

UNIVERSIDAD
PANAMERICANA
Campus Bonaterra

ESCUELA DE PEDAGOGÍA

**“ESTUDIO DE CASO: PROPUESTA DE TALLER DE
INTERVENCIÓN PARA EL DESARROLLO DE LA PLANEACIÓN Y
ORGANIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD PARA FAVORECER EL
PROCESO ATENCIONAL A TRAVÉS DEL JUEGO EN TDAH
ASOCIADO A DISCAPACIDAD INTELECTUAL.”**

TESIS
QUE PRESENTA

SUSANA IXCHEL TORRES ROMÁN

PARA OBTENER EL GRADO DE
**MAESTRÍA EN PROCESOS DE APRENDIZAJE Y NECESIDADES
EDUCATIVAS ESPECIALES**

CON RECONOCIMIENTO DE VALIDEZ OFICIAL DE ESTUDIOS DEL
INSTITUTO DE EDUCACIÓN DE AGUASCALIENTES, ACUERDO NO. 1984

DE FECHA 23 - 05 -2016

DIRECTORA DE TESIS

MTRA. JANNET RUIZ ORNELAS

AGUASCALIENTES, AGS., FEBRERO 2017

UNIVERSIDAD PANAMERICANA
CAMPUS BONATERRA
Escuela de Pedagogía

**MAESTRÍA EN PROCESOS DE APRENDIZAJE Y
NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES**

DICTAMEN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

En mi calidad de Director de Tesis, y después de haber analizado el trabajo de investigación de:

TORRES	ROMÁN	SUSANA IXCHEL
Apellido Paterno	Apellido Materno	Nombre (s)

Quien cursó la **Maestría en Procesos de Aprendizaje y Necesidades Educativas Especiales**; con reconocimiento de validez oficial de estudios del Instituto de Educación de Aguascalientes, según acuerdo número 1984 de fecha 23 de mayo de 2016; y quien presenta el trabajo titulado:

"ESTUDIO DE CASO: PROPUESTA DE TALLER DE INTERVENCIÓN PARA EL DESARROLLO DE LA PLANEACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD PARA FAVORECER EL PROCESO ATENCIONAL A TRAVÉS DEL JUEGO EN TDAH ASOCIADO A DISCAPACIDAD INTELECTUAL"

De conformidad a la modalidad de titulación: TESIS

Manifiesto que reúne los requisitos a que obligan los reglamentos en vigor, para ser presentado ante el Honorable Jurado del Examen Recepcional.

Aguascalientes, Ags., 22 de Febrero de 2017.

Vo. Bo.



MTRA. JANNET RUIZ ORNELAS

8549378

No. de Cédula Profesional

Agradecimientos

A la Universidad Panamericana Campus Bonaterra, por ofertar programas tan enriquecedores y humanos que facilitan y fortalecen el espíritu social.

A mi familia por siempre apoyarme en mis proyectos, impulsándome para cada día ser mejor persona y profesionista.

A mis profesores por compartir y transmitir sus conocimientos siempre impulsando al interés académico.

A Salvador Cañedo por ser clave fundamental en mi formación profesional y personal, por construir a través del tiempo un espacio donde nos sentimos parte de un grupo tanto niños como adultos.

A mis compañeras de trabajo y estudio por sus aportaciones siempre enriquecedoras.

A todos los que me apoyaron directa o indirectamente en este logro.

A Jannet por orientarme y acompañarme en este proceso.

Y finalmente, a Isis, por permitirme trabajar con ella.

Índice Abreviado

CONTENIDO	PÁGINA
Lista de tablas y figuras.....	xi
Resumen	xii
Abstract.....	xiii
PARTE I. ESTUDIO TEÓRICO	23
Capítulo 1.....	23
Capítulo 2.....	67
PARTE II. ESTUDIO EMPÍRICO.....	96
Capítulo 3.....	96
PARTE III. DISEÑO DE UNA INTERVENCIÓN.....	145
Capítulo 4.....	145
PARTE IV. CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y SUGERENCIAS.....	175
Capítulo 5. Discusión.....	175
Referencias Bibliográficas	178
Anexos	189

Índice General

CONTENIDO	PÁGINA
Lista de tablas y figuras.....	xi
Resumen	xii
Abstract.....	xiii
I. Introducción	xiv
I.1 Antecedentes	xiv
I.2 Justificación.....	xviii
I.2.A Interés en el tema.....	xviii
I.2.B Relevancia del tema.....	xix
I.3 Objetivos	xx
I.3.A Objetivo general	xx
I.3.B Objetivos específicos	xx
I.4 Síntesis del proceso.....	xxi
PARTE I. ESTUDIO TEÓRICO	23
Capítulo 1.....	23
Contexto histórico y social.....	23
1 Discapacidad Intelectual	23
1.1.1 Evolución del concepto de Discapacidad Intelectual.....	23
1.1.1.1 Definición operativa de la Discapacidad Intelectual.	26

1.1.1.2 Definición constitutiva	27
1.1.2 Etiología.....	31
1.1.3 Características del niño con discapacidad intelectual.....	33
1.2 Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad asociado a Discapacidad Intelectual.....	38
1.3 Evolución histórica del TDAH.....	39
1.4 Cuadro clínico del TDAH.....	43
1.5 Conceptualización y Diagnóstico del TDAH.....	44
1.6 Epidemiología.	45
1.7 Etiología.....	51
1.7.1 Factores ambientales del TDAH.....	55
1.8 Generalidades de las Necesidades Educativas Especiales asociadas a la Discapacidad Intelectual	58
1.8.1 Necesidades derivadas del funcionamiento intelectual	59
1.8.2 Necesidades derivadas de las habilidades adaptativas	59
1.8.3 Necesidades derivadas de la participación, interacción y roles sociales	61
1.8.4 Necesidades derivadas de la salud	62
1.8.5 Necesidades derivadas del contexto.....	63
1.9 Generalidades de las Necesidades Educativas especiales en TDAH asociadas a Discapacidad Intelectual.....	64
Capítulo 2.....	67
Análisis del estado del arte – Fundamentos teóricos	67

2.1 Propuestas teóricas y perfil neuropsicológico del TDAH	67
2.1.1 Propuestas teóricas del TDAH	67
2.1.2 Perfil neuropsicológico de niños con TDAH	71
2.2 Funciones Ejecutivas	72
2.2.1 El Lóbulo Frontal y las Funciones Ejecutivas	72
2.2.2 Conceptualización y características de las Funciones Ejecutivas ..	74
2.2.2.1 Control atencional.....	77
2.2.2.1.1 Sistema Atencional Supervisor.....	77
2.2.3 Funciones ejecutivas y consumo de sustancias	79
2.3 Tratamiento y aproximación en la intervención de casos con TDAH ...	80
2.3.1 El juego como facilitador en la educación.....	80
2.3.1.1 El juego como actividad central.....	80
2.3.1.2 Teorías del juego.....	82
2.3.3.3 El juego y las etapas de desarrollo.....	83
2.3.2 Intervención en la escuela	88
2.3.3 Intervención centrada en el niño.....	89
2.3.3.1 Intervención desde la neuropsicología educativa.....	90
PARTE II. ESTUDIO EMPÍRICO.....	96
Capítulo 3.....	96
Metodología	96
3.1 Método	96
3.1.1 Hipótesis	96
3.1.2 Objetivos	97

3.1.2.1 Objetivo General	97
3.1.2.2 Objetivos Específicos	97
3.1.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	97
3.1.5 Procedimiento	100
3.2 Estudio de caso	101
3.2.1 Historia del padecimiento actual	101
3.2.2 Antecedentes personales patológicos.....	102
3.2.3 Antecedentes heredo-familiares.....	102
3.2.4 Antecedentes de desarrollo	102
3.2.5 Contexto familiar	105
3.2.6 Historia escolar	106
3.3 Resultados cuantitativos	109
3.3.1 Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI-2)	109
3.3.1.1 Funciones cognoscitivas	109
3.3.1.2 Funciones Ejecutivas	110
3.3.1.3 Habilidades de rendimiento académico	112
3.3.2 NEUROPSI, Atención y Memoria	113
3.3.3 Escala Wechsler de Inteligencia para Niños –IV (WISC-IV).....	116
3.3.4 Escala de conducta adaptativa escolar (ABS:S2)	118
3.4 Resultados cualitativos	120
3.4.1Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI-2)	120
3.4.1.1 Funciones cognoscitivas	120
3.4.1.2 Funciones ejecutivas	127
3.4.1.3 Habilidades de rendimiento académico	128

3.4.2 NEUROPSI, Atención y Memoria	130
3.4.2.1 Orientación	130
3.4.2.2 Atención y concentración	130
3.4.2.3 Memoria	131
3.4.2.4 Funciones ejecutivas	132
3.4.3 Escala Wechsler de Inteligencia para Niños –IV (WISC-IV)	133
3.4.4 Escala de conducta adaptativa escolar (ABS:S2)	134
3.5 Análisis de los hallazgos	137
3.5.1 Presentación y conducta	137
3.5.2 Evaluación del estado mental	138
3.5.2 Conclusión diagnóstica	143
PARTE III. DISEÑO DE UNA INTERVENCIÓN	145
Capítulo 4	145
4. Propuesta de Intervención	145
4.1 Nombre	146
4.2 Justificación	146
4.3 Objetivos	147
4.3.1 Objetivo General	147
4.3.2 Objetivos Específicos	147
4.4 Estrategias	148
4.5 Participantes	148
4.6 Metodología	148
4.6.1 Estructuración de tareas	149

4.6.3 El cuidado de los elementos naturales	150
4.6.4 Variables para el manejo grupal.	151
4.7 Diseño de la propuesta	153
4.7.1 Distribución de actividades y tiempo en cada sesión	155
4.7.2 Organización de las sesiones	157
4.7.3 Desarrollo de las sesiones	158
4.8 Recursos	173
4.9 Evaluación.....	173
PARTE IV. CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y SUGERENCIAS	175
Capítulo 5. Discusión.....	175
Referencias Bibliográficas	178
Anexos	189

Lista de tablas y figuras

Figuras

- [Figura 1.](#) Funciones cognoscitivas de Isis según resultados de ENI-2.
- [Figura 2.](#) Funciones ejecutivas de Isis según resultados de ENI-2.
- [Figura 3.](#) Habilidades de rendimiento académico de Isis según resultados de ENI-2
- [Figura 4.](#) Perfil general de ejecución NEUROPSI, Atención y Memoria.
- [Figura 5.](#) Perfil de puntuaciones escalares por subprueba de WISC-IV.
- [Figura 6.](#) Perfil de puntuaciones compuestas de WISC-IV.
- [Figura 7.](#) Perfil de puntuaciones estándares del ABS:S2.
- [Figura 8.](#) Curva de memoria verbal-auditiva.
- [Figura 9.](#) Curva de memoria visual.

Tablas

- [Tabla 1.](#) Puntuaciones totales para clasificar la ejecución de la persona
- [Tabla 2.](#) Perfil general de ejecución con puntuaciones más bajas.
- [Tabla 3.](#) Puntuaciones de los dominios y factores con percentil, puntuación estándar, edad equivalente y rango de funcionalidad.
- [Tabla 4.](#) Estructura profunda y superficial de una sesión de intervención.
- [Tabla 5.](#) Distribución de actividades y tiempo que conforman cada sesión. Primera fase.
- [Tabla 6.](#) Distribución de actividades y tiempo que conforman cada sesión. Segunda fase.
- [Tabla 7.](#) Organización de sesiones conforme a la actividad central, temática, objetos y elementos empleados.

Resumen

El presente trabajo es un estudio de caso de una alumna que presenta Necesidades Educativas Específicas debido a que presenta Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad combinado, asociado a Discapacidad Intelectual leve.

A través de un estudio mixto (cuantitativo y cualitativo) se pretendió esclarecer la situación del caso abordado, a través de la aplicación de entrevistas como la historia clínica de la evaluación neuropsicológica infantil, cuestionarios de conducta para niños, y el cuestionario para padres y maestros NEUROPSI Atención y Memoria. Instrumentos de evaluación estandarizados como Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI-2), NEUROPSI, Atención y Memoria, Escala Wechsler de Inteligencia para Niños –IV (WISC-IV), y la Escala de conducta adaptativa- escolar (ABS:S2), para poder establecer un perfil neuropsicológico de la alumna y posteriormente elaborar la propuesta de intervención, que consistió en la adaptación del Taller de Intervención para el Desarrollo Psicológico a través del juego en niños en etapa preescolar, dando como resultado el “Taller de Intervención para el Desarrollo de Funciones Ejecutivas de Planeación y Organización de la Actividad para Favorecer el Proceso Atencional a través del Juego”.

PALABRAS CLAVE: Trastorno por déficit de atención; Discapacidad Intelectual; Atención; Funciones Ejecutivas; Planeación; Organización; Juego; Estudio de Caso.

Abstract

The present work is a case study about a female student who presents Specific Educational Needs associated to Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) combined type, related to Mild Intellectual Disability. Through a mixed method (quantitative and qualitative research), it was intended to clarify the case's situation addressed through interviews such as the Child Neuropsychological Assessment clinical history, behavioral questionnaires for children, and the NEUROPSI Attention and Memory parents and teachers questionnaire. As well as standardized assessment instruments such as the Child Neuropsychological Assessment Test (ENI-2), NEUROPSI Attention and Memory, Wechsler Intelligence Scale for Children– IV (WISC-IV), and the Adaptative Behavior Scale-School (ABS:S2); in order to establish a neuropsychological profile for the student and proceed to elaborate an intervention proposal. This proposal consisted in the adaptation of an intervention workshop for the psychological development through the game designed specifically for preschool children; thus, the “Intervention Workshop for Executive Planning and Activity Organization Functions to favor the Attentional Process through the Game”, was created.

KEY WORDS: Attention Deficit Disorder; Intellectual Disability; Attention; Executive Functions; Planning; Organization; Game; Case Study.

I. Introducción

El presente trabajo de investigación está planteado con la finalidad de generar una propuesta de intervención para un caso de una alumna con Necesidades Educativas Especiales asociadas a Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad, que presenta comorbilidad con Discapacidad Intelectual.

Este trabajo además está planteado para obtener el grado de Maestría en Procesos de Aprendizaje y Necesidades Educativas Especiales tras haber culminado la carga de materias en la Universidad Panamericana, Campus Bonaterra en la Ciudad de Aguascalientes.

I.1 Antecedentes

En México, entendemos por Necesidades Educativas Especiales (NEE), al conjunto de medidas pedagógicas que se ponen en marcha para compensar las dificultades que presenta un alumno al acceder al currículo que le corresponde por edad (Hernández, 2012).

En la Ley General de Educación el Artículo 41 señala la función de la educación especial; mismo que fue reformado y publicado en el diario oficial de la federación el 01 de junio de 2016 donde especifica que la educación especial tiene como propósito identificar, prevenir y eliminar las barreras que limitan el aprendizaje y la participación plena y efectiva en la sociedad de las personas con discapacidad, con dificultades severas de aprendizaje, de conducta o de comunicación, así como aquellos con aptitudes sobresalientes. Atenderá a los educandos de manera adecuada a sus propias condiciones, estilos y ritmos de

aprendizaje, en un contexto educativo incluyente, que se debe basar en los principios de respeto, equidad, no discriminación, igualdad sustantiva y perspectiva de género (DOF, 2000, 2016).

Tratándose de personas con discapacidad, con dificultades severas de aprendizaje, de conducta o de comunicación, se favorecerá su atención en los planteles de educación básica, sin que esto cancele su posibilidad de acceder a las diversas modalidades de educación especial atendiendo a sus necesidades. Se realizarán ajustes razonables y se aplicarán métodos, técnicas, materiales específicos y las medidas de apoyo necesarias para garantizar la satisfacción de las necesidades básicas de aprendizaje de los alumnos y el máximo desarrollo de su potencial para la autónoma integración a la vida social y productiva (DOF, 2016).

Es necesario atender los fundamentos de la educación especial, donde se busca el respeto de las diferencias, derechos humanos e igualdad de oportunidades, escuela para todos. Los principios de esta misma de los cuales se deriva la normalización, en la que se tenga buena calidad de vida, disfrute de los derechos humanos, oportunidad de desarrollo de capacidades; la integración, en la que se tenga derecho a la participación, acceso, formación integral, valoración de capacidades, y aceptación de limitaciones; sectorización e individuación de la enseñanza (DOF, 2016).

La integración educativa se ha asociado directamente con la atención de los alumnos que presentan necesidades educativas especiales, con y sin discapacidad; sin embargo, este proceso también implica un cambio en la escuela

en su conjunto, que sin duda ha beneficiado al resto de los alumnos y a la comunidad educativa en general, ya que incide en la gestión y organización de la escuela, en la capacitación y actualización del personal docente, en el enriquecimiento de las prácticas docentes y en la promoción de valores como la solidaridad y el respeto, entre otras (Hernández, 2000)

Para dar cumplimiento a lo planteado por Educación Especial, actualmente se cuenta con diversos servicios de atención, desde los sistemas escolarizados como el Centro de Atención Múltiple (CAM), Servicios de apoyo como lo son las Unidades de Servicio de Apoyo a la Educación Regular (USAER) y Unidades de Servicio de Apoyo a la Educación Preescolar (USAP), en Aguascalientes aún se conserva como servicios de orientación la Unidad de Orientación de Educación Especial (UOEE) (SEP, 2000). Desde 2014 desapareció la última modalidad en servicios de orientación que eran los Centros de Recursos e Información para la Integración Educativa (CRIIE).

Con esto se puede decir que la correcta evaluación e intervención en alumnos con NEE es responsabilidad de todos los agentes educativos implicados con los alumnos.

A continuación, se hace una breve presentación del caso de estudio, resaltando los aspectos de confidencialidad y anonimato en la información que se obtuvo para la realización de este estudio, por lo mismo se utilizará el pseudónimo Isis al hacer referencia al caso a abordar.

Isis, alumna atendida por la USAER No.33 en el turno vespertino, en

Pabellón de Arteaga, Aguascalientes, inicialmente fue reportada por Trastorno por déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), al ser valorada de forma integral se confirmó el trastorno, pero adicionalmente se descubrió que éste era a consecuencia de la presencia de Discapacidad Intelectual leve (DI). Al conocer las características neuropsicológicas de Isis se planteó una propuesta de intervención adecuada para dar respuesta a algunas de las NEE que presenta.

Isis se encuentra en cuarto grado de primaria en una escuela regular, la escuela, siendo multigrado, cuenta con apoyo por parte de educación especial, muestra dificultades atencionales altamente significativas, así como problemas para responder adecuadamente al currículo, acceder al proceso de lecto escritura y aritmética, mostrando un rendimiento considerablemente bajo respecto a su grupo.

Isis tiene antecedentes de Traumatismo Craneoencefálico (TCE), taquicardia (a consecuencia de la exposición temporal a metanfetamina). Es hija única, ambos padres trabajan y suele estar al cuidado de terceras personas, el nivel socio económico de la familia alcanza a satisfacer las necesidades básicas de Isis, sin embargo, es limitado.

I.2 Justificación

I.2.A Interés en el tema

Para considerar cuáles son las circunstancias que permiten el surgimiento de la problemática de investigación que guía la elaboración de esta tesis, se han de referir cuatro aspectos:

- El primero de ellos es el incremento de casos reportados actualmente con diagnóstico de TDAH, aunado al casi nulo registro y propuestas de intervención en casos de TDAH asociados a Discapacidad Intelectual.
- Otro de ellos es la dificultad encontrada en diversos servicios de apoyo para obtener resultados favorables al trabajar con alumnos que presentan TDAH.
- Así como el interés personal de la autora de establecer pautas de intervención desde el juego contemplando el desarrollo de la atención a través del desarrollo de funciones ejecutivas como la planeación y organización de la actividad.
- El último, la participación de la autora en un taller dirigido a niños en etapa preescolar que ha mostrado resultados favorables en el desarrollo psicosocial de los participantes, mismo taller que presenta una estructura con posibilidad de adaptación para la búsqueda de otros objetivos.

Dichos aspectos han permitido plantear inquietudes y dudas que convergen en el caso aquí plasmado. Actualmente hay diversas corrientes y enfoques que hacen abordajes en casos con TDAH, sin embargo, no se ha encontrado alguno que cubra con las características propias para satisfacer las necesidades del caso que se pretende abordar dadas las condiciones de comorbilidad con la DI considerando espacios escolares con un enfoque que brinde flexibilidad a la hora de trabajar sin volverse laxo o abandone los objetivos a plantearse.

I.2.B Relevancia del tema

La población con TDAH ha recibido un particular interés debido al aumento en la incidencia de casos a nivel mundial, lo que ha permitido que distintas áreas de estudio muestren interés en el abordaje de algún aspecto en particular que proporcione un mayor conocimiento al respecto. Lo que podría relacionarse con la cantidad tan baja de trabajos de investigación y propuesta de intervención asociadas a TDAH y DI. Partiendo del momento de la evaluación, es importante considerar que anteriormente los Manuales Diagnósticos y Estadísticos de los Trastornos Mentales (DSM), hasta la cuarta edición, cuando el sujeto presentaba las características de TDAH no podía ser diagnosticado de esta forma si presentaba algún otro trastorno o diagnóstico con mayor complejidad, como lo sería la DI, no es sino hasta la versión más reciente (DSM-5) que se permite señalar la comorbilidad en el diagnóstico aún con la presencia de otros trastornos (Pineda, 2016b). Estas condiciones pueden influir en los escasos trabajos plantados para abordar dicha comorbilidad.

En este texto se abordan las características generales que son asociadas a los niños con DI y TDAH y a partir de ellas, este trabajo se enfoca en hacer una propuesta de intervención que se pueda implementar dentro de la escuela por parte del equipo de la USAER. A su vez que este trabajo sirva de pilar para la intervención con alumnos que presentan NEE asociadas a TDAH por DI.

I.3 Objetivos

I.3.A Objetivo general

- Desarrollar funciones ejecutivas de planeación y organización de la actividad para que haya un mejoramiento del control atencional a través de una propuesta de intervención mediante en el juego en un caso de TDAH con DI.

I.3.B Objetivos específicos

- Establecer criterios sencillos de organización y planeación de acciones en tareas cotidianas.
- Comprender y seguir instrucciones secuenciadas.
- Proponer secuencias de pasos dirigidos a conductas meta.
- Mantener la atención sostenida por más de un minuto en actividades dirigidas y control atencional durante actividades específicas.
- Generalizar el uso de la planeación y organización de la acción en contextos sociales y académicos.

I.4 Síntesis del proceso

En los próximos capítulos se profundiza la importancia de comprender al sujeto como un ser en constante desarrollo y cambio, que además puede verse determinado por aquellas imposiciones o atribuciones que el entorno haga de ella y de su condición. Por ello, se partirá del conocimiento de los factores que han influido en la condición que actualmente presenta, la afectación en las funciones cognoscitivas y ejecutivas, así como en demás aspectos del desarrollo.

La parte I corresponde al estudio teórico, y está comprendida por los capítulos uno y dos.

En el primer capítulo se aborda el contexto histórico y social tanto de la Discapacidad Intelectual como del TDAH, el desarrollo y evolución de los conceptos, características principales, datos epidemiológicos y etiológicos de éstos.

El segundo capítulo correspondiente al análisis del arte, se estudian las diversas propuestas teóricas, el perfil neuropsicológico del TDAH, así como las diversas aproximaciones en cuestión de intervención que se han propuesto hasta el momento.

La parte II, correspondiente al estudio empírico, está comprendido por el capítulo 3, en el que se aborda la metodología del estudio del caso, en éste está planteado el procedimiento del análisis, incluyendo la hipótesis, objetivos, descripción de los instrumentos que se emplearon, así como todos los resultados obtenidos durante el proceso de evaluación a través de diversas técnicas e

instrumentos estandarizados.

La parte III aborda el capítulo 4, en el cual se encuentra la propuesta de intervención que intenta responder a algunas de las NEE que presenta Isis, esta propuesta se basa en la adaptación de un taller, respetando su esquema y su estructura, aunque con cambios pertinentes para el logro de los objetivos planteados en este trabajo; es así como surge el “Taller de Intervención para el Desarrollo de Funciones Ejecutivas de Planeación y Organización de la Actividad para Favorecer el Proceso Atencional a través del Juego”.

Finalmente, en la parte IV se encuentra el capítulo 5, con el que se pretende analizar y discutir las conclusiones, limitaciones y sugerencias generadas al momento de la realización del estudio de caso y propuesta de intervención.

PARTE I. ESTUDIO TEÓRICO

Capítulo 1.

Contexto histórico y social

Es necesario e imprescindible realizar algunas precisiones respecto al contexto histórico y social en el que se desarrolla el caso que se presenta en este trabajo, para, de esta manera, tener en claro el panorama actual y comprender las implicaciones y la importancia que tiene la propuesta metodológica que aquí se plantea.

1 Discapacidad Intelectual

1.1.1 Evolución del concepto de Discapacidad Intelectual

Schalock (2009) señala que, el constructo de Discapacidad Intelectual (DI) forma parte del constructo general de discapacidad que, durante las tres últimas décadas, ha evolucionado enfatizando una perspectiva ecológica, centrada en la interacción de la persona con su entorno, a la vez que destaca, cómo la aplicación sistemática de apoyos individualizados, puede mejorar el funcionamiento humano.

Una característica esencial de la evolución del constructo, es que, de ser un rasgo centrado en la persona, generalmente considerado como déficit, pasa a concebirse como un fenómeno humano, que tiene su origen, tanto en factores sociales como orgánicos. Estos factores sociales y orgánicos dan lugar a limitaciones funcionales que reflejan una incapacidad o limitación tanto en el

funcionamiento personal como en el desempeño de los roles y tareas que se espera de una persona en el contexto social. (De Ploy Gilson, 2004; Hahn y Hegamin, 2001; citados por Schalock 2009).

En las tres últimas décadas los avances en el campo de la DI han sucedido con mucha rapidez obligándonos a un replanteamiento constante de la concepción de ésta, para generar nuevos y actualizados conocimientos que nos permitan mejorar nuestra actuación hacia las personas que presentan estas características, no para etiquetarlas y segregarlas, sino para ofrecerles los apoyos que requieran, de manera que tengan una mejor calidad de vida dentro de su propio grupo social (Hernández, 2012).

El siglo pasado, en el año 1987, Scheerenberger (citado por Hernández, 2012) hablaba de un cuarto de siglo prometedor al referirse a la evolución de las concepciones y tratamiento de las personas entonces denominadas “con retraso mental” (Verdugo 1994, citado por Hernández, 2012). Actualmente, al ver los avances que ha habido a partir de la novena definición de la discapacidad intelectual en 1992, por la Asociación Americana de Retraso Mental (AAMR), hoy Asociación Americana de las Discapacidades Intelectuales y del Desarrollo (AAIDD) se pueden observar grandes cambios y avances en la concepción de la discapacidad (Hernández, 2012).

A partir de los cambios realizados en la novena edición, ha evolucionado la concepción de la discapacidad intelectual, de un enfoque que estaba reducido a características propias del individuo, donde no se contemplaban aspectos externos a la persona, para posteriormente ampliar la concepción tomando en

cuenta el contexto y todos los factores que influyen, volviéndose multidimensional al considerar la mayor cantidad de aspectos posibles. Relacionándose este enfoque multidimensional con el modelo socioecológico del que se habla más adelante (Luckasson, Coulter, Polloway, Reiss, Schalock, y Snell, 1992; Hernández, 2012).

En la siguiente edición, la décima (Luckasson y cols., 2002,), se definió la DI como una discapacidad caracterizada por limitaciones significativas en el funcionamiento intelectual y la conducta adaptativa, que comienza antes de los 18 años manifestándose en habilidades prácticas, sociales y conceptuales.

La última y más reciente definición es la construida por Verdugo y Schalock (2010) en la que contempla el modelo socioecológico propuesto por la Organización Mundial de la Salud (OMS), en el CIE-10, busca el entendimiento de la DI como un estado multidimensional de funcionamiento humano en relación con las demandas ambientales, donde se pretende visualizar el origen de los factores orgánicos y sociales (OMS, 2011).

A partir de este modelo socioecológico surge la necesidad de esclarecer la definición de la DI, por lo que se sugiere realizar una definición operativa y otra constitutiva, donde la primera ayudará para proporcionar la base para el diagnóstico y la clasificación, la segunda para explicar el constructo subyacente y proporcionar la base para el desarrollo de teorías y modelos, así como la planificación de apoyos individualizados según señala Hernández (2012).

1.1.1.1 Definición operativa de la Discapacidad Intelectual.

La definición operativa define a la DI de forma que pueda ser observada y medida y por lo tanto útil para tareas relacionadas con el diagnóstico y la clasificación. La definición planteada por Verdugo y Schalock (2010) establece los límites del término y agrupa o separa lo que está incluido o no, de acuerdo a los criterios que la conforman.

Para poder establecer una definición operativa, Hernández, (2012) menciona los aspectos que consideraron, los cuales son la definición a partir de la cual surgen las premisas, el establecimiento de intervalos de confianza apoyados en datos estadísticos, y los límites del constructo. Esta definición contempla las limitaciones significativas en el funcionamiento intelectual, en la conducta adaptativa y el haberse originado antes de los 18 años.

Para la aplicación de la definición de la discapacidad intelectual debemos tomar en cuenta cinco premisas que clarifican el contexto del que la definición parte e indican cómo debe aplicarse tal (Luckasson y cols., 2002, citado por Schalock, 2009):

- La primera, acerca de las limitaciones en el funcionamiento actual, que deben considerarse y contrastarse con el contexto de entornos comunitarios de otras personas de similar edad y cultura.
- La segunda implica que la evaluación válida debe tener en cuenta la diversidad lingüística y cultural además de las diferencias en factores comunicativos, sensoriales, motores y conductuales.
- La tercera de las premisas es considerar que en un individuo las

limitaciones pueden coexistir con puntos fuertes.

- La cuarta, indica que uno de los principales objetivos de la descripción de las limitaciones es el desarrollo de un perfil de apoyos necesarios.
- Y la última establece que se debe considerar que con los apoyos pertinentes durante un periodo continuo el funcionamiento de una persona con DI, por lo general mejora.

1.1.1.2 Definición constitutiva

Para comprender mejor la definición constitutiva se abordarán los aspectos del funcionamiento humano.

El marco conceptual actual del funcionamiento humano tiene dos componentes principales: cinco dimensiones (habilidades intelectuales, comportamiento adaptativo, salud, participación y contexto) y una descripción del papel que los apoyos tienen en el funcionamiento humano. Juntos, estos componentes representan la definición constitutiva subyacente a la noción de DI, tal como lo señala Schalock (2009).

