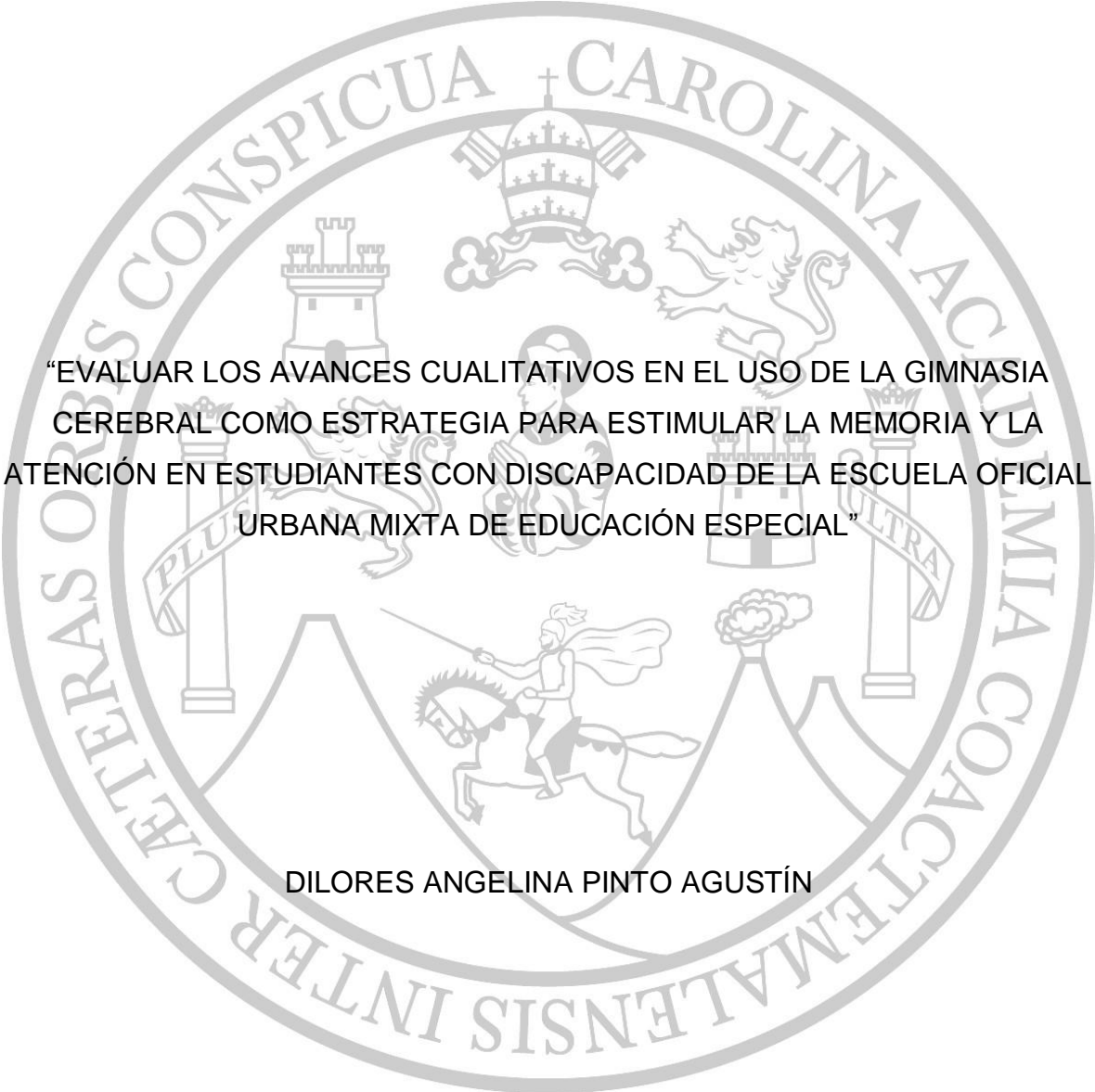


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS
EJERCICIO TÉCNICO SUPERVISADO –ETS-



“EVALUAR LOS AVANCES CUALITATIVOS EN EL USO DE LA GIMNASIA
CEREBRAL COMO ESTRATEGIA PARA ESTIMULAR LA MEMORIA Y LA
ATENCIÓN EN ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD DE LA ESCUELA OFICIAL
URBANA MIXTA DE EDUCACIÓN ESPECIAL”

DILORES ANGELINA PINTO AGUSTÍN

GUATEMALA, NOVIEMBRE DE 2019

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS
EJERCICIO TÉCNICO SUPERVISADO –ETS–

“EVALUAR LOS AVANCES CUALITATIVOS EN EL USO DE LA GIMNASIA
CEREBRAL COMO ESTRATEGIA PARA ESTIMULAR LA MEMORIA Y LA
ATENCIÓN EN ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD DE LA ESCUELA OFICIAL
URBANA MIXTA DE EDUCACIÓN ESPECIAL”

INFORME FINAL DEL EJERCICIO TÉCNICO SUPERVISADO
PRESENTADO AL HONORABLE CONSEJO DIRECTIVO
DE LA ESCUELA DE CIENCIAS PSICOLÓGICAS

POR:

DILORES ANGELINA PINTO AGUSTÍN

PREVIO A OPTAR EL TÍTULO DE
PROFESORA EN EDUCACIÓN ESPECIAL

EN EL GRADO ACADÉMICO DE
TÉCNICA UNIVERSITARIO

GUATEMALA, NOVIEMBRE 2019

MIEMBROS DE CONSEJO DIRECTIVO

M.A. Mynor Estudardo Lemus Urbina

DIRECTOR

Licenciada Julia Alicia Ramírez Orizábal

SECRETARÍA

M.A. Karla Amparo Carrera Vela

Licenciada Claudia Juditt Flores Quintana

REPRESENTANTES DE LOS PROFESORES

Astrid Theilheimer Madariaga

Lesly Danineth García Morales

REPRESENTANTES ESTUDIANTILES

Licenciada Lidey Magaly Portillo Portillo

REPRESENTANTE DE EGRESADO

C.c. Control Académico
EPS
Archivo
REG. 405-2019
CODIPs.2322-2019

De Orden de Impresión Informe Final de ETS

08 de noviembre de 2019

Estudiante
Dilores Angelina Pinto Agustín
Escuela de Ciencias Psicológicas
Edificio

Estudiante:

Para su conocimiento y efectos consiguientes, transcribo a usted el Punto VIGÉSIMO TERCERO (23º.) del Acta SETENTA Y SEIS GUIÓN DOS MIL DIECINUEVE (76-2019) de la sesión celebrada por el Consejo Directivo el 08 de noviembre de 2019, que copiado literalmente dice:

“VIGÉSIMO TERCERO: El Consejo Directivo conoció el expediente que contiene el Informe Final de Ejercicio Técnico Supervisado -ETS- titulado: **“EVALUAR LOS AVANCES CUALITATIVOS EN EL USO DE LA GIMNASIA CEREBRAL COMO ESTRATEGIA PARA ESTIMULAR LA MEMORIA Y LA ATENCIÓN EN ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD DE LA ESCUELA OFICIAL URBANA MIXTA DE EDUCACIÓN ESPECIAL”**, de la carrera de: Profesorado en Educación Especial, realizado por:


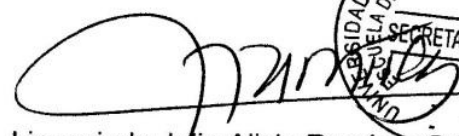
Dilores Angelina Pinto Agustín

CARNÉ No. 2016-11324
CUI: 3415 03088 2103

El presente trabajo fue supervisado durante su desarrollo por la Licenciada Gladys Enríquez y revisado por la Licenciada Jeniffer Mariela Arenales Minchez. Con base en lo anterior, el Consejo Directivo **AUTORIZA LA IMPRESIÓN** del Informe Final para los trámites correspondientes de graduación, los que deberán estar de acuerdo con el Instructivo para Elaboración de Investigación o Tesis, con fines de graduación profesional.”

Atentamente,

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”



SECRETARIA

Licenciada Julia Alicia Ramirez Orizabal
SECRETARIA

/Gaby

31 de octubre del 2019

Señores Miembros
Consejo Directivo
Escuela de Ciencias Psicológicas

Respetables Miembros:

Informo a ustedes que se ha asesorado, revisado y supervisado la ejecución del Informe Final de Ejercicio Técnico Supervisado -ETS- de

Dilores Angelina Pinto Agustín, carné No 201611324 DPI 3415030882103, titulado:

“EVALUAR LOS AVANCES CUALITATIVOS EN EL USO DE LA GIMNASIA CEREBRAL COMO ESTRATEGIA PARA ESTIMULAR LA MEMORIA Y LA ATENCIÓN EN ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD DE LA ESCUELA OFICIAL URBANA MIXTA DE EDUCACIÓN ESPECIAL.”

De la carrera de Profesorado en Educación Especial

Así mismo, se hace constar que la **revisión** del Informe Final estuvo a cargo de la Licenciada Jeniffer Arenales Minchez, en tal sentido se solicita continuar con el trámite respectivo.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"



Licenciada Rosa Pérez de Chavarría
COORDINADORA DE E.PS



Reg. y Control Académico
Expediente

Reg. 405-2019
E.P.S. 072-2019

24 de octubre del 2019

Licenciada
Rosa Pérez de Chavarría
Coordinadora del Departamento de E.P.S.
Escuela de Ciencias Psicológicas –CUM-

Respetable Licenciada:

Tengo el agrado de comunicar a usted que he concluido la **revisión** del Informe Final de Ejercicio Técnico Supervisado -ETS- de

Dilores Angelina Pinto Agustín, carné No 201611324 DPI 3415030882103, titulado:

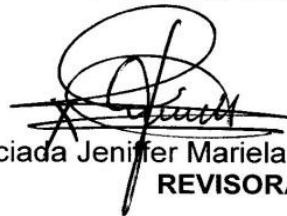
“EVALUAR LOS AVANCES CUALITATIVOS EN EL USO DE LA GIMNASIA CEREBRAL COMO ESTRATEGIA PARA ESTIMULAR LA MEMORIA Y LA ATENCIÓN EN ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD DE LA ESCUELA OFICIAL URBANA MIXTA DE EDUCACIÓN ESPECIAL.”

De la carrera de **Profesorado en Educación Especial**

Así mismo, informo que el trabajo referido cumple con los requisitos establecidos por este departamento, por lo que me permito dar la respectiva APROBACIÓN.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"



Licenciada Jennifer Mariela Arenales Minchies
REVISORA



c. Expediente



Universidad de San Carlos de Guatemala
Escuela de Ciencias Psicológicas



Reg. 405-2019
E.P.S. 072-2019

24 de octubre del 2019

Licenciada
Rosa Pérez de Chavarría
Coordinadora del Departamento de E.P.S.
Escuela de Ciencias Psicológicas –CUM-

Respetable Licenciada:

Informo a usted que he concluido la supervisión del Informe Final de Ejercicio Técnico Supervisado –ETS- de

Dilores Angelina Pinto Agustín, carné No 201611324 DPI 3415030882103, titulado:

“EVALUAR LOS AVANCES CUALITATIVOS EN EL USO DE LA GIMNASIA CEREBRAL COMO ESTRATEGIA PARA ESTIMULAR LA MEMORIA Y LA ATENCIÓN EN ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD DE LA ESCUELA OFICIAL URBANA MIXTA DE EDUCACIÓN ESPECIAL.”

De la carrera de Profesorado en Educación Especial

En tal sentido, y dado que cumple con los lineamientos establecidos por este departamento, me permito dar mi APROBACIÓN para concluir con el trámite respectivo.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Licenciada Gladys Enríquez Ortiz USAC
ASESORA-SUPERVISORA



c. Expediente

C.c. Control Académico
EPS
Archivo
Reg. 405-2019
CODIPs.999-2019

De Aprobación de Proyecto ETS

23 de mayo de 2019

Estudiante:

Dilores Angelina Pinto Agustín
Escuela de Ciencias Psicológicas
Edificio

Estudiante:

Para su conocimiento y efectos consiguientes, transcribo a usted el Punto DÉCIMO PRIMERO (11º.) del Acta TREINTA Y OCHO GUIÓN DOS MIL DIECINUEVE (38-2019) de la sesión celebrada por el Consejo Directivo el 22 de mayo de 2019 que literalmente dice:

“DÉCIMO PRIMERO: El Consejo Directivo conoció el expediente que contiene el proyecto de Ejercicio Técnico Supervisado -ETS-, titulado: **“EVALUAR LOS AVANCES CUALITATIVOS EN EL USO DE LA GIMNASIA CEREBRAL COMO ESTRATEGIA PARA ESTIMULAR LAS FUNCIONES EJECUTIVS: ATENCIÓN Y MEMORIA EN NIÑOS, JÓVENES Y ADULTOS CON DISCAPACIDAD DE EOUM DE EDUCACIÓN ESPECIAL”**, de la carrera de Profesorado en Educación Especial, presentado por:

Dilores Angelina Pinto Agustín

CARNÉ No. 201611324
CUI: 3415 03088 2103

Dicho proyecto se realizará en Zona 1 ciudad capital, asignándose a la Licenciada Virginia Velasquez, quien ejercerá funciones de supervisión por la parte requirente y a la Licenciada Gladys Enríquez Ortiz, por parte de esta Unidad Académica. El Consejo Directivo considerando que el proyecto en referencia satisface los requisitos metodológicos exigidos por el Departamento de Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, acuerda **APROBAR SU REALIZACIÓN.**

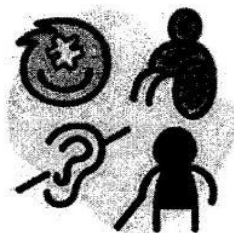
Atentamente,

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”



Licenciada Julia Alicia Ramírez Orizabal
SECRETARIA

gaby



ESCUELA OFICIAL URBANA MIXTA DE
**EDUCACIÓN
ESPECIAL**

Guatemala, septiembre del 2019

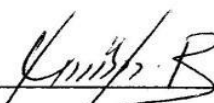
Licenciada
Supervisora de EPS
Licda. Gladys Enríquez

Estimada Licenciada:

Reciba un cordial saludo, por este medio hago de su conocimiento que la señorita **DILORES ANGELINA PINTO AGUSTÍN** realizó su Ejercicio Técnico Supervisado titulado *“EVALUAR LOS AVANCES CUALITATIVOS EN EL USO DE LA GIMNASIA CEREBRAL COMO ESTRATEGIA PARA ESTIMULAR LA MEMORIA Y LA ATENCIÓN EN LOS ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD DE LA ESCUELA OFICIAL URBANA MIXTA DE EDUCACIÓN ESPECIAL”*, para obtener el título de Profesora en Educación Especial en el establecimiento antes mencionado, ubicado en la 16 calle 3-61 zona 1 de la Ciudad de Guatemala, durante el periodo del 14 de enero al 13 de septiembre del presente año, en este tiempo la Señorita Pinto demostró ser una persona responsable, servicial y comprometida con la población y con su trabajo.

