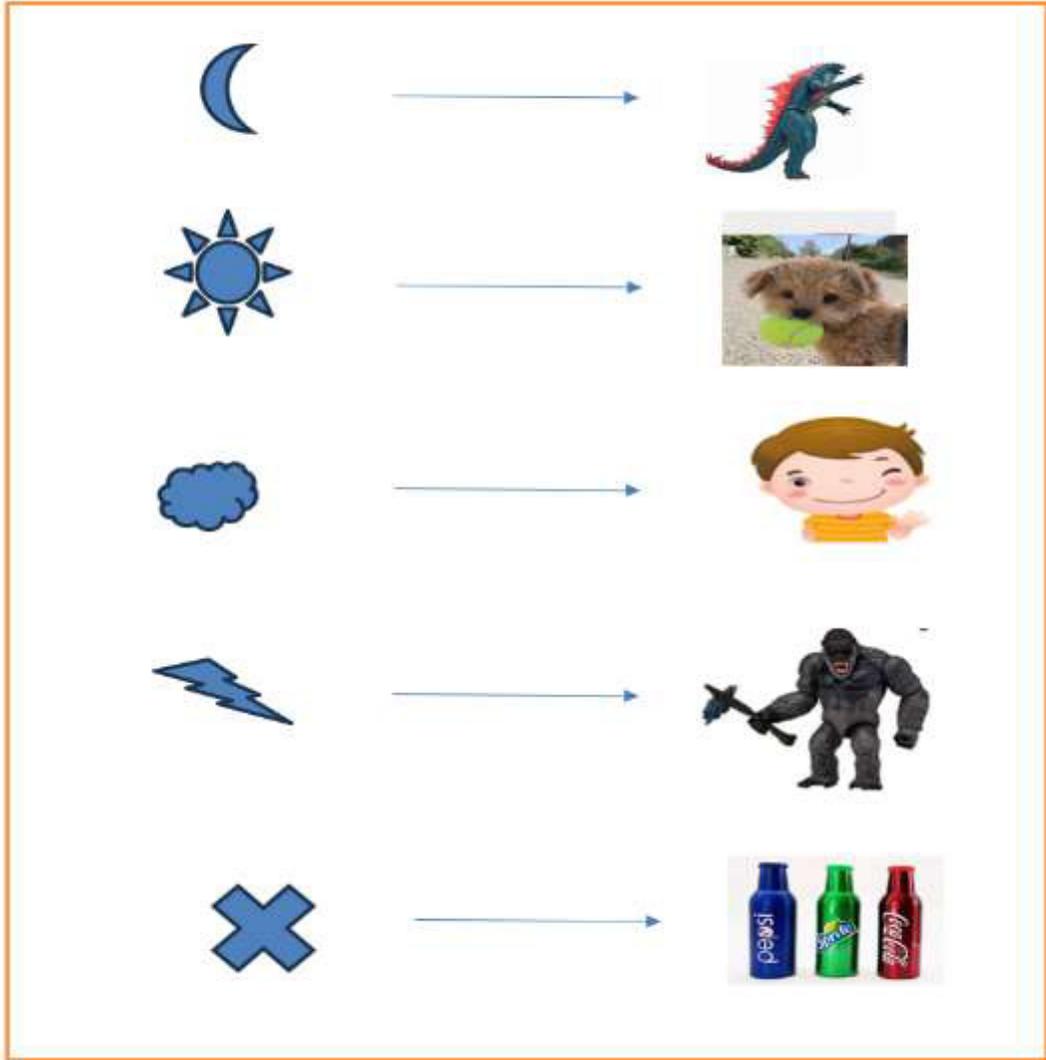
Memorizar figuras y signos

Dificultad 1

*Elaboración: fuente propia*

2. Aquí continuara el procedimiento anterior

DIFICULTAD 2

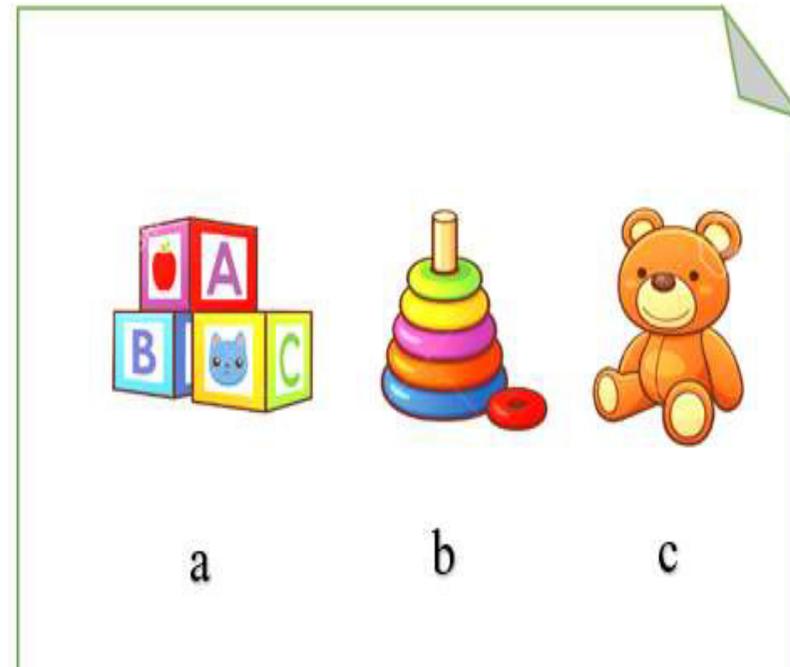


Elaboración: fuente propia

Anexo U. Sesión 10

1. Aquí se deberá observar la primera hoja donde hay una figura, luego se mostrará la siguiente hoja donde hay varias figuras y de be recordar cual es y decir en que letra esta, el incremento de la dificultad será según sus respuestas.

dificultad 1



Elaboración: fuente propia

2. Continuar con la dificultad 2

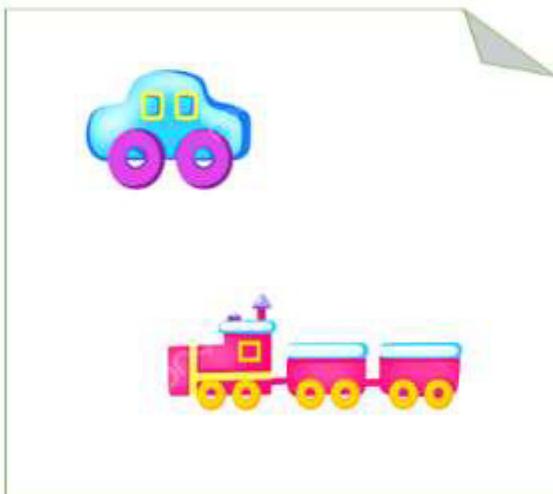
Dificultad 2



Elaboración: fuente propia

3. Continuar con la dificultad 3

Dificultad 3



Elaboración: fuente propia