Funcionamiento humano

De acuerdo a la OMS (2001), el funcionamiento humano es un término global que agrupa todas las actividades vitales y abarca las funciones y estructuras del cuerpo, las actividades personales y la participación. Las limitaciones en el funcionamiento se etiquetan como “discapacidad”, que pueden ser el resultado de problemas en las funciones y estructuras del cuerpo y las

actividades personales. Para entender a qué se refiere la DI, las dimensiones del funcionamiento intelectual deficiente y de las limitaciones en el comportamiento adaptativo brindan información que además resulta importante al implicar criterios diagnósticos especificados en la definición operativa de DI.

Dimensión I: Habilidades intelectuales

La inteligencia es una capacidad mental general. Incluye razonamiento, planificación, resolución de problemas, pensamiento abstracto, comprensión de ideas complejas, aprendizaje rápido y aprendizaje mediante la experiencia (Gottfredson, 1997, citado por Schalock, 2009).

La inteligencia de los niños con alguna discapacidad presenta diferencias significativas en esos componentes. Todos tienen actos inteligentes, es decir, todos piensan, pero no siempre cuentan con las herramientas para resolver problemas y dar respuestas adecuadas, que aseguren su adaptación exitosa a una nueva situación o a una nueva experiencia de aprendizaje; por ello, la conducta adaptativa se manifiesta con limitaciones significativas para funcionar en las actividades de la vida diaria (Lobera, 2010).

El criterio de funcionamiento intelectual para un diagnóstico de la DI es aproximadamente dos desviaciones estándar por debajo de la media, considerando el error estándar de la medida para el instrumento de evaluación específico utilizado y los puntos fuertes y limitaciones del instrumento (Luckasson y cols., 2002, citado por Schalock, 2009).

Según señala Antequera y cols. (2010) la AAMR propuso un sistema de

calificación basado en la medición de la capacidad intelectual, es decir sólo contempla una de las dimensiones de la persona, resultando la siguiente clasificación: *Retraso mental ligero*: Coeficiente Intelectual (CI) entre 50 y 69. *Retraso mental moderado*: CI entre 35 y 49. *Retraso mental grave*: C.I. entre 20 y 34.

Dimensión II: Comportamiento adaptativo

Schalock (2009) define el comportamiento adaptativo como un conjunto de habilidades prácticas, sociales y conceptuales que las personas han aprendido para funcionar en sus vidas diarias. En el mismo sentido, el concepto de *habilidades adaptativas* implica una serie de competencias y ofrece la base para tres puntos clave.

- El primer punto clave se refiere a la evaluación de comportamientos adaptativos basados en el rendimiento del individuo en sus actividades diarias.
- El segundo refiere que las limitaciones en habilidades adaptativas tienden a coexistir con fortalezas en otras áreas de habilidades adaptativas
- El tercer punto clave es la contextualización de las limitaciones y puntos fuertes en habilidades adaptativas considerando el entorno cultural, corte de edad y los apoyos individualizados necesarios.

Para un diagnóstico de la DI, las limitaciones significativas en el comportamiento adaptativo se definen operativamente como rendimiento (en una medida estandarizada que se tipifique según la población general) que sea al

menos dos desviaciones estándar por debajo de la media de cada uno de los comportamientos en habilidades conceptuales, adaptativas y prácticas; o una puntuación general en una medida estandarizada de habilidades conceptuales, sociales y prácticas (Luckasson y cols., 2002)

Dimensión III: Salud

La Organización Mundial de la Salud (1996) definió la salud como un estado de bienestar social, mental y físico pleno. La salud es un componente de una visión integrada del funcionamiento humano, puesto que el estado de salud de una persona puede afectar a su funcionamiento directa o indirectamente en cada una de las otras cuatro dimensiones o en todas ellas.

Dimensión IV: Participación

Entendiendo la participación como el rendimiento de las personas en actividades sociales. Se refiere a los papeles e interacciones en las áreas de la vida doméstica, el trabajo, la educación, el ocio, la vida espiritual y las actividades culturales. La participación también incluye papeles sociales que son actividades válidas consideradas normativas para un grupo de edad específico. La participación se refleja de la mejor forma posible en la observación directa del compromiso y el grado de participación en las actividades diarias (Schalock, 2009).

Dimensión V: Contexto

Los factores contextuales incluyen *factores medioambientales* que conforman el entorno actitudinal, social y físico, y los *factores personales* que se

componen de rasgos de la persona que pueden desempeñar un papel en el funcionamiento humano y, por extensión, en la discapacidad según señalan Whemeyer y cols. (2008).

Se mencionó también la influencia de los apoyos en la definición constitutiva, sobre esto, Whemeyer y cols. (2008) definen los apoyos como los recursos y estrategias que pretenden promover el desarrollo, educación intereses y bienestar personal de una persona buscando el mejoramiento en el funcionamiento individual.

1.1.2 Etiología

Según el modelo socioecológico de la discapacidad intelectual, la discapacidad se entiende como un estado multidimensional de funcionamiento humano en relación a las demandas ambientales (OMS, 2011), en el mismo se propone una *visión de las personas con discapacidad intelectual con un origen en factores orgánicos y sociales*. En los enfoques tradicionales se le adjudicaba a la persona el origen de su discapacidad; mientras que bajo este modelo el origen es multifactorial, ya que comprende tanto factores orgánicos como ambientales. Desde hace ya algunos años se consideraban algunos factores ambientales como causas etiológicas, pero se le atribuían al ambiente familiar. La escuela, con todos los que trabajan en ella, puede ser causa de que la discapacidad intelectual de un alumno se haga más intensa y evidente si no se da satisfacción a sus necesidades educativas especiales, acercándolo cada día más al desarrollo de las competencias (Hernández, 2012).

Conocer la estructura multifactorial que da origen a la Discapacidad Intelectual, resulta de utilidad para la prevención, para conocer la posible evolución y planificar futuros apoyos y en otros casos, es posible tratar la causa o incidir sobre ella. El enfoque multifactorial de la etiología amplía la lista de factores causales en dos direcciones: tipos de factores y momento de ocurrencia de éstos (Antequera, y cols., 2010):

Etapa prenatal. Aspectos biomédicos como trastornos cromosómicos, o asociados a un solo gen, síndromes, trastornos metabólicos, disgénesis cerebrales, enfermedades maternas, edad parental. Aspectos sociales como pobreza, malnutrición materna, violencia doméstica, falta de acceso a cuidados prenatales. Conductuales como el consumo de drogas por parte de los padres, consumo de alcohol, consumo de tabaco, inmadurez parental, aspectos educativos como discapacidad cognitiva sin apoyos por parte de los padres, falta de apoyos para la paternidad y/o maternidad.

Etapa perinatal. Aspectos biomédicos como prematuridad, lesiones en el momento del nacimiento, trastornos neonatales. Aspectos sociales como falta de cuidados en el momento del nacimiento. Conductuales como el rechazo por parte de los padres a cuidar al hijo o hija, abandono del hijo o hija por parte de los padres. Educativos, relacionados con la falta de informes médicos sobre servicios de intervención tras el alta médica (Hernández, 2012).

Etapa postnatal. Aspectos biomédicos. Traumatismo craneo encefálico, malnutrición, meningoencefalitis, trastornos epilépticos, trastornos degenerativos. Sociales, como la falta de adecuada estimulación, pobreza familiar, enfermedad

crónica en la familia, institucionalización. Conductuales como el maltrato y abandono infantil, violencia doméstica, medidas de seguridad inadecuadas, deprivación social, conductas problemáticas del niño o niña. Educativas de ciencias parentales, diagnóstico tardío, inadecuados servicios de intervención temprana, inadecuados servicios educativos especiales, inadecuado apoyo familiar.

1.1.3 Características del niño con discapacidad intelectual

Lobera (2010) señala que la DI puede presentarse en el ser humano antes del nacimiento, durante el parto o durante los cinco primeros años de vida, como resultado de altas temperaturas que producen meningitis y convulsiones, es decir, contracciones violentas e involuntarias que afectan el funcionamiento del cerebro; también por un traumatismo derivado de un golpe fuerte en el cerebro, que ocasiona diferentes formas y características de la discapacidad intelectual. Las discapacidades de tipo intelectual más comunes son: Síndrome de Down, Hidrocefalia o microcefalia.

Hay niños que en su apariencia física no parecen sufrir problemas, pero manifiestan una DI severa, moderada o leve en su aprendizaje, lenguaje, forma de relacionarse, atención, comprensión y retención, lo que se traduce en necesidades educativas especiales que requieren satisfactores adecuados al nivel de esas necesidades (Lobera, 2010).

Antequera y cols (2010) hace la siguiente descripción de características de alumnos con DI, según el grado de afectación (profunda, grave, moderada y leve)

a continuación se describen las características por aspectos:

Profunda

Corporales: precario estado de salud, importantes anomalías a nivel anatómico y fisiológico, alteraciones de origen neuromotor, alteraciones en los sistemas sensoriales, perceptivos, motores, malformaciones diversas, enfermedades frecuentes. *Motrices:* desarrollo motor desviado fuertemente de la norma, graves dificultades motrices como la no abolición de algunos movimientos reflejos primarios ni aparición de secundarios, alteraciones en el tono muscular, escasa movilidad voluntaria, conductas involuntarias incontroladas, coordinación dinámica general y manual imprecisa, equilibrio estático muy alterado, dificultad para situarse en el espacio y en el tiempo. *Autonomía:* nula o muy baja. *Cognitivas:* bajo nivel de conciencia, limitado nivel de percepción sensorial global. Capacidad de reacción ante estímulos sensoriales muy contrastados. *Lenguaje y comunicación:* nula o escasa intencionalidad comunicativa, en algunas ocasiones pueden reconocer alguna señal anticipatoria, ausencia de habla, pueden llegar a comprender órdenes muy sencillas y contextualizadas, relacionadas con rutinas de la vida cotidiana, no llegan a adquirir simbolización. *Equilibrio personal:* limitado desarrollo emocional, escaso control de impulsos, repertorio de intereses muy restringido, conductas desadaptadas consigo mismo. *Actuación e inserción social:* limitada conciencia de sí mismo y de los demás, nulo o reducido interés por las interacciones.

Grave

Corporales: puede relacionarse con metabólicas y alteraciones pre o perinatales cromosómicas, neurológicas, biológicas, etc. *Motrices:* lentitud en el desarrollo motor que se manifiesta en dificultades para la adquisición de la conciencia progresiva de sí mismo, conocimiento de su cuerpo, control del propio cuerpo y adquisición de destrezas motrices complejas, control postural y equilibrio corporal de los desplazamientos. *Autonomía:* lentitud en la adquisición de destrezas motrices y manipulativas necesarias para el desarrollo de hábitos de autonomía (aseo, higiene, vestido, alimentación), escasa conciencia de sensaciones relacionadas con la higiene y el aseo personal. *Cognitivas:* distintos grados de retraso /trastorno de las funciones cognitivas básicas. *Lenguaje y comunicación:* retraso en la adquisición del lenguaje durante los primeros años del lenguaje comunicativo es escaso o nulo, dificultades en la comprensión, adquisición y uso de elementos morfosintácticos como género, número, tiempos y flexiones verbales. Retraso o lentitud en la adquisición de léxico, puede llegar a usar funcionalmente un lenguaje con vocabulario y estructuras sintácticas muy elementales. *Equilibrio personal:* pasividad y dependencia de la persona adulta, en distinto grado, limitado control de impulsos, baja tolerancia a la frustración, posible presencia de conductas autolesivas o comportamientos estereotipados, de carácter autoesimuladorio. *Actuación e inserción social:* escasa iniciativa en las interacciones, importante dependencia de la persona adulta, dificultades de adaptación a personas no conocidas, dificultades para el aprendizaje espontáneo de habilidades sociales.

Moderado

Corporales y motrices: ligeros déficits sensoriales y/o motores, mayor posibilidad de asociación a síndromes. *Autonomía,* aspectos personales y sociales: alcanzan un grado variable de autonomía en cuidado personal (comida, aseo, control de esfínteres) y en actividades de la vida diaria, pueden darse problemas emocionales y rasgos negativos de personalidad, escaso autocontrol que hace que en situación que les resultan adversas pueden generar conflictos, precisan de la guía de la persona adulta y suelen ser necesario trabajar la aceptación de las tareas y su implicación en las mismas, con frecuencia muestran dificultad para la interiorización de convenciones sociales, el campo de relaciones sociales suele ser muy restringido. *Cognitivas:* deficiencias, a veces importantes, en funciones cognitivas básicas (atención, memoria, tiempo de latencia), por lo general dificultades para captar su interés por las tareas y para ampliar su repertorio de intereses, dificultades para acceder a información de carácter complejo, dificultades en muchos casos para el acceso a la simbolización, posibilidad de aprendizajes que supongan procesamiento secuencial, posibilidad de aprendizajes concretos y de su generalización a situaciones contextualizadas, para la que puede precisar la mediación de la persona adulta. *Comunicación y lenguaje:* evolución lenta y a veces incompleta en el desarrollo del lenguaje oral, pero según las pautas evolutivas generales, dificultades articulatorias que se pueden agravar por causas orgánicas, frecuente afectación en el ritmo del habla y disfluencias, afectación en la claridad del discurso, inhibición en el uso del lenguaje oral, con frecuencia adquieren niveles básicos de lectoescritura, al menos en sus aspectos más mecánicos.

Leve

Corporales y motrices: no se suelen diferenciar de sus iguales por los rasgos físicos, ligeros déficits sensoriales y/o motores. *Autonomía, aspectos personales y sociales:* en general, aunque de forma más lenta llegan a alcanzar completa autonomía para el cuidado personal y en actividades de la vida diaria, se implican de forma efectiva en tareas adecuadas a sus posibilidades, a menudo, la historia personal supone un cúmulo de fracasos con baja autoestima y posibles actitudes de ansiedad, suele darse, en mayor o menor grado, falta de iniciativa y dependencia de la persona adulta para asumir responsabilidades, realizar tareas, el campo de relaciones sociales suele ser restringido y puede darse el sometimiento para ser aceptado, en situaciones no controladas puede darse inadaptación emocional y respuestas impulsivas o disruptivas. *Cognitivas:* menor eficiencia en los procesos de control atencional y en el uso de estrategias de memorización y recuperación de información, dificultades para discriminar los aspectos relevantes de la información, dificultades de simbolización y abstracción, dificultades para extraer principios generalizar los aprendizajes, déficit en habilidades metacognitivas (estrategias de resolución de problemas y adquisición de aprendizajes). *Comunicación y lenguaje:* desarrollo del lenguaje oral siguiendo las pautas evolutivas generales, aunque con retraso en su adquisición, lentitud en el desarrollo de habilidades lingüísticas relacionadas con el discurso y de habilidades pragmáticas avanzadas o conversacionales (tener en cuenta al interlocutor, considerar la información que se posee, adecuación al contexto), dificultades en comprensión y expresión de estructuras morfosintácticas complejas

y del lenguaje figurativo (expresiones literarias, metáforas), posibles dificultades en los procesos de análisis, síntesis de adquisición de la lectoescritura y más frecuentemente en la comprensión de textos complejos.

1.2 Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad asociado a Discapacidad Intelectual.

Un niño con DI puede también tener Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH). La prevalencia de TDAH en niños con discapacidad intelectual es dos o tres veces mayor que en la población general: 8,7-40% (Pearson, 1994; Fernández-Jaén, 2006; CADDRA, 2011, citados por Álvarez, s.f.). En los niños con inteligencia límite puede llegar al 59.7% y en los niños con discapacidad intelectual ligera la alteración de funciones ejecutivas y el TDAH se presenta hasta en el 55% de casos (Lindblad, 2011, citado por Álvarez, s.f.).

El TDAH es marcadamente heterogéneo desde el punto de vista clínico. Se debería caracterizar por una dispersión de la atención, impulsividad e inquietud motora desajustada para la edad cronológica, pero especialmente para la edad mental del paciente. La asociación del TDAH con la DI no es infrecuente ni novedosa; desde principios del siglo pasado, diferentes autores han señalado la presencia de niños inquietos con cierto retraso mental, ahora discapacidad intelectual, y/o rasgos dismórficos leves (Fernández-Jaén, 2006).

De la misma manera, otros estudios han revelado una mayor frecuencia de problemas de atención en niños con síndrome de Down respecto a otros niños con DI y/o síndrome de Williams. Estos problemas de atención parecen ser

independientes de otros problemas orgánicos propios del síndrome de Down, como los tiroideos, neurosensoriales o del ritmo/hábito de sueño (Fernández-Jaén, 2006).

1.3 Evolución histórica del TDAH

Partiremos abordando la evolución histórica del concepto de Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad:

La primera referencia sobre esta entidad se debe al pediatra inglés George Frederic Still, quien a principios del siglo pasado (Still, 1902, citado por Lange y cols, 2010) describió a un grupo de niños como apasionados, desviados, resentidos y con falta de control de impulsos. Still, especulaba en su informe que la conducta de estos niños era el resultado de lesiones cerebrales. Algunos de los niños tenían inteligencia normal, por lo que les atribuía defectos en el control moral. Still observó que los síntomas aparecían desde la edad preescolar.

En 1917, Von Economo, describió haciendo alusión a los sobrevivientes de encefalitis que a pesar de ser niños que previamente tenían un comportamiento normal, se tornaban después del evento, insolentes, inconvenientes e irrespetuosos, señalando la posible pérdida de inhibición (Lange, y cols., 2010).

Estudios posteriores en sobrevivientes de encefalitis y traumatismo craneal establecieron la asociación entre la conducta hiperactiva y el daño cerebral, apoyando la hipótesis del Dr. Still (Leahy, 1921, citado por Beltrán, 2006).

Los primeros intentos de tratamiento farmacológico fueron hechos por Bradley (1937) con el uso de la bencedrina en niños “emocionalmente alterados”. Observó un efecto paradójico tranquilizador y una marcada mejoría en la hiperactividad, así como mayor interés en el trabajo escolar y mejores hábitos de trabajo. Sin embargo, dicho hallazgo no tuvo impacto en su época. En ese entonces se acostumbraba expulsar de las escuelas a los niños hiperactivos.

En los decenios de 1940 y 1950 surgió el término de síndrome de daño cerebral mínimo. Pasamanick y Knogbloch (1961, citado por Beltrán, 2006) reforzaron este concepto con sus observaciones en 500 niños referidos por trastornos conductuales y un grupo control de 350 niños del mismo grupo socioeconómico, encontrando que aquellos con trastornos de conducta tenían con más frecuencia el antecedente de complicaciones en el embarazo y que el síndrome conductual más común era la hiperactividad.

En 1962, Clements y Peters (citados por Lange y cols., 2010) sugirieron ampliar el término de daño cerebral mínimo para incluir factores constitucionales y de temperamento, y acuñaron el término de *disfunción cerebral mínima*. No obstante, estos autores admitían que muchos niños con este síndrome no tenían signos de daño cerebral evidente.

Las características de la disfunción cerebral mínima ocasionaban deficiencias específicas de aprendizaje, problemas perceptuales y motores, dificultad de coordinación general, hiperquinesia, impulsividad, signos

neurológicos equívocos y electroencefalograma (EEG) limítrofe o claramente anormal.

Clements y Peters (citados en Lange y cols., 2010) propusieron además que cada niño tenía un conjunto propio de síntomas y que el patrón de compensación variaba de acuerdo con la inteligencia y el temperamento subyacentes.

Surgió la necesidad de evaluación diagnóstica que incluyera historia clínica completa, examen físico, examen neurológico, prueba de escritura libre y deletreo y pruebas psicológicas extensas (Lange y cols, 2010).

Bender (1971, citado por Lange y cols., 2010) postuló el concepto de *retraso maduracional* para explicar que, en varios trastornos de la conducta, entre los que se incluía la esquizofrenia, estaba implícito el término hiperactividad del desarrollo. El concepto de un retraso maduracional o de desarrollo no se pudo demostrar en estudios subsecuentes.

Dykman (1971) y Douglas (1971) indicaron que los síntomas asociados con la hiperactividad eran: déficit en la atención, impulsividad, problemas para regular el umbral de despertar y necesidad de reforzamiento inmediato (Beltrán, 2006).

Basado en el trabajo de estos psicólogos, en 1980 el síndrome denominado anteriormente en el DSM-II (APA, 1968) como *reacción hiperquinética* cambió al de *trastorno de déficit de atención con o sin hiperactividad* en el DSM-III (APA, 1980).

Antiguamente se creía que todos los pacientes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) superaban el problema al llegar a la adolescencia, en la actualidad se sabe que no es así (Palacios, 2012a).

Cantwell (1996, citado por Beltrán, 2006) describió tres cursos posibles del trastorno. Uno, toma la apariencia de un rezago en el desarrollo y se presenta en 30% de los casos. Estos individuos ya no exhiben síntomas atribuibles al TDAH al inicio de la vida adulta. El segundo grupo, al que se le denominó de “exposición continua”, se presenta en 40% de los sujetos que siguen manifestando síntomas que inciden funcionalmente en la vida cotidiana; además, estos síntomas pueden acompañarse de diversas dificultades sociales y emocionales. El último grupo correspondía aproximadamente al 30% de la población afectada por TDAH y Cantwell la describe como una “decadencia evolutiva”. En estos casos, los pacientes, además de seguir manifestando los síntomas del TDAH, han desarrollado psicopatologías más serias como dependencia de sustancias y trastornos de la personalidad.

En el DSM-IV (APA, 1994) se le llamó Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH)

En la 10ª Clasificación Internacional de las Enfermedades (CIE-10) de la Organización Mundial de la Salud, el TDAH aparece como un trastorno de la actividad y de la atención. (OMS,1992)

1.4 Cuadro clínico del TDAH

La sintomatología cardinal del TDAH está constituida por inatención, hiperactividad e impulsividad. Estos síntomas se han organizado en dos categorías: inatención e hiperactividad-impulsividad de acuerdo con el DSM-5 (APA, 2013).

Los síntomas deben estar presentes durante por lo menos seis meses y se deberán excluir circunstancias ambientales o psicosociales como factores precipitantes. Las conductas del trastorno por déficit de atención deben exhibirse en ambientes diversos (la escuela, la casa, el entorno social y el trabajo) (APA, 1994).

Dependiendo del síntoma predominante, el TDAH se clasifica en subtipo predominantemente inatento, predominantemente impulsivo-hiperactivo o subtipo combinado (APA, 2013).

Beltrán (2006), señala que el TDAH tiene un gran impacto sobre la calidad de vida de las personas, lo cual es evidente en un rendimiento académico deficiente que por lo común requiere de clases particulares o especiales, cambios frecuentes de escuela por mala conducta y, en algunos casos deserción escolar. Estas personas enfrentan serias dificultades en sus relaciones interpersonales y un aumento en el riesgo para desarrollar conducta adictivas y accidentes debido a su impulsividad.

El esfuerzo intelectual que estos pacientes deben realizar al ingresar a la escuela primaria es mayor y les genera mucho estrés. Además, su hiperactividad,

inatención e impulsividad les ocasiona dificultades en las relaciones interpersonales (Beltrán, 2006).

1.5 Conceptualización y Diagnóstico del TDAH

El DSM-IV (APA, 1994, 2000) define el TDAH como una alteración del neurodesarrollo, un desorden de inicio en la infancia, caracterizado por la presencia de un padrón persistente de desatención, hiperactividad e impulsividad, que son más frecuentes y severos que lo observado en los otros niños, adolescentes o adultos de la misma edad, de la misma cultura y de similar nivel de desarrollo. Los problemas deben aparecer antes de los 7 años de edad, y causan impacto significativo en las actividades sociales, académicas, ocupacionales o recreativas, y no se explican mejor por ningún otro trastorno. Las personas con TDAH tienden a rechazar toda actividad que pudiera ser interpretada como una dificultad, una obligación o un obstáculo, en el contexto de las exigencias de una organización social regulada. Pineda y Trujillo (2010) señalan que esta actitud se podría interpretar como una aversión o repugnancia al esfuerzo, las actividades socialmente problemáticas demandan el desarrollo de un esfuerzo cognitivo (activación), un estado emocional de preocupación (estrés), para la elaboración y ejecución de un plan de solución, el cual requiere mantener la activación por largo tiempo (vigilancia), con el fin de obtener la solución esperada por las exigencias sociales del momento (responsabilidad), con el propósito final de convertir estas estrategias de afrontamiento en un hábito permanente (disciplina).

Las personas con TDAH tiene una reactividad grande al miedo, a la tristeza, a la ira, a la repugnancia, pero esta reactividad emocional es supremamente corta,

dura minutos, horas, y la persona vuelve a estar tranquila y despreocupada. Hay un rechazo a toda actividad que demande esfuerzos en las alteraciones de la atención, cognición como elemento cognitivo, son sutiles, son específicas para algunas dimensiones, este es otro de los problemas para la construcción de los endofenotipos. hay intolerancia al estrés, con evitación y aplazamiento, hay despreocupación que lleva a irresponsabilidad, desconsideración, impulsividad y una búsqueda permanente de riesgo, y estas son actividades que ponen a la persona en peligro (Pineda, 2016b)

El DSM 5 corrigió en parte el problema de la edad de inicio, ampliándola hasta los 12 años (APA, 2013).

El diagnóstico patrón de oro del TDAH se basa exclusivamente en los criterios clínicos propuestos en el DSM-IV, DSM IV-TR y DSM 5, los cuales se obtienen mediante entrevistas psiquiátricas o neuropsiquiátrica estructurada (APA, 1994, 2000, 2013).

1.6 Epidemiología.

Según Beltrán (2006) en un estudio realizado en el 2003 se estimó que el TDAH era diagnosticado en alrededor de 50% de los niños que asistían al psiquiatra y al neurólogo pediatra, con una afectación de 1.7 a 16% de la población en edad escolar. En el mismo sentido, David Pineda y Trujillo (2010) señalan que, durante 2005 este padecimiento afectaba entre el 6 y 11% de los niños en edad escolar, y que, durante la edad adulta los síntomas podían persistir

en el 40 y 50% de esta población, lo que reduce el margen en comparación a lo señalado por Beltrán.

Barrios, Matute, Ramírez-Dueñas, Chamorro, Trejo y Bolaños. (2006) señalan que, existen estudios sobre la prevalencia del TDAH en población infantil de diferentes partes del mundo en los que se muestra gran variabilidad en su estimación, ya que va del 1.6 al 26.8%; en estas investigaciones se utilizaron los criterios diagnósticos del DSM-IV. Además, se observó también que la región geográfica, la edad de la población muestreada y censada, influyen en la obtención de esta cifra (Pineda y Trujillo, 2010).

Aun cuando en el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales en su quinta edición (DSM-5) se estima entre el 3 y 5% la prevalencia del TDAH en niños, está claro que el porcentaje puede variar de acuerdo con la región geográfica en la que se realice el estudio, ya sea por un efecto cultural o por la interpretación del comportamiento de los niños, o por diferencias metodológicas en la obtención del diagnóstico considerando las particularidades y diferencias en usos y costumbres dentro de cada grupo cultural (APA, 2013),.

Por sus características comportamentales, el TDAH se ha asociado a un bajo desempeño académico y rechazo social de los pares, y en el ámbito de trabajo se puede reflejar como una mala práctica laboral, lo que genera un alto riesgo de desempleo considerando la trascendencia al llegar a la edad adulta (APA, 2013). Por esto mismo este trastorno de neurodesarrollo se considera un problema de salud mental de alto impacto social según la conceptualización que

se hace en el DSM y mencionan diversos autores entre ellos Pineda y Trujillo (2010).

En México el TDAH es identificado como una de las causas más frecuentes de consulta en psiquiatría infantil (Joffre-Velázquez y cols., 2007); no obstante, los estudios sobre prevalencia del TDAH están delimitados a pequeños y específicos grupos de población (Caraveo-Anduaga, 2007).

Según Barrios y cols. (2016) en un trabajo de investigación realizado en la ciudad de Guadalajara encontraron que el 12.5% de la muestra tomada, presentó más de seis conductas de inatención o de hiperactividad-impulsividad, posteriormente el 8.9% presentó las conductas y requisitos referidos como criterios diagnósticos de TDAH según el DSM-IV. Encontraron también que la frecuencia de casos posibles con TDAH fue más alta de primero a tercer grado de primaria que entre el cuarto y sexto grado.

Según los resultados obtenidos en la investigación de Barrios y cols. (2016) de la muestra que tomaron de 4399 alumnos de primero a sexto grado de primaria en la ciudad de Guadalajara, 393 cubrieron los criterios de TDAH, y 4006 se excluyeron, del primer grupo se observó que fue más elevada la cantidad de hombres con 273 que de mujeres con 120 casos.

En la misma investigación se destaca en la frecuencia de casos con diagnóstico de TDAH por subtipos, sexo y grado escolar el subtipo más frecuente es el combinado con 147 (37.4%), en segundo lugar, el inatento con 132 (33.6%) y por último el hiperactivo con 114 (29%) (Barrios y cols., 2016).

Barrios y cols. (2016) rescatan que dentro del estudio que realizaron el 42% de los niños recibían tratamiento específico, y de estos, cerca de la mitad recibían más de uno tipo de tratamiento: el 33.1% recibían exclusivamente tratamiento psicológico; 19.3% psicológico y educativo; 9% psicológico y médico; 7.8% exclusivamente médico; exclusivamente educativo el 7.2%; médico, educativo, psicológico y otros 7.2%; médico, educativo y psicológico 5.4%, médico y educativo y otros 10.8%.

Barrios y cols. (2016) señala que, la prevalencia obtenida en el estudio (8.9%) se encuentra dentro del rango mundial, que va desde el 1 hasta el 20% y es muy cercana a la reportada por la APA (2000,2013). La trascendencia y significancia de los estudios realizados por Barrios y colaboradores parten de la similitud en la población evaluada, la cercanía de la ciudad en que se desarrolla el estudio con la ubicación del caso que se estudia en el presente análisis.

De manera conservadora, se puede considerar que la frecuencia de los trastornos asociados a la función atencional es del 5% pero, es importante mencionar que, países con culturas similares a la nuestra como España o Colombia reportan cifras de 14 y 18% (Caraveo, 1996, citado por Solovieva, 2008), por su parte Pelayo-González y Solovieva (2008) señalan que considerando las cifras internacionales de 5% de población escolar, podrían suponer que habiendo en México 33 millones de niños menores de 14 años, se estaría enfrentando un problema que afecta a poco más de un millón y medio de niños, si se considera que al menos la mitad de ellos continuarán con

manifestaciones en la adolescencia y la edad adulta, se tendrían casi dos millones y medio de personas con este padecimiento.