Agradezco su atención a la presente y para cualquier consulta no dude en comunicarse con nosotros.

Atentamente,


Virginia Velázquez
Directora Educativa
EOUM de Educación Especial



MADRINAS DE GRADUACIÓN

M.A. Gabriela Álvarez García

Licenciada en Psicología

Colegiado activo: 3017

M.A. Leidy Carolina Morales Morales

Licenciada en Psicología

Colegiado activo: 6406

DEDICATORIA

A MI PADRE CELESTIAL: Por haberme elegido desde la presciencia, darme un nombre, una familia, salud y todo lo necesario para poder cumplir este y muchos sueños realidad.

A MI PADRE: Canoneo Antonio Pinto (QEPD) por ser mi acompañante, él que creyó en mí hasta el último momento y a quién le dedico todos mis proyectos profesionales.

A MIS MAMÁS: María Sánchez Agustín y Amarilis Pinto Agustín por sus cuidados y estar siempre al pendiente de mí, por darme su amor incondicional, aceptarme tal como soy y enseñarme a siempre seguir adelante. Porque Dios me dio la bendición de tener dos madres que me han demostrado que el amor existe.

A MIS HERMANOS: Wilhem, Jezzler, Dylan y Jeremías por su apoyo y su amor a pesar de que están pequeños han sido importantes para mi vida.

A MIS TÍOS: Samuel y Dilma Lorena por su amor y apoyo incondicional. Gracias por estar a mi lado compartiendo mis triunfos.

A MIS COBERTURAS ESPIRITUALES: Apóstol Jaime Vela, Profeta Gloria de Vela, Pastores Diego y Marina, Pastores Francisco y Leslie por instruirme en el camino del Señor Jesús, por compartir la palabra de Dios y siempre predicarme la Verdad. Muchas gracias por siempre tenerme en sus oraciones y preocuparse por mi crecimiento espiritual.

A MIS LIDERES: Hermano Carlos y Lupita de Chávez y Hermano Manolo Xol Chun, muchas gracias por cada uno de los consejos y orientarme al camino del Señor Jesús.

A RICARDO ALEXIS: te dedico este logro porque sin tu apoyo incondicional esto no se hubiese realizado. Muchas gracias por cada uno de los consejos y de tu compañía que fue muy fundamental para la construcción de lo que ahora soy. Que Dios te bendiga y este solo será el inicio de muchos logros para ti y para mí.

A LAS LICENCIADAS: Gladys Enríquez, Jennifer Arenales y Virginia Velásquez quiénes me apoyaron en la realización del ETS.

A LA EOUM DE EDUCACIÓN ESPECIAL: por darme la oportunidad de conocer a cada uno de los estudiantes con diversas discapacidades que han dado significado a mi carrera y me han enseñado a disfrutar cada día de mi vida, ¡los llevaré siempre en mi corazón!

A LA MAESTRA YESSENIA ASTURIAS: Por permitirme dirigir la clase de Gimnasia Cerebral y apoyarme durante la realización del proyecto en el taller que imparte.

AGRADECIMIENTOS

A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA: por abrirme sus puertas al conocimiento en la Escuela de Ciencias Psicológicas y a la vez por los docentes que formaron parte de mi formación académica dentro de esta casa de estudios.

A LA LICDA. GLADYS ENRÍQUEZ: por compartir su conocimiento para que este proyecto fuera llevado a cabo, por su paciencia y comprensión en la realización del ETS.

A LA LICDA. VIRGINIA VELÁSQUEZ: por abrir la oportunidad dentro de la Escuela Oficial Urbana Mixta de Educación Especial para enriquecer el aprendizaje de los niños y niñas que participaron en el proyecto, a ellos en especial por ser la razón principal de este proyecto.

A LOS PADRES DE FAMILIA DE LA EOUM DE EDUCACIÓN ESPECIAL: por cada uno de sus consignas verbales que me motivaron a continuar enseñando con amor a cada uno de los estudiantes que dejaron una huella indeleble en mi corazón.

Por último, gracias a cada una de esas personas que en su momento han puesto un grano de arena para que sea posible alcanzar este sueño, gracias a quienes han elevado sus oraciones, por quienes ahora ya no están y por quienes siguen ahí compartiendo conmigo este triunfo y más.

Índice

Resumen

Introducción

CAPÍTULO I

1. Antecedentes

1.1. Aspecto histórico antropológico	1
1.2. Aspecto Sociocultural	2
1.3. Aspecto socioeconómico	4
1.4. Aspecto Ideológico y Político	7
1.5. Descripción de la Institución	12
1.6. Descripción de la Población	14
1.7. Planteamiento de los problemas/ necesidades psicosociales	16

CAPÍTULO II:

2. Referente Teórico Metodológico	18
2.1 Abordamiento teórico-metodológico	18
2.2 Objetivos	35
2.2.1 Objetivo General	35
2.2.2 Objetivos específicos	35
2.3 Metodología	36
2.3.1 Referente metodológico	36
2.3.2 Fases	36
2.3.2.1 Subprograma de servicio	36
2.3.2.2 Subprograma de docencia	37
2.3.2.3 Subprograma de investigación	38
2.3.3 Técnicas e instrumentos	39
2.3.3.1 Subprograma de servicio	39
2.3.3.2 Subprograma de docencia	39
2.3.3.3 Subprograma de Investigación	40

CAPITULO III	
3	Descripción de la experiencia 42
3.1	Subprograma de Servicio 42
3.2	Subprograma de Docencia 45
3.3	Subprograma de Investigación 47
CAPITULO IV	
4	Análisis de la experiencia 78
4.1	Subprograma de servicio 78
4.2	Subprograma de docencia 79
4.3	Subprograma de investigación 81
CAPÍTULO V	
5	Conclusiones y recomendaciones
5.1	Conclusiones 83
5.1.1.	Conclusiones generales 83
5.1.2	Subprograma de Servicio 83
5.1.3	Subprograma de Docencia 83
5.1.4	Subprograma de Investigación 84
5.2	Recomendaciones 85
5.2.1	Recomendaciones generales 85
5.2.2	Subprograma de Servicio 85
5.2.3	Subprograma de Docencia 85
5.2.4	Subprograma de Investigación 85
5.3	Referencias Bibliográficas 87
Anexos	89

Resumen

El presente informe final contiene las actividades que se realizaron en el Ejercicio Técnico Supervisado –ETS-, para optar por el título a nivel técnico de Profesora en Educación Especial, se realizó en la Escuela Oficial Urbana Mixta de Educación Especial ubicado en la 16 calle 3-61 zona 1 de la Ciudad de Guatemala; con periodo de ocho meses en el horario de 8:00 a.m. a 12:00 p.m. de lunes a viernes. Esta institución alberga a 120 personas entre niños, jóvenes y adultos con discapacidad.

El tema general del ETS es evaluar los avances cualitativos en el uso de la Gimnasia cerebral como estrategia para estimular la memoria y la atención en los estudiantes con discapacidad de la Escuela Oficial Urbana Mixta de Educación Especial. Para llevar a cabo dicho proyecto se planificaron las actividades en base a tres ejes fundamentales que son: eje de servicio, eje de docencia y eje de investigación. A continuación, se describe el objetivo para cada eje:

De servicio: Apoyar a los niños, jóvenes y adultos de primero a sexto primaria durante la práctica de Gimnasia Cerebral para la correcta ejecución y así lograr avances significativos en el proceso de aprendizaje.

De docencia: Concientizar a los padres de familia y docentes del establecimiento por medio de charlas informativas y generar estrategias de intervención en el tema de discapacidad. De investigación: evaluar los avances cualitativos en el uso de la Gimnasia cerebral como estrategia para estimular la memoria y la atención en los estudiantes con discapacidad de la Escuela Oficial Urbana Mixta de Educación Especial.

Durante la ejecución del eje de investigación se logra evidenciar los avances cualitativos en las funciones cognitivas de memoria y atención en la práctica de gimnasia cerebral en los estudiantes con discapacidad del establecimiento.

Introducción:

Las funciones cognitivas como atención y memoria influyen en el desarrollo integral en los estudiantes con y sin discapacidad, ya que, en todos los procesos de aprendizaje la persona necesita de contenidos cognoscitivos eficaces para controlar y autorregular la propia conducta que, interfiere en los distintos contextos y así, lograr correctos desempeños académicos. Innumerables técnicas se pueden obtener para estimular estas funciones, pero en esta ocasión es a través de la técnica de gimnasia cerebral.

Esta estrategia la cual consiste en la aplicación de ejercicios para lograr estimular la atención y la memoria en los sistemas básicos para adquirir el aprendizaje, las funcionalidades de estos se sustentan a través de una serie de procedimientos que se aplican de acuerdo a la funcionalidad y necesidad de cada estudiante y que pretende influir de manera positiva en los procesos cognitivos que fueron afectados por una discapacidad.

Muchas son las dificultades que inquietan el desenvolvimiento del aprendizaje en personas con discapacidad y es que existen pocas las soluciones apropiadas para accionar dentro de la discapacidad, en la mayoría de los casos los maestros y maestras no cuentan con las herramientas y los conocimientos necesarios para ejecutar estrategias de mejor manera con los niños, jóvenes y adultos que presentan alguna dificultad lo que involucra una segregación y puede llegar hasta una exclusión dentro del aula; lo que a su vez afecta la calidad de vida de los estudiantes y tiene repercusiones en su rendimiento.

Para llevar a cabo dicho proyecto se utilizaron diversos ejercicios de la técnica de gimnasia cerebral, los cuales se aplicaron en conjunto con las necesidades observadas en cada niño, joven o adulto; también se utilizó una entrevista, la cual facilitó la información necesaria de cada estudiante que conforma la muestra poblacional; una observación participativa, que ofreció aspectos generales de

cada estudiante; además de la aplicación de una evaluación de primer momento que permitió una perspectiva general del campo de trabajo y una evaluación de segundo momento que comprobó la evolución auténtica o negativa de la técnica de gimnasia cerebral en la memoria y atención.

Es difícil encontrar un término que pueda definir por sí solo cualquiera de las afecciones que pueden llegar a limitar la vida de un ser humano, ya que estas pueden ser muchas y muy variadas. Todas las personas tienen características y necesidades diferentes por lo que deben compensar las deficiencias. La educación especial fue creada para entender esas necesidades educativas que la persona necesita para la adquisición de nuevas habilidades para la adquisición del aprendizaje sea práctico o técnico.

Existen entidades que buscan mejorar la calidad de vida de las personas con discapacidad y sus familias, desde el ámbito educativo, gracias a la Misión de la Dirección General de Educación Especial –DIGEESP-, se brinda atención inclusiva con calidad y equidad, a través de programas y servicios dirigidos los estudiantes con necesidades educativas especiales con y sin discapacidad en el sistema educativo formal desde el año 2016 donde se fundó la Escuela Oficial Urbana Mixta de Educación Especial, que se encuentra debidamente inscrita por el Ministerio de Educación, brindando apoyo a 120 estudiantes de la Ciudad Capital con distintos tipos de discapacidad.

El presente documento es el resultado del Ejercicio Técnico Supervisado para optar por el título del Profesorado en Educación Especial, que se encuentra adscrito en la Escuela de Ciencias Psicológicas. Se presenta al lector el informe final de trabajo realizado y las diferentes etapas del proceso realizado por la docente en formación. La cual lleva por nombre “Evaluar los avances cualitativos en el uso de la Gimnasia cerebral como estrategia para estimular la memoria y la atención en los estudiantes con discapacidad de la Escuela Oficial Urbana Mixta de Educación Especial”.

Inicia con la introducción la cual incluye una visión general del proyecto, el marco teórico y las hipótesis que dieron origen a este proyecto la cual consta de tres capítulos.

El Capítulo I, contiene: los antecedentes con los aspectos histórico antropológico, sociocultural, socioeconómico e ideológico político, descripción de la institución, descripción de la población, planteamiento de los problemas/necesidades psicosociales; el capítulo II, contiene: el referente teórico metodológico, marco teórico, objetivo general y específico de cada eje de atención, docencia y de investigación, metodología, fases y técnicas e instrumentos; el Capítulo III, contiene: la descripción de la experiencia; el Capítulo IV análisis de la experiencia de cada eje de atención, docencia y de investigación y el Capítulo V, las conclusiones y recomendaciones generales y específicas, anexos y bibliografía.

Las investigaciones de parte de diferentes autores profesionales en la materia de educación han demostrado que el cerebro posee la capacidad de restablecer y potenciar las funciones cognitivas a través de estrategias que reorganicen estos procesos mentales que le permiten al sujeto llevar a cabo cualquier tarea en el entorno. Entre estas estrategias se encuentra la gimnasia cerebral, pues es quien le permite al individuo ejecutar patrones sencillos que implican el movimiento del cuerpo.

Al tener en cuenta los patrones de las estructuras cognitivas en que se debía trabajar: atención y memoria; el estimular estas áreas, se tuvo la base teórica en la que se encontró que el uso de Gimnasia cerebral como estrategia para estimular las dificultades en estas áreas en los niños, jóvenes y adultos de primero a sexto primaria y fue la estrategia más oportuna para mejorar adquisición del aprendizaje.

CAPÍTULO I

1. Antecedentes

1.1 Aspecto Histórico Antropológico

La Ciudad de Guatemala se encuentra ubicada en el Llano de la Virgen o de la Ermita, sitio que desde 1530 también era conocido como valle de Las Vacas, debido a que el 29 de julio de 1773, los terremotos de Santa Marta que destruyeron parcialmente la ciudad de Santiago de los Caballeros, hoy Antigua Guatemala. Después del terremoto Don Martín de Mayorga, el presidente de la Real Audiencia de Guatemala propone trasladar la Ciudad.

A partir de esta fecha, tras un proceso largo entre las autoridades locales y la corona, finalmente, el 21 de septiembre de 1775, el Rey Carlos III emitió el Reglamento de Traslación de la ciudad al Valle de la Virgen o de la Ermita. Tras el traslado, el 2 de enero de 1776, los miembros del Ayuntamiento celebran la primera sesión bajo la sombra de unos ranchos de palmas construidos frente a la iglesia de lo que es hoy la Parroquia, al inicio de la Avenida de los Árboles, en la zona 1.

Es así como, por Real Cédula dada en Aranjuez el 23 de mayo de 1776 y promulgada aquí el 22 de octubre de ese mismo año, la ciudad que se fundó recibió a partir de entonces el título de Nueva Guatemala de la Asunción. Con el traslado de la ciudad se ordena también que se instalen aquí el capitán general, los tribunales reales, las órdenes religiosas, la universidad, la catedral Metropolitana y gran cantidad de vecinos. Se inicia así la Nueva Ciudad de Guatemala y desde el año 1825 fue asignada como la Ciudad Capital.

En medio de la Segunda Guerra Mundial fue la Revolución de Guatemala, conocida también como Revolución de Octubre, siendo un movimiento cívico militar ocurrido el 20 de octubre de 1944, efectuado por militares, estudiantes y trabajadores, que derrocó al Gobierno del General Federico Ponce Vaides y dio

lugar a las primeras elecciones libres en ese país, e inauguró un período de diez años de modernización del Estado, pero fueron derrocados en 1954.

La Ciudad de Guatemala fue dividida en 25 zonas, siendo la zona 1, una de ellas, establecida en el gobierno de Jacobo Árbenz en 1952. La zona 1 abarca desde la primera calle a la 25 calle y de la primera avenida a la 23 avenida. En 1960, en el marco de la Guerra Fría, se inició la guerra civil y un período de inestabilidad política, con golpes de Estado y elecciones corruptas. Tras la transición a un sistema democrático en 1985, y luego de extensas negociaciones con la guerrilla, se logró firmar los Acuerdos de Paz en 1996 y empezó una nueva época en Guatemala.

1.2 Aspecto Sociocultural

Guatemala es un país con diversidad étnica, cultural y lingüística. Según datos oficiales, el 41 por ciento de la población se identifica como indígena, del Censo Nacional XI de población y VI de habitación del año 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE-, julio 2003; institución del Estado de Guatemala encargada de realizar estos censos de población.; aun cuando diversas instituciones que dominan el tema aseguran que en Guatemala coexisten más del 60 por ciento de estos grupos étnicos. La población de Guatemala, por lo tanto, está constituida por los pueblos Maya, Garífuna y Xinka como también los ladinos conocidos comúnmente como los mestizos.

Los idiomas Maya en Guatemala conforman una familia de alrededor de 22 idiomas con estructura propia, todos los idiomas tienen una historia común ya que descienden del idioma maya madre llamado Protomaya, el cual se inició hace 4,000 años antes de Cristo. El Protomaya se dividió en seis subfamilias de las cuales derivan los idiomas Mayas actuales. Cada uno de estos idiomas, aun cuando tiene un tronco común, ha desarrollado sus propias reglas gramaticales, fonológicas, de vocabulario y de derivación y generación de palabras nuevas.

En el idioma se sustenta la cultura siendo el idioma el medio por el cual se adquiere y se transmite los conocimientos y valores culturales. Por medio de la tradición oral se hereda a las generaciones futuras los principios y valores étnicos y morales del pensamiento Maya; una filosofía con un legado de conocimiento científico y cosmogónico, una concepción genuina y estética propia, una organización comunitaria fundamentada en la solidaridad y el respeto a sus semejantes con plena auto identificación.

Los 22 idiomas Mayas, el Garífuna y el Xinka que se hablan en Guatemala deben tener el mismo valor por lo tanto se debe promover su desarrollo y la práctica de los mismos. La diversidad sociocultural del pueblo maya que incluye las 22 comunidades lingüísticas siendo estos Achi, Akateko, Chorti', Chuj, Itza, Ixil, Jakalteko, Qánjob'al, Kaqchikel, K'iche', Mam, Mopan, Poqomam, Poqomchi, Q'eqchi', Sakapulteko, Sipakapense, Tektiteko, Tz'utujil y Uspanteko; más el Xinka y el Garífuna.

En Guatemala, Dios trasciende la sociedad, pero adopta distintas formas culturales debido a su gran diversidad cultural. Dependiendo de la región y del grupo social que la practique; la religión entraña misterio, divinidad, creencia y fe, en oposición a lo mundano, a lo común, a lo cotidiano. La religión, une y al mismo tiempo, divide. Pero algo que en definitiva es igual a la mayoría de los pueblos, es la creencia en un ser supremo que rige y transforma la vida, que otorga, quita, conoce, defiende y castiga; todo como un conjunto de explicaciones para lo que acontece en derredor y dentro de la vida de cada individuo.

El cristianismo varía en sus interpretaciones y en el impacto sobre la cultura y la política. En Guatemala el catolicismo ha dominado la vida social, política y religiosa; aunque en la actualidad la Iglesia Cristiano-Evangélica ha crecido mucho. La población indígena de Guatemala, desde hace ya mucho tiempo, ha ido adoptando las creencias cristianas católica y cristiano evangélico como creencias religiosas. Sin embargo, no se han adoptado en todos los pueblos

indígenas de la misma forma ni se practican de la misma manera. Se podría decir que se ha generado una fusión entre creencias y tradiciones propias de los diferentes pueblos con las instituidas por cada una de las Iglesias.

En Guatemala se puede observar y sentir el valor cultural que la religión aporta a sus habitantes. Por ejemplo, variadas actividades sociales son producto de celebraciones católicas: las procesiones en semana santa, el vía crucis, las ferias patronales, en donde cabe mencionar se hacen bailes, comidas, y diversas actividades propias de los pueblos en los que se las celebra en conjunto y en combinación de las actividades de la parroquia local. Así encontramos guatemaltecos capitalinos que se identifican culturalmente por el colorido de las alfombras en semana santa, las andas procesionales y las comidas propias de la época.

1.3 Aspecto Socioeconómico

Estos son los medios de producción del lugar donde habita la población con la que se trabajará los avances cualitativos en el uso de la Gimnasia cerebral como estrategia para estimular la memoria y la atención en los estudiantes con discapacidad de la Escuela Oficial Urbana Mixta de Educación Especial. Así mismo, comprende las vías por las cuales la condición socioeconómica de la infancia influye en las repercusiones de la vida es una cuestión de importancia crítica para la educación y la salud pública, en particular mientras que las tendencias económicas globales relegan más familias a la pobreza.

La condición socioeconómica, una medida de situación social que incluye típicamente ingresos, educación y ocupación, está ligada a una amplia gama de repercusiones de la vida, que abarcan desde capacidad cognitiva y logros académicos hasta salud física y mental. La investigación en esta área está en sus primeras etapas, y los estudios que están actualmente en curso profundizarán nuestra comprensión de la naturaleza de la relación condición socioeconómica.

Por nivel socioeconómico se entiende la capacidad económica y social de un individuo, una familia o un país. De alguna manera todos tenemos una idea aproximada de los tres escalones o niveles socioeconómicos: el bajo, el medio y el alto. Sin embargo, desde un punto de vista sociológico es necesario establecer con precisión unos niveles basados en criterios objetivos. Los niveles socioeconómicos son herramientas psicosociológicas.

En otras palabras, son datos generales que permiten comprender los cambios sociales. No hay que olvidar que todas las sociedades son dinámicas y resulta útil disponer de mecanismos y parámetros para conocer las transformaciones que se producen en el seno de cualquier sociedad. Los datos son algo más que números y porcentajes, pues de alguna forma expresan la realidad humana de un conjunto de individuos. El criterio de medición de los niveles socioeconómicos es una cuestión que ha ido evolucionando nuestro proyecto.

Esperamos que los efectos de la condición socioeconómica aclaratoria sobre el desarrollo cognitivo permitirán que las intervenciones se centren en procesos cognitivos más específicos y factores ambientales, ayudando en última instancia a reducir las disparidades socioeconómicas. La trayectoria de las disparidades de funciones ejecutivas es bastante desconocida. Los efectos de la condición socioeconómica podrían crecer con el paso del tiempo, por ejemplo, si aumentan a través del desarrollo. A la inversa, podrían permanecer constantes, o podrían disminuir, por ejemplo y si son contrarrestados por la educación formal.

Conocer realidades de todo tipo es necesario (sobre todo los hábitos de consumo, delincuencia juvenil, tasas de escolarización o violencia de género). La fusión de estos aspectos de la realidad, siendo uno de ellos la sociedad en su conjunto. En particular, los estudios de mediación señalan la necesidad de programas e intervenciones que reduzcan y/o aumenten el acceso de los niños a actividades y recursos cognitivamente estimulantes.

Las principales empresas transnacionales y nacionales y microempresas a lo menos en un radio de dos kilómetros son: al sur se encuentran varias estaciones de transporte público tanto de transmetro como transurbano, la papelería Arriola la distribuidoras venta de sastre almacenes, peletería Gonzales, Bac credomatic y restaurante al macarone y economía informal como zapatería Ataaso.

Al este se encuentran tiendas de insumos para brillar de la misma manera economía informal como venta de chicles, verduras, frutas, y venta de periódicos, vidriería Santa Fe, papelería Luz, el ministerio público y restaurante las Mariitas.

Al Norte se encuentra museo del holocausto de Guatemala, la estación del mercado central, Musac, Fundación pediátrica, INCA, Parque Jocotenango, Jazz café, Tribunal Supremo Electoral, departamental norte, Supermercado La torre, Farmacia Meykos, Conservatorio Nacional, Hospital San Juan De Dios, Plaza de la constitución, Colegio Para Varones San Sebastián, Iglesia La recolección, Plaza central, Juzgado de familia, Biblioteca Nacional y el portal del comercio.

Al oeste se encuentra el cementerio Nacional de Guatemala, el basurero de la zona 3, mercado de las flores, Centro de atención especial Alida España de Arana, paraninfo, Casa Central, Colegio San Pablo y Iglesia Virgen de la medalla milagrosa.

El estudio de impacto económico analiza los efectos de la realización del proyecto sobre la economía regional, en términos generados por la discusión de los factores socioeconómicos de importancia relacionados con la ejecución o la no ejecución de la acción propuesta, incluyendo empleos permanentes o temporeros a generarse durante la etapa de la fuerza trabajadora compuesta por población civil no institucionalizada ya sea construcción y/u operación que se encuentra buscando empleo de manera activa. No obstante, este número disminuyó los análisis anteriores llevan a concluir que el desarrollo y la operación de la instalación propuesta en la región en general.

1.4 Aspecto Ideológico Político

Nuestra cosmovisión es nuestro mapa básico de la realidad y el mapa que usamos para vivir nuestras vidas, como lo indica Paul Hiebert, antropólogo estadounidense en la siguiente frase de autoría: “Nuestra cosmovisión nos asegura que lo que vemos es cómo las cosas son realmente. Como lentes, las cosmovisiones influyen en cómo vemos el mundo a nuestro alrededor. No son lo que vemos, sino con qué lo vemos. Y puesto que las personas de otras culturas tienen diferentes cosmovisiones, ven la realidad de manera diferente aun en los niveles más fundamentales”.

Las cosmovisiones se relacionan con las representaciones o modelos del mundo, en donde cada persona tiene una representación del lugar en el que se desarrolla, de esta manera las conductas se generan en cada individuo, creando representaciones mentales que dependen de las experiencias personales, marcando diferencias debido a limitaciones sociales e individuales.

Por otro lado, James W. indica que la cosmovisión “es un compromiso, una orientación fundamental del corazón, que se puede expresar como una historia o un juego de presuposiciones (suposiciones que pueden ser ciertas, parcialmente ciertas o completamente falsas) que tenemos (consciente o subconscientemente, consistente o inconsistentemente) acerca de la constitución básica de la realidad, y que provee el fundamento sobre el cual vivimos y actuamos.”

Las suposiciones, premisas, e ideologías que comparten los miembros de un grupo sociocultural determinan cómo ven e interpretan el mundo, indicando cierto grado de diversidad dentro del grupo en cuanto a sus suposiciones o premisas, pero existe suficiente uniformidad para proveer un sentido de identidad común y un espíritu de colaboración dentro del grupo porque ven las cosas básicamente desde la misma perspectiva.

Un enfoque paradigmático reconoce la necesidad de la creación y desarrollo de modelos que expresen de manera concreta una respuesta a las interrogantes que

cobran importancia de manera gradual respecto a la forma de ver el mundo de las personas con discapacidad. En este sentido, el modelo médico permitió preservar la vida de las personas con discapacidad en un acelerado incremento de la población adulta; misma que al momento de desempeñar una vida activa, se encuentran con múltiples barreras en sociedad, englobando actitudes del resto de la población e infraestructura, entre muchas otras acciones incapacitantes.

El cambio se debe a una conciencia colectiva que establece oportunidades para todos y en todos los ámbitos que permiten el desarrollo productivo de la sociedad, entendiéndose como el derecho a la educación, al trabajo, al crecimiento personal, derecho a formar parte de una familia y compartir con los demás en lugares y espacios de habitación pública.

Por ello, surge en modelo social, que determina que las cuestiones médicas no son un aspecto determinante en las personas con discapacidad, en cuya línea continua el modelo de los derechos humanos, en donde la población con discapacidad es vista como personas que requieren una mirada hacia soluciones individuales luego de la detección de problemas puntuales.

Sin embargo, el modelo social surge a raíz de intereses económicos vinculados a la salud, en donde las personas con discapacidad son institucionalizadas, aun con una visión rehabilitadora; acciones que por otro lado, dan lugar al surgimiento de políticas inclusivas que propicien la autonomía y la vida independiente, reconocer que las condiciones sociales marcan de manera significativa a cada individuo y que los cambios necesarios de cada localidad debe tomar en cuenta de forma activa en las acciones a mejorar.

Actualmente el alcalde Municipal es el Lic. Ricardo Quiñonez Lemus (1965), electo con el Partido Unionista (PU) Es licenciado en administración de empresas, graduado del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey, sus

estudios de Maestría los realizó en la Universidad de Bridgeport, Connecticut, Estados Unidos.

Inició el ejercicio profesional en el campo privado, migró al servicio público en 1996, llamado por el gobierno del Presidente Álvaro Arzú para dirigir la Comisión Presidencial para la Modernización del Sistema de Información Geográfico Nacional, y luego dirigir la Secretaría General de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN-, donde gestionó recursos externos de apoyo a los procesos de construcción y consolidación de la paz, coordinando los Grupos Consultivos.

En el año 2003 optó al primer cargo de elección pública como Síndico Primero de Concejo Municipal de la Ciudad de Guatemala, en 2008 fue elegido Concejal Primero, y en los últimos diez años ocupó el cargo de Vicealcalde de la Ciudad de Guatemala hasta que por decreto 206 de la Ley Electoral y de Partidos Políticos, toma posesión oficial el 30 de abril de 2018 como alcalde capitalino tras la muerte de Álvaro Arzú Irigoyen.

Guatemala en su forma de gobierno, comienza desde el Título III del Capítulo 1, en lo que refiere que “El estado y su forma de gobierno”, artículo 140 de la Constitución Política de la República, Guatemala es un Estado libre, independiente y soberano, organizado para garantizar a sus habitantes el goce de sus derechos y de sus libertades.

Su sistema de Gobierno es republicano, democrático y representativo. Cuya soberanía radica en el pueblo quien la delega, para su ejercicio, en los Organismos Legislativo, Ejecutivo y Judicial. Ejerciéndola plenamente sobre: el territorio nacional integrado por su suelo, subsuelo, aguas interiores, el mar territorial en la extensión que fija la ley y el espacio aéreo que se extiende sobre los mismos.

La zona contigua del mar adyacente al mar territorial, para el ejercicio de determinadas actividades reconocidas por el derecho internacional; y los recursos naturales y vivos del lecho y subsuelo marinos y los existentes en las aguas adyacentes a las costas fuera del mar territorial, que constituyen la zona económica exclusiva, en la extensión que fija la ley, conforme la práctica internacional.