Sin embargo, la investigación de Barrios y cols. (2016) supera ese 5%, a un 8.9% de prevalencia, por lo que ese millón y medio de niños incrementaría a cerca de tres millones de niños con el padecimiento.

En su investigación Barrios y cols. (2016) presentaron los resultados de prevalencias en cinco trabajos, incluyendo el de éstos mismos, realizados en población infantil hispanohablante que utilizaron los criterios del DSM-IV, a continuación, se describen los resultados obtenidos en estos trabajos.

En 2001 Pineda y cols., realizaron su trabajo de investigación en Manizales Colombia, con una muestra de 341 personas entre 4 y 17 años de edad, utilizaron cuestionarios, evaluación neuropsicológica y entrevistas encontrando una prevalencia del 17.1%, del subtipo combinado un 9.4%, predominantemente inatento 6.7%, y predominantemente hiperactivo 1%, una relación masculino/femenino de 2/1.

Montiel-Nava y cols. (2002) encontraron en población venezolana en un rango de edad de 6 a 12 años de edad con una muestra de 1141 a través de cuestionarios, una prevalencia del 7.19%, donde el subtipo combinado predominó con un 5.70% sobre el 1.14 del inatento y el 0.35% del hiperactivo, con una relación masculino/femenino de 0.8/1.

Cornejo y cols., en 2005 en población colombiana a través de cuestionarios, entrevistas y evaluación de coeficiente intelectual con una muestra de 460 entre los 4 y 17 años de edad encontraron una prevalencia de 15.8% donde el subtipo más frecuente es el combinado con 6.9%, posteriormente el hiperactivo con 4.8% y por último el inatento con 4.1% con una relación m/f de 2.1/1

Cardo y cols., en Mallorca, España, a través de cuestionarios con una muestra de 1509 personas de entre 6 y 11 años de edad encontraron una prevalencia de 4.57%, donde el subtipo combinado fue el más frecuente con 2.25% sobre el 1.26% del subtipo inatento y el 1.06% del hiperactivo, y una relación 0.6/1 de masculino/femenino.

Por último, el estudio realizado por Barrios y cols. (2016), en Guadalajara México, a través de cuestionarios con una muestra de 4399 con personas de entre 5 y 15 años de edad encontraron una prevalencia de 8.9% donde el subtipo combinado fue de un 3.3%, inatento 3% y el hiperactivo 2.6% con una relación m/f de 2.3/1

Entre todos ellos el rango de edad es de 4 a 17 años, En cuanto a la prevalencia por género, México y Colombia reportan mayor número de niños que de niñas que cumplen con los criterios de TDAH, en tanto que en los estudios de Venezuela y España no se observan diferencias y donde la relación masculino/femenino fue un dato calculado por Barrios y cols (2016) a partir de los porcentajes presentados en los trabajos originales.

En general el subtipo combinado es el más diagnosticado en muestras referidas de instituciones clínicas y contrasta con los porcentajes de población abierta donde el subtipo más frecuente varía entre el inatento y el combinado. El hecho de que el combinado sea el más identificado se explicaría por la severidad del cuadro, ya que es el que se asocia con más conductas de TDAH y, por lo tanto, es posible que sea para el que más se solicita ayuda, de hecho se ha observado que los casos con TDAH de subtipo combinado en comparación con los otros presenta una menor ejecución en múltiples dominios neuropsicológicos (Faraone, Biederman, Weber y Russell, 1998), apoyando esto es importante considerar que principalmente de funcionamiento ejecutivo (Schmitz y cols., 2002).

1.7 Etiología

En la literatura se ha informado que los problemas de hiperactividad aparecen más temprano en el desarrollo, mientras que los problemas de inatención son de aparición tardía y tienden a permanecer en la adolescencia (APA, 2013). Esto explicaría por qué hay más niños con hiperactividad en los primeros grados escolares mientras que los inatentos son frecuentes aún en los grados de mayor nivel.

Hasta el momento, aun cuando se ha tratado de asociar el TDAH a variables biológicas, el cuestionario sigue siendo la herramienta diagnóstica principal de todos los estudios.

En la Ciudad de México, en el Hospital Psiquiátrico Infantil “Dr. Juan N. Navarro” este trastorno, constituye la primera causa de solicitud de atención en la

consulta externa. En el sistema nacional de desarrollo integral de la familia (DIF) constituye una causa constante de solicitud de atención (Sersame, 2002, citado por Solovieva, 2008).

En Aguascalientes, no existen datos estadísticos que nos ayuden a identificar el rango o dar una aproximación del número de afectados por TDAH en la entidad, sin embargo, lo que sí se tiene es el dato de alumnos atendidos por Educación Especial en el municipio de Pabellón de Arteaga por medio de la Unidad de Servicio de Apoyo a la Educación Regular No. 33 (USAER No.33) que es la responsable de apoyar a la población en turno vespertino en Pabellón de Arteaga y en San Francisco de los Romo.

De los siete centros educativos beneficiados por la USAER, hasta el mes de Julio del 2016 sumaban una población total de 1508 alumnos, 80 alumnos (5%) fueron alumnos atendidos por diversas Necesidades Educativas Especiales, entre las que destacan Discapacidad Intelectual, Discapacidad Motriz, Autismo, TDAH, y diversos problemas de aprendizaje. Dentro de los alumnos atendidos, el 10% fueron atendidos por TDAH, sin embargo, el número de alumnos ha ido en aumento en los últimos meses, según los registros estadísticos de alumnos atendidos en Unidad, de tal forma que, hasta el mes de septiembre del mismo año, el porcentaje ha aumentado a un 11.5%, obtenido de datos estadísticos internos de la USAER.

Respecto a lo señalado, se observa que la demanda de casos diagnosticados con TDAH va en considerable aumento, aunque hay sospecha de

otros alumnos más, que presentan dificultades atencionales observables, pero que, debido a la dificultad de identificación del trastorno no han sido canalizados por parte del profesorado dentro de las instituciones educativas. Hasta el momento, no se ha implementado un programa detallado de intervención que facilite la adaptación de los alumnos al entorno escolar, en ocasiones por desconocimiento y otras más por apatía por parte del profesorado.

Aunado a esto, los factores sociales de protección son muy escasos, siendo comunidades con un nivel socio económico bajo, niveles de escolaridad de los padres de familia pobres, donde un alto porcentaje de padres de familia tienen estudios básicos (primaria y secundaria) no culminados, y donde sólo una pequeña parte de la población supera estudios de preparatoria. Los trabajos más comunes son empleados de campo, en fábricas, donde los horarios dificultan la convivencia con los hijos, y por ende coarta la atención que requieren tanto en el aspecto académico como afectivo por mencionar sólo algunos aspectos (Mejía-Arauz, 2015).

En la sociedad contemporánea mexicana, el ritmo de vida y las transformaciones sociales han afectado la organización social familiar. La creciente incorporación de la mujer en la fuerza laboral y la diversificación de la estructura familiar, han obligado a las familias a apoyarse cada vez más en instituciones sociales como la escuela o instancias de cuidado infantil, y dependiendo del contexto deslindando la responsabilidad de crianza a familiares o conocidos allegados a la familia (Alcalá ,2014, citado por Mejía-Arauz, 2015).

Las prácticas de cuidado infantil y las prácticas educativas institucionales a las que se ven expuestos los niños, les proporcionan una estructura de vida con mayores delimitaciones o restricciones en comparación con lo que ocurre en los escenarios de convivencia familiar.

Mejía-Arauz (2015) señala que, desde inicios del siglo XX, las instituciones educativas empezaron a organizar sus actividades en formas similares a las que propiciaban el movimiento industrial de producción en cadena o en línea de ensamblaje, estructurando las formas de enseñanza y de interacción con una modalidad llamada instrucción en línea de ensamblaje. Donde la interacción entre maestro-alumno es de forma vertical y en las escuelas más tradicionales se insiste en que el trabajo de los estudiantes se realice de manera individual o independiente unos de otros y en un escenario alejado de las actividades productivas de la sociedad.

Mejía-Arauz (2015) encontró que el desarrollo en la vida de los niños se va orientando de acuerdo a las ideas de desarrollo y las prácticas y educación que tienen los padres y las familias, ante esto es importante notar que tales prácticas y concepciones no solo resultan de lo que los padres o familias valoran, sino que responden también a aquello que tiene sentido y se habría de adaptar a las necesidades económicas, educativas, tamaño familiar, ocupación de los padres, condiciones medioambientales, aspiraciones, y valores compartidos culturalmente por grupos o comunidades.

Las variantes en el desarrollo de los niños están muy relacionadas con las formas diversas en que se configuran sus vidas, con las prácticas de vida que se organizan según las costumbres y las necesidades de sus familias y los grupos culturales en los que participan, así como también con la diversidad de las condiciones de vida y oportunidades, o sus carencias, que ofrecen los contextos en que viven (Mejía- Arauz, 2015).

1.7.1 Factores ambientales del TDAH

En cuanto a los factores de riesgo prenatales, neonatales y de la infancia se encuentra que los problemas relacionados con el hábito de fumar de la madre durante el embarazo, la embriaguez materna durante la gestación, las complicaciones del parto y los trastornos neurológicos tempranos pueden ser factores de riesgo para la aparición del TDAH (APA, 1994, 2000).

Milberg y colaboradores (1997, citados por Pineda y Trujillo, 2010) describen un estudio en el que se encontró asociación significativa entre las complicaciones del embarazo y el parto (sangrados durante el embarazo, problemas familiares serios, uso de medicamentos y consumo de cigarrillos), aunque no se encontraron factores genéticos relacionados.

Otro estudio realizado en Colombia arrojó que los problemas más frecuentes en el grupo de niños con TDAH fueron en su orden: amenaza de parto prematuro (20%), amenaza de aborto (18%), hospitalizaciones en el primer mes (17.2%), gripas con incapacidad (17.1) y consumo de cigarrillos (7%) (Pineda 2016a).

En cuanto a las condiciones de adversidad social, se han encontrado asociaciones con el hecho de pertenecer a estratos socioeconómicos bajos, el bajo salario de los padres y su bajo nivel académico, la estructura familiar pobre, el abuso y dependencia de sustancias de los padres y la presencia de psicopatología familiar con el complejo diagnóstico de TDAH (Linnet y cols, 2003, citados por Pineda y Trujillo, 2010). Además, Pineda y Trujillo (2010) señalan que estos y otros estudios postulan que los niños con TDAH con bajo coeficiente intelectual (CI) tienen a su vez dificultades generalizadas de los aprendizajes, sus padres presentan generalmente psicopatologías múltiples, tienen bajos ingresos, baja escolaridad, bajo CI y condiciones familiares y sociales caóticas. Este complejo de factores múltiples adversos asociados al TDAH en la niñez predice la presencia de dependencia de sustancias en la adolescencia, es lo que se ha denominado el complejo TDAH-TD-Dependencia de alcohol, cigarrillo y otras sustancias; que aparece originado de la interacción compleja de factores genéticos relacionados con el TDAH, factores de riesgo causantes de lesiones cerebrales y condiciones sociales caóticas (Abrantes y cols. 2005; Catroppa y Anderson, 1999; Cukrowicz y cols, 2006; Herskovits, y cols., 1999; Max y cols., 2003; Rodriguez y Bohlin, 2005; Scahil y Schwab-Stone, 2000; Taylor y Rogers, 2005; Thapar y cols., 2006, citados por Pineda y Trujillo, 2010)

Es importante señalar que la comorbilidad del TDAH es la regla más que la excepción, y frecuentemente se ve en estos pacientes diagnósticos comórbidos como trastornos disruptivos, trastornos afectivos, dificultades de aprendizaje, y en mayores abuso y dependencia de alcohol, marihuana y otras sustancias. El

tratamiento multimodal debe incluir intervenciones psicosociales y tratamiento farmacológico (Palacios, 2014).

Ahora bien, es importante mencionar que el niño con TDAH manifiesta mucho más que la triada clásica de inatención, impulsividad e hiperactividad; el espectro sintomático incluye un rango amplio de disfunciones ejecutivas y otras entidades asociadas, según señala Beltrán (2006) pueden ser distractibilidad, inhibición inadecuada de estímulos externos, internos, hiperactividad asociada a la verificación física de los estímulos, falta de anticipación, falta de introspección, organización deficiente, escaso sentido del tiempo, pobre internalización y generalización de las reglas, incapacidad para percibir pausas sociales implícitas, baja tolerancia a la frustración, sensación de incapacidad para alcanzar sus metas, entre otras.

López Villalobos (2004, citado por Rodríguez y cols., 2009) señalan que el TDAH suele presentar cifras de comorbilidad altas con trastornos del comportamiento, estado de ánimo, ansiedad y del aprendizaje, dato que respalda con datos de diversos estudios epidemiológicos. Encontrando además que en el ámbito de los subtipos se encuentra con frecuencia alteraciones del comportamiento en el fenotipo hiperactivo-impulsivo.

La escuela, con sus actividades de aprendizaje académicos, deportivos y sociales, representa el escenario en donde se generan el mayor número de situaciones socialmente problemáticas durante la niñez y la adolescencia. Si admitimos que el propósito principal de la escuela es generar aprendizajes,

asumimos como hábitos de adaptación a las demandas o exigencias sociales; si el propósito de la escuela es la construcción de disciplina y responsabilidad social, entonces no debe causar extrañeza que sea en este lugar donde se disparan y se expresan con mayor severidad los síntomas TDAH. La respuesta emocional de los niños y adolescentes ante estas exigencias es de rechazo (Ramos-Loyo y cols., 2011).

Como se ha descrito con anterioridad hay investigaciones que sugieren la presencia de deficiencias en las funciones ejecutivas en el TDAH, lo que explicaría la dificultad que tienen los individuos con TDAH para frenar las respuestas impulsivas, para detener las conductas que ya estaban en marcha, para resistir a la interferencia, para organizar de manera secuencial sus actividades y para mantener los esfuerzos cognitivos centrados en una sola actividad (López-Campo, 2004, citado por Ramos-Loyo y cols., 2011).

1.8 Generalidades de las Necesidades Educativas Especiales asociadas a la Discapacidad Intelectual

Es necesario tener presente que las necesidades del alumnado con DI sobrepasan el estricto marco curricular, especialmente aquel que presenta necesidades de apoyo extensos o generalizados, sobre todo en lo referente a su desenvolvimiento social, a su autonomía, a su vida en el hogar y en la comunidad, así como a aquellos aspectos vinculados a factores personales, tales como las necesidades socioemocionales (Antequera y cols., 2010).

No todos los aspectos de las necesidades educativas se presentan de modo completo ni en el máximo grado, ya que dependen de factores tales como la etiología de la discapacidad, el tipo y el grado de déficit, la estimulación familiar y escolar.

Las necesidades educativas se presentan divididas en los siguientes bloques, derivados de las cinco dimensiones de la persona con DI (Antequera y cols., 2010):

1.8.1 Necesidades derivadas del funcionamiento intelectual

Se refiere a las necesidades derivadas de las características de la inteligencia conceptual. El funcionamiento intelectual del alumnado con DI, puede caracterizarse por la alteración de determinadas capacidades implicadas en la inteligencia como:

- La atención y memoria.
- El control conductual y la metacognición.
- El procesamiento de la información, en todas sus fases: entrada, proceso y salida.

1.8.2 Necesidades derivadas de las habilidades adaptativas

Descripción de algunos aspectos incluidos en las diferentes habilidades adaptativas, en las que pueden presentar dificultades de mayor o menor intensidad:

- Comunicación: habilidades que incluyen la capacidad de comprender y transmitir información a través de comportamientos simbólicos (lenguaje hablado, lenguaje escrito, lenguaje de signos), o comportamientos no simbólicos (movimiento corporal, expresión facial, tocar, gestos).
- Autocuidado: habilidades implicadas en el aseo, alimentación, vestido, higiene y apariencia física.
- Habilidades de vida en el hogar: habilidades relacionadas con el funcionamiento dentro del hogar (cuidado de ropa, cuidado del hogar, preparación de comidas). También se incluyen habilidades como el comportamiento en el hogar, en la comunidad, comunicación de preferencias, e interacción social.
- Habilidades sociales: habilidades relacionadas con intercambios sociales con otras personas, incluyendo el iniciar, mantener y finalizar una interacción, reconocer sentimientos, regular el comportamiento de uno mismo, ayudar, adecuar la conducta a las normas.
- Utilización de la comunidad: habilidades relacionadas con una adecuada utilización de los recursos de la comunidad incluyendo el transporte, comprar en tiendas, asistir a escuelas, parques, eventos culturales.
- Autodeterminación: habilidades relacionadas con realizar elecciones, aprender a seguir un horario, buscar ayuda en casos necesarios, resolver problemas en distintas situaciones y habilidades de autodefensa.
- Salud y seguridad: habilidades relacionadas con el mantenimiento de la salud, tales como comer, identificar síntomas de enfermedad, tratamiento y

prevención de accidentes, consideraciones básicas sobre seguridad (seguir las reglas y leyes, cruzar las calles, buscar ayuda).

- Académicas funcionales: habilidades cognitivas y habilidades relacionadas con aprendizajes escolares, que tienen además una aplicación directa en la vida (escribir, leer, conceptos básicos matemáticos, orientación espacio-temporal). Es importante destacar que esta área no se centra en los logros académicos correspondientes a un determinado nivel sino, más bien, en la adquisición de habilidades académicas funcionales en términos de vida independiente.
- Ocio y tiempo libre: habilidades referidas al desarrollo de intereses variados de tiempo libre y ocio que reflejen las preferencias y elecciones personales. Incluyendo elecciones e intereses de propia iniciativa, utilización y disfrute de las posibilidades de ocio del hogar y de la comunidad. Jugar socialmente con otros, respetar el turno, ampliar la duración de la participación y aumentar el repertorio de intereses y habilidades.
- Trabajo: habilidades relacionadas con poseer un trabajo a tiempo completo o parcial en la comunidad, en términos laborales específicos, comportamiento social apropiado y habilidades relacionadas con el trabajo.

1.8.3 Necesidades derivadas de la participación, interacción y roles sociales

Esta dimensión está influenciada en gran manera por las oportunidades de que dispone el alumnado (Hernández, 2012).

La participación se refiere a la implicación del alumno o alumna y a la ejecución de tareas en situaciones de la vida real. La sociedad también responde

al nivel de funcionamiento de la persona (Antequera, 2010). La falta de participación e interacción puede ser el resultado de la falta de disponibilidad y accesibilidad de recursos, acomodaciones y servicios. La falta de participación e interacción frecuentemente limita el logro de los roles sociales valorados. Las necesidades derivadas de la dimensión social del alumno o alumna, deben ser contempladas dentro de este modelo multidimensional, para fomentar su crecimiento, desarrollo y aprendizaje (Hernández, 2012).

1.8.4 Necesidades derivadas de la salud

Los problemas de salud del alumnado con D.I., no son distintos a los que puedan presentar el alumnado sin dicha discapacidad, aunque sus efectos pueden ser diferentes, debido a los ambientes en que estas personas se han de desenvolver y a sus limitadas habilidades de afrontarlos. En línea con la información aportada por Verdugo Alonso (2003, citado por Antequera y cols, 2010)) pueden requerir un entrenamiento individualizado ante:

- La dificultad de reconocer los síntomas que indican un problema de salud.
- Las dificultades en describir los síntomas, lo que dificulta el diagnóstico.
- La ausencia de cooperación en el examen físico a petición del médico o la médica o del profesional.

La presencia de problemas múltiples de salud dificulta el reconocimiento de los síntomas, se deben conocer los efectos e interacciones de cualesquiera otros problemas de salud que puedan existir, así como de los tratamientos que se le están proporcionando (Antequera y cols., 2010).

1.8.5 Necesidades derivadas del contexto

Un importante aspecto de la nueva conceptualización de la DI reside en su énfasis en las características ambientales que pueden facilitar o impedir el crecimiento, desarrollo, bienestar y satisfacción de la persona. Los entornos saludables tienen tres características principales: proporcionan oportunidades, fomentan el bienestar y promueven la estabilidad (Schalock y Kieman, 1990, citado por Antequera y cols, 2010).

- Un entorno óptimo debe ofrecer oportunidades de:
- Compartir los lugares habituales que definen la vida en la comunidad. □
- Experimentar la autonomía, toma de decisiones y control.
- Aprender y llevar a cabo actividades funcionales y significativas.
- Percibir que se ocupa un lugar válido en la comunidad.
- Participar en la comunidad, sintiendo que se forma parte de una red social de familiares y amistades.
- Los factores ambientales más importantes relacionados con el fomento del bienestar incluyen: el bienestar físico (salud y seguridad personal), material (confort material y seguridad económica); social (actividades comunitarias cívicas); estimulación y desarrollo cognitivo; ocio y tiempo libre adecuado, y trabajo interesante y remunerado.
- Un ambiente óptimo debe ofrecer además estabilidad, debe ser un ambiente predecible y susceptible de control. □

1.9 Generalidades de las Necesidades Educativas especiales en TDAH asociadas a Discapacidad Intelectual

Los alumnos con TDAH suelen presentar diversas NEE, la Asociación CALMA, Asociación de familias con niños con TDAH,(2004) menciona que algunas de estas pueden ser:

- La necesidad de entrenamiento en habilidades para focalizar y mantener la atención.
- La necesidad de entrenamiento en habilidades de solución de problemas atendiendo las premisas de: la presentación del problema debe ser muy clara y muy estructurada; se debe animar al alumno a que lo lea varias veces antes de empezar a resolver (comprensión); inducir a la repetición de las instrucciones en voz alta (auto instrucciones) para verificar la concentración, planeación y seguimiento de pasos; entrenar para advertir sus propios errores y aprenda a corregirlos.
- La necesidad de entrenamiento en habilidades de competencia social para favorecer la adaptación con iguales, padres, profesores y otras figuras de autoridad.
- La necesidad de entrenamiento asertivo (autoestima). La necesidad de entrenamiento autoinstruccional para mejorar el autocontrol.
- La necesidad de establecer contratos o acuerdos de cambios de conducta entre niños o adolescentes y padres y maestros, con el fin de mejorar el clima en la familia y en el aula

Atendiendo estas Necesidades, según la investigación realizada por Rodríguez-Salinas y cols. (2006) Se recomienda la implementación de programas multimodales que incluyen:

- a) Modificaciones en el ambiente del aula: eliminación de objetos innecesarios y distractores, mayor proximidad al profesor, disminución del número de alumnos, normas claras escritas de comportamiento.
- b) Actuación sobre el profesorado: entrenamiento en técnicas de modificación de conducta, manejo de estrés y conocimientos sobre el TDAH
- c) Actuación sobre los cuidadores: las “escuelas de padres” facilitan la interconexión con el medio escolar y el aumento de conocimientos de los padres sobre el manejo de sus hijos. El entrenamiento a los padres para que sean capaces de aplicar principios de aprendizajes que les permitan potenciar en casa lo que se trabaje en la escuela.
- d) Actuación sobre los niños: *métodos conductuales*: como entrenamiento en relajación, programas de economía de fichas, contratos de contingencias, aplicación de los refuerzos, el tiempo fuera y otros métodos de extinción de respuesta. *Métodos cognitivo-conductuales*: autoinstrucciones, modelado autoinstructivo con sus fases (guía externa manifiesta, autoguía manifiesta, atenuada, encubierta), entrenamiento en autocontrol, técnicas para aprender a demorar la recompensa. *Métodos cognitivos*: técnicas de solución de problemas encaminadas a favorecer la autodirección y el autocontrol (orientación general del problema, definición y formulación;

generación de posibles soluciones; selección de la mejor, elaboración de plan de acción, ejecución, evaluación de resultados.

- e) Uso de dispositivos electrónicos: para mejorar los problemas de memoria de trabajo disminuida, de sentido del ritmo y planificación motora, aprendizaje de lectoescritura.

Rodríguez-Salinas y cols (2006) plantean también algunas estrategias educativas de manejo de la clase, como:

- a) Disciplina y normas: detalle y recuerdo periódico de las normas de comportamiento, asegurando la comprensión, premiando el cumplimiento, trabajar la organización y el orden, uso de agenda escolar para anotar tareas y control por sus padres. Horarios sistemáticos de trabajo.
- b) Planteamiento didáctico. Progresividad y secuenciación de las tareas.
- c) Tutoría de iguales. Emparejamiento al azar de los alumnos de clase que se dirijan la tarea y la premien cuando sea posible

Capítulo 2.

Análisis del estado del arte – Fundamentos teóricos

2.1 Propuestas teóricas y perfil neuropsicológico del TDAH

2.1.1 Propuestas teóricas del TDAH

Aunque no se pueden descartar la contribución y modulación de factores socio ambientales, se considera que el TDAH tiene una base biológica fundamental. Se ha demostrado una contribución genética sustancial en el desarrollo del TDAH (Pineda, 2016b).

Muchos trabajos, que se mencionarán a lo largo de este trabajo, encuentran que los niños con TDAH, además de las dificultades en el manejo de sus recursos atencionales que los caracterizan, manifiestan problemas en las funciones ejecutivas, que afectan la inhibición, memoria de trabajo, planeación, organización, iniciativa, flexibilidad mental, entre otras funciones.

Se sabe que la corteza prefrontal constituye el sustrato esencial del funcionamiento ejecutivo, ya que determina la inhibición activa de las acciones irrelevantes mientras facilita el curso de aquellas dirigidas a un objetivo (Miller y Cohen, 2011). Esto le permite controlar niveles simultáneos del procesamiento, selección, mantenimiento, actualización y reorientación de la conducta, explicando asimismo, la regulación emocional de la misma (Shimamura, 2000, citada en Ramos-Loyo y cols., 2011).

Entre los endofenotipos cognitivos propuestos para el TDAH se encuentran la alteración de la función ejecutiva, el trastorno de la memoria operativa, la alteración en la percepción del tiempo, la aversión a la espera, la búsqueda de refuerzo inmediato, los problemas de la vigilancia continua, y las alteraciones en las habilidades motoras (Pineda, 2016a).

Desde el punto de vista neuropsicológico el TDAH puede ser considerado como un trastorno del sistema ejecutivo, que impide el control atencional, así como finalizar con eficacia la conducta dirigida a fines. En la mayoría de los casos diagnosticados de TDAH se observan diversas alteraciones correspondientes al síndrome disejecutivo, con problemas de adquisición, inhibición, fluencia, flexibilidad mental y toma de decisiones. En muchas de las ocasiones subyace un deficiente nivel dopaminérgico en el lóbulo frontal. Hay que hacer constancia de que el TDAH siempre implica una alteración en el funcionamiento del área prefrontal, aunque no exista una lesión anatómica explícita en el lóbulo frontal que lo justifique (Portellano, 2014).

Por su parte, la escuela histórico cultural, entiende los trastornos de la infancia o de la adolescencia como fenómenos que es posible corregir con un diagnóstico adecuado y empleando herramientas precisas en la evaluación. Así mismo entiende que el desarrollo armónico de las funciones psicológicas conlleva una serie de etapas específicas.

La naturaleza de la neuropsicología desarrollada por Luria, acerca de las interpretaciones de las funciones psicológicas se hace mediante sistemas

funcionales complejos (Anokhin, 1987, citado por Solovieva y Quintanar, 2008). Lo que implica que, si una función no ha concluido su desarrollo, las otras funciones se verán afectadas de manera secundaria (Quintanar y Solovieva, 2009). El desarrollo de los sistemas funcionales, propuesto por Luria (1966) se refiere a un grupo de estructuras cerebrales que participan en una función particular. Una misma región cerebral puede ser parte de varias funciones cognitivas diferentes (Rosselli, Matute y Ardila, 2010).

Pineda-Alhucema y colaboradores (2014) realizaron un análisis de la Teoría de la Mente en niños con trastorno por déficit de atención-hiperactividad. Entendiendo la teoría de la mente como la habilidad para comprender y predecir la conducta de otras personas, sus conocimientos, intenciones, creencias y como tal es entendida como el aspecto neurocognitivo relacionado con la conducta social. En el TDAH hay evidencias de deficiencias en las habilidades sociales, como se ha señalado con anterioridad Barkley (1997) entiende al TDAH un trastorno de inhibición conductual con alteraciones en las funciones ejecutivas, siendo éstas fundamentales para la teoría de la mente, Pineda-Alhucema y cols. (2014) parten de esto con su hipótesis con alteraciones en la teoría de la mente. En su estudio evaluaron tres dimensiones de la teoría de la mente: atribuciones de falsas creencias, comprensión del lenguaje pragmático, y atribuciones a la mirada. En los resultados se observa que los niños con TDAH presentan dificultades para atribuir pensamiento errado en otro sujeto y para comprender el sentido implícito del lenguaje, no presentan dificultades en el momento de hacer atribuciones a rostros en el contorno de los ojos.

El TDAH se ha caracterizado como un trastorno del desarrollo del autocontrol, conformado por dificultades en el intervalo de atención, control de los impulsos y exceso de actividad motora (Barkley, 1997). Uno de los modelos más completos sobre el TDAH ha sido el propuesto por Barkley (1997), para quién el déficit en la inhibición de la conducta conlleva un retraso o deterioro en el desarrollo de cuatro funciones neuropsicológicas: la memoria de trabajo no verbal, la memoria de trabajo verbal, la autorregulación del afecto/motivación/activación y la reconstitución.

El componente más importante de este modelo es la inhibición de la conducta, que proporciona la base para que aparezcan las habilidades neuropsicológicas anteriormente mencionadas. El otro componente del modelo es el control motor, que depende directamente del componente anterior y que está mediatizado por las cuatro funciones ejecutivas que controlan la conducta. Así, según este autor, los problemas para mantener la atención son el resultado de la hipoactividad del sistema de inhibición conductual, especialmente por un pobre control de la interferencia (Barkley, 1997).

El TDAH tiene una serie de implicaciones y riesgos para la vida de las personas que lo padecen. En específico, se señalan dificultades escolares tales como la reprobación y deserción, problemas en las relaciones familiares y con los compañeros, comportamientos disruptivos: agresión, tendencia a la delincuencia y al consumo de drogas, accidentes de tránsito, y problemas conductuales (ansiedad y depresión). En la edad adulta se reportan además dificultades para

mantener relaciones tanto en el matrimonio como en el trabajo (Barkley, 2006, citado por Pineda y Trujillo, 2010).