Por lo tanto, as zonas de nuestro país cuentan con existencia de COCODES Y COMUDES, que detallaré de forma consiguiente, el primero por sus siglas significa Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE- y es el nivel comunitario del Sistema de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, de acuerdo con el Artículo 4 de la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural). Tiene por objeto que los miembros de una comunidad interesados en promover y llevar a cabo políticas participativas se reúnan para identificar y priorizar proyectos, planes y programas que beneficien a la misma (Diccionario Municipal de Guatemala, 2009), es decir, sirve para que la comunidad pueda participar en la detección de necesidades y así pueda solicitar proyectos para el desarrollo local.

Se integra por la Asamblea Comunitaria, es decir, los residentes de una misma comunidad, coordinado de acuerdo con principios, valores, normas y procedimientos en común o, en forma supletoria de acuerdo a la reglamentación municipal existente. Forman parte de una red que funciona a distintos niveles. Según establece la ley, los Consejos de Desarrollo deben funcionar a nivel comunitario, municipal, departamental, regional y nacional.

Por otro lado, el Comité Municipal del Deporte –COMUDE-, es un organismo de asesoría en materia de cultura física y deporte, que en el Artículo 12 de la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural le asigna las funciones de facilitar y apoyar a los COCODE, para la organización y participación de las comunidades mientras evalúa las acciones y les da seguimiento.

Proponer a la Corporación Municipal la asignación de recursos de preinversión y de inversión pública, con base en las disponibilidades financieras y las necesidades, problemas y soluciones priorizadas en los COCODE del municipio, y, por ende, reportar a las autoridades municipales o departamentales que corresponda, el desempeño de los funcionarios públicos con responsabilidad sectorial en el municipio.

La formación de COCODES Y COMUDES, en el área capitalina no tienen mayor participación debido a la industrialización, las fuentes de empleo y prosperidad son mayores en cifras considerables en comparación de los pueblos, en donde el trabajo de campo y actividades agrícolas se marcan, al igual que las estancias de habitantes pertenecientes a distintas etnias, que, en la mayoría de los casos, forman las minorías de la población que forman parte de la diversidad de este país, Guatemala.

Por otro lado, dentro de la ciudad se encuentran municipios que regulan las cuestiones administrativas de la sociedad, contando también con la existencia de entidades administrativas, financieras, policiales y/o militares, para llevar a cabo la vida urbana de manera eficaz; mientras que las entidades municipales son las principales en el manejo de COCODES Y COMUDES, cuyos proyectos de desarrollo tienen mayor auge en el área rural.

En Guatemala, el sistema judicial está formado por organismos, entidades descentralizadas, autónomas y semiautónomas del Estado, descritos en la Constitución Política de la República y en otras leyes que forman parte de la Corte Suprema de Justicia. Los organismos y entidades que se encuentran en el Sistema Judicial del país actualmente son los siguientes:

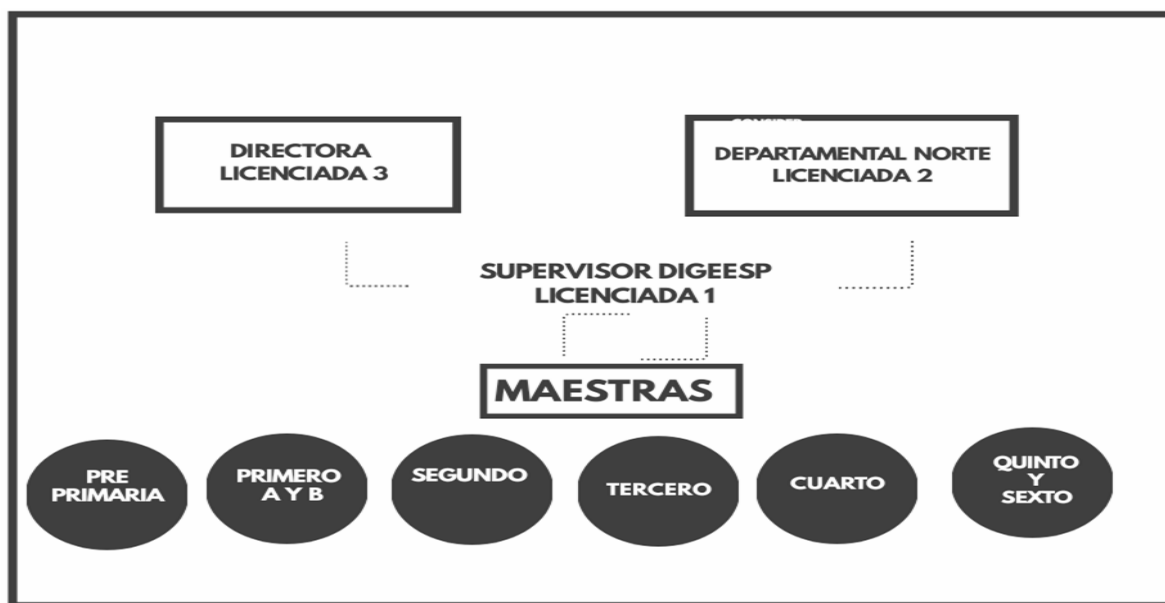
El Organismo Judicial (OJ) contiene a la Corte Suprema de Justicia (CSJ), Corte de Constitucionalidad (CC), Ministerio Público (MP), Procurador General de la Nación (PGN), Procurador de los Derechos Humanos (PDH), Ministerio de

Gobernación, Instituto de Defensa Pública Penal (IDPP) y Colegio de Abogados y Notarios de Guatemala (CANG) y las Facultades de Derecho de las Universidades de Guatemala.

1.5 Descripción de la Institución

La Escuela Oficial Urbana Mixta de Educación Especial, centro donde se realizará el Ejercicio Técnico Supervisado –ETS- del Profesorado en Educación Especial se encuentra ubicado en la 16 calle 3-61 zona 1, la cual alberga a 120 personas entre niños, jóvenes y adultos con discapacidad. Se utiliza el siguiente organizador gráfico para detallar la distribución del personal del establecimiento:

Organizador gráfico 1



Fuente: Elaboración propia. EOUM de educación especial. Año 2019.

La institución cuenta con los siguientes objetivos Generales:

Promover el desarrollo de escuelas inclusivas de calidad que atiendan las necesidades educativas de las alumnas y alumnos, independientemente de sus características personales, sociales o culturales, impulsando las acciones que garanticen su acceso, permanencia y continuidad en el sistema educativo regular.

Propiciar la creación y desarrollo de servicios de educación especial, en los cuales sean atendidos los niños, niñas y jóvenes con necesidades educativas especiales con o sin discapacidad, desde la infancia hasta la formación laboral.

Desde el 2016 que se fundó el establecimiento ha pasado por diversos procesos jurídicos para que la escuela se encuentre debidamente inscrita en el Ministerio de Educación, por ello la institución no posee Misión y Visión, pero utiliza el mismo de la Dirección General de Educación Especial –DIGEESP-:

Misión: propiciar a nivel nacional, la atención inclusiva con calidad y equidad, a través de programas y servicios dirigidos a niños, niñas y jóvenes con necesidades educativas especiales con y sin discapacidad en el sistema educativo formal y no formal.

Visión: los niños, niñas y jóvenes con necesidades educativas especiales asociadas o no a discapacidad asisten al sistema educativo regular, en igualdad de condiciones y oportunidades y recibir una educación de calidad con los apoyos técnicos, materiales y humanos, que les permite desempeñarse adecuadamente dentro de la sociedad a la que pertenecen, resaltando sus capacidades, habilidades y destrezas.

Durante el desarrollo del contenido académico, todos los estudiantes poseen adecuaciones curriculares, los cuales los dividen en los siguientes talleres: comunicación y lenguaje, matemática, medio social y medio natural, formación ciudadana, expresión artística, productividad y desarrollo, educación física, gimnasia cerebral y motricidad fina y gruesa.

Cada taller es impartido por distinta maestra y ellos rotan a cada 40 minutos que es la duración de cada periodo. Este año se implementará un nuevo taller llamado “panadería”, para apoyar a los estudiantes en el desarrollo de nuevas habilidades ocupacionales.

1.6 Descripción de la población

El establecimiento alberga a estudiantes entre ellos niños, jóvenes y adultos con distintas discapacidades y/o condiciones siendo las más frecuentes: Discapacidad intelectual, auditiva, física, motora, visceral y múltiple, Síndrome de Down, Trastorno del Espectro Autista, Trastorno por déficit de atención, impulsividad e hiperactividad, parálisis y lesión cerebral, Trastorno del lenguaje, todos provenientes de diferentes zonas de la Ciudad Capital, ciudad San Cristóbal, Villa Nueva y el mayor índice proviene de la zona 18. Durante el proceso académico se involucra a los padres, hermanos, tíos, abuelos o familiares responsables del estudiante para brindar apoyo en el desarrollo escolar dentro y fuera del aula, cuando su condición lo requiera.

Actualmente se encuentran inscritos 120 entre ellos niños, jóvenes y adultos distribuidos de la siguiente manera: 20 alumnos de preprimaria, 28 alumnos de primero sección "A" y "B", 19 alumnos de segundo, 19 alumnos de tercero, 19 alumnos de cuarto, 8 alumnos de quinto y 7 alumnos de sexto todos a nivel primaria.

La población antes mencionada en su mayoría proviene de familias desintegradas, niños en riesgo de calle, niños expuestos a la violencia y en algunos casos son referidos del juzgado, además en la institución cohabitan las clases sociales media baja, baja y pobreza extrema. Actualmente solo se encuentran becados pocos estudiantes por el Ministerio de Educación, el resto se sostiene del trabajo que realiza el padre o la madre, según el tipo de familia.

El Ministerio de Educación –MINEDUC-, es el responsable de brindar un tiempo de alimentación en la escuela y algunos materiales escolares para los estudiantes, es por ello, que muchas familias son beneficiadas con ese aporte y así mismo se reduce el costo de la escolarización. Así mismo el establecimiento cuenta con el apoyo de donaciones de personas o entidades solidarias que brindan

alimentación, juguetes o materiales didácticos; también la Municipalidad de Guatemala genera el aporte para que la institución educativa cuente con los servicios de luz, agua y extracción de basura.

Las ocupaciones de los padres en su mayoría, los varones laboran en albañilería, vendedores y conserjes, las madres son amas de casa y dedican al cuidado de los estudiantes y en algunos casos trabajan como conserjes, cocineras y vendedoras. Existen familias que reciben ayuda económica de familiares que residen en Estados Unidos, así como algunas de ellas han migrado al departamento de Guatemala en busca de mejores oportunidades.

En cuanto al nivel académico los padres en su mayoría cursaron el ciclo primario y algunos otros son analfabetas. Los idiomas que hablan son: Kanjobal, Cakchiquel, Q'eqchí y español. La religión que predomina es la cristiana evangélica y la segunda predominante es la cristiana católica. Los niños, jóvenes y adultos que asisten a la Escuela son muy activos, cariñosos, amables y responsables cuentan con muchos deseos de aprender y de compartir con los demás estudiantes, pero día a día se enfrentan con la multitud de barreras por parte del entorno como, por ejemplo: el transporte inaccesible, discriminación, exclusión, falta de recursos lo que se encuentran expuestas a la vulnerabilidad e impiden la participación plena en el goce de sus derechos.

1.7 Planteamiento de los problemas/necesidades psicosociales

Para obtener la siguiente información, se utiliza la técnica de observación que se efectuaron en el período comprendido del catorce (14) al veinticinco (25) de enero del presente año; en la Escuela Oficial Mixta Urbana de Educación Especial, ubicada en la 16 calle 3-61 zona 1.

Durante este periodo se ha detectado riesgos institucionales los cuales necesitan ser atendidos con prioridad, según el conocimiento técnico adquirido, estas son: se ha evidenciado conductas disruptivas por un grupo de estudiantes durante el

recreo, que genera violencia hacia otros, creando así dificultad en generar un control del grupo; también, existe el uso de malas expresiones y amenazas verbales y físicas que otros adolescentes reproducen a consecuencia de este grupo de estudiantes. Así mismo, no se cuenta con la supervisión adecuada debido a que el número de maestras se convierte en una limitante para esta problemática.

Algunos estudiantes debido a su condición y/o discapacidad generan crisis epilépticas o un estado de desregulación sensorial durante el período de clase; por falta de conocimiento del personal del establecimiento, no se interviene de manera adecuada causando que los demás estudiantes o incluso ellos mismos, se descompensen y salgan del salón alterando el desarrollo de la clase.

El sistema de comunicación para estudiantes con discapacidad auditiva genera barreras de parte del establecimiento y del personal que labora, ya que la dificultad para interactuar y comunicarse se torna limitante afectando el desarrollo social, cognitivo y emocional de la persona, esto a causa de que no se cuenta con el conocimiento y aplicación adecuada del uso de la lengua de señas; es decir, todo el personal no emplea dicha estrategia.

La infraestructura del establecimiento desde el ingreso hasta las aulas no se encuentran accesibles, causando que los niños usuarios de sillas de ruedas reciban sus clases en la planta baja de la escuela (comedor), fundamentando la segregación de estudiantes y no la inclusión que es la verdadera misión del Ministerio de Educación; también, el ambiente recreativo, crea una problemática porque los columpios y resbaladeros ubicados en el patio, no cuentan con la seguridad adecuada y están muy deteriorados, creando una dificultad psicosocial al no crear vínculos sociales con otros niños durante el periodo de recreo. En algunas ocasiones aumenta el riesgo de que los alumnos ingresen a áreas restringidas porque la división de la escuela no se encuentra asegurada.

La institución no cuenta con servicios sanitarios para las personas usuarias de silla de ruedas o discapacidad física y espacios para cambiar a los niños y jóvenes que aún no poseen control de esfínteres. Ausencia de señalización de rutas de evacuación y puntos de reunión en caso de emergencias por sismos u otras situaciones. Falta de conocimiento sobre primeros auxilios en caso de emergencias, principalmente en el manejo de eventos convulsivos, crisis propias de cada discapacidad.

Los padres de familia y/o encargados que ingresan al establecimiento intervienen en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los niños, jóvenes y adultos porque ellos realizan las actividades académicas y no permiten que ellos desarrollen la autonomía y el fortalecimiento social.

Este análisis de la situación actual del establecimiento permite conocer e indagar sobre lo que se encuentra aconteciendo y de qué forma los Técnicos Profesionales pueden realizar intervenciones efectivas con el fin de mejorar la calidad educativa en los estudiantes que con regularidad asisten al centro de estudio para un mejor futuro. Por lo tanto, plasmada esta información nace el nombre del proyecto e investigación que se realizó durante los ocho meses en gestión dentro de la institución.

CAPÍTULO II

2. Referente teórico metodológico

2.1 Abordamiento teórico metodológico

Las respuestas a la discapacidad hasta el día de hoy se han ido modificando desde la década de 1970, motivadas por la organización de las personas con discapacidad ya que históricamente se había percibido como algo negativo y problemático para la sociedad, tratando a las personas como seres inferiores y desventajosos, en las cuales no se les conocía por las características como individuos, sino por las deficiencias que presentan, obviando las habilidades y los diversos talentos que poseen, a lo que se reducían como atributos negativos.

Pero a causa de ese despertar en la sociedad se ha ido proclamado a la discapacidad como una cuestión de derechos humanos y de política y se ha adoptado la inclusión en la educación y las soluciones orientadas a la calidad de vida de la persona. En Guatemala gracias a la aprobación de la Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos de las personas con discapacidad en el año 2006, se logra aprobar la Convención sobre los Derechos de las personas con discapacidad y su protocolo facultativo por el Congreso de la República en el 2008, esta acción ha facilitado la participación activa de esta población que durante muchos años se mantuvo segregada y conceptualizada.

Existen alrededor de 2 millones 200 mil personas con discapacidad en el país, según el dato descrito por la Organización Nacional de la Salud en el año 2014, esta información fue recopilada en el primer observatorio nacional de discapacidad dirigido por la Oficina de Derechos Humanos del Arzobispado de Guatemala, en el que invita a la nación a incorporar el tema de discapacidad en distintos escenarios como lo es en la accesibilidad en transporte, educación, vivienda, infraestructura y a la prevención de protocolos de actuación en temas de urgencias y desastres.

En el año 2016 se realizó la Segunda Encuesta Nacional de Discapacidad en el país, con el apoyo del Consejo Nacional Para la Atención de las personas con

discapacidad (CONADI), el Instituto Nacional de Estadística (INE) y UNICEF y los resultados significativos que se obtuvieron son los siguientes: en Guatemala habita el 10.2% de personas con discapacidad, es decir, cerca de 1.6 millones de guatemaltecos. La prevalencia mayor fue en la región central con el 15.7% por lo tanto, la Ciudad Capital es la que alberga a más personas con discapacidad dando importancia a que cada día presentan diversidad de barreras para desarrollarse plenamente en distintos contextos siendo la educación el eje más excluyente para dicha población.

Es muy difícil establecer la magnitud de la discapacidad cuando no se dispone de información actualizada, ya que han transcurrido tres años, luego de la encuesta realizada sobre la prevalencia y es importante identificar cuántas de personas con discapacidad habitan en la región para accionar en el ámbito educativo, ya que esto permitiría mejorar las medidas orientadas a eliminar las barreras y prestar servicios que promueven la participación de las personas con discapacidad en Guatemala.

El documento del autor (López, 2007) expone que el 35% de las personas con discapacidad está comprendida por población en edad escolar, es decir, esta población comprende alrededor de 1,793 niños en edad preescolar y primaria, de estos niños, 70 tienen discapacidad múltiple lo cual corresponde al 3.90% del total de las personas con discapacidad en Guatemala y en centros educativos del sector público y en el sector privado es de 997 niños y niñas y un total de 135 conformando así el 13.54% en este sector, esto quiere decir que la educación en niños, jóvenes y adultos es deficiente y no todos cuentan con el cumplimiento del artículo 24 de la Convención sobre los Derechos de las personas con discapacidad.

Considerando este artículo, la mayor responsabilidad en función del cumplimiento sobreviene al Ministerio de Educación a través de la Dirección General de Educación Especial -DIGEESP-. En el año 2003, se promulgó la Política y

Normativa de Acceso a la Educación para la población con necesidades educativas especiales según el Acuerdo Ministerial 830-2003, ratificada con la Política de Educación Inclusiva con y sin discapacidad. Otro de los logros por parte de estas entidades fue la Guía de Adecuaciones Curriculares para estudiantes con necesidades educativas.

Es importante reconocer este marco normativo tanto político como teórico ya que brinda un soporte y sostenibilidad a las acciones planteadas en materia de discapacidad. Según DIGEESP (2008), la educación especial surge en Guatemala desde el año 1945-1969 con la fundación de la escuela para niños con discapacidad visual “Santa Lucía”.

Fue hasta el año 1985 que se realizaron las primeras acciones para la creación de Escuelas de Educación Especial y desde ese entonces hasta la actualidad se ha impulsado una respuesta de apertura en materia de educación para las personas con discapacidad. Dicha respuesta se ha enumerado en principios básicos los cuáles son: normalización, integración, equiparación de oportunidades, educabilidad, flexibilidad e inclusión.

De los principios básicos descritos anteriormente se limitará a describir únicamente “Inclusión”, debido a que es una de las prioridades que ejecuta la institución donde se realiza el Ejercicio Técnico Supervisado. La inclusión es el método para comprender las necesidades educativas especiales en la educación pueden darse en escuelas regulares, fundaciones, colegios y escuelas especiales que enseñan habilidades y destrezas necesarias para mejorar la calidad en la vida en las personas con discapacidad. Tal es el caso de la Escuela Oficial Urbana Mixta de Educación Especial donde se realiza el ETS.

Para llevar a cabo dicho proceso es necesario comprender cada una de las características de la población estudiantil donde se realiza este proceso identificar

cada y las manifestaciones clínicas en las áreas afectadas de la cognición y que interfieren en la adquisición del proceso de aprendizaje:

Discapacidad intelectual: son las deficiencias significativas en los procesos cognitivos como: atención, memoria, habilidades sociales, inteligencia que dificultan el desarrollo en las conductas adaptativas.

Entre las características de la población se encuentran las siguientes: dificultad en la capacidad de atención, memoria, juicio, razonamiento, habilidad verbal y capacidad para solucionar problemas. Dificultad en la motricidad fina y gruesa, presentan retos en la percepción de los estímulos externos y según la severidad de la discapacidad se puede ver afectado el lenguaje expresivo, comprensivo y receptivo.

Esta discapacidad se ha definido como un valor del Cociente Intelectual -CI-, menor a 70, pero este criterio no es suficiente para determinar esta deficiencia. En el establecimiento se trabaja con estudiantes con diagnósticos de Discapacidad Intelectual Leve (CI 50-55 a 70) y Discapacidad Intelectual Moderada (CI 35-40 a 50-55), estos criterios fueron tomados según (Association, 2014) y cómo diagnóstico médico de la Historia Clínica de cada alumno.

Discapacidad auditiva: son las deficiencias en las funciones y estructuras corporales del sistema auditivo (asociado o no a otras funciones y/o estructuras corporales deficientes). Entre las características de la población se encuentran las siguientes: se ven afectadas las vías cerebrales necesarias para decodificar información por parte de los estímulos externos, las áreas cognitivas se ven menos estimuladas porque produce un modo diferente el contenido sensorial.

En el establecimiento se trabaja con estudiantes con diagnósticos de Hipoacusia que es la pérdida de la capacidad auditiva parcial y se describe como Unilateral o

bilateral, de tipo pre lingüística, asimétrica, gradual, fluctuante y de carácter congénita se adquiere como referencia la Historia Clínica de cada alumno.

Discapacidad física y motora: es la deficiencia o disminución de las funciones del aparato locomotor o extremidades y Discapacidad motora son las deficiencias en las funciones y estructuras corporales de los sistemas osteoarticular y neuromusculotendinoso (asociadas o no a otras funciones y/o estructuras corporales deficientes). Entre las características de la población se encuentran las siguientes: las alteraciones del aparato locomotor van asociadas en la mayoría de casos, a déficits cognitivos. Algunas de estas facetas que se ven afectadas son las funciones ejecutivas como: la atención, la concentración y la memoria.

Discapacidad múltiple: se caracteriza por la interacción de dos o más tipos de discapacidad en diferentes grados y combinaciones ya sea de tipo: intelectual, sensorial, autismo, motor, físico, psicosocial, parálisis o lesión cerebral o algunos síndromes específicos, epilepsia, hidrocefalia, escoliosis. Entre las características de la población se encuentran las siguientes: necesitan más tiempo para procesar la información y producir una respuesta, la capacidad de memoria a largo plazo en algunas situaciones se ve implicada, en el desarrollo psicomotor presentan retrasos generalizados que dificulta la adquisición del aprendizaje y en la dependencia absoluta para realizar las actividades cotidianas.

En el establecimiento se encuentran estudiantes con diagnósticos de lesión cerebral, intelectual, sensorial, autismo, motor, físico, psicosocial, parálisis o lesión cerebral, dicha información se adquiere como referencia de la Historia Clínica de cada alumno.

Discapacidad visceral: son las deficiencias en las funciones y estructuras corporales de los sistemas cardiovascular, hematológico, inmunológico, respiratorio, digestivo, metabólico, endocrino y genitourinarias (asociadas o no a otras funciones y/o estructuras corporales deficientes), y las limitaciones que

presente el individuo al realizar una tarea o acción en un contexto/entorno normalizado, tomado como parámetro su capacidad/habilidad real.

Entre las características de la población se encuentran las siguientes: a consecuencia de las distintas deficiencias se ha demostrado que las personas con discapacidad visceral pueden estar afectadas a nivel cognitivo, es decir, del área de memoria sensorial por la dificultad que esta implica. En el establecimiento se encuentran estudiantes con el diagnóstico principal acompañado de una discapacidad visceral que interfieren en las estructuras corporales de los sistemas corporales.

Síndrome de Down: es un trastorno genético provocado por la presencia de un cromosoma extra (este contiene el ADN) o una parte de él. Entre las características de la población se encuentran las siguientes: dificultad para mantener la atención durante largos y prolongados periodos de tiempo. Puede presentar déficit intelectual acompañante al síndrome, es decir, su capacidad de memoria y atención se pueden ver afectadas y dificultad al inhibir conductas. En el establecimiento se encuentran estudiantes con el diagnóstico de Trisomía 21 y Síndrome de Down con mosaicismo en mujeres y varones.

Trastorno del Espectro Autista: se caracteriza por los déficits persistentes en la comunicación social y la interacción social en múltiples contextos. Entre las características de la población se encuentran las siguientes: puede presentar déficit intelectual acompañante al trastorno, es decir, su capacidad de memoria y atención se pueden ver afectadas. En el establecimiento se encuentran estudiantes con el diagnóstico de Síndrome de Asperger y Autismo infantil.

Trastorno por déficit de atención, impulsividad e hiperactividad: se caracteriza por un comportamiento generalizado que presenta dificultades de atención (inatención o desatención) que, si bien está presente desde los primeros

años de vida. Entre las características de la población se encuentran las siguientes: es frecuente que se acompañe de problemas de lectura o del aprendizaje, la inatención y la desorganización implica la incapacidad de seguir tareas, de memoria y atención y dificultad al percibir y procesar la información dada. En el establecimiento se encuentran estudiantes con el diagnóstico principal acompañado de Hiperactividad, impulsividad e inatención y con intervención farmacológica para inhibir conductas.

Parálisis cerebral: se caracteriza por una serie de alteraciones motoras provenientes de anomalías del desarrollo prenatal, lesión perinatal o postnatal del sistema nervioso central, aparecida antes de los cinco años. Entre las características de la población se encuentran las siguientes: rigidez o espasticidad en el tono muscular, dificultad en el lenguaje expresivo, comprensivo y receptivo, presenta retos en la capacidad de atención, memoria, juicio, razonamiento y capacidad para solucionar problemas y dificultad en la motricidad fina y gruesa.

Lesión cerebral: se caracteriza por la afectación a nivel del tejido nervioso central. Entre las características de la población se encuentran las siguientes: dificultad en la memoria y en otros procesos cognitivos como la concentración y el pensamiento.

Trastorno del lenguaje: se caracteriza por el desarrollo con déficit en la comprensión o uso de un sistema de símbolos hablados o escritos. Entre las características de la población se encuentran las siguientes: los problemas en el lenguaje y el habla pueden generar dificultades en el aprendizaje debido a las implicaciones de las estructuras cerebrales y dificultad en el lenguaje expresivo, comprensivo y receptivo.

Estos últimos tres diagnósticos según las referencias médicas de las historias clínicas de cada estudiante se encuentran como diagnósticos referenciales. En

todos los procesos de aprendizaje la persona con Discapacidad posee funciones cognitivas que son básicas para el llevar a cabo este proceso. Estas funciones básicas de aprendizaje corresponden a procesos que permiten la adquisición de los correctos desempeños académicos, siendo exclusivos del sistema nervioso central (Azcoaga, 2013).

Se le denomina funciones cognitivas al conjunto de procesos mentales necesarias para controlar y autorregular la propia conducta que interfiere en varios contextos de la persona (Rosselli, Villaseñor, & Ardila). Esto quiere decir que el individuo tiene la capacidad de establecer, mantener, supervisar, corregir y alcanzar un plan de acción encaminado a un objetivo específico. En relación a las personas con discapacidad se puede diferir que estos conjuntos de capacidades cognitivas se encuentran relativamente delimitadas a las estructuras prefrontales del cerebro (Mateo Sánchez & Proenza, 2011).

En la investigación se tomarán con ejes centrales a las funciones cognitivas: memoria y la atención implicadas en la ejecución de los ejercicios de gimnasia cerebral, para ello se describen a continuación cada una de los conceptos teóricos, características y tipos que sostienen esta investigación acompañada de sus características y tipos:

Memoria

La memoria es la capacidad que tienen las personas para adquirir, almacenar y recuperar la información, sin ella se encontraría dificultad para llevar a cabo el proceso de aprendizaje, ni de pensar ya que no se podrían expresar ideas ni tener una identidad personal. García (2005), sustenta que la función principal de la memoria es proporcionar a las personas los conocimientos necesarios para comprender el mundo en el que viven, ya que esta archiva y reelabora los recursos en función del presente y actualiza nuestras ideas, planes y habilidades en un mundo exterior cambiante (Azcoaga 2013), menciona que la memoria es un

proceso que le permite al ser humano registrar, retener y recuperar información para ser utilizada de distintas maneras y en periodos de tiempo diversos.

En términos generales la memoria es un sistema de procesamiento de la información que no solo almacena y recupera información, sino que implica también una serie de procesos cognitivos que se construyen. La habilidad para retener y evocar eventos, memoria, contempla tres procesos básicos: la codificación, el almacenamiento y la recuperación de la información. El primero hace referencia a la interpretación que se le da a la información a partir del ingreso de la misma mediante los sentidos, el segundo se enfatiza en la clasificación de la forma ordenada y el último, se encuentra ligado a la capacidad de recordar los datos guardados. Viramonte (2000).

Etapas de la memoria

El proceso de formación de la memoria se va desarrollando de forma temporal, por lo cual se han establecido tres etapas primordiales según (Soto, 2015):

Memoria inmediata o sensorial: se relaciona con la información que no ha sido procesada y que viene de los sentidos. La información ingresa por los canales sensoriales, se mantiene por un transcurso de tiempo determinado y luego se procesa o se pierde. Esta memoria retiene representaciones de todo lo que vemos, oímos, gustamos o sentimos. Los estímulos que son ignorados se descartan y se olvidan, en cambio a los que se les presta atención siguen su camino hacia la otra etapa de la memoria.

Memoria de corto plazo (mediata, de trabajo o funcional): procesa durante un tiempo breve la información proveniente de los registros sensoriales y actúa sobre ellos, como también sobre otros. Esta memoria posibilita recordar información, pero es limitada (por lo general menos de una docena de dígitos) y susceptible de interferencias. La memoria de corto plazo participa en el proceso de control

ejecutivo (procesamiento de información) y en el proceso de sostenimiento activo (almacenamiento temporal).