2.1.2 Perfil neuropsicológico de niños con TDAH

Ramos- Loyo y colaboradores (2011) en su estudio encontraron que los niños con TDAH mostraron tendencia general a tener un menor desempeño en las pruebas de funcionamiento ejecutivo en comparación con los niños control, alcanzando niveles de significación solamente en organización y planeación, y esto lo atribuyen a dificultades para la anticipación de secuencias de movimientos con el fin de lograr el diseño de la meta, así mismo señalan que el tipo de dificultades en el funcionamiento ejecutivo podría depender del subtipo de TDAH, del género, el subtipo y la severidad de los síntomas, entre otros factores. Barkley (1997; Ramos-Loyo, y cols., 2011) rescata dificultades mayores en tareas relacionadas con la generación de reglas, solución de problemas, flexibilidad cognitiva, inhibición e impulsividad y motora en el tipo combinado, mientras que en los de tipo inatento tienen más problemas en la memoria de trabajo y la planeación.

Como se menciona en apartados anteriores, los problemas atencionales tienden a ser parte del cuadro clínico de la discapacidad intelectual, por tal motivo, , no se ha encontrado un perfil neuropsicológico claro relacionando la comorbilidad encontrada en el caso que se abordará, las características aquí mencionadas son para personas con TDAH presenten o no DI.

2.2 Funciones Ejecutivas

2.2.1 El Lóbulo Frontal y las Funciones Ejecutivas

El desarrollo de las funciones ejecutivas está estrechamente relacionado con la maduración del lóbulo frontal, en especial de la región prefrontal, la cual está relativamente inmadura en el niño recién nacido y continúa su maduración durante la niñez y hasta entrada la adolescencia (Anderson, Anderson, Northram, Jacobs y Catroppa, 2001, citado por Rosselli, Jurado y Matute, 2008). Señalan además que, los cambios principales que se observan en el lóbulo prefrontal durante su desarrollo incluyen procesos de arborización, mielinización y sinaptogénesis. El desarrollo progresivo de las funciones ejecutivas durante la infancia coincide con la aparición gradual de conexiones neuronales dentro de los lóbulos frontales (Anderson, Anderson, Northram, Jacobs y Catroppa, 2001, citados por Rosselli, Jurado y Matute, 2008).

Se han demostrado periodos en el desarrollo humano en los que aparece un desarrollo más marcado de la corteza prefrontal con mayor mielinización, y con el consecuente incremento de sustancia blanca. El primero de estos periodos se observa entre el nacimiento y los 2 años, el segundo entre los 7 y los 9, y el último al final de la adolescencia, entre los 16 y los 19 años (Anderson, Anderson, Northram, Jacobs y Catroppa, 2001; Sowell y cols., 2003, citado por Rosselli, Jurado y Matute, 2008).

Rosselli, y cols, (2008) señalan que las FE y los lóbulos prefrontales hay una relación confirmada por diversos estudios en población con daño cerebral, algunos de estos estudios han mostrado por ejemplo que niños con lesiones

frontales presentan dificultades en la solución de problemas y disminución en la flexibilidad cognoscitiva, muestran reducción en la capacidad de planear como en el control de impulsos, sin embargo, no es independiente de otras áreas del cerebro, ya que los lóbulos frontales dependen en gran parte de las aferencias y eferencias por lo que sería más conveniente señalar la integración en desarrollo general de la corteza cerebral.

González-Garrido y Ramos (2006) describen las funciones ejecutivas, relacionando los procesos que se asocian, sus déficit y localización anatómica. Donde señalan que la función de inhibición de la respuesta inmediata asociada al proceso de Inhibir las respuestas inmediatas e interrumpir las respuestas no pertinentes; control de la interferencia, al presentar alguna dificultad lo relacionan con pobre control de impulsos; pobre autorregulación; limitación para posponer la gratificación y regular la actividad que permite adecuarse a las demandas de la tarea, estando implicadas las regiones órbito-frontal y cuerpo estriado. Autorregulación de la emoción y la motivación, relacionada con proceso de internalización de las emociones, estados motivacionales internos y autorregulación de nivel de alertamiento, sus déficits serían en el autocontrol de las emociones, automotivación, alertamiento acorde con la tarea, implicando a la corteza prefrontal ventromedial.

2.2.2 Conceptualización y características de las Funciones Ejecutivas

Las funciones ejecutivas incluyen un grupo de habilidades cognoscitivas cuyo objetivo principal es facilitar la adaptación del individuo a situaciones nuevas y complejas yendo más allá de conductas habituales y automáticas (Collette, 2006, citado por Rosselli, Jurado y Matute, 2008). dentro de estas destacan una variedad de destrezas como la capacidad para establecer metas, desarrollo de planes de acción, flexibilidad de pensamiento, inhibición de respuestas automáticas, la autorregulación del comportamiento, y la fluidez verbal (Rosselli, Ardila, Lopera y Pineda, 1997; Rosselli, Matute y Ardila, 2010).

Por lo tanto, las funciones ejecutivas parecen ser indispensables para el logro de metas escolares, ya que se encargan de la coordinación y organización de los procesos cognoscitivos básicos como son la memoria y la percepción requeridos para un comportamiento propositivo (Meltzer y Krishnan, 2007; Welsh, 2002, citados por Rosselli, Jurado y Matute, 2008). Es por esto que la alteración de estas funciones puede limitar la capacidad del individuo para mantener una vida independiente y productiva, aún si otras habilidades cognoscitivas se encuentran intactas (Rosselli, Jurado y Matute, 2008).

Las funciones ejecutivas han sido conceptualizadas por algunos autores como de naturaleza unitaria es decir que tienen como base un tronco común y están estrechamente relacionadas entre sí (Rodríguez-Aranda Sunset 2006, citado por Rosselli, y cols., 2008). Salthouse (2005, citado por Rosselli, y cols, 2008) sostiene que las habilidades de razonamiento y rapidez perceptual actúan como funciones básicas para cualquier otro tipo de tarea ejecutiva. Aunque si bien las

funciones ejecutivas corresponden a constructos independientes están moderadamente relacionados.

Castañeda, Villaseñor, Jiménez y Jarne (2016) proponen un trabajo comparativo del desarrollo de las funciones ejecutivas, atención y la empatía en niños dentro de un contexto social de calle en la Ciudad de Guadalajara, donde encontraron que el grupo de contexto de calle presenta un índice de desarrollo neuropsicológico bajo en comparación con el grupo control, siendo notable el control inhibitorio y su relación con el fracaso escolar, conforme se crece, los fallos neuropsicológicos y diferencias entre grupos también se incrementan, la empatía no es la excepción, los niños en condición de calles son menores empáticos que las niñas, lo cual señalan, puede ser el resultado de la forma de vida y segmentación social a la que se ven expuestos los niños en condición de calle.

El desarrollo de las funciones ejecutivas inicia temprano, durante la lactancia y se prolonga durante muchos años, incluso hasta la adultez. Se considera que son las funciones que tardan más tiempo en desarrollarse. La capacidad para planear y solucionar problemas constituye probablemente el inicio de las funciones ejecutivas, existe evidencia de desarrollo de la función ejecutiva durante el primer año de vida con recursos como la permanencia del objeto y el uso de herramientas a temprana edad (Rosselli, Jurado y Matute, 2008).

Según Portellano (2014) dentro de los componentes auxiliares de las FE se encuentra la atención, el área prefrontal es responsable de la atención sostenida y selectiva, siendo fundamental en los procesos de control voluntario de la atención.

A medida que se desarrolla el proceso de mielinización del lóbulo frontal, se incrementa la capacidad para seleccionar estímulos relevantes, inhibiendo la atención de otros estímulos del entorno. Las áreas dorsolaterales y cinguladas son las que mayores implicaciones tienen en el control y la regulación de la atención. Así mismo, el lóbulo frontal derecho tiene mayor importancia en el control de los procesos atencionales.

Adele Diamond (1989, citada por Flores y Ostrosky, 2012) es pionera en los estudios de desarrollo de funciones frontales y ejecutivas en bebés y niños, cuyo trabajo fue continuado principalmente por otros autores, como Barkley (1997) y Zelazo (1997, citado por Flores y Ostrosky 2012). Su interés en el desarrollo de las FE en la niñez brinda una visión distinta de la que se tenía en relación con el sistema ejecutivo y su relación con el cerebro.

En este sentido, se ha propuesto que deben desarrollarse distintas funciones básicas para que estos procesos más complejos se consigan; es decir, para que las capacidades cognitivas se realicen de una manera eficaz deben desarrollarse tres funciones principales (Flores, Ostrosky, 2012):

Control inhibitorio: capacidad de ignorar distracciones y mantenerse concentrado, o resistir a hacer una actividad mientras se hace otra. También se describe como la capacidad de evitar una respuesta acostumbrada a realizar y en su lugar llevar a cabo una nueva.

Memoria de trabajo: capacidad de mantener información en mente y determinar cuánta de esta información puede ser usada para manipularla.

A partir de ambos procesos se obtiene un producto que podría considerarse como tercera función base:

Flexibilidad cognitiva: capacidad de cambiar de foco de atención o de perspectiva mediante la conjunción de las demandas anteriores. Mantener información en mente e inhibir respuestas que ya no son requeridas.

2.2.2.1 Control atencional

El control atencional incluye una mejor atención selectiva y mantenida, un dominio en la capacidad para inhibir comportamientos automáticos e irrelevantes, para que el niño haga una selección apropiada de la información pertinente y mantenga su atención durante periodos prolongados es esencial que aprenda a inhibir respuestas que surgen de manera automática (Andeerson, Levin y Jacobs, 2002; Wodka cols., 2007, citados por Rosselli, Jurado y Matute, 2008).

2.2.2.1.1 Sistema Atencional Supervisor

En 1982 Norman y Shallice (en Tirapu- Ustárrroz, García, y Pelegrín, 2011) presentaron el modelo de atención en contexto de la acción, donde destacaban que el comportamiento humano es mediatizado por esquemas mentales que especifican la interpretación de las entradas y generan la acción o respuesta, para lo que plantean dos mecanismos adaptativos:

Nivel inferior/ programador de contienda o dirimidor de conflictos, se activa cuando es necesario emitir una respuesta más rutinaria, previamente aprendida, incluso cuando la tarea tiene cierto nivel de complejidad (Portellano, 2014). Evaluando la importancia relativa de algunas acciones y ajustando el comportamiento rutinario con arreglo a ella, pudiendo incluso realizar acciones rutinarias complejas. Este sistema sólo es capaz de realizar conductas provocadas por un estímulo, en ausencia de señales ambientales, el sistema se mantendrá inactivo o perseverará (Tirapu- Ustárriz, cols, 2011).

Nivel superior de control, quien modula al dirimidor de conflictos: se activa ante situaciones novedosas en las que no se dispone de respuestas conocidas, cuando la selección de acciones rutinarias no es suficiente, siempre que haya que emitir una respuesta compleja se activa el Sistema Atencional Supervisor (SSA) (Portellano, 2014), que se encarga también de suprimir las respuestas irrelevantes, facilitando de ese modo la correcta focalización sobre la tarea que se está llevando a cabo, se activa ante tareas novedosas para las que no existe una solución conocida, en las que hay que planificar y tomar decisiones, inhibir respuestas habituales. Es capaz de modificar las fuerzas de acción rivales o activar un sistema de acción concreto. Puede impedir conductas perseverantes, suprimir respuestas a estímulos y generar acciones nuevas en situaciones en las que no se desencadenan acciones rutinarias (Tirapu- Ustárriz, cols, 2011)

Según Shallice (1986, citado por Tirapu- Ustárriz, cols, 2011), cuando existen alteraciones en las áreas prefrontales se ven afectadas las funciones del SSA, la disfunción de este sistema permite explicar conductas que se relacionan

con la disfunción ejecutiva, rigidez conductual o perseverancia a consecuencia de errores en la inhibición de esquemas dominantes, distractibilidad o fallo en la inhibición de esquemas parásitos. Y le atribuyen seis funciones al SSA: codificación-mantenimiento, mantenimiento-actualización, mantenimiento-manipulación, ejecución dual de tareas, inhibición y alternancia de sets cognitivos.

2.2.3 Funciones ejecutivas y consumo de sustancias

En cuanto al aspecto de consumo de drogas, el consumo prolongado de diversas sustancias puede llevar a la persona a la dependencia y desarrollo de la conducta adictiva. Las funciones cognitivas que se han relacionado en un mayor grado con la manifestación de la conducta adictiva son las funciones ejecutivas, las cuales se consideran como de las más complejas en el ser humano. Tienen mucha relevancia para la adaptación social, monitoreo y regulación de la conducta, y por ende, el deterioro de éstas puede llevar a la manifestación de las conductas desadaptativas, como es la adicción. En el campo de neuropsicología de las adicciones, el estudio de las funciones ejecutivas siempre ha tenido mucha importancia y ha generado interés dado que el deterioro de éstas, sea premórbido o adquirido, puede estar implicado en la poca adherencia al tratamiento o en su abandono por parte del paciente (Matute, 2012).

2.3 Tratamiento y aproximación en la intervención de casos con TDAH

2.3.1 El juego como facilitador en la educación

El juego es un caso típico de conducta despreciada por la escuela tradicional porque parecía desprovisto de significación funcional. Para la pedagogía corriente el juego es tan sólo un descanso o la exteriorización abreviada de energía superflua. Sin embargo, este punto de vista simplista no explica la importancia que los niños pequeños atribuyen a sus juegos, ni tampoco la forma constante que revisten los juegos de los niños, su simbolismo o ficción, por ejemplo (Piaget, 1961)

El juego es una actividad importante asociada a la infancia. Sin embargo, en algunas ocasiones, el valor que se le da a dicha actividad suele ser negativa, es decir, los adultos tienden a creer que el niño que juega está perdiendo el tiempo. Actualmente, los psicólogos han demostrado que el juego constituye una de las formas esenciales en que el niño es capaz de desarrollarse y que es una actividad necesaria para el crecimiento sano, de ahí que se le reconozca su importancia y se haga uso de ella como forma de intervención con el niño.

2.3.1.1 El juego como actividad central.

En este apartado se identifican las distintas concepciones del juego y el reconocimiento de sus aportaciones en el desarrollo de los niños y en la psicología como principal herramienta de acercamiento e intervención para dicha etapa.

Aunque poder conceptualizar la conducta lúdica o la actividad del juego ha sido una tarea que ha interesado a muchos, todos llegan a concluir la dificultad

para su operacionalización. Sin embargo, existen claras diferencias que se han esclarecido para distinguir una conducta lúdica de otra que no lo es. Por lo tanto, la mayoría de ellos ha optado por concluir que es imposible realizar una definición lo suficientemente amplia y a la vez objetiva como para estudiar el juego desde una aproximación científica. Por tanto, hemos de presentar aquí algunas de las características comunes que el juego manifiesta de acuerdo a Linaza (1997):

- a) El juego es una actividad que es definida por el propio individuo que la realiza, puesto que un modo particular que cada individuo establece para interactuar con su realidad y por lo tanto alude a factores internos de quien juega, y no por los de la realidad externa.
- b) El juego es placentero desde su simple ejecución y por la satisfacción que produce al hacerlo.
- c) Existe una organización específica de las conductas lúdicas, es decir, son un conjunto de conductas que denotan el sentido lúdico en tanto la expresión facial, corporal y actitudinal y que se distinguen de la conducta no lúdica.
- d) Existe un predominio de los medios sobre los fines, puesto que el juego consiste en una acción en sí misma que proporciona satisfacción en su misma ejecución, permitiendo la desconexión con una finalidad o meta que no sea la propia acción lúdica. □
- e) El juego es libre y espontáneo, a la vez que no es condicionado por refuerzos o acontecimientos externos, por lo que no debe de imponerse ni dirigirse. □

2.3.1.2 Teorías del juego

Existen distintas teorías explicativas acerca de la utilidad o aportación que el juego tiene en el humano. A continuación, se mencionan de manera breve dichos postulados para la aproximación al papel que desempeña en el desarrollo del niño y del hombre (Delval, 1996 y Linaza, 1997):

- Las teorías del exceso de la energía: para autores como Friedrich Schiller y Herbert Spencer, el juego cumple con la función de gastar el exceso de energía que existe en un organismo joven, es decir aquella energía que a falta de su ejercicio natural, llega a estar dispuesta a gastarse mediante el juego. □
- La teoría de la relajación: contrariamente, en esta teoría el esfuerzo físico que el hombre realiza a lo largo del día le provoca agotamiento requiriendo emplear actividades como el juego para recuperarse y relajarse. □
- La teoría de la práctica o el preejercicio: para Karl Groos el juego es necesario para la maduración y el crecimiento del organismo. A través de él, se obtiene un ejercicio preparatorio para el desarrollo de funciones que serán necesarias para los adultos. En estos ensayos, el niño es capaz de practicar conductas sin necesidad de responsabilizarse completamente. Por lo tanto, la finalidad del juego está en sí mismo, en la realización de la actividad que produce placer. □
- Las dos teorías del juego de Freud: el juego permite la expresión de los instintos y mediante el juego simbólico se revelan los contenidos afectivos y deseos insatisfechos. En un segundo momento, propone que además en el

juego se manifiestan experiencias desagradables que en la situación lúdica el niño es capaz de dominar y le permiten compensar o neutralizar su impacto. □

- La teoría del juego de Piaget: manifiesta que el juego es consecuencia directa de las transformaciones de las estructuras intelectuales y que a su vez, el juego permite establecer nuevas estructura.
- La teoría socio-histórica de Vygotski y Elkonin: proponen que el juego no sea desintegrado en sus componentes, sino que se reconozca la esencia de éste, es decir su naturaleza social por la representación de los papeles o roles con los que el niño juega. Por lo tanto, el juego es un espacio de reconstrucción de las interacciones de los adultos que el niño entiende parcialmente y que solo es posible mediante la cooperación e interacción social con otros niños para asumir papeles complementarios.

2.3.3.3 El juego y las etapas de desarrollo

Importante resulta recuperar la idea que plantea Vygotski (1933, citado en Delval, 1996, p. 287): “el juego es una actividad social en la cual gracias a la cooperación con otros niños se logran adquirir papeles que son complementarios del propio”. Por eso se enfatiza en que la intervención con infantes se enriquece mediante la participación y colaboración de otros integrantes (pares y facilitadores) a través de los procesos de interacción que surgen en las actividades diseñadas y de los procesos grupales que de la convivencia misma derivan.

Vygotski (citado en Linaza, 1997) sostiene que el juego socio-dramático o “juego protagonizado” se desarrolla a partir de otro juego simbólico, de carácter

más individual en el que el niño es capaz de separar el objeto de su significado. Es decir, los objetos- pivote permite esta acción sobre ellos que trae consigo el significado independizado del objeto original. Pero el paso de este juego individual a otro más social aparece debido a que el niño toma mayor conciencia de sus relaciones con los demás y surge la necesidad de crear auténticas situaciones sociales con papeles complementarios y reglas que organizan cada uno de esos papeles. Reconoce también que el juego constituye el motor del desarrollo del niño en la medida en que crea continuamente zonas de desarrollo próximo.

En la edad preescolar, el juego abarca casi toda la conducta del niño; en la edad escolar el juego y el trabajo o bien el juego y las tareas escolares forman, al bifurcarse, dos cauces principales por los cuales transcurre la actividad del escolar. Y, finalmente, en la edad de transición, como señala certeramente Kroh y otros investigadores, el trabajo pasa a ocupar el primer plano, dejando el juego a un puesto secundario y subordinado (Vygotsky, 1995).

El juego simbólico, de acuerdo a Piaget (Delval, 1996) es aquel que utiliza un abundante simbolismo que se forma mediante la imitación y predomina desde el segundo año de vida hasta aproximadamente los 6 o 7 años. El niño reproduce escena de la vida real y las modifica de acuerdo a sus necesidades. Los símbolos adquieren su significado en la actividad que ejecutan (sustitución de objetos). En un primer momento, el juego simbólico puede que se relacione con actividades que el niño tiene miedo de hacer o que no quiere hacer; aunque después el niño es capaz de caracterizar o reproducir papeles sociales de los referentes que tiene a su alrededor, creando complejos guiones de situaciones

sociales. Estos juegos poseen gran complejidad y le permiten al niño apropiarse de los papeles sociales, ya que sucede que entre niños se llegan a corregir los unos a los otros cuando alguno se desvía de lo que se considera la realidad.

En la edad escolar el juego más desarrollado es el de reglas. En este el niño comienza a comprender que la regla no es una imposición externa y fija, sino que puede ser pactada por los jugadores intervinientes de la actividad lúdica en cuestión. Pero una vez acordadas, las reglas no se pueden infringir ya que equivaldría a arrebatar la ilusión al juego, se caracteriza por tener un marcado origen cultural por lo que cada sociedad ha desarrollado sus propios juegos. (Herranz, 2012).

Solovieva y Quintanar (2012) reconocen que la actividad rectora para el niño en edad preescolar es el juego temático de roles, mediante el cual los niños son capaces de retomar las funciones sociales de los adultos sean imaginarias o reproduciendo las actividades de los adultos y las relaciones de ellos (Smirnova, 2003, citado en Solovieva y Quintanar, 2012). En este tipo de juego el niño es capaz de aprender los aspectos del sentido y motivo de los mismos, y no en sí los medios técnicos y prácticos, es decir, cuando el niño juega a ser mecánico no aprende el funcionamiento de un auto, sino más bien representa el sentido social de esta actividad, como lo es reparar autos para la gente y trabajar para brindar un servicio.

Por lo tanto, el juego le permite al niño representar situaciones sociales que poseen un sentido específico y que son interesantes para el niño, generando la

posibilidad de adquirir soluciones a situaciones conflictivas, formas de actuar, criticar las acciones de otros y las propias y generar reflexiones y actitudes respecto a su estado y al de los demás (Solovieva y Quintanar, 2012).

Para poder incidir en la modificación de la forma en que se encuentran organizadas las funciones psicológicas es favorable incidir en el cambio de contextos culturales en los que el niño convive. Para ello, el reconocer la importancia de valoración por la cultura del juego, es decir, de concebir el papel central que para el niño representa esta actividad y que más allá de ser una forma de pérdida de tiempo, representa la forma de exploración del mundo, de incorporación al entorno social, de desarrollo y de todas las demás funciones que cumple que ya hemos mencionado en apartados previos (Cañedo, 2012a).

La modificación de los contextos culturales, puede conducir al niño a una resignificación de los elementos y fenómenos de la naturaleza. el niño al vincularse con su entorno por medio de conductas que promueven su cuidado y consideración, podrían permitir una reinterpretación acerca de su entorno y de su responsabilidad, favoreciendo la adquisición de actitudes de concientización hacia el medio ambiente y los elementos naturales (Martínez, 2014).

El juego supone una actividad y un estado que sólo se puede definir desde el propio sujeto implicado en el juego. Probablemente, desde nuestro punto de vista, y siguiendo a los clásicos en el campo de conocimiento que nos ocupa como son Piaget y Vygotsky, esta característica es de las más importantes a la hora de definir el juego. El juego es una manera de interactuar con la realidad (física y

social) que viene determinado por los factores internos de la persona que juega, y no por los de la realidad externa. Por lo que la motivación intrínseca del niño, adolescente o adulto en cuestión supone una de las características fundamentales del juego (Herranz, 2012).

Siguiendo esta línea, Herranz (2012) señala las siguientes características del juego: El juego es placentero, divertido, produce placer; en el juego existe un predominio de los medios sobre los fines; es una actividad espontánea y libre que no puede ser impuesta en ningún momento; es de carácter simbólico, es decir, siempre implica la representación de algo; posee ciertas conexiones sistemáticas con lo que no es juego; puede ser utilizado como instrumento en la terapia infantil analítica y; es una actividad básicamente social y emocional que tiene su origen en la acción espontánea del niño, pero que está orientada y dirigida culturalmente.

Piaget considera que los tres tipos de juego (sensoriomotor, simbólico o de ficción y de reglas) corresponden a las estructuras de la génesis de la inteligencia (sensoriomotora, representativa y reflexiva) (Herranz, 2012).

El TDAH es una entidad en la que como hemos revisado están involucrados diversos factores, desde lo genético, estructural que interfieren en el metabolismo y conllevan muchas implicaciones en diversas áreas del desarrollo, ya que el individuo forma parte del medio complejo, una modificación de aquél repercute globalmente, de tal forma que la conducta del niño con TDAH es suficiente para generar reacciones, que por sí solas ameritan una intervención complementaria, además de lo correspondiente a las entidades comórbidas que también requieren

tratamiento específico. Por lo que, el tratamiento de psicofármacos difícilmente sería suficiente para resolver el problema. (Beltrán, 2006)

Así mismo Beltrán (2006) señala que el resultado a largo plazo del tratamiento del TDAH es mejor cuando se unas un enfoque integral que combine las intervenciones psicosociales y el manejo farmacológico.

De la Peña Olvera y cols. (2009) señala dos niveles de intervención para los niños escolares con TDAH, el primer nivel de intervención es la farmacológica y el segundo es la intervención psicosocial, dividiéndolo a su vez en etapas, donde incluye la psicoeducación ampliada, entrenamiento a padres, intervenciones escolares y el entrenamiento en habilidades sociales, esto a partir de estudios realizados en lo que señala como el primer algoritmo latinoamericano de tratamiento integral para escolares en 2007.

2.3.2 Intervención en la escuela

El estudio cooperativo norteamericano, coordinado por el Instituto Nacional de Salud Mental (NIMH) de EUA, recientemente en su investigación han encontrado que es posible manejar exitosamente el TDAH sin medicación si el número de estudiantes en los salones de clases es de 10 o menos en el preescolar, 15 o menos en la etapa escolar y 20 o menos en el bachillerato. Este tipo de aulas de trabajo se han desarrollado en las llamadas escuelas experimentales, en las cuales incluyen estrategias pedagógicas para reducir la duración de las clases magistrales a menos de 30 minutos, incrementar los trabajos de campo y el uso de actividades interactivas con videos y computadoras.

Con este tipo de manejo estructurado se informó que la medicación se usó ocho veces más en las escuelas tradicionales en EUA, en comparación con las escuelas experimentales con control estructurado de las actividades académicas. Estas escuelas experimentales requirieron, además del acompañamiento comprometido de los padres, para mantener el mismo ambiente estructurado en los hogares (International Consensus Statement on ADHD, 2002; The MTA Cooperative Group, 1999, citados por Pineda y Trujillo, 2010).

El manejo conductual escolar consiste en el entrenamiento del docente en el manejo de planes contingenciales, que permiten que el niño establezca niveles de autorregulación (Palacios, 2012a).

2.3.3 Intervención centrada en el niño

El estudio cooperativo norteamericano, coordinado por el Instituto Nacional de Salud Mental (NIMH) de EUA, desde 1992 ha venido comparando diversas técnicas terapéuticas. Encontró que el tratamiento farmacológico con psicoestimulantes fue significativamente superior para el control de los síntomas de TDAH. Por otro lado mostró que la psicoterapia intensiva de control de la conducta o el manejo psicoeducativo de la comunidad no produjeron mejorías significativas sobre los síntomas de TDAH. El tratamiento combinado, usando medicación más psicoterapia, fue superior que el uso de la medicación sola, para el control del TDAH complicado. La psicoterapia de control conductual intensiva fue igual al manejo psicoeducativo de la comunidad, produciendo una mejoría significativa, superior al placebo. La psicoterapia intensiva o la intervención psicoeducativa comunitaria fueron superiores a la medicación sola en el control de

los problemas específicos de la conducta, de los emocionales y afectivos (oposicionismo, violencia, robos, piromanía, fugaz del colegio, depresión, ansiedad, otros). Los hallazgos sugieren que para el TDAH sin complicaciones en etapas tempranas se debe utilizar la medicación sola. (International Consensus Statement on ADHD, 2002; The MTA Cooperative Group, 1999, citados por Pineda y Trujillo, 2010).

2.3.3.1 Intervención desde la neuropsicología educativa

El beneficio del tratamiento psicológico es indudable en el manejo clínico del TDAH. Sin embargo, los estudios sobre la eficacia del abordaje psicológico en niños con TDAH y DI son prácticamente nulos. El único reseñable se apunta sobre un grupo de cuatro casos, sobre los que la combinación terapéutica (psicología y farmacología) no reveló efectos potenciadores (Fernández-Jaén, 2006).

Por su parte Artigas-Pallarés y cols.(s.f.) menciona que el TDAH en la DI merece el mismo tratamiento que cuando el TDAH no está asociado a DI. No se ha observado una repuesta distinta entre estos dos grupos de pacientes, aunque en los que tienen DI asociado, el metilfenidato es moderadamente menos bien tolerado.

Sin embargo, en términos de intervención neuropsicológica no existe un estudio o propuesta de intervención en TDAH por DI que se base en las funciones ejecutivas de planeación y organización de la actividad, hay propuestas para niños sin DI.

Como la propuesta por Rubiales y cols. (2011) quien realizó un programa de estimulación para la organización y planificación en niños con TDAH, encontrando resultados favorables en el desarrollo de las funciones, aunque con dificultades en la generalización de la acción, al momento de aplicar las habilidades en otras situaciones.

La neuropsicología ha mostrado su efectividad en el campo clínico para la intervención ante problemas de aprendizaje y de trastornos psiquiátricos. Nuevas líneas de acción de la Neuropsicología se orientan hacia la detección temprana y oportuna de los déficits cognoscitivos en el entorno escolar, en alumnos que no han sido reportados con déficit (Polanco, 2016).

Rubiales (2011) realizó una propuesta de un programa de estimulación para la organización y planificación en niños con TDAH,

Bolaños y Matute (2016) proponen un trabajo de modificaciones en el perfil neuropsicológico y su asociación con disminución de conductas de TDAH, a través del seguimiento de casos de la infancia a la edad adulta temprana. En su trabajo de investigación trataron de determinar si la mejoría de las funciones neuropsicológicas relacionadas con las funciones ejecutivas se asocian con la disminución de conductas de TDAH, en el estudio tomaron una muestra de 37 participantes identificados entre los 9 y 12 años por presentar los criterios diagnósticos del TDAH, ocho años después se contactaron 23 casos en la edad adulta temprana (17-21 años) obteniendo por segunda ocasión el reporte de padres para identificar conductas TDAH, la batería neuropsicológica ENI (Matute,

Rosselli, Ardilla y Ostrosky, 2007). En estudio obtuvieron que la mejoría en el desempeño en las tareas de planeación se asoció con la disminución de las conductas de TDAH, así mismo se observó una asociación marginal entre la mejoría en las tareas de áreas académicas con la disminución de conductas TDAH. Por lo que concluyen que la mejoría en funciones de planeación y organización, así como en habilidades académicas se relacionan con la disminución de conductas de TDAH de la infancia a la edad temprana (Bolaños y Matute, 2016). Estos datos apoyan la hipótesis que considera que el desarrollo de las funciones ejecutivas durante la pubertad, tienen un papel importante para remisión de conductas de TDAH en la edad adulta (Halperin cols., 2006, 2008, citado por Bolaños y Matute, 2016).