Memoria de largo plazo: almacena el conocimiento en forma verbal y visual. Corresponde a todo lo que sabemos o lo que hemos aprendido. Las estructuras asociativas de la memoria a largo plazo son redes proporcionales o conjuntos interconectados que contienen modos y unidades de información.

Atención

La atención es el mecanismo implicado directamente en la activación y el funcionamiento de los procesos y/u operaciones de selección, distribución y sostenimiento de la actividad psicológica, es decir, la atención es la capacidad mediante la cual las personas son receptivos a los sucesos del ambiente y llevan a cabo una gran cantidad de tareas de forma más eficaz (García, 2005). Para estos autores (Hunt & Ellis, 2007) definen la atención como una función psicológica, mediante la cual se hace un repertorio de información que ingresa a de diferentes estímulos procesados conscientemente y que se pueden separar para evitar que interfieran en la finalización de una tarea.

Las dificultades atencionales pueden estar implicadas con la capacidad que tiene la persona para el manejo de la información que recibe por parte de diferentes estímulos sean internos y externos, y no a partir de la cantidad de ellos. Se entiende que la atención es un mecanismo que posee el ser humano para poder discriminar los estímulos que se perciben del ambiente y aquellos que son relevantes y necesarios para él.

Tipos de atención

Viramonte (2000) y García (2005) clasifican los siguientes tipos de atención:

Atención visual: está relacionada con la modalidad sensorial de los estímulos visuales y sus características, es un proceso que facilita la atención de los

estímulos en una escena visual compleja como la que normalmente se presenta del medio externo.

Atención auditiva: está relacionada con la modalidad sensorial de los estímulos auditivos y sus características, es la capacidad de centrarse en un solo sonido en presencia de otros sonidos de distracción.

Atención selectiva o focalizada: se efectúa cuando una persona atiende de forma selectiva a un estímulo o a algún aspecto de este estímulo, de forma preferente a los otros estímulos. La selección atencional se puede dar de dos formas: 1) Selección de la información o de los estímulos que se presentan de parte del ambiente y 2) Selección de la respuesta y/o del proceso que se va a realizar. Se lleva a cabo una vez procesada la información previa.

Atención dividida: se efectúa cuando la persona ha de atender al menos dos estímulos o actividades a la vez. Es un tipo de atención simultánea cuya función es procesar diferentes fuentes de información que se dan a la vez o ejecutar de forma simultánea diferentes tareas.

Atención sostenida: se efectúa cuando la persona es capaz de mantener el foco de atención y permanecer alerta delante de los estímulos durante períodos de tiempo más o menos largos. Se estima que casi el 50% de la población presenta algún tipo de deficiencia en sus funciones cognitivas (Etchepareborda, 2005). Por lo tanto, estos conjuntos de procesos mentales se deben estimular en toda persona y más en las personas con discapacidad para mejorar el rendimiento de las capacidades y la eficacia en el proceso de adquisición del aprendizaje. Se pueden utilizar diversas estrategias para estimular la memoria y la atención que son el eje central de la investigación en la técnica de gimnasia cerebral.

La Escuela Oficial Urbana Mixta de Educación Especial en el desarrollo del contenido académico todos los estudiantes poseen adecuaciones curriculares, las

cuáles se desglosan en diferentes talleres y uno de ellos es el taller de “Gimnasia Cerebral”, en la que se desarrollará el ETS.

Gimnasia Cerebral

Según, Paul Dennison, quien en 1969 fundó el concepto de kinesiología educativa en su Centro de Aprendizaje de California, Estados Unidos, expresa que la gimnasia cerebral es una técnica que se basa en una serie de ejercicios corporales para despejar la mente, enfocar la atención y revertir casos de hiperactividad, dislexia y trastornos de conducta, entre otras condiciones. Esto quiere decir, que permitiría mejorar el rendimiento escolar de cada uno de los individuos que desean realizar esta técnica.

La clave de la gimnasia cerebral es la integración de los hemisferios cerebrales ya que, generalmente, los bloqueos de aprendizaje se deben a que la persona está trabajando con un solo hemisferio y por eso no se puede procesar la información, el cerebro actúa y recibe datos, pero no los integra, lo que sugiere un mal manejo de la lateralidad.

También se le puede referir como un programa de estimulación neurológica que tiene como finalidad organizar o reorganizar el funcionamiento de los procesos neuropsicológicos de las personas. El propósito de estos ejercicios es crear una integración rítmica entre: visión, audición, balance y movimiento. Mientras más integrados están los engranajes cerebrales, más eficiente es la atención, memoria, lenguaje y por consiguiente el aprendizaje.

Beneficios del programa de Gimnasia Cerebral

Es un programa de organización para el aprendizaje y se encuentra diseñado para ayudar a que los estudiantes a que desarrollen habilidades académicas básicas y se conviertan en educandos independientes. Esta técnica facilita los ejercicios estructurados y secuenciales para el desarrollo perceptivo-motor que es la base para la adquisición del aprendizaje (Azcoaga, 2013).

Automatiza las habilidades básicas de lectura, escritura y matemáticas durante la correcta ejecución de los ejercicios. Involucra de manera productiva la resolución de problemas, usando el método de ensayo y error. Logra un sistema de Velocidad y precisión. Genera un aprendizaje independiente, utiliza la técnica de observa y aprende; luego piensa y has. Estimula el Desarrollo motor, el Ritmo y la fluidez verbal aumenta en los estudiantes con discapacidad.

Ejercicios que ejecuta

Los ejercicios que se abordan durante la técnica de gimnasia cerebral son: saltos de payaso contando hasta 26, saltos con un solo pie con manos en cintura, saltos solo con manos sin mover pies, saltos de payaso con palmada, vuelta de gato hacia atrás y adelante. En la tabla de rotación se realizan los siguientes ejercicios: acostado boca arriba: mece el cuerpo y levanta las piernas encima de la cabeza, acostado boca arriba, levanta los pies hasta el suelo, manos planas en el suelo, acostado boca arriba: levanta los pies hasta arriba y llega hasta el banco que esta atrás de la cabeza, acostado boca arriba: levanta los pies y toca el suelo.

En tabla de equilibrio se realizan los siguientes ejercicios: rota por lado, se mueve en número y palma en el otro número, rota solo para la izquierda, rota por el otro lado, se mueve en una letra y palma en la otra letra, rota solo para la derecha, brinca y movimiento de cabeza, tira la pelota con ambas manos, con movimiento de cabeza sin mover el cuerpo. El movimiento de cabeza tira la pelota alternando las manos una vez con los números y la otra mano con las letras.

Juego de carretilla, posición de gato utilizando tres banquitos (en uno coloca rodillas, en otra coloca las manos y en el tercer se coloca en medio de los anteriores), enfrente esta un compañero con quien debe chocar de forma cruzada una mano a la vez), sentado en la pelota, brinca con manos sobre las rodillas, dando palmas sobre ellas al ritmo, brinca al ritmo con las manos sobre las rodillas dando palmadas sobre ellas primero y luego dos palmadas a la altura del pecho y

brinca al ritmo cargando pesas y columpia los brazos primero y luego choca las pesas al frente a la altura del pecho y por último el salto de cuerda imaginaria.

Recomendaciones durante el uso de la técnica

Para la ejecución de los procedimientos de gimnasia cerebral debemos tener en cuenta las siguientes recomendaciones: limitar indicaciones e instrucciones verbales al mínimo necesario, modelar cada ejercicio (ejecutarlo delante del alumno) y luego pedirle que muestre lo que recuerda, emplear frases motivadoras y positivas: “muy bien pensado, -nombre de la persona”, “excelente, -nombre de la persona.” en lo posible, el nombre de la persona.

Es importante que el docente y el terapeuta evite la exigencia, que motive a la persona para que termine lo que inicia, ser siempre positivos, evitar decir “así no es, -nombre de la persona”, “vas mal-nombre”, en caso de error, debemos modelar nuevamente el procedimiento para que lo vuelva a intentar, si persiste en equivocarse es porque el nivel de procedimiento es muy alto. Buscar siempre el contacto visual para ayudarle a que aprenda a esperar, empezar, mantener y terminar con el apoyo debe ser persuasivo y modular la voz de tal forma que refleje comprensión, afabilidad.

Población a la cuál va dirigida la Gimnasia Cerebral

Trastornos del Procesamiento sensorial como: discapacidad auditiva, visual, táctil, Trastorno del lenguaje, del NeuroDesarrollo, por déficit de atención, impulsividad e hiperactividad, del Espectro Autista, Niños con historial de infecciones de oído u otras enfermedades respiratorias (resfriados frecuentes o gripes, neumonía, sinusitis, asma/alergias). Es funcional en estudiantes con dificultad para aprender secuencias verbales, tales como meses del año, alfabeto, etc. Y discapacidad física y motora (los ejercicios que son exclusivos de las extremidades inferiores y éstas se ven afectadas se pueden sustituir a las extremidades superiores).

El desarrollo integral de las personas con discapacidad independientemente del tipo o de la afectación que reciba en su estructura corporal, no es el factor que etiquete a ninguno, porque cada uno posee características individuales que le permite desarrollarse de un modo distinto al resto, esto no interfiere con las inmensas habilidades que poseen por lo que la educación no debe ser una barrera limitante.

Esta barrera limitante obstruye el querer adquirir el aprendizaje por parte de esta población y es por ello que cada vez hay más profesionales, orientadores de familias, escuelas, colegios, instituciones y fundaciones con el único objetivo en común y es mejorar y brindar una calidad de vida a las personas con Discapacidad.

Para evaluar la evolución en el uso de la gimnasia cerebral se utilizará listas de cotejo, las cuáles serán descritas a continuación:

Listas de cotejo

Esta técnica es una herramienta pedagógica que consiste en un listado de aspectos a evaluar (capacidades, habilidades, contenidos, conductas, etc.) que nos permite identificar el progreso de un estudiante en el ámbito educativo, dicha información se registra a través de la observación participativa del técnico en función; puede ser realizada durante un periodo determinado y puede ser reevaluada.

Según refiere (Herramientas de evaluación para el aula, 2014) esta herramienta consiste en una lista de criterios o de aspectos que conforman indicadores de logro que permiten establecer su presencia o ausencia en el aprendizaje alcanzado por los estudiantes. Por lo que este término soporta la validez teórica al utilizar esta técnica, tomando en cuenta que parte del Ministerio de educación y que se practica en el ámbito educativo de Guatemala.

En el apartado de Anexos se encuentra el ejemplo de la lista de cotejo a utilizar para medir la evolución en las funciones ejecutivas de atención y memoria en los estudiantes con discapacidad que asisten al taller de gimnasia cerebral. Los ítems para la columna de aspectos observados fueron tomados de la información plasmada en el marco teórico en base a las funciones ejecutivas de memoria y atención.

Consta de 20 ítems respectivamente a las habilidades en función de la conceptualización de las funciones ejecutivas, en el apartado superior se encuentra el encabezado y en la parte inferior un espacio para realizar las observaciones oportunas. La forma de calificación se puede ejecutar con un “cheque” que significa que la conducta fue realizada y una “Equis” cuando la conducta no se realizó.

Beneficios de las listas de cotejo

Son objetivas, como se ha mencionado anteriormente, las listas de cotejo deben otorgar los mismos resultados con indiferencia de quiénes sean los expertos que las rellenen, esto es algo muy útil en un proceso tan subjetivo en la educación, en el que la observación puede aportar avances significativos en la adquisición del aprendizaje y permite adecuar el proceso de enseñanza. Diferencia cuáles son las competencias que se esperaban en función del estudiante, se plasma en un solo documento cuáles de estas se han alcanzado y cuáles no, así, una vez completada la lista de cotejo, el docente puede utilizarla para cambiar su enfoque educativo y para reforzar las partes del taller que no han presentado avances significativos.

Teorías relacionadas

La técnica de gimnasia cerebral a pesar de contar con varios autores en el campo de la Psicología educativa y clínica cuentan con base teórica entre ellas se refiere que según la teoría social cognoscitiva (Bandura) se aprende del contexto social imitando modelos mediante la observación, lo cual se logra con la participación activa de los aprendices. En la perspectiva cognoscitiva (Piaget) se considera que se aprende con la intervención de factores innatos o hereditarios y de experiencia.

Tomando en cuenta que las personas se desarrollan por etapas entre la niñez y la adolescencia, también se considera importante la participación activa de las personas.

Para Piaget el desarrollo intelectual no es un simple proceso madurativo o fisiológico automático. No consideraba que la edad y el tiempo determinaran el desarrollo intelectual (maduracionista) como tampoco consideraba que este desarrollo estaba determinado primordialmente por el medio social o físico (ambientalista). Puede ser considerado *Interaccionista* para él, pues el desarrollo cognitivo es el resultado de la interacción de factores internos y externos al individuo. El aprendizaje es algo muy complejo y los niños dependen del medio que los rodea, así como de la estimulación constante de este.

Para la perspectiva contextual, según la teoría socio cultural (Vigotsky), se aprende haciendo uso de las experiencias y de los conocimientos previamente adquiridos. Esto permite la “construcción” de nuevos aprendizajes. El ser humano por naturaleza es un ser social y el lenguaje es la herramienta esencial de todos. Su teoría llamada también Constructivismo Social, en esta el intercambio social genera representaciones interpsicológicas (social) y después intrapsicológica (individual), que quiere decir que primero lo aprende de la interacción con los demás para después interiorizar el conocimiento y hacerlo propio.

Dentro del proceso de aprendizaje, se da quizá uno de los más importantes que es el aprendizaje de la lectoescritura, que puede definirse como la “capacidad de leer y escribir adecuadamente”, o bien como la “enseñanza y aprendizaje de la lectura simultáneamente con la escritura”.

2.2 Objetivos

2.1.1 Objetivo General:

Desarrollar el Ejercicio Técnico Supervisado del Profesorado en Educación Especial en la Escuela Oficial Urbana Mixta de Educación Especial con los estudiantes con discapacidad de primero a sexto primaria en el taller de Gimnasia Cerebral.

2.2.2 Objetivos Específicos:

Eje de Servicio:

Apoyar a los niños, jóvenes y adultos de primero a sexto primaria durante la práctica de Gimnasia Cerebral para la correcta ejecución y así lograr avances significativos en el proceso de aprendizaje.

Eje de docencia:

Concientizar a los padres de familia y docentes del establecimiento por medio de charlas informativas y generar estrategias de intervención en el tema de discapacidad.

Eje de investigación:

Evaluar los avances cualitativos en el uso de la Gimnasia Cerebral como estrategia para estimular la memoria y la atención en Estudiantes con discapacidad de la Escuela Oficial Urbana Mixta de Educación Especial.

2.3 Metodología

2.3.1 Referente Metodológico

El proyecto de ETS se realizó durante 8 meses en la Escuela Oficial Urbana Mixta de Educación Especial, en la cual se trabajó con niños, jóvenes y adultos con distintas discapacidades y/o condiciones siendo las más frecuentes: Discapacidad

intelectual, auditiva, física, motora, visceral y múltiple, Síndrome de Down, Trastorno del Espectro Autista, Trastorno por déficit de atención, impulsividad e hiperactividad, parálisis y lesión cerebral y Trastorno del lenguaje.

También, los padres, familiares y/o encargados, el personal del establecimiento como: docentes, directora, supervisora y encargadas del área de cocina y limpieza. Se trabajaron en tres fases, cada una con sus propios métodos, las cuales son: servicio, docencia e investigación.

2.3.2 Fases

2.3.2.1 Eje de servicio:

Apoyar a los niños, jóvenes y adultos de primero a sexto primaria durante la práctica de Gimnasia Cerebral para la correcta ejecución y así lograr avances significativos en el proceso de aprendizaje:

Se identificó a los niños, jóvenes y adultos de primero a sexto primaria que requerían apoyo durante la correcta ejecución de los ejercicios de gimnasia cerebral para lo cual se contó con el apoyo de la maestra encargada del taller para intervenir en el proceso. La maestra y la directora del establecimiento fueron entrevistadas para obtener datos significativos y dar marcha el proyecto desde este eje. Así mismo, se le solicitó al docente información de los casos de los estudiantes que necesitaban mayor apoyo.

Se realizó la planificación para cada mes empezando de enero a agosto con las actividades a realizar durante el proyecto. Debido a las necesidades de los estudiantes se dividió en dos grupos: primer grupo los alumnos de primero de ambas secciones y segundo. El otro grupo comprendió a los estudiantes de tercero a sexto primaria. Se inició la intervención participativa y colaborativa en el taller de gimnasia cerebral acompañada de la planificación ya establecida por la maestra encargada según el horario designado para cada grado y se dirigió el

taller de gimnasia cerebral, Matemática, Psicomotricidad fina y gruesa, Expresión artística y Medio Social y Natural con los estudiantes de primero a sexto primaria.

2.3.2.3 Eje de docencia

Concientizar a los padres de familia y docentes del establecimiento por medio de charlas informativas y generar estrategias de intervención en el tema de discapacidad: se trabajaron 5 Escuelas para Padres con los siguientes temas: sensibilización sobre la discapacidad, autonomía sin sobreprotección, estimulación visual y auditiva y estimulación propioceptiva y vestibular. Se les proporcionó a los padres de familia estrategias para abordar según las necesidades de cada estudiante a través de material didáctico con información actualizada como: trífolios, volantes informativos y folletos sobre el marco teórico de cada discapacidad.

Se realizó la exposición verbal sobre cada tema y en el transcurso de los talleres se les otorgó un espacio para dudas y comentarios y muchos de los padres de familia expresaron cada uno de sus sentimientos con respecto a la discapacidad en su hijo. Se les presentó material físico y del equipo que se utiliza en educación especial como: bolsas y botellas sensoriales, material visual, auditivo, vestibular y propioceptivo. Se llevó a cabo el cierre de la escuela para padres, en donde se realizó una convivencia con todos y se otorgó un diploma de participación firmado por la Licenciada Supervisora de EPS de la Universidad de San Carlos y la Licenciada Directora del Establecimiento.

Se impartió 5 talleres para maestras con distintos temas en materia de discapacidad los temas fueron: la importancia de generar una buena inteligencia emocional, zonas de regulación para estudiantes con conductas disruptivas, generando rutinas a través de pictogramas para los estudiantes con discapacidad, comunicación asertiva utilizando sistemas aumentativos y alternativos y modificación conductual.

Se les proporcionó a los docentes estrategias para abordar según las discapacidades con las que se trabaja a través de trifoliales, volantes informativos y folletos sobre el marco teórico de cada discapacidad. Se realizó el cierre de los talleres para maestras con una convivencia y se otorgó un diploma de participación firmado por la Licenciada Supervisora de EPS de la Universidad de San Carlos y el Director de la Dirección General de Educación Especial – DIGEESP-.

2.3.2.3 Eje de Investigación

Evaluar los avances cualitativos en el uso de la Gimnasia Cerebral como estrategia para estimular la memoria y la atención en estudiantes con discapacidad de la Escuela Oficial Urbana Mixta de Educación Especial: se observó cada una de las conductas que los estudiantes presentan en los diferentes contextos para determinar cuáles son las deficiencias en las funciones cognitivas de atención y memoria. La maestra y la directora del establecimiento fueron entrevistadas para obtener información verídica sobre el taller. Así mismo, se le solicitó a la maestra informar sobre los casos de los estudiantes que necesitaban ser evaluados.

Se realizó una muestra poblacional de 6 estudiantes con distintas discapacidades para evaluar cada uno de los avances en la ejecución del taller de Gimnasia Cerebral. Se informó a los padres encargados de cada estudiante elegido para la muestra sobre la investigación. Se solicitó autorización a cada uno de los padres de familia para realizar la investigación.

Se realizó un sondeo con preguntas abiertas a cada uno de los padres de familia, se recabó la información del estudio de caso y se efectuó la interpretación de los hallazgos obtenidos. Se observó la ejecución de los ejercicios de Gimnasia Cerebral y se evaluó a través de listas de cotejo el primer momento de la investigación. Se realizó la transcripción de los datos obtenidos del papel a la

computadora y se procedió la interpretación inicial. Se continuó observando la ejecución de los ejercicios de Gimnasia Cerebral.

Se evaluó nuevamente con listas de cotejo el segundo momento de la investigación, se realizó la transcripción de los datos obtenidos del papel a la computadora y se realizó la interpretación final, se elaboró el informe final con los resultados cualitativos en el uso de la Gimnasia Cerebral como estrategia para estimular la memoria y la atención y por último se elaboró el plan de intervención para los padres de familia que contendrá los siguientes aspectos: datos generales, objetivo general, objetivos específicos, áreas a trabajar, diagnóstico, actividades para estimular en casa adecuado a las necesidades del estudiante. Se elaboró una lista de recomendaciones para el establecimiento y para la docente que imparte el taller de gimnasia cerebral.

1.3.3 Técnicas e instrumentos

La investigación se realizó con un grupo de 6 estudiantes de distintos grados correspondientes de primero a sexto primaria de la Escuela Oficial Urbana Mixta de educación especial, que asisten al taller de gimnasia cerebral, comprendidos entre los 7 y 19 años; de los cuales son 4 niños, 1 niña y 1 adulto que presentan dificultades en las funciones cognitivas de memoria y de atención.

2.3.3.1 Eje de servicio:

Entre los procedimientos que se utilizaron en el eje de servicio se encuentran los siguientes: la observación participativa en la misma se observó y se anotó las habilidades y los comportamientos que presentan cada uno de los estudiantes al momento que la educadora se incorporara en el salón de clases. La participación activa se utilizó esta técnica para facilitar el desarrollo de la confianza en los estudiantes, padres de familia, personal del establecimiento y personal de la Dirección General de Educación Especial –DIGEESP-.

2.3.3.2 Eje de docencia:

Entre los procedimientos que se utilizaron en el eje de docencia se encuentran los siguientes: la observación participativa en la misma se observó las conductas y los patrones regulatorios correspondientes a la discapacidad que posee cada estudiante permitiéndome interactuar más de cerca con cada uno de ellos y la aplicación de estrategias que regulan el comportamiento se implementó estrategias para regular los comportamientos de estudiantes que presentan conductas disruptivas durante y fuera del salón de clases y Exposición oral y grupal se presentó diversos temas en materia de discapacidad a través de una presentación oral y con el apoyo de material didáctico a los padres de familia y al personal del establecimiento.

2.3.3.3 Eje de investigación:

Entre los procedimientos que se utilizaron en el eje de investigación se encuentran los siguientes: la observación participativa en la misma se observó las habilidades y los comportamientos que presentan cada uno de los estudiantes al momento de que la educadora se incorporó en la correcta ejecución de los ejercicios de gimnasia cerebral; también, se anotó en el diario pedagógico los avances y observaciones que cada uno presentó durante el taller. La entrevista abierta fue una técnica que se utilizó para registrar los datos más relevantes de cada uno de los estudiantes, tales como nombre, edad, fecha de nacimiento, nombres de los padres, dirección, número de teléfono, nombre del establecimiento educativo, diagnóstico y retos que presenta el estudiante en relación a las funciones cognitivas de memoria y de atención.

La evaluación del primer momento, se evaluó para conocer la evolución cualitativa en el uso de la estrategia de gimnasia cerebral tomando en cuenta las necesidades individuales de cada estudiante, el mismo evalúa los aspectos correspondientes a cada función cognitiva. Con el uso de la estrategia de gimnasia cerebral se ejecutó los ejercicios correspondientes a esta técnica y se estimularon las funciones cognitivas específicas para esta investigación. Los estudiantes mostraron mayor dificultad, estimulándolas correctamente a fin de beneficiar las capacidades necesarias para lograr una mejora en la adquisición del aprendizaje.

Y por último, se utiliza la evaluación del segundo momento se aplicó la misma estructura de la evaluación del primer momento, esta vez para evidenciar los cambios logrados en el proceso en el uso de la estrategia de gimnasia cerebral para estimular las funciones cognitivas de memoria y de atención en los estudiantes que participan durante la aplicación del ETS en Educación Especial.

CAPÍTULO III

3. Descripción de la experiencia

Para la ejecución del Ejercicio Técnico Supervisado se decidió tomar en cuenta a la población que presentaban dificultades en las funciones cognitivas de memoria y de atención que son importantes para el aprendizaje significativo. La maestra encargada del taller y la directora fueron entrevistadas para conocer las inquietudes y las necesidades del establecimiento con respecto a la problemática y plantear soluciones con dicha investigación.

Se contó con el apoyo de la directora, maestras encargadas de cada taller y especialmente la maestra de Gimnasia Cerebral, personal de cocina y de limpieza que trabajan día a día con todos los niños, jóvenes y adultos del establecimiento, conforme la planificación anual, la planificación de la etesista en conjunto con el equipo físico de la institución, los salones de clase y el área de juegos donde se realizaron intervenciones psicopedagógicas internas y externas. A continuación, se narra la experiencia vivenciada dentro de la institución conforme cada uno de los objetivos ya planteados al inicio del ETS y que se realizaron durante los ocho meses dentro del establecimiento:

3.1 Eje de servicio:

Se trabajó con 120 estudiantes entre niños, jóvenes y adultos que asisten a recibir clases del nivel primario en la institución, en edades comprendidas entre los de 7 a 22 años. La primera semana del mes de enero se dio inicio a las observaciones dentro de cada aula previamente organizados con la planificación para no intervenir de manera desfavorable en el taller, esta actividad se realizó un día por taller, en el horario de 8:00 am a 12:00 pm. Se observó cada conducta que la población presentó en cada asistencia al taller, siendo de gran aporte para conocer los comportamientos de cada uno e intervenir de manera adecuada. A la hora del receso se trabajó con juegos dirigidos donde la etesista brindaba las instrucciones y ellos actuaban conforme la situación, con el fin de generar

confianza con los estudiantes, estas sirvieron para que ellos se acercaran e indagaran sobre el trabajo a realizar.

Se realiza un informe de riesgos institucionales evidenciando las dificultades arquitectónicas, pedagógicas y de manejo de conducta que son el respaldo de las observaciones realizadas durante los meses de enero y febrero y así mismo, una lista de soluciones ante dichos problemas para ser atendidos con prioridad, según el conocimiento técnico adquirido, este se entregó a la Licenciada Supervisora de EPS y una copia firmada y sellada por la misma a la Directora del establecimiento.

Luego de ese momento se analizó la situación y se dividió a la población en dos grupos: grupo 1: los estudiantes de primero en ambas secciones y segundo, grupo 2: tercero a sexto primaria, con el fin de que todos fueran atendidos según las necesidades individuales. Se realizaban las intervenciones directas en cada taller en el horario correspondiente para cada grado, 1 semana en cada grupo en el horario de la mañana. Los estudiantes llegaban al salón de clases donde se impartía el taller de Gimnasia Cerebral y en conjunto con la docente se les daba la bienvenida.

La maestra encargada explicaba las instrucciones y a través de imitación ella mostraba cómo se debía de realizar cada uno de los ejercicios utilizando el equipo físico como: banquito, tabla giratoria, tabla de equilibrio, colchoneta, pelota de yoga, pelotas de tela y un cesto para encestar. Los alumnos al momento de ejecutar los ejercicios mostraban dificultades en la correcta ejecución por lo que es ahí donde la etesista realiza la intervención directa.

Durante la práctica de la técnica se reforzaba a los estudiantes con elogios como: “muy bien”, “lo hiciste correctamente”, “dame esos cinco”, “vamos tú puedes”, “ya casi terminas”. A veces cuando los alumnos no querían trabajar se les preguntó sobre lo que estaba sucediendo y se requería de conocimiento teórico para el manejo conductual de cada uno, ya que, si uno se desregulaba, alteraba al resto

de compañeros, por lo que la etesista y la docente no se daban abasto y se dificultaba la atención personalizada.

Los consultantes atendidos en el eje de servicio fueron: 20 alumnos de preprimaria, se atendieron durante la supervisión del receso y en las actividades extracurriculares, 18 alumnos de primero primaria Sección A y 19 de la sección B, 18 alumnos de segundo primaria, 19 alumnos de tercero primaria, 18 alumnos de cuarto primaria y 15 alumnos de quinto y sexto, todos se atendieron en el horario correspondiente al taller de gimnasia cerebral, durante el receso y las actividades extracurriculares. En el transcurso del taller y de la interacción con los estudiantes en las diversas actividades se observaron avances significativos en las habilidades necesarias para la correcta estimulación de las funciones cognitivas de memoria y atención que se estaban reforzando y/o creando en los niños, jóvenes y adultos, cada uno de los avances se registraron en el diario pedagógico y plasmados en los informes mensuales para poder realizar un informe al finalizar el periodo del ETS.

Resultados

Se brindó atención, apoyo y reforzamiento a 120 niños, jóvenes y adultos que asisten al taller de gimnasia cerebral. Se brindó atención y respaldo al personal de cocina y de limpieza del establecimiento. La colaboración y apoyo por parte de la maestra encargada del taller, se logró tener un avance significativo en este eje. La aprobación y confianza que se logró por parte de los estudiantes hacia la Educadora Especial fue primordial para que se realizaran con éxito las intervenciones.

Los estudiantes siempre se acercaban con entusiasmo a preguntar si se les iba a apoyar durante el taller. En ocasiones a algunos padres de familia se acercaban a preguntar de como poder ayudar a su hijo en la correcta ejecución de los ejercicios. Los padres de familia expresaron que sus hijos tuvieron cambios

positivos en las otras clases y que prestaban más atención en clase y se les quedaban los contenidos de cada taller.

3.2 Eje de docencia

Para poder llevar a cabo este eje se presentó el proyecto de los talleres a la directora del establecimiento a través de planificaciones impresas y de forma digital a la Licenciada supervisora de EPS y Licenciada de DIGEESP para dar a conocer el trabajo que se pretendía realizar con los padres de familia y de las docentes del establecimiento. En el desarrollo de las escuelas para padres, ellos asistían una vez al mes y se trabajaron los siguientes temas: sensibilización sobre la discapacidad, autonomía sin sobreprotección, estimulación visual y auditiva y estimulación propioceptiva y vestibular. Cada uno de los talleres se iniciaron con una actividad lúdica para romper el hielo entre ellos y los expositores; seguidamente se presentó el contenido teórico acompañado de ejemplos vivenciales para una mejor comprensión.