González, Madrid y López (2016) proponen un programa de estimulación cognitiva a través del juego en niños de 6 a 12 años de escuelas públicas en áreas de bajos recursos, con el cual buscan la estimulación de procesos como memoria, atención, lenguaje, percepción y funciones ejecutivas, además de psicomotricidad en niños de 6 a 12 años con bajo rendimiento académico. El programan consistía en actividades diseñadas a través del juego con duración de un mes impartido tres veces por semana utilizando diversos materiales entre ellos una lotería interactiva desarrollada por los autores. A los seis meses realizaron una post-evaluación con la misma prueba (WISC-RM) y rescatan un aumento significativo en el área verbal y de ejecución del instrumento, así como en el CI de los niños de grupo intervención, logrando el objetivo que se plantearon.

Otro trabajo presentado por Puentes, Jiménez, Pineda, Pimienta, Acosta, Cervantes, Núñez y Sánchez (2014) plantean una intervención en habilidades sociales en niños con TDAH desde el modelo socio-cognitivo. Analizan las habilidades sociales y el TDAH. Con un grupo de 159 participantes de ambos sexos, escolarizados e 6 a 11 años de edad, plantearon un análisis descriptivo determinando promedios y variabilidad. Los resultados indican que los niños presentan diferencias significativas en las dimensiones de habilidades sociales y adaptabilidad con respecto al grupo control. Lo anterior implica una gran posibilidad para la intervención terapéutica ya que es posible que las personas que padecen este trastorno, al no presentar déficit cognitivos que disminuyan sus capacidades intelectuales, tengan la posibilidad de aprender a desarrollar estas habilidades (sociales).

Por su parte, Portellano (2014) propone la rehabilitación neuropsicológica de las FE, señala que tiene muchos elementos comunes con la rehabilitación de la atención, puesto que ambas forman un conjunto de elementos muy difíciles de separar. Su propuesta comprende la estimulación de la fluencia, estimulación de la capacidad para inhibir, flexibilidad mental, capacidad para planificar, y estimulación para la capacidad de actualización.

En Aguascalientes, hay una propuesta a cargo de Vázquez (s.f.) para el abordaje de problemas de conducta desde el enfoque de la Psicología Constructivista/Histórico/Cultural que da sustento a la educación actual en México, se entiende que la conducta social desadaptada es más bien el efecto del retraso, ausencia o déficit en el desarrollo de habilidades socio/afectivas, las cuales

pueden promoverse mediante metodologías psicológicas y pedagógicas bien definidas. Más que diagnosticar “trastornos de conducta” lo que se propone desde éste enfoque es modos de conducta, y elaborar explicaciones en términos de las habilidades que aún no desarrolla el sujeto, de ésta manera psicólogos y educadores plantearán el problema basándose en lo que los niños necesitan aprender y desarrollar, y no en términos de la patología a que corresponden. Las habilidades sociales están compuestas por una multitud de pequeños pasos, cada uno de los cuales requiere de unas capacidades (o funciones) psicológicas específicas. Tales como la compartición, práctica y consciencia de las reglas, autorregulación y la asertividad, (entendida como aquella relación social respetuosa) (Vázquez, s.f.) extendiendo dicha propuesta a casos de niños con TDAH.

Otra propuesta que surge en la misma entidad, en la Universidad Autónoma de Aguascalientes (UAA), a cargo del Dr. Salvador Cañedo, dentro del programa de extensión universitaria se oferta el “Taller de intervención para el desarrollo psicológico infantil en niños de nivel preescolar”, mismo que tiene la finalidad de enriquecer habilidades para el juego, habilidades sociales (interacción asociativa) y actitudes ambientales (exploración, simbolización, valoración y comportamientos) en niños de nivel preescolar. Buscando el desarrollo de procesos psicológicos básico. Utilizando el juego ya que mediante éste el niño interactúa con su realidad interna y externa, facilitando la construcción de sus procesos psicológicos. Planteado para diez sesiones con un total de 20 horas. (Cañedo, 2012b) Observando resultados favorables en niños que presentan un

desarrollo normal, así como también resultados favorables en el desarrollo de procesos psicológicos en niños con Síndrome de Down, y con adaptaciones para niños con dificultades conductuales en centros educativos y sector privado (Martínez, 2015).

Biblioteca UP Bonaterra

PARTE II. ESTUDIO EMPÍRICO

Capítulo 3.

Metodología

En el presente capítulo se describe un estudio de caso mixto (cualitativo y cuantitativo). Por tal motivo se propone hacer un análisis del diagnóstico más detallado atendiendo las funciones ejecutivas, antecedentes de desarrollo y patológicos, así como una propuesta de intervención que se pueda implementar dentro de la institución educativa y beneficie el desarrollo integral del caso abordado.

3.1 Método

Se utilizó un diseño de investigación es mixto (cuantitativo y cualitativo), centrándose en un estudio de caso con la finalidad de entender las características principalmente del funcionamiento cognitivo y ejecutivo, analizar la articulación de los procesos implicados.

3.1.1 Hipótesis

El trabajo a partir del juego en planeación y organización de la actividad ocasionará que aumenten los lapsos atencionales y se logren inhibir distractores internos y externos.

3.1.2 Objetivos

3.1.2.1 Objetivo General

- Lograr con la propuesta de intervención a través del juego trabajar con las funciones ejecutivas de planeación y organización de la actividad para que haya un mejoramiento del control atencional.

3.1.2.2 Objetivos Específicos

- Establecer criterios sencillos de organización y planeación de acciones en tareas cotidianas.
- Comprender y seguir instrucciones secuenciadas.
- Proponer secuencias de pasos dirigidos a conductas meta.
- Mantener la atención sostenida por más de un minuto en actividades dirigidas y control atencional durante actividades específicas.
- Generalizar el uso de la planeación y organización de la acción en contextos sociales y académicos.

3.1.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Los instrumentos utilizados para la evaluación han sido los siguientes:

- Historia clínica de la Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI) (Matute, Roselli, Ardilla, Ostrosky, 2007). Consiste en indagar con los padres sobre alteraciones cognitivas y comportamentales. Detallando de manera precisa las condiciones actuales (inicio, evolución, frecuencia y manejo), recapitulación de la historia de desarrollo, datos relevantes pos y pre del embarazo, primera infancia, desarrollo académico, descripción de la

personalidad y estilo de conducta; especialmente si se han notado cambios con referente a la situación actual.

- Cuestionario de conducta para niños- Reporte del maestro (versión adaptada del Cuestionario de Conners para maestros) (De la Peña, Almeda). diseñado para explorar el aprovechamiento del niño en la escuela, algunas conductas problemáticas o disruptivas que pudiera tener, así como la relación que guarda el niño con sus compañeros y maestros.
- Cuestionario para padres y maestros. NEUROPSI, Atención y Memoria (Ostrosky, Gómez, Matute, Roselli, Ardilla, Pineda, 2012). Diseñado para recopilar información de padres y por otra parte de maestros sobre síntomas de inatención e hiperactividad- impulsividad.
- Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI-2) (Matute, Roselli, Ardila, Ostrosky, 2013). El instrumento ENI-2 tiene el objetivo de examinar el desarrollo neuropsicológico de la población infantil de habla hispana, para edades de los 5 a los 16 años de edad. Evalúa doce procesos neuropsicológicos: habilidades constructivas, memoria (codificación y evocación diferida), habilidades perceptuales, lenguaje, habilidades metalingüísticas, lectura, escritura, aritmética, habilidades espaciales, atención, habilidades conceptuales y funciones ejecutivas.
- Evaluación NEUROPSI, Atención y Memoria (Ostrosky, Gómez, Matute, Roselli, Ardilla, Pineda, 2012). Permite la evaluación de procesos cognitivos, puede emplearse para la identificación y seguimiento de problemas en áreas de atención y memoria. En el área de atención evalúa atención selectiva, la atención sostenida y el control atencional; en tipos y

etapas de memoria es: de trabajo, y a corto y largo plazo, para material verbal y visoespacial. El instrumento incluye técnicas que reflejan las características específicas de cada una de estas funciones.

- Escala de Inteligencia de Wechsler para niños –IV (WISC-IV) (Wechsler, D., 2007). Ofrece información sobre la capacidad intelectual general del niño (CI Total) y sobre su funcionamiento en Compresión verbal, Razonamiento perceptivo, Memoria de trabajo y Velocidad de procesamiento). La Escala se compone de 15 tests, 10 principales y 5 optativos. Los principales cambios en cuanto a estructura se refieren a la incorporación de 5 pruebas nuevas y la eliminación de otras presentes en versiones anteriores.
- Escala de conducta adaptativa escolar (ABS:S2) (Lambert, N.) En su versión para niños y adolescentes diseñada para evaluar a sujetos entre 3 y 18/21 años. Compuesta por dos partes, la primera abarca 9 dominios (funcionamiento independiente, desarrollo físico, destrezas económicas, desarrollo del lenguaje, números y tiempo, actividades pre y vocacionales, autodirección, responsabilidad, y socialización) de los cuales se obtienen tres factores que ofrecen puntuaciones de conducta adaptada (autosuficiencia comunitaria, responsabilidad personal- social y autosuficiencia personal. La segunda parte está dirigida a valorar conductas inadecuadas, arrojando dos factores (ajuste social y ajuste personal. La escala se utiliza principalmente para determinar puntos fuertes y débiles de dominios y factores e identificar personas significativamente por debajo de sus iguales en conducta adaptativa.

3.1.5 Procedimiento

Consentimiento informado. Por parte de los padres de familia para realizar el estudio.

Aplicación de cuestionarios. Recopilar información para conocer el caso a partir de la aplicación de cuestionarios a padres de familia de la alumna y a las maestras de la misma.

Primera evaluación. Realizada en agosto de 2015, aplicando la evaluación NEUROPSI, Atención y Memoria, en tres sesiones durante una semana, cuidando el espacio y hora de aplicación.

Segunda evaluación. Realizada en septiembre de 2016, aplicando la Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI-2), en cinco sesiones durante la jornada escolar, cuidando el espacio y hora de aplicación.

Tercera evaluación. Aplicación de Escala de Inteligencia de Wechsler para niños –IV (WISC-IV) y Escala de conducta adaptativa escolar (ABS:S2).

3.2 Estudio de caso

3.2.1 Historia del padecimiento actual

Isis Alejandra, es una niña de 8 años 11 meses de edad que cursa el 4º grado escolar, en una primaria pública en el municipio de Pabellón de Arteaga, fue reportada en segundo grado al servicio de educación especial (USAER No. 33), cuando se incorporó en esta primaria, por presentar “problemas para aprender” según refirió la maestra de aula regular, ha sido una alumna muy inquieta, que constantemente mueve tanto las manos como pies, o bien se desplaza de un lugar a otro dentro y fuera del salón de clases, se encuentra la mayor parte del tiempo fuera del salón de clases, va constantemente al baño, a pesar de no presentar problemas en vías urinarias, interrumpiendo el trabajo de sus compañeros, y con problemas atencionales muy severos, periodos atencionales menores a los cinco minutos. Presentado actualmente la problemática según lo refirió la maestra de grupo actual.

Según la madre de familia, Isis no aprende rápido, no toma las cosas con la seriedad que consideran que debería, está moviéndose la mayor parte del tiempo, pies y manos, no pone atención en lo que le dicen esto desde que está en preescolar, mostrando dificultad para seguir instrucciones y adecuarse a normas mínimas de convivencia sana, logrando hacer lo que se le pide, siempre y cuando no sean actividades escolares o que impliquen que esté sentada.

3.2.2 Antecedentes personales patológicos

Isis sufrió un traumatismo craneoencefálico con pérdida de conciencia el 8 de noviembre de 2014, posterior a una caída, estuvo inconsciente cerca de 90 minutos, recibió atención médica (donde la madre refiere que le suministraron medicamentos) y según lo referido se le realizó una tomografía para descartar problemas internos. No presenta alergias ni enfermedades infecto-contagiosas. No se cuenta con ningún respaldo médico de estos hechos.

3.2.3 Antecedentes heredo-familiares

Se refirió que una de sus tías maternas presentó problemas de aprendizaje y retraso escolar, similares a los de Isis, quien hasta la fecha (a sus 26 años de edad) no logra leer y escribir correctamente, de igual forma su abuela materna es analfabeta. Hay antecedentes de drogadicción por parte de un tío materno y un tío paterno, mismo que vivió con ellos durante un lapso de tiempo y expuso indirectamente a Isis al uso de metanfetaminas.

3.2.4 Antecedentes de desarrollo

En cuanto a los antecedentes médicos, en la etapa prenatal, la madre se embarazó de ella a los 13 años de edad, y en aquel momento el padre de Isis tenía 16 años de edad, la madre se dio cuenta del embarazo después de los dos meses de gestación, no hubo cuidados durante el embarazo hasta después del

tercer mes donde hubo sangrado y amenaza de aborto por lo que a partir de ese momento se tuvo mayor seguimiento médico en el transcurso del embarazo, aparentemente no estuvo expuesta a alcohol y drogas, aunque sí hubo vacunas, se desconocen cuáles, al igual que medicamentos recetados, así como ácido fólico. Refirió haber tenido buenos hábitos alimenticios.

En los antecedentes natales, el parto fue por cesárea en el Instituto Mexicano del Seguro Social IMSS, fue embarazo a término. Al nacer requirió oxígeno e incubadora por dos días ya que ingirió líquido amniótico. Hubo sufrimiento fetal, pesó 3,800 gr., desconociendo la talla.

Antecedentes posnatales, su alimentación fue artificial desde un inicio hasta los 24 meses de edad. No gateó, caminó a los 18 meses, logró control de esfínteres vesical y anal diurno a los 4 años y nocturno a los 5 años de edad. El desarrollo de lenguaje fue lento, dijo sus primeras palabras a los tres años, y construyó sus primeras frases pasados los 4 años 6 meses.

Durante aproximadamente un año, Isis estuvo expuesta en casa constantemente a la droga cristal (clorhidrato de metanfetamina), alrededor de los 5 años de edad. A esta edad se le detectan “problemas del corazón” (taquicardia), por lo que no se medicó cuando fue diagnosticada por el paidopsiquiatra por TDAH, este diagnóstico fue dado durante el mismo lapso de tiempo en que se le detectó la taquicardia.

En lo referente a su desarrollo actual, no presentó problemas de audición, tampoco de visión, teniendo lugar la última examinación en agosto del presente

año, no usa lentes. Al momento de la recolección de información se encontró autosuficiente en vestido, higiene, limpieza, sabiendo llegar a casa, sin embargo, sin conocimiento de su domicilio, teléfono o fecha de cumpleaños (funcionamiento independiente). Presentó un desarrollo de motricidad gruesa acorde a su edad (logra correr sin dificultades, andar en bicicleta, jugar fútbol y bailar). En su motricidad fina presentó dificultades para escribir, sus trazos tienden a ser muy toscos y la presión ejercida con el lápiz sobre la hoja tiende a ser muy fuerte, se le dificulta además hacer pinza fina, abrocharse los zapatos, dibujar. En su lenguaje no presentó dificultades en la expresión, aunque si en la comprensión. Su lengua en casa es el español sin tener lengua secundaria.

Según la impresión de los padres el comportamiento de Isis resulta ser hiperactivo, destructivo, poco cuidadosa, su atención tiende a ser corta la mayor parte del tiempo, tiende a aventar las cosas cuando se enoja, así como arremeter verbalmente.

En cuanto a su adaptación le es muy fácil separarse de sus padres, nunca presenta reacciones catastróficas; en cuanto a la labilidad emocional llora algunas veces, cuando lo hace pasa del llanto a la risa con mucha facilidad, y muy constantemente se emociona, no presenta dificultad para relacionarse con su familia, ni problemas nocturnos, sólo en pocas ocasiones para conciliar el sueño.

A la hora de comer usualmente juega con cubiertos, es muy difícil que permanezca sentada y coma sin distracciones, sus hábitos alimenticios tienden a

ser ricos en azúcares, hace cuatro comidas al día aunque tiende a ser selectiva con los alimentos y rechaza los vegetales.

En cuanto a su socialización, tiende a ser retraída o aislada, se le dificulta hacer amigos de su edad, tiende a buscar la compañía y muestras de afecto de los adultos.

3.2.5 Contexto familiar

En lo referente a su entorno familiar, es hija única, sus padres viven en unión libre, ambos truncan sus estudios en bachillerato, ambos trabajan, por lo que gran parte del día Isis queda al cuidado de su tía materna, o su abuela materna. Viven en casa de su abuela paterna, donde los primeros cinco años de vida de Isis también vivió uno de sus tíos paternos, además de otros familiares. Su estatus económico es bajo, aunque alcanzan a satisfacer las necesidades básicas de alimento, vestido y vivienda (compartida). Las decisiones importantes referentes a la educación de Isis están a cargo de ambos padres, aunque quien acude usualmente a los llamados de la escuela es la madre, la tía o la abuela materna.

Los métodos de disciplina utilizados en casa son en su mayoría el regaño y el premio, posteriormente el convencimiento, pocas veces el tiempo fuera y el castigo físico en ningún momento.

Las expectativas de los padres hacia Isis son que le “eche ganas”, aprenda como los demás niños, sea la mejor estudiando y haga sola sus tareas.

3.2.6 Historia escolar

No asistió a guardería, ingresó al jardín de niños alrededor de los 5 años de edad, a tercer grado en el que aparentemente no tuvo avances, mostraba dificultades desde entonces y la amarraban a la silla buscando que permaneciera en su lugar, sin embargo, no funcionaba, recibió apoyo de trabajo social quien la canalizó al área médica, posterior a esto se dio el diagnóstico médico.

Su primer año fue cursado en la Prim. Ramón López Velarde turno vespertino, en la cual continuaba presentando dificultades dentro y fuera del salón. Y es de conocimiento que faltaba con mucha regularidad a clases.

A partir de segundo grado la alumna fue integrada en la primaria que estudia actualmente, Justo Sierra Méndez turno vespertino, donde llegó sin antecedente alguno hasta que la maestra de grupo empezó a notar dificultades muy evidentes en el rendimiento de la alumna, por lo que fue canalizada a la USAER No. 33. Con esto se le comenzó a dar atención, sin obtener resultados significativos, en cuanto al rendimiento académico, aunque si en cuanto a su funcionamiento independiente y se logró que la alumna permaneciera de manera voluntaria dentro del salón.

Según lo referido por la maestra de apoyo, Isis presentó atención muy dispersa, impulsividad al realizar las actividades, se le olvidan las cosas, no respeta normas ni reglas, tiene desconocimiento de lo que puede ser bueno o malo para ella (riesgos), tiende a esconder las pertenencias de los demás cuando

la intención real de Isis es guardarlas en un lugar seguro para que no les pase nada.

Su interacción ha sido muy limitada con sus pares, se observa dificultad para integrarse en actividades tanto escolares como de recreación con sus pares, poco interés para iniciar juegos y dificultad para permanecer dentro de ellos incluso cuando éstos son mediados. En niveles conceptuales logró pasar de un nivel presilábico subnivel 3, en el que logró escribir su nombre o el de algún objeto realizando una sola pseudo letra o letra sin acompañar con dibujos, a un nivel silábico en el que logró establecer la variación cuantitativa y cualitativa pero sin considerar alguna relación sonora específica a alguna grafía. Valor sonoro inicial global.

La maestra de grupo actual refirió dificultades asociadas a prestar atención a detalles, cometer errores por descuidos, dificultades para sostener la atención en las tareas y en los juegos, para organizar sus actividades, seguir instrucciones o terminar las tareas escolares a pesar de comprender las órdenes, se distrae fácilmente con estímulos irrelevantes, se levanta de su asiento en la clase o en otras situaciones donde debe estar sentada, a pesar de haber mostrado avances para permanecer dentro del salón, presenta dificultades para relajarse o practicar juegos donde deba permanecer tranquila, contesta o actúa antes de tiempo, e interrumpe conversaciones o juegos de los demás.

Por medio de las observaciones dentro del grupo muestra aburrimiento ante las actividades que se le proponen, lo que genera indiferencia dada la complejidad

de las actividades, la maestra continuamente la regaña, la mayor parte del tiempo se la pasa de pie- deambulando por el salón, ella se distrae con facilidad, muestra dificultad para tomar decisiones, y relacionarse con los demás, permite y busca el contacto físico de adultos.

Actualmente cursa el cuarto grado escolar, la escuela es multigrado (con sólo dos maestras de grupo), uno de los grupos corresponde a tercero y cuarto grado y el otro a quinto y sexto grado. En su rendimiento escolar se ha observado muy pocos avances, incluso en algunos aspectos se han observado retrocesos. Sus periodos atencionales son menores a los 5 minutos.

En cuanto a actividades extraescolares hasta el momento no ha sido incorporada a ninguna, aunque la niña muestra interés por entrar a clases de baile.

3.3 Resultados cuantitativos

3.3.1 Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI-2)

3.3.1.1 Funciones cognoscitivas

Funciones cognoscitivas

Percentil	Habilidades constructivas		Memoria				Habilidades perceptuales			Lenguaje			Habilidades metalingüísticas	Habilidades espaciales	Atención		Habilidades conceptuales	Puntuación estándar
	Construcción con palillos	Habilidades gráficas	Verbal	Visual	Verbal	Visual	Táctil	Visual	Auditiva	Repetición	Expresión	Comprensión			Visual	Auditiva		
99																		145
99																		140
99																		135
98																		130
95																		125
91																		120
84																		115
75																		110
63							●											105
50																		100
37																		95
26																		93
16								●		●								85
9											●							80
5			●						●									75
2				●														70
1																		65
0.4	●																●	60
0.1		●			●													55
<0.1		●				●						●	●	●	●	●		<51

Figura 1. Funciones cognoscitivas de Isis según resultados de ENI.2

Descripción de la figura 1. Para la determinación de debilidades se establece si se encuentran puntuaciones debajo del percentil 16 y más estricto para el diagnóstico de un trastorno debajo de 5. Por lo que se determina que en funciones cognoscitivas a excepción de la habilidad perceptual táctil, visual y repetición de lenguaje, todas se encuentran por debajo de este percentil 16. La media es de 26 a 75, lo que se acepta como resultados normales o aceptables según los rangos que se manejan a partir del instrumento, donde se encuentra solamente la habilidad perceptual táctil con 63. Una desviación estándar por

debajo de la media se encuentran: habilidad perceptual visual, repetición del lenguaje con 16, expresión de lenguaje con 9, codificación verbal y habilidad perceptual auditiva con 5. Dos desviaciones estándar por debajo de la media: codificación visual con 2 y habilidades conceptuales con 0.4. con percentil 0.1: construcción con palillos (habilidades constructivas), memoria verbal diferida. Y con <0.1: habilidades gráficas, memoria visual diferida, comprensión de lenguaje, habilidades metalingüísticas, habilidades espaciales, atención verbal y auditiva.

3.3.1.2 Funciones Ejecutivas

Percentil	Puntuación escalar	Fluidez			Flexibilidad cognoscitiva			Planeación y organización				Puntuación estándar
		Verbal	Gráfica	Porcentaje de respuestas correctas	Porcentaje de respuestas perseverativas	Número de categorías	Incapacidad para mantener la organización	Diseños correctos	Diferencia del excedente de movimientos en aciertos	Diseños correctos con el mínimo de movimientos	Tiempo de ejecución en aciertos	
	20											
99	19											145
99	18											140
99	17											135
98	16											130
95	15											125
91	14											120
84	13											115
75	12											110
63	11											105
50	10											100
37	9											95
26	8											90
16	7											85
9	6											80
5	5											75
2	4											70
1	3											65
0.4	2											60
0.1	1											55

Figura 2. Funciones ejecutivas de Isis según resultados de ENI.2

Descripción de la figura 2. Para la determinación de debilidades se establece si se encuentran puntuaciones debajo del percentil 16 y más estricto para el diagnóstico de un trastorno debajo de 5. Por lo que se determina que en funciones ejecutivas todas presentan un elevado grado de afectación, todas se

encuentran por debajo de este percentil 16 a excepción de la incapacidad para mantener la organización, que presenta percentil 63. La media es de 26 a 75, lo que se acepta como resultados normales o aceptables según los rangos que se manejan a partir del instrumento. Una desviación estándar por debajo de la media se encuentra: correspondiente a la flexibilidad cognoscitiva se encuentra el número de categorías con percentil 16, porcentaje de respuestas perseverativas con percentil 9. En cuanto a fluidez, el porcentaje de respuestas correctas con percentil 9, fluidez verbal con percentil 5. Dos desviaciones estándar por debajo de la media se encuentran: fluidez gráfica con percentil 2. En planeación y organización, diseños correctos con percentil 1, los demás aspectos de planeación y organización que son diferencia del excedente de movimientos en aciertos, diseños correctos con el mínimo de movimientos y tiempo de ejecución en aciertos se encuentran con el percentil más bajo 0.1.

3.3.1.3 Habilidades de rendimiento académico

Habilidades de rendimiento académico

Percentil	Lectura			Escritura			Aritmética				Puntuación escalar
	Precisión	Comprensión	Velocidad	Precisión	Composición narrativa	Velocidad	Conteo	Manejo numérico	Cálculo	Razonamiento lógico-matemático	
											20
99											19
99											18
99											17
98											16
95											15
91											14
84											13
75											12
63											11
50											10
37											9
26											8
16											7
9											6
5											5
2											4
1											3
0.4											2
0.1											1

Figura 3. Habilidades de rendimiento académico de Isis según resultados de ENI.2

Descripción de la figura 3. Para la determinación de debilidades se establece si se encuentran puntuaciones debajo del percentil 16 y más estricto para el diagnóstico de un trastorno debajo de 5. Por lo que se determina que en funciones ejecutivas todas presentan un elevado grado de afectación, todas se encuentran por debajo del percentil 5, por lo que la afectación se determina como altamente significativa. La media es de 26 a 75, lo que se acepta como resultados normales o aceptables según los rangos que se manejan a partir del instrumento. Una desviación estándar por debajo de la media se encuentra: precisión de escritura con percentil 5, Dos desviaciones estándar por debajo de la media se encuentran: con percentil 0.4 en aritmética el razonamiento lógico-matemático, y en el percentil más bajo, 0.1 Lectura (precisión, comprensión y velocidad),

escritura (comprensión narrativa y velocidad), y aritmética (conteo, manejo numérico y cálculo)

3.3.2 NEUROPSI, Atención y Memoria

NEUROPSI ATENCIÓN Y MEMORIA

PERFIL GENERAL DE EJECUCIÓN

Dra. Feggy Ostrosky, Dra. Ma. Esther Gómez, Dra. Esmeralda Matute, Dra. Mónica Rosselli, Dr. Alfredo Ardila y Dr. David Pineda

Rango de edad: 6 - 7 años

Nombre: Iris Alejandra

Edad: 7 años 9 m.

Género: femenino

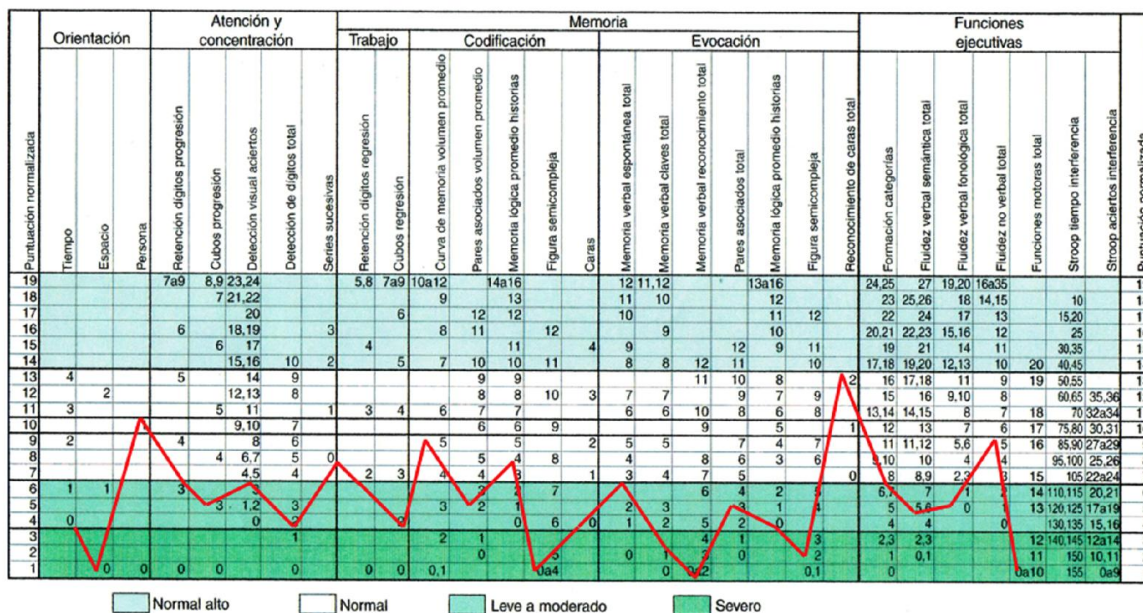


Figura 4. Perfil general de ejecución Neuropsi Atención y Memoria

Los resultados están presentados según el orden de la prueba: orientación, atención y concentración, memoria (de trabajo, codificación y evocación) y finalmente funciones ejecutivas.

Tabla 1. Puntuaciones totales para clasificar la ejecución de la persona

Puntuación total normalizada	Clasificación
116- en adelante	Normal alto
85-115	Normal
70-84	Alteración leve
69- o menos	Alteración severa

En Atención y funciones ejecutivas obtuvo una puntuación normalizada de 70, ubicándose con alteración leve. Memoria puntuación normalizada de 73 con alteración de leve a moderada y en la puntuación total normalizada (atención, funciones ejecutivas y memoria) 72 que refleja ejecución con alteración de leve a moderada, esto de acuerdo a la tabla 1, de puntuaciones totales para clasificar la ejecución de la persona

Descripción figura 4. La orientación presenta en el aspecto de tiempo dos desviaciones estándar por debajo de la media clasificándose con alteración leve a moderado, orientación espacial tres desviaciones estándar por debajo de la media con alteración severa, orientación de su persona dentro de la media con un funcionamiento normal. En atención y concentración: retención de dígitos en progresión, cubos en progresión, detección visual y detección de dígitos se encuentran dos desviaciones estándar por debajo de la media con una alteración de leve a moderada, mientras que series sucesivas se encuentra una desviación estándar, con una capacidad normal. En memoria de trabajo se encuentra dentro

de la clasificación normal bajo con una desviación estándar por debajo de la media, cubos en regresión dos desviaciones estándar con alteración de leve a moderado. En codificación se encuentra tanto a la curva de memoria (volumen promedio) y memoria lógica (promedio-historias) una desviación estándar, con una clasificación normal, pares asociados y caras se encuentran dos desviaciones estándar por debajo, con alteración de leve a moderada, y la codificación de figura semicompleja tres desviaciones estándar por debajo de la media que refleja alteración severa. En funciones ejecutivas la fluidez no verbal se encuentra una desviación estándar por debajo de la media con un desempeño normal bajo, la formación de categorías, fluidez verbal semántica y fonológica se encuentran dos desviaciones estándar por debajo de la media con alteración de leve a moderado, mientras que las funciones motoras al posicionarse tres desviaciones estándar por debajo de la media denotan alteración severa. En la tabla 2 se esquematizan las funciones más bajas obtenidas en el perfil general de ejecución

Tabla 2. Perfil general de ejecución con puntuaciones más bajas

	Evaluación	Perfil General
Orientación		
Tiempo	0	Leve a moderado
Espacio	0	Severo
Atención y concentración		
Cubos	3	Leve a moderado
Retención dígitos progresión	3	Leve a moderado
Detección visual aciertos	3	Leve a moderado
Detección de dígitos total	2	Leve a moderado

Memoria/Trabajo		
Cubos regresión	2	Leve a moderado
Memoria / Codificación		
Figura Rey-Osterreith	2	Severo
Pares asociados volumen prom.	3	Leve a moderado
Caras	0	Leve a moderado
Memoria / Evocación		
Memoria verbal claves	1	Severo
Pares asociados	3	Leve a moderado
Memoria lógica promedio	0	Leve a moderado
Memoria verbal rec.	0	Severo
Figura Rey-Osterreith	2	Severo
Funciones ejecutivas		
Formación de categorías	7	Leve a moderado
Fluidez verbal semántica	6	Leve a moderado
Fluidez verbal fonológica	0	Leve a moderado
Funciones motoras	7	Severo

3.3.3 Escala Wechsler de Inteligencia para Niños –IV (WISC-IV)

En la figura 5 se muestran las puntuaciones escalares obtenidas por subprueba en el WISC-IV. Las más altas corresponden a las tareas de registros (velocidad de procesamiento), información (comprensión verbal) semejanzas, vocabulario, correspondientes a la comprensión verbal y tareas de memoria de trabajo dentro de razonamiento perceptual. El puntaje más bajo corresponde a las tareas de comprensión, dentro de comprensión verbal.

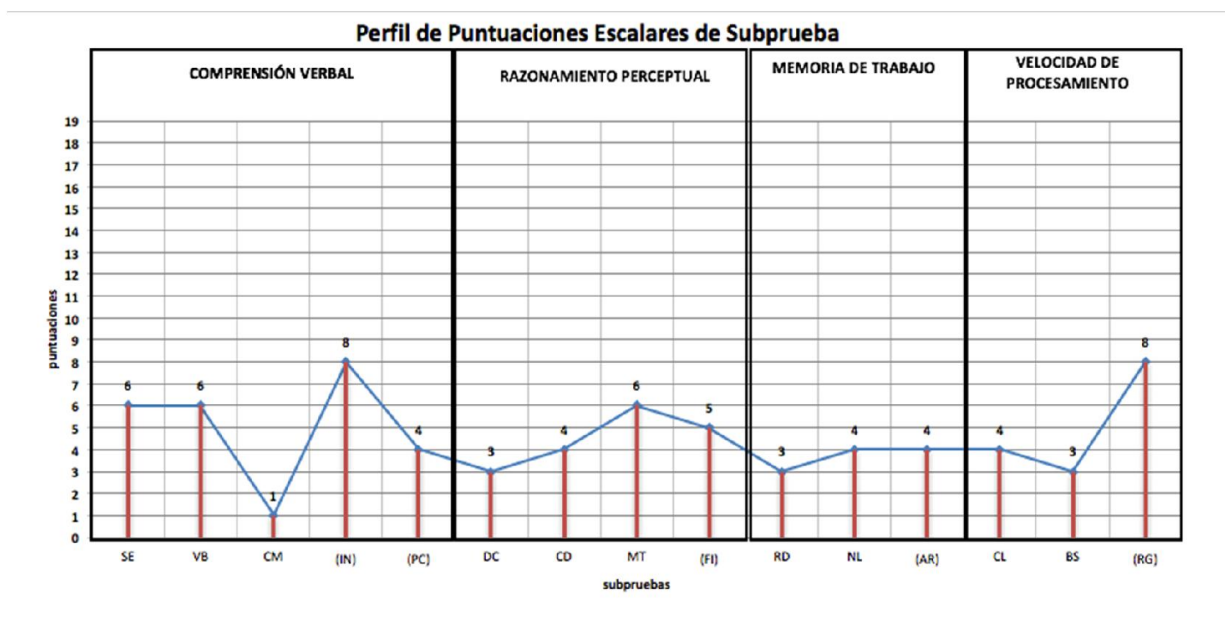


Figura 5. Perfil de puntuaciones escalares por subprueba de WISC-IV

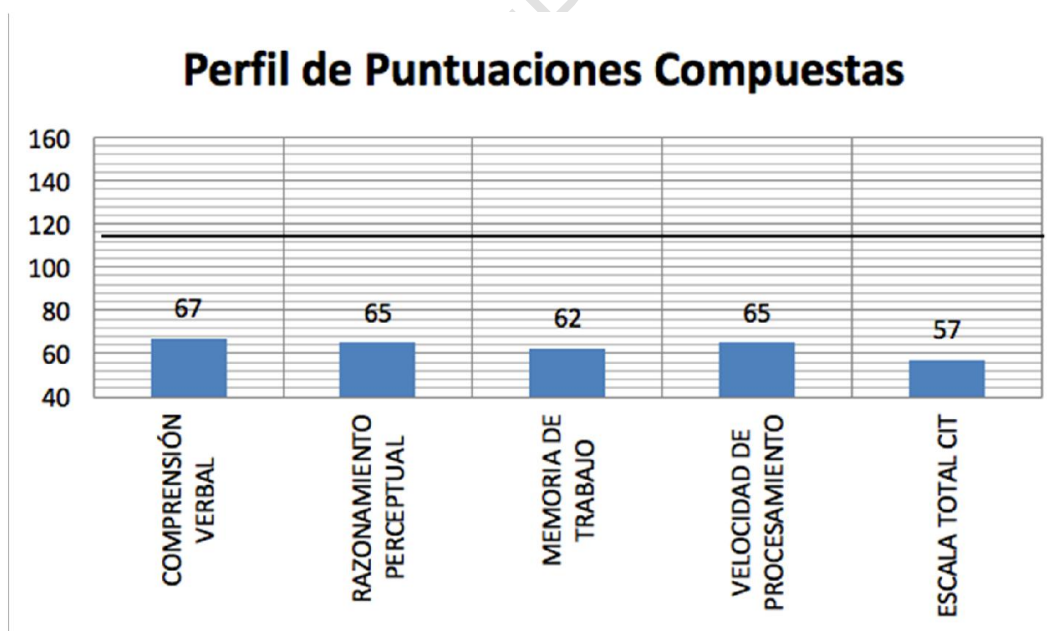


Figura 6. Perfil de puntuaciones compuestas de WISC-IV

Los resultados de puntuaciones compuestas pueden ser interpretados dado que la diferencia entre las puntuaciones es menor a 1.5 DE. Tal como se muestra en la figura 6, la puntuación más alta es la de Comprensión Verbal (ICV) 67, posteriormente Razonamiento Perceptual (IRP) 65, Velocidad de Procesamiento (IVP) 65 y Memoria de Trabajo (IMT) 62, dando como resultado una escala total (CIT) de 57. Ubicándose todos estos puntajes en un diagnóstico de capacidad muy bajo (por debajo del límite).

3.3.4 Escala de conducta adaptativa escolar (ABS:S2)

Sección VI. Perfil de puntuaciones estándares																									
Puntuación estándar	Dominios																Puntuación estándar del factor	Factores					Puntuación estándar del factor		
	Parte uno									Parte dos								Parte uno			Parte dos				
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI		A	B	C	D	E			
20	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	150	*	*	*	*	*	150		
19	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	145	*	*	*	*	*	145		
18	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	140	*	*	*	*	*	140		
17	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	135	*	*	*	*	*	135		
16	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	130	*	*	*	*	*	130		
15	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	125	*	*	*	*	*	125		
14	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	120	*	*	*	*	*	120		
13	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	115	*	*	*	*	*	115		
12	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	110	*	*	*	*	*	110		
11	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	105	*	*	*	*	*	105		
10	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	100	*	*	*	*	*	100		
9	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	95	*	*	*	*	*	95		
8	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	90	*	*	*	*	*	90		
7	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	85	*	*	*	*	*	85		
6	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	80	*	*	*	*	*	80		
5	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	75	*	*	*	*	*	75		
4	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	70	*	*	*	*	*	70		
3	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	65	*	*	*	*	*	65		
2	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	60	*	*	*	*	*	60		
1	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	55	*	*	*	*	*	55		

Figura 7. Perfil de puntuaciones estándares del ABS:S2

En la figura 7 se muestra el perfil con las puntuaciones estándares obtenidas en la aplicación del ABS:S2. Encontrando por encima de la media los dominios de desarrollo físico, conducta social, compromiso social y conducta interpersonal inquietante, así como el factor de autosuficiencia personal. Una DE por debajo de la media se encuentran los dominios de funcionamiento independiente, números y tiempo, responsabilidad y confiabilidad, y el factor de adaptación social. Dos DE por debajo de la media se encuentran los dominios de actividad prevocacional y vocacional, conformidad, conducta estereotipada e hiperactiva. Debajo de dos DE por debajo de la media se encuentran los dominios de actividad económica, desarrollo del lenguaje, autodirección y socialización, así como los factores de autosuficiencia en comunidad, responsabilidad personal y social, y adaptación personal.

Tabla 3. Puntuaciones de los dominios y factores con percentil, puntuación estándar, edad equivalente y rango de funcionalidad

Dominio	Percentil	Puntuación estándar	Edad equivalente	Rango
Funcionamiento independiente	25	8	6-3	Promedio
Desarrollo físico	75	12	<3-0	Por encima del promedio
Actividad económica	5	5	3-3	Pobre
Desarrollo del lenguaje	2	4	<3-0	Muy pobre
Números y tiempo	37	9	7-0	Promedio
Actividad prevocacional y vocacional	9	6	3-9	Por debajo del promedio
Autodirección	1	3	<3-0	Muy pobre

Responsabilidad	25	8	4-9	Promedio
Socialización	1	3	<3-0	Muy pobre
Conducta social	75	12		Promedio
Conformidad	16	7		Por debajo del promedio
Confiabilidad	25	8		Promedio
Conducta estereotipada e hiperactiva	9	6		Por debajo del promedio
Conducta autodestructiva	63	11		Promedio
Compromiso social	25	8		Promedio
Conducta interpersonal inquietante	75	12		Promedio
Factores				
Autosuficiencia personal	99	136	14-9	Muy superior
Autosuficiencia en comunidad	3	71	5-0	Pobre
Responsabilidad personal y social	<1	62		Muy pobre
Adaptación social	39	96		promedio
Adaptación personal	3	72		Pobre

3.4 Resultados cualitativos

3.4.1 Evaluación Neuropsicológica Infantil (ENI-2)

3.4.1.1 Funciones cognoscitivas

Habilidades construccionales.

Muestra un desempeño con afectaciones altamente significativas, mostró errores de distorsión, adición, cierre y perseveración. Todo esto refiere dificultad en procesos no verbales que abarcan habilidades para dibujar, construir manipular formas y dimensiones que refleja conflicto para la integración visoespacial

adecuada así como afectación en la integración de las funciones de los lóbulos frontales, parietales y occipitales

Memoria

Codificación

2.1.1. Lista de palabras (curva de memoria verbal-auditiva)

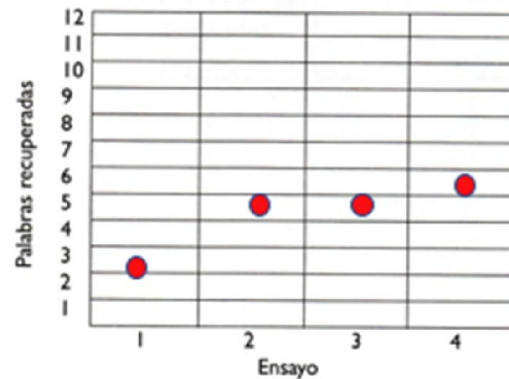


Figura 8. Curva de memoria verbal-auditiva

Verbal: muestra severa dificultad en la codificación verbal de información, mostrando poca capacidad para repetir información recientemente escuchada, siendo poco funcional en aspectos de memoria de trabajo, mostrando agrupaciones semánticas, curva de aprendizaje ascendente como se muestra en la figura 8, reflejando codificación a largo plazo con el efecto de primacia, y reiterados errores de perseveración, asociado a daño en áreas prefrontales y núcleos basales.

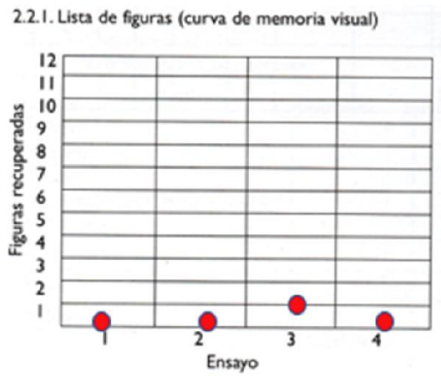


Figura 9. Curva de memoria visual

Visual: muestra incapacidad para identificar información visual que se le brinda en el momento, presenta errores de perseveración, e intrusión, con curva de aprendizaje fluctuante como se muestra en la figura 9, no muestra efecto de primacía ni de recencia, lo que refleja severa dificultad en la codificación de memoria visual a corto y a largo plazo.

Por lo tanto, presenta una diferencia entre los dos aspectos (verbal y visual) encontrando mayor afectación en lo visual, dando un poco de mejor rendimiento en actividades de codificación verbal, aunque con severa dificultad. Presentando ambos errores principalmente de perseveración.

Evocación diferida

Verbal: en cuanto a la evocación diferida de información verbal presenta severa dificultad para la recuperación de información dada con antelación, a pesar de hacer uso de recursos como la agrupación semántica, continúa presentando perseveraciones en la información que brinda, así como intrusiones, reflejando falta de inhibición de respuestas inadecuadas.

Visual: respecto a la recuperación de información visual brindada con antelación, muestra incapacidad para ejecutar las tareas presentando falta de inhibición de respuestas inadecuadas, perseveraciones, ausencia de efecto de primacía y recencia por lo que se observa afectación tanto en memoria a corto plazo, a largo plazo y en memoria de trabajo.

Por lo que se respecta a la evocación diferida tanto verbal como visual, presenta dificultades altamente significativas tanto en la verbal como en la visual, asociado a los problemas mencionados anteriormente en la codificación de información, siendo incapaz de recuperar información que no fue procesada de manera adecuada.

Habilidades perceptuales.

Táctil: Presenta una funcionalidad dentro de la media, mostrando facilidad para reconocer objetos mediante el contacto físico, mostrando interés por actividades de este tipo durante todo el tiempo de la evaluación.

Visual: presenta dificultad en la regulación perceptual visual, en la asimilación de esquemas visuales, lo que conlleva dificultades en la organización de búsqueda de semejanzas, intrusiones, cierre visual, integración de objetos, poco control atencional que conlleva la falta de inhibición de respuestas. La habilidad visoperceptiva está relacionada con el aprendizaje de capacidades instrumentales como la lectura y las matemáticas.

Auditiva: funcionamiento funcional deficiente en cuanto a la regulación de habilidades perceptuales auditivas, la información auditiva es procesada de forma poco acertada en gran medida por el aspecto atencional, mostrando dificultad para discriminar sonidos, compararlos y marcar diferencias o semejanzas entre ellos.

De las habilidades perceptuales mencionadas la mayormente afectada es la auditiva, mostrando la incapacidad para discriminar diferencias entre sonidos, así como para atender elementos de manera visual. Destacando la habilidad táctil que implica el contacto físico con los elementos a trabajar.

Lenguaje

Repetición. En cuanto a la repetición de lenguaje presenta algunas dificultades asociadas al efecto del tamaño del estímulo, errores de omisión y cierre semántico, sin presentar dificultades en el aparato fono articulador o de pronunciación.

Expresión. Su expresión verbal es funcional en términos generales, su coherencia narrativa aunque limitada está dentro de la media, la afectación que presenta está relacionada con dificultades de sustitución perceptual. Tiene agilidad articulatoria lo que le facilita expresar sus necesidades básicas de manera funcional.

Comprensión. Aspecto del lenguaje altamente afectado, mostrando incapacidad para seguir instrucciones, asociadas al efecto del tamaño del estímulo, logra recuperar información altamente significativa, como el personaje

del que se habla durante todo el texto, ligando esto a la dificultad atencional que hay a los estímulos, es capaz de comprender el lenguaje siempre y cuando sea breve el discurso o instrucción. La dificultad en la recuperación de la información puede estar asociada a los aspectos antes señalados de codificación de información (en aspectos de memoria) pero principalmente al factor atencional.

En términos generales no hay dificultad en la articulación del lenguaje, sin embargo, las limitaciones que se encuentran principalmente asociadas a la comprensión de éste están asociadas a factores atencionales.

Habilidades metalingüísticas

Muestra imposibilidad para ejecutar las pruebas, tanto de síntesis fonémica, conteo de sonidos, deletreo y conteo de palabras. Hay poca conciencia de la estructuración del lenguaje, es capaz de utilizar el lenguaje como medio para ser medianamente funcional, sin embargo, hay poco análisis y conocimiento de la estructuración tanto fonológica, silábica, la combinación de sonidos, lo que desemboca la imposibilidad de ejecutar procesos de lectura, escritura y estructuración de contenidos.

Habilidades espaciales

En cuanto a habilidades espaciales muestra un funcionamiento altamente afectado, que conlleva dificultad para visualizar y pensar acerca de objetos en más de dos dimensiones, implicando incapacidad para internalizar acciones de imitación por acomodación, mostrando pensamiento estático y dificultar para dar

cuenta de transformaciones posibles y a su vez implicando dificultades de las nociones infralógicas.

Atención

Atención visual: muestra dificultades altamente significativas, que la llevan casi a la incapacidad de la ejecución de tareas de discriminación visual que se asocian con problemas para el mantenimiento de atención focalizada, sostenida, rapidez atencional, asociado a en la percepción visual, vulnerabilidad a la distractibilidad, cansancio, falta de motivación y mala consolidación en hábitos de trabajo.

Atención auditiva: muestra incapacidad para reproducir elementos que se le brindan de manera auditiva, reflejando incapacidad para mantener su atención focalizada a la tarea que está realizando, distrayéndose con facilidad, siendo muy difícil que se centre en un elemento y descarte los distractores ambientales, o bien el generar distractores por sí sola.

En aspectos generales de atención presenta dificultad para seleccionar, priorizar, procesar y supervisar información relevante para la ejecución de tareas específicas. Es decir, muestra conflicto al realizar tareas que impliquen focalizar selectivamente el interés hacia un determinado estímulo, desechando, activando, filtrando o inhibiendo elementos no relevantes.

Habilidades conceptuales

Presenta incapacidad para establecer categorías mentales que le faciliten organizar el mundo que le rodea, así como sus propias vivencias de manera que pueda utilizar las conceptualizaciones en la interacción en su entorno, afectando de esta manera las habilidades sociales y prácticas. Dichas habilidades conceptuales implican uso del lenguaje, lectura y escritura, conceptos relativos al dinero, el tiempo y los números, aspectos que hasta ahora no tiene consolidados.

3.4.1.2 Funciones ejecutivas

Fluidez

Fluidez verbal: su fluidez verbal muestra afectación significativa, que desemboca en la incapacidad para procesar información y emitir respuestas de modo eficaz en el menor tiempo posible de manera verbal, observando mayor dificultad en aspectos semánticos que fonológicos.

Fluidez gráfica: al igual que en la fluidez verbal, muestra incapacidad para procesar información y emitir respuestas de modo eficaz en el menor tiempo posible de manera gráfica, presentando principalmente errores de intrusión asociados a la dificultad en la comprensión de la consigna y la incapacidad para centrar su foco de atención en la actividad planteada.

Flexibilidad cognoscitiva

Función con afectación altamente significativa con errores de perseveración, incapacidad para mantener la organización, mostrando dificultad para diversificar estrategias para cambiar de pensamiento, emitiendo respuestas adecuadas para cada situación, siendo incapaz de generar nuevos patrones de conducta que faciliten la alternancia y a su vez reflejando falta de inhibición de respuestas inadecuadas (perseveraciones). Todo esto implica fallas en la atención selectiva, dividida y memoria prospectiva.

Planeación y organización

Dentro de las funciones ejecutivas evaluadas es la que presenta mayor afectación, mostrando incapacidad para determinar seleccionar y organizar secuencias necesarias que le permitan conseguir el objetivo determinado, donde se involucran la memoria prospectiva, memoria de la fuente y memoria temporal. Al presentarse conductas perseverativas se refleja nuevamente falta de inhibición de respuestas inadecuadas.

3.4.1.3 Habilidades de rendimiento académico

Lectura

Muestra incapacidad para realizar lecturas cortas, logra entender que cada grafía representa un sonido por lo que inventa lo que dice el texto, esto refiere iniciación en el proceso de lectura aunque en un nivel no funcional para su desempeño.

Escritura

Función alterada mostrando incapacidad para producir textos, incluyendo su nombre, se esfuerza por realizar copia de textos pero con muchas deficiencias y errores de sustitución y omisión, que reflejan dificultad desde habilidades perceptuales visuales, habilidades gráficas y falta de inhibición de respuestas incorrectas.

Aritmética

Conteo. Logra contar hasta 10 con referente uno a uno con una imagen, identifica dónde hay más (comparación), muestra dificultad para realizar restas sencillas de un dígito con referente visual, así como operaciones mentales sencillas (adición).

Manejo numérico. Logra identificar (leer) el número dos (2), las demás cantidades no las identifica, en el dictado de números logra escribir el 1. Dificultad para comparar números escritos e incapacidad para ordenar cantidades.

Cálculo. Muestra incapacidad para procesar información mental que implica operaciones matemáticas como adición, resta, repartos y dar una respuesta correcta, es perseverativa con sus respuestas, reflejando falta de inhibición en respuestas incorrectas. Imposibilidad para ejecutar sumas mentales y cálculos escritos.

Razonamiento lógico-matemático. Presenta incapacidad para resolver problemas aritméticos mentales que impliquen razonamiento y reflexión, así como adiciones, restas, repartos, comparación de colecciones.

3.4.2 NEUROPSI, Atención y Memoria

3.4.2.1 Orientación

Muestra afectación de leve a moderado en orientación temporal, severa en orientación espacial, así como un desempeño normal en orientación personal. Poco nivel de conciencia de sí misma con relación a sus alrededores o estado de activación, posible afectación en la integración de atención, percepción y memoria. Los defectos en orientación reflejan alteración cerebral, siendo lo más común el deterioro en orientación de tiempo y espacio. Siendo la respuesta de orientación una modalidad de atención pasiva. Muestra dificultades para reconocer el entorno personal, siendo incapaz de identificar las cardinales espaciales y temporales existentes entre uno mismo y el ambiente que nos rodea, implica cambios somáticos que se relacionan con activación de los circuitos corticales tálamo frontales.

3.4.2.2 Atención y concentración

Dificultad para responder específicamente a estímulos visuales, auditivos y táctiles. con dificultades en la selección, vigilancia y control, que impiden que pueda ejecutar y mantener la conducta dirigida a la meta. Lo que refleja daño en la corteza prefrontal medial, que junto con la corteza orbito frontal se encarga de integrar influencias inhibitorias y excitatorias para modular la consistencia temporal

de habituación de la conducta y la atención, que desemboca en incapacidad para concentrar la atención en comportamientos o tareas cognitivas.

3.4.2.3 Memoria

Memoria de trabajo

Presenta desempeño normal en retención de dígitos de regresión, desempeño de leve a moderado en cubos regresión, lo que refleja dificultades relacionadas con funciones frontales dorsolaterales, asociándose con dificultad para mantener la información mentalmente mientras se trabaja con ella o se actualiza, lo que implica dificultades al recordar planes, instrucciones, considerar alternativas y relacionar ideas o datos incluyendo relacionar el presente con el futuro, lo que involucra también fallas en el sistema de interfaz entre la atención, memoria y funcionamiento ejecutivo.

Codificación

Desempeño normal en curva de memoria y memoria lógica promedio. Desempeño con afectación de leve a moderado en pares asociados y codificación de caras, desempeño con dificultad severa en codificación de figura semicompleja. Dificultad en la retención de información de manera inmediata en la ejecución de tareas diversas, denotando afectación en lóbulos frontales.

Evocación

En cuanto a la evocación de información obtiene un rendimiento más alto (normal) en el reconocimiento de caras, posteriormente memoria verbal espontánea, con afectación de leve a moderado, pares asociados y memoria lógica. Con afectación severa memoria verbal por claves, memoria verbal por reconocimiento y figura semicompleja. Dichas dificultades se reflejan en la planeación, organización de información, estrategias de solución de problemas, habilidades perceptuales, motoras y de memoria episódica

3.4.2.4 Funciones ejecutivas

Formación de categorías

Presenta un desempeño con afectación de leve a moderada en la formación de categorías, que compromete la capacidad de hacer inferencias inductivas, sin representaciones no es posible la inducción, con posible afectación en presencia de representaciones abstractas intactas y accesibles.

Fluidez verbal y no verbal

Desempeño con afectación de leve a moderado tanto en la fluidez verbal semántica como en la fonológica, lo que implica dificultad para encontrar palabras de acuerdo a ciertas condiciones esto asociado al deterioro atencional de manera focal. Lo que se relaciona a su vez con la fluidez no verbal que presenta un desempeño normal bajo, que implica afectación de corteza prefrontal.

Funciones motoras

Presenta desempeño con afectación severa en tareas de lateralidad, con fluidez lenta, continuidad secuencial interrumpida, así como errores de perseveración.

3.4.3 Escala Wechsler de Inteligencia para Niños –IV (WISC-IV)

En lo referente a habilidades cognitivas presenta dificultades en las siguientes ordenadas por grado de afectación de mayor a menor: memoria a corto plazo, información general, razonamiento fluido, procesamiento visual, razonamiento fluido verbal, razonamiento fluido no verbal, conocimiento léxico, velocidad de procesamiento, inteligencia cristalizada y memoria a largo plazo.

Comprensión verbal. Presenta dificultad para establecer comparaciones entre objetos señalando semejanzas y diferencias entre ellos, vocabulario limitado respecto a su edad, el aspecto más afectado es la comprensión de principios generales y situaciones sociales, conocimiento de temas generales reducido. Lo que implica dificultad en el procesamiento, atencionales y conocimiento.

Razonamiento perceptual. Dificultad para habilidades constructivas, al replicar modelos proporcionados, dificultad en la regulación perceptual visual, logra identificar faltantes en imágenes siempre y cuando sean muy evidentes.

Memoria de trabajo. Dificultad para manejar información en el momento para resolver situaciones de manera abstracta.

Velocidad de procesamiento. Presenta dificultad para realizar ejercicios bajo tiempo determinado, da respuestas acertadas pero requiere un mayor tiempo que la mayoría de las personas, sobre todo cuando implican el uso de números o letras, o símbolos complejos, cuando se emplean elementos conocidos y llamativos (dibujos de animales a color) el rendimiento tiende a aumentar.

3.4.3.5 Escala total

El rendimiento general en la escala CIT 57, como se muestra en los resultados cuantitativos refleja un diagnóstico de capacidad muy bajo, con un porcentaje de casos de 2.2% según la campana de normalidad, por lo que es muy probable un diagnóstico de discapacidad intelectual además del problema atencional que presenta.

3.4.4 Escala de conducta adaptativa escolar (ABS:S2)

Según los resultados obtenidos, se presentan las características por dominio y factores

Dominios

Independencia personal

Funcionamiento independiente. Refleja un rendimiento promedio en actividades que involucran acciones de comer, bañarse, mantenimiento de aspecto limpio y demás tareas de independencia personal

Desarrollo físico. Rango por encima del promedio lo que refleja habilidades sensoriales y motoras idóneas para su edad, habilidad para oír, la manifestación de habilidades motoras facilitan el éxito de otras áreas.

Actividad económica. Funcionamiento pobre, que refleja dificultades para administrar asuntos financieros, consumidores, dificultades en el uso de dinero, hacer mandados y comprar artículos en tiendas.

Desarrollo de lenguaje. Funcionamiento muy pobre, que refleja dificultades en las habilidades receptivas y expresivas y la forma en que utiliza estas habilidades para lidiar efectivamente con otros en situaciones sociales.

Concepto de número y tiempo. Funcionamiento promedio. Logrando algunas habilidades matemáticas básicas en contextos cotidianos como dar la hora, con dificultad en la realización de operaciones aritméticas básicas.

Actividad prevocacional/vocacional. Rendimiento por debajo del promedio que refleja dificultades en el desempeño de la escuela, siendo poco funcional en este contexto.

Autodirección. Funcionamiento muy pobre que refleja poca iniciativa perseverancia y dificultades en el manejo del tiempo libre.

Responsabilidad. Funcionamiento promedio, lo que refleja habilidad para cuidar sus pertenencias y las de otros así como mostrar responsabilidad al ejecutar tareas o actividades asignadas, con dificultades en el autocontrol.

Socialización. Muy pobre, lo que refiere incapacidad del individuo para actuar reciprocamente con otros, mostrando dificultad para la cooperación y el respeto.

Relaciones interpersonales.

Conducta social. Promedio, reflejando evitar situaciones de abuso físico o emocional, amenazas, logrando respetar a otros sin perder el control de temperamento.

Conformidad. Por debajo del promedio, mostrando bajas conductas relacionadas con la rebeldía y falta de respeto a reglamentos o mala conducta en grupos.

Confiabilidad. Promedio, reflejando conductas relacionadas con el robo, falta de respeto a la propiedad ajena. Al tomar cosas de otros, aún sin el afán de hurtarlas.

Conducta estereotipada e hiperactiva. Por debajo del promedio, reflejando ser demasiado activa que tienden a desconcertar a otros.

Compromiso social. Promedio, sin dificultades por retractarse de actividades o fallas en cumplir con los demás.

Conductas interpersonales inquietantes. Promedio. Sin dificultades de subestima de habilidades personales, sentimientos de persecución y reacción pobre a la crítica.

Factores

Autosuficiencia personal. Con funcionamiento muy superior, refleja capacidad de tener cuidado de sí misma cotidianamente.

Autosuficiencia en comunidad. Funcionamiento pobre, reflejando dificultades en la interacción social con los otros, que implica habilidades en comunicación, manejo de dinero y tiempo.

Responsabilidad personal y social. Muy pobre que indica habilidad o renuencia a adherirse a las demandas interpersonales de la sociedad.

Adaptación social. Promedio, sin dificultades para relacionarse con el medio social.

Adaptación personal. Pobre, que refleja conductas con excesivo contacto físico, hiperactividad, así como conductas adaptativas indispensables para la integración escolar.

3.5 Análisis de los hallazgos

3.5.1 Presentación y conducta

En un inicio Isis se muestra colaborativa y entusiasmada para trabajar sin embargo, al continuar trabajando esto comienza a disminuir, observando dificultad para centrar la atención, requiere reorientaciones para terminar las tareas, se distrae con estímulos aparentemente insignificantes. Impersistencia: muestra dificultad para sostener la ejecución hasta terminar la tarea, sin evidencia de fatiga

gradual en un inicio, aunque posteriormente si refiere estar cansada, cambia de actividad. Muestra fatiga, se va lentificando hasta hacerse ineficiente. Hiperactividad, caracterizada por inquietud motora como: habla demasiado, mueve pies y manos, se levanta constantemente, permanece en su lugar por periodos menores a los 5 minutos, brinda respuestas perseverativas, relata asociaciones irrelevantes durante la prueba, requiere de hasta tres formulaciones de la tarea para ejecutarla, respuestas impulsivas e incorrectas, no considera el problema ni la necesidad de planear su respuesta. Es necesario hacer pausas constantes e incluir actividades breves de distención para poder terminar la prueba (aplicación) así como reforzadores verbales.

3.5.2 Evaluación del estado mental

Funciones cognoscitivas

Capacidad intelectual total. La capacidad intelectual total que presenta es de 57, ubicándose en un rango muy bajo, el cual en conjunto con los resultados de las demás pruebas muestran un alto índice de probabilidad de presentar Discapacidad Intelectual.

Orientación. Poco nivel de conciencia de sí misma con relación a sus alrededores o estado de activación, afectación en la integración de atención, percepción y memoria. Muestra dificultades para reconocer el entorno personal, siendo incapaz de identificar las cardinales espaciales y temporales existentes entre uno mismo y el ambiente que nos rodea.

Atención. Dificultad para responder específicamente a estímulos visuales, auditivos y táctiles. con dificultades en la selección, vigilancia y control, que impiden que pueda ejecutar y mantener la conducta dirigida a la meta. Lo que refleja daño en la corteza prefrontal medial, que junto con la corteza orbito frontal se encarga de integrar influencias inhibitorias y excitatorias para modular la consistencia temporal de habituación de la conducta y la atención, que desemboca en incapacidad para concentrar la atención en comportamientos o tareas cognitivas. En lo visual muestra problemas para el mantenimiento de atención focalizada, sostenida, rapidez atencional, asociado a en la percepción visual, vulnerabilidad a la distractibilidad, cansancio, falta de motivación y mala consolidación en hábitos de trabajo. En lo auditivo denota incapacidad para reproducir elementos que se le brindan de manera auditiva, siendo muy difícil que se centre en un elemento y descarte los distractores ambientales, o bien el generar distractores por sí sola.

Atención focalizada. Su capacidad para que el foco atencional se centre en un objetivo concreto es limitada, mostrando con facilidad el incremento de la fatiga ante las tareas a desarrollar y las condiciones de distractibilidad. Sólo en situaciones que incluyan activación sensorial se observa incremento en el rendimiento y tiempo de focalización en las actividades.

Atención sostenida. Muestra incapacidad para mantener el foco atencional activo durante un periodo más o menos prolongado de tiempo, el lapso de atención mayor que presenta es de un minuto, hay poca resistencia a la fatiga y se distrae con facilidad.

Atención selectiva. Presenta gran dificultad para mantener el foco de atención en un estímulo existiendo estímulos distractores de manera simultánea, es decir, tiene problemas para seleccionar y activar procesos cognitivos enfocándolos sobre los estímulos que interesan y a su vez anular los que son irrelevantes que ejercen competencia durante el proceso de atención selectiva.

Atención alternante. Refleja incapacidad para cambiar el foco de atención desde un estímulo a otro, al tener que ser de manera voluntaria o ante demandas eternas, desplazándolo entre varias tareas, debido a que requiere disponer de suficiente flexibilidad cognitiva, capacidad de inhibición, memoria de trabajo y memoria prospectiva.

Atención dividida. Presenta incapacidad para responder ante una carga de estímulos repartiendo sus recursos atencionales para poder desempeñar tareas complejas, ya que implica la participación de componentes cognitivos como la memoria operativa, resistencia a la interferencia y flexibilidad mental.

Lenguaje. En términos generales no presenta dificultades en la articulación del lenguaje, y tiene agilidad articulatoria lo que facilita la expresión de necesidades, sin embargo, presenta limitaciones asociadas a coherencia en el sentido narrativo, siendo el aspecto con mayor afectación la comprensión de lenguaje, asociándose esta dificultad con aspectos atencionales.

Habilidades perceptuales. Su desempeño funcional denota dificultades en la regulación de percepción visual y auditiva, mostrando alteración al intentar discriminar, comparar, señalar diferencias o semejanzas entre elementos ya sea

visuales y/o auditivos, mostrando mejores resultados e interés en tareas que implican percepción táctil.

Memoria. dificultad para mantener la información mentalmente mientras se trabaja con ella o se actualiza (memoria de trabajo), lo que implica dificultades al recordar planes, instrucciones, considerar alternativas y relacionar ideas o datos incluyendo relacionar el presente con el futuro, lo que involucra también fallas en el sistema de interfaz entre la atención, memoria y funcionamiento ejecutivo. En cuanto a la codificación tanto verbal como visual, muestra incapacidad para reproducir información recientemente obtenida, dificultades en la inhibición al momento de dar respuestas incorrectas. Respecto a la evocación presenta alteraciones severas para recuperar información dada con un intervalo de tiempo considerable tanto visual como verbalmente. Dichas dificultades se reflejan en la planeación, organización de información, estrategias de solución de problemas, habilidades perceptuales, motoras y de memoria episódica.

Funciones ejecutivas. En cuanto a la fluidez verbal presenta incapacidad para procesar información y emitir respuestas de manera eficaz, con mayor problema en lo semántico sobre lo fonológico, en la gráfica presenta la misma dificultad para procesar la información, asociándolo además a la dificultad de comprensión de consignas y problemas atencionales. Presenta limitaciones al intentar diversificar estrategias para cambiar de pensamiento, asociado además a fallas en la atención selectiva, por lo que se refiere poca flexibilidad cognitiva. En aspectos de planeación y organización es incapaz de determinar, seleccionar y organizar secuencias necesarias, falta de inhibición de respuestas inadecuadas.

Lo que refleja dificultades severas en el control atencional, implicando además la atención excluyente.

Habilidades académicas

Lectura

Muestra incapacidad para realizar lecturas cortas, logra entender que cada grafía representa un sonido por lo que inventa lo que dice el texto, esto refiere iniciación en el proceso de lectura, aunque en un nivel no funcional para su desempeño.

Escritura

Función alterada mostrando incapacidad para producir textos, incluyendo su nombre, se esfuerza por realizar copia de textos pero con muchas deficiencias y errores de sustitución y omisión, que reflejan dificultad desde habilidades perceptuales visuales, habilidades gráficas y falta de inhibición de respuestas incorrectas.

Aritmética

Conteo. Logra contar hasta 10 con referente uno a uno con una imagen, identifica dónde hay más (comparación), muestra dificultad para realizar restas sencillas de un dígito con referente visual, así como operaciones mentales sencillas (adición). *Manejo numérico.* Dificultad para comparar números escritos e incapacidad para ordenar cantidades. *Cálculo.* Imposibilidad para ejecutar

operaciones mentales y cálculos escritos. *Razonamiento lógico-matemático*. Presenta incapacidad para resolver problemas aritméticos mentales que impliquen razonamiento y reflexión, así como adiciones, restas, repartos, comparación de colecciones.

Habilidades adaptativas

Se pueden observar dificultades en los dominios de desarrollo del lenguaje autodirección y socialización entendiendo por ello que es una persona con baja capacidad para comunicarse efectivamente con las personas de su entorno así como con limitaciones para efectuar acciones de traslado independiente a contextos cercanos y/o desconocidos siendo también un reto para ella relacionarse adecuadamente con sus pares y personas de autoridad sin embargo cabe mencionar que la prueba nos deja observar grandes fortalezas en criterios considerados como fundamentales para el diagnóstico de una discapacidad intelectual como son el nivel promedio de funcionamiento independiente es decir la capacidad para desenvolverse en un entorno próximo sin ayuda, así como el uso y manejo de números y tiempo en situaciones cotidianas y familiares a ella, sin dejar de mencionar el nivel aceptable en el dominio de responsabilidad aunado esto a que en la mayoría de los factores obtiene una puntuación dentro del promedio esperado.

3.5.2 Conclusión diagnóstica

En base a los resultados obtenidos en el estudio del caso, se determina que Isis presenta Discapacidad intelectual leve, al presentar en el dominio conceptual

dificultades en el proceso de la lectura, escritura, matemáticas y comprensión del tiempo y el dinero se produce lentamente, está notablemente reducido en comparación con sus iguales, en el dominio social presenta notables diferencias respecto a sus iguales en cuanto al comportamiento social y comunicativo y en el dominio práctico puede funcionar de forma apropiada a la edad en el cuidado personal, necesita cierta ayuda con tareas de la vida cotidiana complejas en comparación con sus iguales.

Este diagnóstico con comorbilidad con el ya diagnosticado con antelación Trastorno por déficit de atención e hiperactividad TDAH, subtipo combinado, asociando esto a consecuencia de la discapacidad intelectual encontrada en Isis.

Presentando dificultades en atención, memoria a corto y largo plazo, orientación, habilidades perceptuales, habilidades conceptuales, funciones ejecutivas de planeación, organización, fluidez, flexibilidad cognitiva

Respecto al TCE, según la información obtenida, no hay datos suficientes para determinar que las dificultades que Isis presenta estén causadas por el evento, estructuralmente los médicos manifestaron que no se presentó lesión, si bien pudo ser funcional, dentro del análisis se pudo observar que dichas dificultades se presentaban incluso antes del mismo, por lo que para los fines de este trabajo se buscará atender los problemas atencionales en un primer momento a partir del desarrollo de funciones ejecutivas de planeación y organización de la actividad.

PARTE III. DISEÑO DE UNA INTERVENCIÓN

Capítulo 4

4. Propuesta de Intervención

En este apartado se plasma la propuesta de intervención que responda a las necesidades que presenta Isis, reflejando además los conocimientos aprendidos en la Maestría en Procesos de Aprendizaje y Necesidades Educativas Especiales.

Como tal, se propone adaptar el Taller de intervención para el desarrollo psicológico en niños en edad preescolar descrito en el capítulo 3, para responder a los objetivos planteados, respetando la estructura y elementos fundamentales que se hacen en la propuesta mencionada.

La primera y más significativa adaptación que se propone hacer es dentro de la intervención se planteará replicar el taller en dos fases, la primer fase consistirá en la aplicación de las 10 sesiones del taller uno a uno facilitador- Isis, la segunda fase será desarrollar las mismas 10 sesiones con los facilitadores (equipo de apoyo) en compañía de otros alumnos de la misma institución.

El tiempo de las sesiones se reducirá respetando la estructura de las actividades primordiales durante el desarrollo del taller

4.1 Nombre

“Taller de intervención para el desarrollo de funciones ejecutivas de planeación y organización de la actividad para favorecer el proceso atencional a través del juego.”

4.2 Justificación

La propuesta se basa en la adaptación del “Taller de intervención para el desarrollo psicológico en niños de nivel preescolar” mismo que ha mostrado excelentes resultados tanto en niños sin dificultades aparentes como en casos especiales como niños con dificultades de regulación conductual, síndrome de Down, posibles casos de autismo y demás dificultades que se han encontrado a lo largo de los años que se ha podido aplicar ininterrumpidamente por parte de la UAA (Cañedo y cols., 2012). Aunque está dirigido a alumnos en etapa preescolar (3 a 6 años) se han incluido en diversas ocasiones alumnos en edad escolar observando resultados favorables tanto en inclusión, aceptación y realización de actividades, conductas prosociales y proambientales.

Para fines de este programa, consideramos que, el esquema de trabajo, cuidando el papel de los facilitadores, brinda espacios que permiten la modificación de contextos culturales que enriquecen el desarrollo de los niños, se han hecho adaptaciones previas para esquemas escolarizados con efectos favorables, partiendo de esto se plantea hacer la adaptación del taller, ahora para buscar el favorecer funciones ejecutivas, específicamente planeación y organización de la actividad buscando a su vez repercutir en el control atencional del caso que se ha abordado en este documento.

Se plantea en dos fases buscando en la primera favorecer las funciones cognitivas y ejecutivas antes señaladas y con la segunda fase reafirmar los aprendizajes en la primera, generalizando las acciones ahora de forma grupal buscando la integración en nuevos esquemas de interacción, atendiendo a la influencia de los esquemas culturales y socialización en el desarrollo psíquico del niño.

4.3 Objetivos

4.3.1 Objetivo General

- Desarrollar funciones ejecutivas de planeación y organización de la actividad para que haya un mejoramiento del control atencional en los participantes, a través del juego.

4.3.2 Objetivos Específicos

- Establecer criterios sencillos de organización y planeación de acciones en tareas cotidianas.
- Comprender y seguir instrucciones secuenciadas.
- Proponer secuencias de pasos dirigidos a conductas meta.
- Mantener la atención sostenida por más de un minuto en actividades dirigidas y control atencional durante actividades específicas.
- Generalizar el uso de la planeación y organización de la acción en contextos sociales y académicos.

4.4 Estrategias

Se pretende dividir la intervención en dos fases, la primera es la aplicación de las actividades del taller en lo individual con Isis y posteriormente implementarlo con el grupo de alumnos que presentan NEE en la institución. Se atenderán los lineamientos y estructura de la propuesta hecha por Cañedo y cols. (2012) y adaptando el espacio, actividades y objetivos.

4.5 Participantes

En el desarrollo de la primera fase consistirá en dos participantes: facilitador e Isis.

Durante el desarrollo de la segunda fase se organizará un grupo de facilitadores, integrado por personal de la USAER, quienes previamente se capacitarán en el esquema y metodología del taller para cuidar los elementos relevantes, así como estar habilitados para el desarrollo de las actividades sesión tras sesión. Se brindará a el grupo de 12 alumnos que presentan NEE en el centro educativo que se encuentra Isis.

4.6 Metodología

El Taller se sustenta en el reconocimiento del valor lúdico como objetivo primordial, por lo que se involucra en el juego tanto a los niños como a los facilitadores. Ya que surge con una metodología de juego, es de vital importancia considerar aquellos atributos propios del juego en niños, pero también en los adultos que intervienen en él, por lo que el trabajo se centra en favorecer el juego en niños, pero partiendo de la adopción de una actitud lúdica de todos los

integrantes del equipo de trabajo. Por lo tanto, es de vital importancia, habilitar a quienes conforman el grupo de trabajo, en el desarrollo de una actitud lúdica que favorezca el acercamiento al niño y a la comprensión del desarrollo psicológico por medio de ésta.

Los elementos y escenarios naturales son incorporados como material de trabajo central, el uso y contacto con elementos naturales (agua, tierra, piedras, lodo, aire, fuego, etc.) y que son altamente atractivos para el niño, ya que la mayoría de ellos difícilmente tiene acceso a estos elementos en la actualidad. (Martínez, 2014)

En el espacio de trabajo, los niños se encuentran en un escenario que es capaz de propiciar aprendizajes no obligatorios, significativos e informales. Haciendo sentir cómodo al niño, concentrándose en que surja en él mismo el interés, el goce y la motivación que le hagan querer asistir al Taller y realizar las actividades en compañía de sus compañeros y facilitadores.

4.6.1 Estructuración de tareas.

La primer fase de implementación tiene el propósito de cumplir con los objetivos del taller, dirigidos hacia el fortalecimiento de las funciones de planeación y organización de la actividad para que exista un incremento de duración de la respuesta atencional ante las actividades a desarrollar.

Para la segunda fase de implementación, en cada sesión, las actividades diseñadas pretenden estructurarse mediante la posibilidad de generar apertura a los demás y la descentración social. Esto implica que las actividades permitan que

el niño considere al otro, desde el tomarlo en cuenta, poder atender su actuar y referirlo, es decir, ampliar la perspectiva del niño en torno a la consideración de los que lo rodean, la incorporación de los otros en sus juegos y en las acciones que realiza, es primordial que las tareas a realizar le demanden al niño el poder identificar y reconocer a los otros e ir tomando en cuenta cada vez más su presencia, para que en momentos posteriores sea capaz de mostrar respuestas organizadas en términos de interacción.

4.6.3 El cuidado de los elementos naturales.

Adicionalmente a las actividades que se realizan en entornos naturales, las tareas que se desarrollan en ellos consisten en la exploración del medio ambiente (percepción y manipulación), la explicación de fenómenos (aproximar al niño al sentido y lógica del entorno y de sus elementos), la valoración de los elementos (generar actitudes de cuidado y responsabilidad sobre nuestro entorno) y la elaboración de propuesta sobre el cuidado del mismo (generar formas de contribuir al cuidado y mantenimiento del ambiente).

Estos elementos se conducen inicialmente por el recurso de plantear las actividades mayoritariamente al aire libre y en escenario naturales, donde el niño esté en contacto siempre con estos espacios y con los elementos que lo componen. Aunado a ello, las actividades siempre contemplan la incorporación de un elemento natural central para cada sesión: agua, aire, o tierra, volviendo más significativa la experiencia del niño al interactuar directamente con los elementos, lo cual da lugar a que el niño reconozca algunos fenómenos naturales, relacionados por ejemplo con los animales, las plantas, el clima, entre otros. Y

finalmente se incorpora el uso de la fantasía para asignar una temática a cada sesión, con la cual el niño pueda apropiarse del sentido social de la actividad que realicemos.

4.6.4 Variables para el manejo grupal.

A lo largo de las diez sesiones, se emplean continuamente 4 variables esenciales que garantizan que el niño se apropie de la situación o temática propuesta y que se incorpore a la dinámica grupal.

La primera variable es el uso de fantasía, que permite darle un sentido a las sesiones para organizar una serie de actividades en torno a ella y que propicien el surgimiento de conductas correspondientes en el niño para dar continuidad a la temática, la cual permite asignar a los niños un rol determinado y otorga un sentido de participación activa al considerarse como agentes o actores principales dentro de la fantasía propuesta.

La segunda variable es el uso de objetos de los cuales pueda apropiarse más concretamente de la situación o temática de cada sesión. Estos objetos permiten enfatizar la temática propuesta y arraigan el significado de las actividades en el actuar del niño.

Como tercer elemento, se emplea la variable de utilizar indicaciones que sean concretas y claras respecto a lo que se espera que el niño realice y siempre son acompañadas de un modelaje para asegurar la comprensión del niño en relación a la actividad. Esto deriva del reconocimiento de que el niño atiende a consignas breves y explícitas, para lo cual la conducción grupal se basa en la

asignación de indicaciones que sean simples y con un lenguaje adecuado y atractivo para despertar el interés del niño. El modelaje o demostración de las conductas necesarias para la realización de la tarea, permite al equipo integrarse con los niños en la realización de las actividades.

Y finalmente, la cuarta variable implica el uso de señalamientos de diferencia que ayuden al niño a organizar su comportamiento en función de lo que realiza el resto. Este tipo de estrategia se emplea para que el niño se dé cuenta de su actuar en función de la tarea encomendada y del desempeño de sus compañeros. Esto implica indicarle al niño lo que otros hacen, lo que él no está haciendo, cómo lo podría hacer él, etc. Generalmente cuando los niños no se incorporan a la tarea que se está llevando a cabo, se emplean estos recursos para que el niño se integre y se reorganice su comportamiento. Por la naturaleza de esta variable, tendrá mayor énfasis en la segunda fase.

En resumen, la propuesta metodológica que se encuentra en el Taller presenta una serie de elementos conceptuales, metodológicos y operativos que lo distinguen de otras propuestas de intervención.

Ahora bien, estos elementos son los que permiten comprender la parte de implementación o funcionamiento del Taller. En el siguiente apartado se localiza la descripción del contenido temático y actividades a realizar en las 10 sesiones propuestas para el taller.

4.7 Diseño de la propuesta

El Taller cuenta con una serie de elementos operativos que se mantienen constantes y guardan relación entre ellos. Se encuentra estructurado en un período que abarca diez semanas con una sesión por semana de una duración de 60 minutos. El formato de cada sesión se organiza de la misma manera a lo largo del Taller, tanto en orden de actividades como en tiempos destinados para cada elemento que conforma a la sesión; es solamente en la estructura superficial donde se realizan las variaciones que ocurren de una sesión a otra y donde cambian aquellas particularidades en relación a los objetivos planteados.

En la Tabla 4 se exponen aquellos elementos operativos que conforman la estructura profunda y superficial del Taller, respecto a cada sesión, incluyéndose algunas de las tareas que se realizan.

Por lo tanto, cada sesión mantiene la estructura profunda y superficial en la que se organizan una serie de actividades que se distribuyen con tiempo determinado, pero que mantienen la misma secuencia de tareas que se apeguen a la temática de cada sesión.

Tabla 4. Estructura Profunda y Superficial de una sesión de intervención

ESTRUCTURA PROFUNDA		ESTRUCTURA SUPERFICIAL
1. Proceso de Inclusión.	Integración de Participantes.	1. Recibir e integrar a cada niño. 2. Juegos diversos para incluir a cada niño.

	Reconocimiento de Fantasía.	1. Plantear fantasía o temática de la sesión. 2. Identificar objetos y materiales, así como sus usos
	Elaboración de acuerdos.	1. Proponer alternativas para la situación que está involucrada en la fantasía. 2. Nombrar de manera clara la tarea.
2. Realización de la tarea.	Modelar tarea.	1. Dictar indicaciones. 2. Hacer la tarea de manera visible. 3. Mostrar avances.
	Acompañar la tarea.	1. Dar apoyo. 2. Uso regulador del lenguaje. 3. Contrastar hechos con acuerdos.
	Moldear la actuación.	1. Reconocer avance individual. 2. Utilizar refuerzo. 3. Reconocer producto individual y grupal.
3. Reconocer la tarea.	Describir actividades.	1. Nombrar tareas realizadas, de forma ordenada y secuenciada. 2. Reforzar la participación en grupo.
4. Identificar actitud.	Expresar cómo nos encontramos.	1. Nombrar lo que más les gustó.

5. Cerrar la actividad.	Indicar el término de la sesión.	1. Marcar final y agradecer. 2. Informar sobre lo que se realizará la próxima sesión. 3. Organizar la siguiente actividad. 4. Despedir a cada niño cuando se va.
-------------------------	----------------------------------	--

Nota. Fuente: Cañedo, S. (2013). Taller de intervención: sistematización de trabajo. Compendio de textos no publicados, Universidad Autónoma de Aguascalientes, México.

4.7.1 Distribución de actividades y tiempo en cada sesión

Primera fase

En la Tabla 5 se puede observar la distribución de tiempo para cada una de las actividades que conforman la sesión semanal de forma individual con duración de 60 minutos correspondiente a la primer fase de la aplicación.

Tabla 5. Distribución de actividades y tiempo que conforman cada sesión. Primera fase

ACTIVIDAD	TIEMPO
Integración inicial y organización de inicio de sesión.	5 minutos
Juego inicial.	5 minutos
Conducción al área de trabajo.	5 minutos
Actividad central.	30 minutos

Juego final.	10 minutos
Cierre y despedida.	10 minutos

Segunda fase

En la Tabla 6 se puede observar la distribución de tiempo para cada una de las actividades que conforman la sesión semanal de 90 minutos correspondiente a la segunda fase de la aplicación.

Tabla 6. Distribución de actividades y tiempo que conforman cada sesión.

Segunda fase.

ACTIVIDAD	TIEMPO
Recepción de niños e integración inicial y organización de inicio de sesión	5 minutos
Juego inicial en grupo grande.	15 minutos
Conducción al área de trabajo.	5 minutos
Actividad central.	40 minutos
Juego final en grupo grande.	15 minutos
Cierre y despedida.	10 minutos

4.7.2 Organización de las sesiones

En la Tabla 7 se anexa la relación de las sesiones en cuanto a temáticas y actividad central.

Tabla 7. Organización de sesiones conforme a la actividad central, temática, objetos y elementos empleados.

NO. SESIÓN	ACTIVIDAD	TEMÁTICA	OBJETO	ELEMENTO
1	Paseo-exploración	Búsqueda de tesoros	Cubeta y mapa	Hojas, flores, piedras, palos, otros.
2	Recolección-construcción	Construcción de refugios	Cubeta, paleacate	Hojas, palos, tierra, otros
3	Mezcla de elementos	Hacer y deshacer magia	Botellas, listones de colores.	Piedras, agua y tierra
4	Lavado de piedras con burbujas	Bañar cocodrilos	Jabón, vasos, popotes, entre otros	Agua y piedras
5	Pasteles con lodo	Fiesta con pasteles	Listones y cubetas	Tierra y agua
6	Jugando con aire	Fabricadores de juguetes de aire	Rehilete	Aire, palos
7	Paseo-recolección-	Alimentar a	Cubetas	Varios

	organización	aves		
8	Lavar y limpiar	Bañar árboles y piedras	Cubetas y esponjas	Agua
9	Recolectar y separar basura	Limpiar la escuela	Cubetas	Varios
10	Trayectorias, laberintos y pistas	Buscadores de caminos	Cuerdas, paleacate, cubetas, mapas, laberintos pistas	Varios

4.7.3 Desarrollo de las sesiones

SESIÓN 1: BÚSQUEDA DE TESOROS

FUNCIONES: orientación, atención, concentración, organización de la acción.

TAREAS: Juntar cosas, identificar cosas, relacionar cosas, nombrar cosas y usos, crear escenarios, seguir trayectorias específicas, seguir instrucciones.

TEMA: Paseo-exploración.

ELEMENTOS: Hojas, flores, piedras, palos, otros.

OBJETIVOS:

Al término de la sesión, el niño:

- Habrá mostrado conductas que denotan inclusión (participación, permanencia en la actividad, relación con los otros, intercambio, relajamiento y permanencia en el contexto del grupo).
- Habrá manifestado conductas que denotan habilidad para el juego (placer, preferencia por actividad, creatividad, espontaneidad y organización propia).
- Mostrará conductas que denotan que establece relaciones entre él y la naturaleza.
- Comprenderá y seguirá instrucciones sencillas y secuenciadas.
- Habrá manifestado conductas que denotan planeaciones y organización en sus acciones para alcanzar un fin determinado.

MATERIALES: Cubetas pequeñas, mapa, hojas, crayolas.

ACTIVIDADES:

1. Juego: “el Rey manda”, donde una persona ejerce algún movimiento y los demás deberán imitarlo, cambiando el papel del rey para que la mayoría puedan participar, evitando repetir movimientos que los demás ya hayan propuesto.
2. Paseo-Exploración. Explicar en qué consistirá la actividad, planteando el papel de cada uno “exploradores”, brindando a cada participante un mapa a seguir, ubicando el punto de partida en el plano, indicar que iremos recolectando los tesoros, posteriormente con los tesoros recolectados crear escenarios a través del juego simbólico.

3. Recordar lo que se hizo en la sesión, respetando el orden secuencial.
4. Hacer representación gráfica, a través de dibujos o texto lo que más les significó en de la sesión.
5. Despedida y acuerdos para la siguiente sesión.

SESIÓN 2: **CONSTRUCCIÓN DE REFUGIOS**

FUNCIONES: Juego, atención, planeación y organización.

TAREAS: recolección de cosas, designación de nombre y uso de los objetos, construcción de estructuras, seguimiento de instrucciones, creación de pasos a seguir para lograr el objetivo.

TEMA: Recolección-construcción.

ELEMENTOS: Hojas, piedras, palos, otros.

OBJETIVOS:

Al término de la sesión, el niño:

- Habrá mostrado conductas que denotan participación, permanencia en la actividad, relación con los otros, intercambio, relajamiento y permanencia en el contexto del grupo.

- Habrá manifestado conductas que denotan habilidad para el juego (placer, preferencia por actividad, creatividad, espontaneidad y organización propia).
- Habrá propuesto y buscado los materiales necesarios para la consecución de la tarea.
- Habrá manifestado conductas que denotan planeaciones y organización en sus acciones para alcanzar un fin determinado (proponer pasos a seguir, resolución de problemas sencillos).

MATERIALES: Cubetas pequeñas, hojas, crayolas.

ACTIVIDADES:

1. Juego gigantes y enanos, incorporando variaciones una vez lograda la ejecución, como gigante paso adelante, gigante paso atrás, enano paso adelante, enano paso atrás, y otras más propuestas por los mismos participantes.
2. Recolección- construcción. Explicar en qué consistirá la actividad, planteando el papel de cada uno “constructores”, brindando en forma de cuento la situación a atender, donde hay algunos pájaros que no tienen dónde dormir por las noches, por lo que necesitan nuestra ayuda para crearles algo que les ayude cuando lo necesiten, se recolectará lo que cada uno pueda crear el refugio, posteriormente se creará y se buscará el sitio para colocarlo.
3. Recordar lo que se hizo en la sesión, respetando el orden secuencial.
4. Hacer representación gráfica, a través de dibujos o texto lo que más les

significó en de la sesión.

5. Despedida y acuerdos para la siguiente sesión.

SESION 3: **HACER Y DESHACER MAGIA**

FUNCIONES: Juego, orientación, atención focalizada,

TEMA: Hacer magia (somos magos).

TAREAS: seguimiento de instrucciones y pasos secuenciados, enlistar causas de los fenómenos, Juntar piedras, relacionar, poner agua, poner tierra, decir causas, creación de historias a partir de imágenes.

ELEMENTOS: Piedras, agua, tierra, botellas.

OBJETIVOS:

Al término de la sesión, el niño:

- Habrá mostrado indicadores de conducta que reflejan, habilidad para el juego.
- Habrá mostrado conductas interés y permanencia en las actividades, ampliando los periodos de atención focalizada.
- Mostrará interés y secuenciación en la formación de historias colectivas a partir de historias, atendiendo a los demás participantes.
- Habrá seguido instrucciones secuenciadas, anticipando verbalmente el efecto y la relación.

MATERIALES: botellas de plástico, cartas de lotería, hojas, crayolas

ACTIVIDADES:

1. Crear un cuento con cartas de lotería, siguiendo la hilación de lo que los demás están diciendo
2. Jugar a “hacer magia” con piedras, agua y tierra. -Explorar con piedras. - Explorar con tierra. -Poner agua en la botella con la mano. -Incluir cuento al explorar con tierra (buscar comparaciones). -Deshacer la magia (hasta que quede la botella limpia).
3. Recordar lo que se hizo en la sesión, respetando el orden secuencial.
4. Hacer representación gráfica, a través de dibujos o texto lo que más les significó en de la sesión.
5. Despedida y acuerdos para la siguiente sesión.

SESIÓN 4: **BAÑAR COCODRILOS**

FUNCIONES: atención selectiva, secuenciación, organización y planeación de acciones

TAREAS: Buscar, acomodar, designar nombre y uso a objetos, organizar movimientos, planear acciones concretas para cumplir el objetivo

TEMA: “Hacer burbujas” (bañamos a cocodrilos sucios)

ELEMENTOS: Aire, agua, piedras.

OBJETIVOS:

Al término de la sesión, el niño:

- Habrá filtrado y seleccionado objetos designándoles un uso que faciliten la tarea a lograr.
- Habrá favorecido la inhibición de respuestas incorrectas mediante el ensayo y error
- Habrá planeado y organizado sus acciones para la consecución de la tarea a desarrollar

MATERIALES: agua, jabón, vasos, botellas, popotes, hojas, cubeta, crayolas, esponjas, piedras, velas, entre otros.

ACTIVIDADES:

1. Jugar a estatuas de marfil con variaciones propuestas por los integrantes.
2. Jugar a adivinanzas multisensoriales, donde por medio de los sentidos, deberá descubrir qué elementos tiene frente a ella.
3. Jugar a bañar cocodrilos. Estableciendo que los participantes deberán elegir entre diversos materiales los que requieran para hacer todo el ritual del baño, idear los pasos para hacerlo, probar y si es necesario replantear ideas para conseguirlo, haciendo burbujas, todo lo necesario para hacer espuma, entre otras, mencionando los elementos ambientales necesarios para lograr esto.
4. Recordar lo que se hizo en la sesión, respetando el orden secuencial.
5. Hacer representación gráfica, a través de dibujos o texto lo que más les

significó en de la sesión.

6. Despedida y acuerdos para la siguiente sesión.

SESIÓN 5: FIESTA CON PASTELES

FUNCIONES: planeación y organización de la actividad, atención.

TAREAS: Escarbar, meter, batir, simbolizar, compartir y recordar, planear, inhibir, atender.

TEMA: Hacer pasteles.

ELEMENTOS: Agua, tierra, palos, hojas.

OBJETIVOS:

Al término de la sesión, el niño:

- Habrá mostrado actitudes propias de juego mediante conductas que denotan, relajación, creatividad, espontaneidad y organización personal.
- Habrá planeado y organizado sus acciones para la consecución de la tarea a desarrollar
- Habrá respetado los pasos secuenciados a seguir para la consecución de la tarea.

ACTIVIDADES:

1. Jugar con cartas a cuento.

2. Jugar a adivinar, usar atributos de ropa en subgrupos.
3. Jugar con agua y tierra, buscar los ingredientes para cocinar. -Elaborar la receta -Hacer pasteles. -Jugar con nuestro batidillo. -Lavar bien cada uno su cubeta y botella. -Platicar sobre lo que hicimos.
4. Recordar lo que se hizo en la sesión, respetando el orden secuencial.
5. Hacer representación gráfica, a través de dibujos o texto lo que más les significó en de la sesión.
6. Despedida y acuerdos para la siguiente sesión.

SESION 6: **FÁBRICA DE JUGUETES DE AIRE**

FUNCIONES: seguimiento de instrucciones, planeación.

TAREAS: hacer funcionar rehiletes, armar, recortar, atender la acción del otro, organizar y planear acciones.

TEMA: Hacer rehilete y/o papalote.

ELEMENTOS: aire, agua.

OBJETIVOS:

Al término de la sesión, el niño:

- Habrá mostrado conductas que denotan participación, permanencia en la actividad, relación con los otros, intercambio, relajamiento y permanencia en el contexto del grupo.
- Habrá buscado y anticipado los pasos necesarios para hacer funcionar los objetos a su alcance
- Habrá manifestado conductas que denotan planeaciones y organización en sus acciones para alcanzar un fin determinado (elaboración de rehilete y/o papalote).
- Habrá respetado los pasos secuenciados a seguir para la consecución de la tarea.

MATERIALES: rehiletes, palos, pegamento, papel, hojas, crayolas, otros.

ACTIVIDADES:

1. Jugar a armar un rompecabezas tridimensional.
2. Jugar a volar los rehiletes, descubriendo el funcionamiento y lo que permite el efecto de volar.
3. Elaborar en la fábrica de juguetes el rehilete y/o el papalote (según se acuerde con los participantes) haciendo un listado de pasos a seguir y después cotejándolo con los reales, seguir los pasos para lograr la tarea.
4. Recordar lo que se hizo en la sesión, respetando el orden secuencial.
5. Hacer representación gráfica, a través de dibujos o texto lo que más les significó en de la sesión.
6. Despedida y acuerdos para la siguiente sesión.

SESIÓN 7: **ALIMENTAR A AVES**

FUNCIONES: planeación, recolección, simbolización, atención

TAREAS: Descubrir, seleccionar, identificar atributos, simbolizar, llevar cosas, elaborar plan de actividades para aves

TEMA: llevar comida a las aves.

ELEMENTOS: Cubetas

OBJETIVOS:

Al término de la sesión, el niño:

- Habrá mostrado conductas que denotan participación, permanencia en la actividad, relación con los otros, intercambio, relajamiento y permanencia en el contexto del grupo.
- Habrá puesto en práctica sus habilidades planeación y organización tanto de sus acciones como proponiéndolas para otros.
- Habrá mostrado conductas de exploración, simbolización y atribución de objetos y acciones.

MATERIALES: cubetas, hojas, crayolas

ACTIVIDADES:

1. Juego de trayectoria de senderos, dentro de un espacio determinado fichas colocadas con anticipación mezcladas, seguirlas una a una empezando de la más pequeña a la más grande.
2. Paseo-recolección de alimentos (simbólicos) para aves, preparación de alimentos, y organización de las actividades en un día de las aves, para que alcancen a hacer todo lo que tienen que hacer.
3. Recordar lo que se hizo en la sesión, respetando el orden secuencial.
4. Hacer representación gráfica, a través de dibujos o texto lo que más les significó en de la sesión.
5. Despedida y acuerdos para la siguiente sesión.

SESIÓN 8: BAÑAR ÁRBOLES Y PIEDRAS

FUNCIONES: planeación y organización de la acción, orientación, atención, coordinación motora

TAREAS: Llevar agua, seguir instrucciones, orientarse con la ayuda de un mapa, lavar.

TEMA: Llenar cubetas con agua y lavar árboles y piedras.

ELEMENTOS: Agua.

OBJETIVOS:

Al término de la sesión, el niño:

- Habrá mostrado conductas que denotan habilidades para el juego.
- Habrá mostrado conductas que denotan regulación atencional, planeación y organización de la actividad

MATERIALES: cubetas, esponjas, agua, mapa, plano, hojas, crayolas

ACTIVIDADES:

1. Jugar a llenar las cubetas con agua con ayuda de las esponjas siguiendo un trayecto determinado.
2. Hacer paseo de exploración para lavar árboles y piedras señaladas en el mapa que se brinda, con las cubetas y esponjas utilizadas en la actividad inicial.
3. Recordar lo que se hizo en la sesión, respetando el orden secuencial.
4. Hacer representación gráfica, a través de dibujos o texto lo que más les significó en de la sesión.
5. Despedida y acuerdos para la siguiente sesión.

SESIÓN 9: **LIMPIAR LA ESCUELA**

FUNCIONES: orientación, atención, clasificación, planeación y organización.

TAREAS: Descubrir, seleccionar, identificar atributos, recolectar, llevar cosas, separar, depositar.

TEMA: Recolectar y separar la basura. Ponerla en su lugar.

ELEMENTOS: Cubetas.

OBJETIVOS:

Al término de la sesión, el niño:

- Habrá incrementado los periodos de atención focalizada dentro de las actividades propuestas.
- Habrá puesto en práctica sus habilidades de clasificación, al organizar el material recolectado.
- Habrá puesto en práctica sus habilidades de organización y planeación para lograr realizar las tareas
- Habrá mostrado conductas de exploración, simbolización, atribución y actitud ante elementos y fenómenos naturales

MATERIALES: cubetas, mapa, hojas, crayolas.

ACTIVIDADES:

1. Jugar con lotería haciendo variaciones
2. Elaborar mapa en conjunto seleccionando las áreas a limpiar. Hacer paseo exploración siguiendo el mapa. Recolectar basura, discriminar y reconocer elementos, separarlos o agruparlos por similitud, utilizarlos para crear escenarios y posteriormente depositarlos en el lugar que corresponde.
3. Recordar lo que se hizo en la sesión, respetando el orden secuencial.
4. Hacer representación gráfica, a través de dibujos o texto lo que más les significó en de la sesión.

5. Despedida y acuerdos para la siguiente sesión.

SESIÓN 10: **BUSCADORES DE CAMINOS**

FUNCIONES: orientación, atención, planeación y organización de la actividad.

TAREAS: coordinar, trazar, resolver, seguir instrucciones, planear y organizar su actividad.

TEMA: Trayectorias, laberintos y pistas.

ELEMENTOS: Objetos varios.

OBJETIVOS:

Al término de la sesión, el niño:

- Habrá mostrado conductas que denotan participación, permanencia en la actividad, relación con los otros, intercambio, relajamiento y permanencia en el contexto del grupo.
- Habrá propuesto y buscado estrategias para resolver paso a paso las pistas para la consecución de la tarea.
- Habrá manifestado conductas que denotan planeaciones y organización en sus acciones para alcanzar un fin determinado (proponer pasos a seguir, resolución de problemas).

MATERIALES: cuerdas, paleacates, hojas, crayolas, planos, piedras, palos, tierra,

agua

ACTIVIDADES:

1. Jugar adivinanzas para conseguir armar un rompecabezas con el mapa e instrucciones para encontrar las pistas de la actividad principal
2. Encontrar con la ayuda del mapa el lugar donde se desarrollará la actividad.
3. Establecer los pasos a seguir uno a uno para lograr realizar el sendero y laberinto que se encuentran en dimensiones que implican el uso de la corporalidad del niño.
4. Recordar lo que se hizo en la sesión, respetando el orden secuencial.
5. Hacer representación gráfica, a través de dibujos o texto lo que más les significó en de la sesión.
6. Despedida y reconocimientos personalizados por su participación en el taller.

4.8 Recursos

Los recursos necesarios están planteados en el apartado anterior, sesión por sesión como materiales.

4.9 Evaluación.

Se propone para tener una medición tanto cualitativa como cuantitativa, realizar un registro de observación tras cada sesión registrando los logros y dificultades observadas durante el desarrollo de las actividades (Anexo 1).

Además, para tener un registro más sistemático de los logros y avances o bien de las dificultades se propone después de la primera fase aplicar nuevamente la evaluación NEUROPSI, Atención y Memoria. Y al concluir la segunda fase aplicar de la ENI-2 de las funciones cognitivas las secciones de Atención, habilidades espaciales, perceptuales, y memoria; y de las funciones ejecutivas lo correspondiente a planeación y organización para de esta forma medir de forma más objetiva los alcances del taller propuesto.

Biblioteca UP Bonaterra

PARTE IV. CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y SUGERENCIAS

Capítulo 5. **Discusión**

La realización de este trabajo de investigación permitió el enriquecimiento en el análisis de la información del caso en cuestión, resaltando la importancia de un adecuado diagnóstico que permita identificar las fortalezas y áreas de oportunidad para poder de esta manera plantear las mejores estrategias para acercarse e intervenir de manera eficaz.

Es importante señalar que no todos los niños tienen dificultades en los mismos subdominios de las funciones ejecutivas, así que más que hablar de una alteración generalizada dependería de las estrategias y recursos de cada individuo para lograr el desarrollo y utilización de estas habilidades para una adecuada resolución de conflictos novedosos y la consecución de una meta.

La generalización del desarrollo de las funciones aquí mencionadas para favorecer el logro de aprendizajes a utilizarse de manera efectiva en diversos contextos sociales y académicos

La propuesta de intervención pretende abarcar un aspecto muy específico en cuanto a funciones cognitivas, el control atencional a través del desarrollo de funciones ejecutivas de planeación y organización. Sin embargo, hay otros aspectos que se considera necesario abarcar por diversos actores especialistas.

Dentro de las limitantes que se encontraron dentro del estudio una fue la pérdida de documentación médica de Isis, por lo que no se pudo constatar la información brindada por la madre referente a la condición médica de la alumna.

El hecho de involucrar a los agentes de la comunidad educativa en el proceso y las adecuaciones curriculares y metodológicas que requiere es de alto impacto, ya que hasta el momento la intervención que se ha tenido en estos aspectos ha carecido de avances significativos, por lo que es importante seguir atendiéndolo.

Sería importante considerar la pertinencia de mantener a Isis dentro de una escuela regular, ya que a pesar del trabajo que se ha realizado con ella por parte de educación especial, los avances parecen insuficientes, principalmente en el aspecto académico, en interacción y habilidades sociales y en adaptación, aspecto que va marcando y engrandeciendo las dificultades y diferencias que hay respecto a su grupo de edad, por lo que a partir de trabajos como éste, resulta interesante analizar lo oportuno de continuar con este tipo de intervenciones educativas o bien considerar el cambio a instituciones especializadas como podría ser un centro de atención múltiple.

De igual manera será importante involucrar de manera activa a la familia, como mencionan autores como Beltrán (2006) la educación de los padres es la piedra angular de las intervenciones psicosociales en los niños con TDAH, por lo que habrá que intervenir desde factores de protección, como en el desempeño

académico y social de Isis, para poder ampliar las posibilidades de adaptación para ella en los contextos que se desenvuelve.

Y por último, la sugerencia y compromiso más importante a partir de este trabajo es la aplicación y análisis de los resultados del taller aquí planteado para conocer los efectos en casos de niños con NEE asociadas a DI leve y TDAH combinado, y una vez analizado esto, poder estudiar los efectos en alumnos con otras NEE.

Biblioteca UP Bonaterra

Referencias Bibliográficas

Asociación CALMA (2004) Guía para la atención educativa del alumnado con Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad. Consejería de Educación, Ciencia y Tecnología, España.

AAIDD (2011). *Discapacidad Intelectual Definición. Clasificación y Sistemas de Apoyo*, Undécima. Edición. Alianza editorial

AAMR. *Escala de Conducta Adaptava Escolar ABS-S:2*. Segunda Edición. Editorial pro – ed. Estados Unidos de América.

Álvarez, M., Soutullo, C., Díez, A., Figueroa, A. (s.f.) *TDAH y su comorbilidad psiquiátrica*, en Todo sobre el TDAH, Recuperado de http://www.comunidad-tdah.com/contenido/images/todosobretdah_capitulo.pdf

Antequera, M., Bachiller, B., Calderón, M., Cruz, A., Cruz, P., García F., Luna, M., Montero, F., Orellana, F., Ortega, Reyes, G. (2010) *Manual de atención al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo derivadas de discapacidad intelectual*, Consejería de educación, Junta de Andalucía. España.

American Psychiatric Association. (1994, 2000). *Diagnostic and stadistical manual of mental disorder (DSM-IV)* Washington DC: APA

American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and stadistical manual of mental disorder (DSM-5)* Washington, DC: Author.

- Artigas-Pallarés, J., García, K., Rigau, E., (s.f.) Comorbilidad en el TDAH. Ponencia, II *Congreso Internacional de Neuropsicología en Internet*. Recuperado de <http://www.cnimaresme.com/publicaciones/Comorbilidad%20en%20el%20TDAH.pdf>
- Barkley, R. A., (1997) *Attention-deficit hyperactivity disorder. A Handbook for Diagnostic and treatment*, Guilford, New York.
- Barrios, O., Matute, E., Ramírez-Dueñas, M. L., Chamorro, Y., Trejo, S., Bolaños, L. (2016) Características del trastorno por déficit de atención e hiperactividad en escolares mexicanos e acuerdo con la percepción de los padres. *Suma Psicológica*, 28, 1-8
- Beltrán, R. A. (2006) *Trastorno por déficit de atención con hiperactividad en la infancia y la adolescencia*, en González-Garrido, A. Y Ramos L., J. La atención y sus alteraciones: del cerebro a la conducta. México: El manual moderno.
- Bolaños, L., Matute, E. (2016) Modificaciones en el perfil neuropsicológico y su asociación con disminución de conductas de TDAH; estudio de seguimiento de casos de la infancia a la edad adulta temprana. *Revista de neuropsicología, neuropsiquiatría y neurociencias* 16, No. 2, 147,148.
- Cañedo, S. (2012a). *Programa de Extensión Universitaria: Taller de Intervención para el desarrollo psicológico en niños de nivel preescolar*. Compendio de textos no publicados, Universidad Autónoma de Aguascalientes, México.

Cañedo, S. (2012b). *Taller de intervención: sistematización de trabajo*. Compendio de textos no publicados, Universidad Autónoma de Aguascalientes, México.

Cañedo, S. (2013). *Documento de apoyo psicopedagógico No. 13*. Compendio de textos no publicado, Universidad Autónoma de Aguascalientes, México.

Caraveo-Anduaga, J. (2007). Cuestionario breve de tamizaje y diagnóstico de problemas de salud mental en niños y adolescentes adolescentes: algoritmos para síndromes y su prevalencia en la Ciudad de México. Segunda Parte. *Salud Mental*, 30, 48–55. Recuperado de <http://new.medigraphic.com/cgi-bin/resumen.cgi?IDARTICULO=16087>

Castañeda N.,C., Villaseñor C., T. J., Jiménez M., M. E., Jarne E., A. (2016) *Desarrollo de las funciones ejecutivas, atención y la empatía en niños dentro de un contexto social de calle de la Ciudad de Guadalajara*. Ponencia en el IX Congreso Internacional Cerebro y Mente, Guadalajara, Jalisco, México: ALAN, Universidad de Guadalajara, CUCBA, Instituto de Neurociencias.

Delval, J. (1996). *El desarrollo humano*. España: Siglo XXI

De la Peña-Olvera, F., Palacio, J.D., Palacios-Cruz, L., Ortiz-León, S., (2009) Algoritmo latinoamericano de tratamiento multimodal del trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) a través de la vida. *Revista colombiana de psiquiatría*, 38, 35-65.

Diario Oficial de la Federación (2000), Ley General de Educación, Artículo 41,

México.

Diario Oficial de la Federación (2016) Ley General de Educación, Artículo 41, México.

Faraone, S., Biederman, J., Weber, W. y Russell, R. (1998). Psychiatric, neuropsychological, and psychosocial features of DSM-IV subtypes of attention-deficit/hyperactivity disorder: Results from a clinically referred sample. *Journal of the Academy of Adolescent and Psychiatry*, 37(2), 185–193. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.1097/00004583-199802000-00011>

Fernández-Jaén, A. (2006) *Trastorno por déficit de atención e hiperactividad y retraso mental*. Revista NEUROL, 42, (suplemento 2) S25-S27.

Flores, J.C., Ostrosky, F., (2012) *Desarrollo neuropsicológico de lóbulos frontales y funciones ejecutivas*, México: El Manual Moderno

González E., S., Madrid R., A., López B., A. (2016) *Programa de estimulación cognitiva a través del juego en niños de 6 a 12 años de escuelas públicas en áreas de bajos recursos*. Ponencia en el IX Congreso Internacional Cerebro y Mente, Guadalajara, Jalisco, México: ALAN, Universidad de Guadalajara, CUCBA, Instituto de Neurociencias.

González, A. y Ramos L., J. (2006) *La atención y sus alteraciones: del cerebro a la conducta*. México: El manual moderno.

González, S. (2007), *Guía de apoyo técnico-pedagógico: Necesidades Educativas especiales en el nivel de educación parvularia, Necesidades educativas*

especiales asociadas a retraso del desarrollo y discapacidad intelectual.

Tomo 5. Ministerio de educación de Chile

Hernández, C. (2000) *La integración educativa en el aula regular, Principios, finalidades y estrategias.* México: Secretaria de Educación Pública

Hernández, G. (2012) *Saberes y quehaceres de los maestros de apoyo: Reflexiones en torno a la discapacidad intelectual y la escuela inclusiva.* Instituto de Educación de Aguascalientes

Herranz, P. (2012) *Teorías y desarrollo del juego.* En Herranz Ybarra, P., Delgado Egidio, B. *Psicología del desarrollo y de la educación: psicología del desarrollo.* Madrid:Universidad Nacional de educación a distancia. volumen 1, p.p. 232-250.

Joffre, VM, García, G., Joffre-Mora, L. (2007) *Trastorno por déficit de atención e hiperactividad de la infancia a la edad adulta.* Recuperado el 20 de Septiembre de 2016 de <http://www.medigraphic.com/pdfs/medfam/amf-2007/amf074e.pdf>

Lange, K. W., Reichl, S., Lange,K. M., Tucha, L., Tucha, O. (2010) The history of deficit hyperactivity disorder. *Springer* , 4, 241-255.

Linaza, J. L. (1997). *Juego y desarrollo infantil.* En J.A. García Madruga y P. Pardo León (Eds.). *Psicología Evolutiva*, Tomo II (pp. 57-83). Madrid. UNED.

Lobera, J. (2010), *Discapacidad intelectual, Guía didáctica para la inclusión en educación inicial y básica.* México, Consejo Nacional de Fomento Educativo

(CONAFE), SEP

Luckasson, R., Coulter, D. L., Polloway, E. A., Reiss, S., Schalock, R. L., Snell, M.

E. (1992). *Mental retardation: Definition, classification, and systems of supports* (9th ed.). Washington, DC: American Association on Mental Retardation.

Luckasson, R., Borthwick-Duffy, S., Buntinx, W.H.E., Coulter, D. L., Craig, E. M.,

Reeve, A., Schalock, R. L., Snell, M.E., Spitalnik, D. M., Spreat, S., y Tasse, M. J. (2002). *Mental retardation: Definition, classification, and systems of supports* (10th ed.). Washington, DC: American Association on Mental Retardation.

Luria, A.R. (1966). *Human Brain and Psychological Processes*. New York:Harper y Row.

Martínez, C. (2014) *Efectos del “taller de intervención para el desarrollo en niños de nivel preescolar” en el desarrollo de habilidades sociales. El caso del síndrome de down*. Manuscrito no publicado, Universidad Cuauhtémoc campus Aguascalientes

Matute, E., Rosselli, M., Ardila, A., y Ostrosky, F. (2007, 2013) *Evaluación Neuropsicológica Infantil*. México: El manual moderno.

Matute, E. (2012), *Tendencias actuales de las neurociencias cognitivas*, México: El manual moderno, 2da edición.

Mejía Arauz, R. (2015) *Desarrollo psicocultural de niños mexicanos*. México:

ITESO

Miller, E., y Cohen, J. (2001) An integrative theory of prefrontal cortex function. *Annual Review of Neuroscience*, 24, 167-202.

Organización Mundial de la Salud (1992) Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud, décima revisión (CIE-10). Ginebra: OMS

Ostrosky F., Gómez, Matute, E., Roselli, M., Pineda D. (2012) *NEUROPSI, Atención y Memoria*. México: Manual Moderno

Palacios, J. D. (2012a) Trastorno de atención/hiperactividad. *Revista de neuropsicología, neuropsiquiatría y neurociencias* 12, 51-52.

Palacios, J. D. (2012b) Actualización en el tratamiento farmacológico del TDAH. *Revista de neuropsicología, neuropsiquiatría y neurociencias* 12, 54-55.

Piaget, J. (1961) Psicología y pedagogía. Madrid: Crítica

Pineda, D., Trujillo N. (2010) Trastorno de atención-hiperactividad y trastorno disruptivo del comportamiento. En Rosselli, M., Matute, E., Ardila, A. Neuropsicología del desarrollo infantil, (pp.261-281) México: El manual moderno.

Pineda, D. (2016a) Endofenotipos cognitivos del TDAH. *Revista de neuropsicología, neuropsiquiatría y neurociencias* 16, No. 2, 37-41.

Pineda, D. (2016b) *Endofenotipos cognitivos del TDAH*. Ponencia en el IX

Congreso Internacional Cerebro y Mente, Guadalajara, Jalisco, México:
ALAN, Universidad de Guadalajara, CUCBA, Instituto de Neurociencias.

Pineda-Alhucema, W.F., Acosta L., J., Cervantes H., M., Jiménez F., G., Núñez B., M., Sánchez R., M., y Puentes R., P. (2014) Análisis de la Teoría de la Mente en niños con trastorno por déficit de atención-hiperactividad. *Revista de neuropsicología, neuropsiquiatría y neurociencias* 12, 164,165.

Polanco, A. (2016) *Neuropsicología escolar*. Ponencia en el IX Congreso Internacional Cerebro y Mente, Guadalajara, Jalisco, México: ALAN, Universidad de Guadalajara, CUCBA, Instituto de Neurociencias.

Portellano-Pérez, J.A. (2014) Neuropsicología de la atención, las funciones ejecutivas y la memoria. México:síntesis

Puentes R., P., Jiménez F., G., Pineda-Alhucema, W.F., Pimienta M., D., Acosta L., J., Cervantes H., M., Núñez B., M. y Sánchez R., M. (2012) Análisis de las habilidades sociales en niños con TDAH desde el modelo socio-cognitivo. *Revista de neuropsicología, neuropsiquiatría y neurociencias* 12, 165, 166.

Quintanar, L. y Solovieva, Y. (2009) Las funciones psicológicas en el desarrollo del niño. México: Trillas

Ramos-Loyo, J., Taracena, A., Sánchez-Loyo, L., Matute, E., González-Garrido, A. (2011) Relación entre el funcionamiento ejecutivo en pruebas neuropsicológicas y en el contexto social en niños con TDAH. *Revista de neuropsicología, neuropsiquiatría y neurociencias* 11, 1-16.

Rodríguez M., López V., J. A., Garrido R., M., Sacristán M., A.M., Martínez R., M. T., Ruiz S., F. (2009) Estudio psicométrico-clínico de prevalencia y comorbilidad del trastorno por déficit de atención con hiperactividad en Castilla y León (España). *Revista Pediátrica de atención primaria*. XI, 42, 251-270.

Rodríguez-Salinas E., Navas, M., González, P., Fominaya S., Duelo M., (2006) La escuela y el trastorno por déficit de atención con/sin hiperactividad(TDAH). *Revista Pediátrica de Atención Primaria*, Vol. III Suplemento 4, 176-198

Rosselli, M., Jurado, M. B., Matute, E. (2008) Las funciones ejecutivas a través de la vida. *Revista de neuropsicología, neuropsiquiatría y neurociencias* 8, 23-46.

Rosselli, M., Matute, E., Ardila, A. (2010) Neuropsicología del desarrollo infantil, México: El manual moderno.

Rubiales, J., Bakker, L., Delgado, I., (2011) Organización y planificación en niños con TDAH: evaluación y propuesta de un programa de estimulación. *Cuadernos de Neuropsicología, Panamerican Journal of Neuropsychology*, vol. 5, 2.

Schalock, R. (2009), La nueva definición de discapacidad intelectual, apoyos individuales y resultados personales. *Revista española sobre discapacidad intelectual*, 40, 229, pp. 22-39.

Schmitz, M., Cadore, L., Paczko, M., Kipper, L., Chaves, M., Rohde, L., Knijnik, M.

- (2002). Neuropsychological performance in DSM-IV ADHD subtypes: An exploratory study with untreated adolescents. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 47(9), 863–869. Recuperado de: <http://www.cpa-apc.org/Publications/Archives/CJP/2002/november/schmitz.pdf>
- Solovieva, Y., Quintanar, L. (2008) Educación neuropsicológica Infantil: Métodos prácticos para la solución de problemas de aprendizaje en la lectura. México: Trillas
- Solovieva, Y., Quintanar, L. (2012) Antología del desarrollo psicológico del niño en la edad preescolar. México: Trillas,
- Tirapu-Ustárrroz, J., García-Molina, A., Ríos L., M., Pelegrín V., C. (2011) Funciones ejecutivas. En O. Bruna, T. Roig, M. Puyuelo, C. Junqué, A. Ruano. *Rehabilitación neuropsicológica: Intervención y práctica clínica* (pp. 109-130) España: Elsevier
- Vásquez J., Cárdenas, E., Fería, M., Benjet, C., Palacios, L., de la Peña, F., (2010) *Guía clínica para el trastorno por déficit de atención e hiperactividad*. México: Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz.
- Vázquez, M. (s.f.) Programas de desarrollo social/afectivo para alumnos con problemas de conducta, México: IEA
- Verdugo, M., y Shalock, R., (2010) Últimos avances en el enfoque y concepción de las personas con discapacidad intelectual. *Revista española sobre discapacidad intelectual*, vol., 41, núm. 236, pp. 7-21
- Vygotsky, L. (1995) Obras escogidas, Tomo IV, Madrid:Visor

Wechsler, D. (2010) *Escala de Inteligencia de Wechsler para niños –IV (WISC-IV)*

Madrid: manual moderno

Wehmeyer, M., Buntix, W., Lachapelle, Y., Luckasson, R., Schalock, R., Verdugo,

M., (2008) El constructo de discapacidad intelectual y su relación con el funcionamiento humano, *Revista española sobre Discapacidad Intelectual*,

39 (23), 5-18

Biblioteca UP Bonaterra

Anexos

Anexo 1. Formato de registro de sesión

“Taller de intervención para el desarrollo de funciones ejecutivas de planeación y organización de la actividad para favorecer el proceso atencional a través del juego.”

Registro de observación

Fecha: _____

Nombre de sesión: _____ Sesión No.: _____

Observador: _____

HABILIDADES	OBSERVACIONES