Se realizaron estrategias para que cada uno pusiera en práctica en la casa, se les solicitaba que compartieran sus experiencias con todos los presentes. Se les proporcionó a los padres de familia estrategias para abordar según las necesidades de cada estudiante a través de material didáctico con información actualizada como: trifoliales, volantes informativos y folletos sobre el marco teórico de cada discapacidad.

Al finalizar las escuelas para padres se realizó la clausura el día 31 de julio a las 8:30 a 9:30 am, se les agradeció la participación con un diploma de reconocimiento solo a los padres que asistieron como mínimo a 3 talleres, firmado por la Licenciada Supervisora de EPS y de la Directora del Establecimiento, acompañado de un folder con infografía actualizada; se les entregó una refacción sencilla para poder compartir con ellos en las instalaciones del Comedor del establecimiento. Los consultantes atendidos en el eje de docencia fueron: 8 padres de familia de preprimaria, 22 padres de familia de primero A y B, 6 padres

de familia de segundo, 13 padres de familia de tercero, 13 padres de familia de cuarto, 3 de padres de familia de quinto y 3 padres de familia de sexto.

En el desarrollo de las escuelas para maestras se realizó un análisis de las necesidades del establecimiento y los temas que se impartieron son: la importancia de generar una buena inteligencia emocional, zonas de regulación para estudiantes con conductas disruptivas, generando rutinas a través de pictogramas para los estudiantes con discapacidad, comunicación asertiva utilizando sistemas aumentativos y alternativos y modificación conductual.

Se dio inicio con una actividad lúdica para romper el hielo entre cada una de ellas y de los expositores, luego se hizo la presentación del marco teórico y de las estrategias para abordar según las discapacidades con las que se trabaja a través de trifoliales, volantes informativos y folletos sobre el marco teórico de cada discapacidad. Se llevaron a cabo una vez por mes en horario de 7:30 a 8:00 am y posterior a eso las docentes impartían las clases. Se realizó el cierre de los talleres para maestras con una convivencia y se otorgó un diploma de participación firmado por la Licenciada Supervisora de EPS de la Universidad de San Carlos y el Director de la Dirección General de Educación Especial – DIGEESP-.

Los consultantes atendidos en el eje de docencia fueron: docente de preprimaria, docente de primero A, docente de primero B, docente de segundo, docente de tercero, docente de cuarto, docente de quinto y sexto y 2 Docentes de educación física.

Resultados

La institución en convenio con la Universidad San Carlos de Guatemala abre las puertas para realizar el Ejercicio Técnico Supervisado a 5 estudiantes del profesorado en educación especial. Los padres de familia se habituaron con cada uno de los temas y recurrían a consultar sobre las estrategias para cada uno de sus hijos. Los padres de familia se mostraron muy agradecidos con cada uno de los talleres impartidos recalcando que “nadie había hecho eso por ellos”. Se

mejoró la relación y comunicación afectiva entre padres de familia durante las actividades grupales. Se logró que el Director de la Dirección General de Educación Especial –DIGEESP-, asistiera y firmara cada uno de los diplomas para las docentes dando validez a cada uno de los talleres impartidos.

La asistencia y participación tanto de los padres como de las maestras fue efectiva y colaborativa. Se realizó cada uno de los talleres con material vivencial para abordar cada una de las técnicas enseñadas. Se generaron nuevos conocimientos de abordaje dentro del aula ya que, las docentes desconocían las estrategias. Las docentes se relacionaron más entre ellas mediante las actividades lúdicas para romper el hielo.

Durante el taller de salud emocional las docentes mostraron sus inconformidades entre ellas y se resolvieron los conflictos internos dentro del establecimiento. Para ambas poblaciones se identificó los términos correctos para referirse a las personas con discapacidad. Se realizó docencia con el personal de cocina y de limpieza por medio de la escucha activa. Se le brindó apoyo a las maestras, niños, jóvenes y adultos de cada grado durante los talleres, en las actividades extracurriculares o en lo que se requería apoyo.

3.3 Eje de investigación

La investigación fue de tipo cualitativa, de primer momento se analizó y se determinó cuál será el tema de investigación en base a las necesidades del establecimiento. Durante dos semanas se utilizó la técnica de observación directa para determinar las necesidades psicosociales del establecimiento y se llevó a cabo en varios contextos siendo dentro y fuera del aula. Por medio de este instrumento se recopiló información fundamental para elaborar el informe de análisis de riesgo institucional.

Nuevamente se recopiló información por parte de la maestra que imparte el taller de gimnasia cerebral y de la directora del establecimiento con el fin de tomar en

cuenta las necesidades y sugerencias asertivas por parte de la institución. Dicha información fue de utilidad para la estructura del eje de investigación.

Se observó cada una de las conductas que los estudiantes presentan en los diferentes contextos para determinar cuáles son las deficiencias en las funciones cognitivas de memoria y atención. Con esa información recopilada se hizo la selección de los estudiantes a investigar a través de la revisión del expediente individual. Se realizó una muestra poblacional de 6 estudiantes con distintas discapacidades para evaluar cada uno de los avances en la ejecución del taller de gimnasia cerebral.

Se informó a los padres encargados de cada estudiante elegido para la muestra sobre la investigación. Se le solicitó autorización a cada uno de los padres de familia para realizar dicho proceso; se realizó un sondeo con preguntas abiertas a cada uno de los padres de familia sobre la técnica de Gimnasia Cerebral, entre las preguntas se encuentran las siguientes:

Tabla No. 1
Entrevistas a padres de familia

Nombre: Madre Estudiante 1		Edad: 52 años	
Funciones ejecutivas	Si	No	Comentario
Pierde la concentración con facilidad	X		“Muchas veces es por sus compañeros”.
Le cuesta trabajo concentrarse	X		“Es poca la atención que tiene”.
Necesita estimulación constante para mantener la atención	X		“Yo, le digo que lo haga, si no, no lo hace”.
Atiende por períodos cortos de tiempo	X		“Si entiende, pero es por ratos”.
Se le dificulta memorizar nueva información	X		“le tengo que repetir, varias veces.

Olvida fácilmente la información ya adquirida		X	“Si le repito varias veces, si se le queda y ya no se le olvida”.
Presenta dificultad para recordar detalles	X		“si pero son pocos”.

Fuente: Elaboración propia. EOUM de Educación Especial. Año 2019.

Tabla No. 2
Entrevistas a padres de familia

Nombre: Padre Estudiante 2		Edad: 44 años	
Funciones ejecutivas	Si	No	Comentario
Pierde la concentración con facilidad		X	-----
Le cuesta trabajo concentrarse	X		“Le cuesta concentrarse”.
Necesita estimulación constante para mantener la atención		X	-----
Atiende por períodos cortos de tiempo	X		“Es cuando quiere que pone atención y también depende de que tema estén viendo en clase”.
Se le dificulta memorizar nueva información		X	-----
Olvida fácilmente la información ya adquirida		X	-----
Presenta dificultad para recordar detalles		X	-----

Fuente: Elaboración propia. EOUM de Educación Especial. Año 2019.

Tabla No. 3
Entrevistas a padres de familia

Nombre: Madre Estudiante 3		Edad: 26 años	
Funciones ejecutivas	Si	No	Comentario
Pierde la concentración con facilidad	X		“siempre anda molestando a los demás y también lo molestan”.
Le cuesta trabajo concentrarse	X		“Le cuesta concentrarse”.
Necesita estimulación constante para mantener la atención		X	-----
Atiende por períodos cortos de tiempo	X		-----
Se le dificulta memorizar nueva información		X	“Se le queda rápido”.
Olvida fácilmente la información ya adquirida		X	-----
Presenta dificultad para recordar detalles		X	-----

Fuente: Elaboración propia. EOUM de Educación Especial. Año 2019.

Tabla No. 4
Entrevistas a padres de familia

Nombre: Docente Estudiante 4*		Edad: 36 años	
Funciones ejecutivas	Si	No	Comentario
Pierde la concentración con facilidad	X		“Le cuesta concentrarse en todas las actividades, una de las causas es porque son desconocidas para él y no sabe cómo actuar”.
Le cuesta trabajo concentrarse	X		“Le cuesta concentrarse”.

Necesita estimulación constante para mantener la atención	X		“Se recurre bastante a decirle el nombre y en señas”.
Atiende por períodos cortos de tiempo	X		“Responde a lo que se le solicita pero hay que hacerle señas”.
Se le dificulta memorizar nueva información		X	-----
Olvida fácilmente la información ya adquirida		X	“Hasta el momento, no”.
Presenta dificultad para recordar detalles		X	-----

Fuente: Elaboración propia. EOUM de Educación Especial. Año 2019.

No se presentó ningún familiar por dificultades en el horario por lo que se entrevistó a la docente guía. *

Tabla No. 5
Entrevistas a padres de familia

Nombre: Madre Estudiante 5		Edad: 32 años	
Funciones ejecutivas	Si	No	Comentario
Pierde la concentración con facilidad	X		“siempre anda molestando a los demás”.
Le cuesta trabajo concentrarse	X		“Le cuesta concentrarse”.
Necesita estimulación constante para mantener la atención	X		“siempre le digo bastantes veces su nombre y me pone poca atención”.
Atiende por períodos cortos de tiempo	X		“un rato es lo que pone atención”.
Se le dificulta memorizar nueva		X	“Se le queda rápido

información			algunas cosas, otras no, depende de si le gusta”.
Olvida fácilmente la información ya adquirida		X	-----
Presenta dificultad para recordar detalles		X	-----

Fuente: Elaboración propia. EOUM de Educación Especial. Año 2019.

Tabla No. 6
Entrevistas a padres de familia

Nombre: Madre Estudiante 6		Edad: 27 años	
Funciones ejecutivas	Si	No	Comentario
Pierde la concentración con facilidad		X	-----
Le cuesta trabajo concentrarse		X	-----
Necesita estimulación constante para mantener la atención		X	-----
Atiende por períodos cortos de tiempo		X	-----
Se le dificulta memorizar nueva información		X	“Se le queda rápido”.
Olvida fácilmente la información ya adquirida		X	-----
Presenta dificultad para recordar detalles		X	-----

Fuente: Elaboración propia. EOUM de Educación Especial. Año 2019.

En los salones de clases se observó la ejecución de los ejercicios de Gimnasia Cerebral y se evaluó a través de listas de cotejo el primer y segundo momento de la investigación, a continuación, se presenta cada una de las evaluaciones realizadas a cada estudiante:

Lista de cotejo No.1

Avances cualitativos del uso de la Gimnasia Cerebral

Nombre: Estudiante 1	Sexo: Femenino	Edad: 9 años
Discapacidad: Síndrome De Down		

20-31 de mayo			22-26 de julio			
Aspectos observables	S i	N o	Observación	S i	N o	Observación
Facilita la atención de los estímulos en una escena visual presente del medio externo.		x	Necesita constante estimulación (adecuación del ambiente y de los nuevos compañeros).	✓		Se evidencia sostenimiento de la atención al momento de ejecutar los ejercicios aunque necesita de constante estimulación.
Presenta capacidad de centrarse en un solo sonido en presencia de otros sonidos de distracción.		x	Presenta dificultad al concentrarse durante los ejercicios por la desregulación parte de sus compañeros.	✓		Evoca el recuerdo de sucesos pasados al momento de ingresar al salón de gimnasia cerebral por lo que ya automatiza los ejercicios y no se distrae con facilidad.
Selecciona la información de los estímulos que se presentan de parte del ambiente.	✓		Selecciona correctamente cada una de las consignas que se le presentan.	✓		Selecciona correctamente cada una de las consignas que se le presentan.
Selecciona la respuesta y/o del		x	Presenta dificultad al	✓		Responde correctamente a lo que se le solicita, por

proceso que se va a realizar.		comprender lo que se le solicita.		ejemplo: cuando se le coloca en una posición.
Atiende al menos dos estímulos o actividades a la vez.	x	Presenta dificultad de atención cuando se le brindan más de dos actividades a la vez. Ya que solo realiza la primera y la segunda instrucción no la realiza evidenciando fatiga.	x	Sigue presentando esta dificultad de atención cuando se le brindan más de dos actividades a la vez. Comprende solo instrucciones cortas y requiere de repetición constante.
Es capaz de mantener el foco de atención.	x	Muestra dificultad constante debido a su condición. No entra a los salones de clase.	✓	Se logra un gran avance al momento de realizar los ejercicios en conjunto con la etesista y logra sostener el foco de atención.
Permanece alerta delante de los estímulos durante períodos de tiempo cortos.	x	Asiste con fatiga al salón de clases y no realiza ningún ejercicio.	✓	Se logra asistencia voluntaria al taller y se evidencia desagrado por las actividades físicas. Requiere contante estimulación.
Permanece alerta delante de los estímulos durante períodos de	x	Muestra dificultad debido a factores externos como: desregulación de	✓	Se logra que la estudiante permanezca dentro del salón de clases y realizar los

tiempo largos.			otros estudiantes, actividades fuera del taller.			ejercicios durante 40 minutos y con apoyo verbal y físico.
Comprende las actividades que se están realizando.		x	Realiza correctamente las actividades, pero no las comprende. Automatiza los ejercicios de gimnasia cerebral.		x	Realiza correctamente las actividades, pero no las comprende. Continúa automatizando los ejercicios de gimnasia cerebral.
Recuerda los patrones de los ejercicios realizados.		x	Muestra dificultad en recordar la secuencia de los ejercicios.	✓		Recuerda apropiadamente la secuencia de los ejercicios. Se elogia cada vez que responde al ejercicio.
Muestra habilidad para retener y evocar eventos.	✓		Sí lo realiza, pero necesita constante estimulación.	✓		Sí lo realiza, pero necesita constante estimulación verbal con el vocabulario.
Mantiene representaciones de todo lo que ve.	✓		Mantiene los recuerdos de lo que observa durante la explicación de los ejercicios de gimnasia cerebral. Se obtiene esta	✓		Mantiene los recuerdos de lo que observa durante la explicación de los ejercicios de gimnasia cerebral. Se obtiene esta información en lo que realiza (conductas). Presenta lenguaje limitado.

		información en lo que realiza (conductas).		
Mantiene representaciones de todo lo que escucha.	✓	Mantiene los recuerdos de lo que observa y escucha.	✓	Mantiene los recuerdos de lo que observa y escucha.
Procesa durante un tiempo breve la información proveniente de los registros sensoriales.	✓	Responde correctamente a lo que se le solicita.	✓	Responde correctamente a lo que se le solicita.
Recuerda información, pero es limitada.	x	Muestra dificultad al recordar la información evidenciada en la realización de los ejercicios.	✓	Si recuerda información evidenciada en la realización de los ejercicios con ayuda de la etesista y de la docente del taller.
Recuerda como aprendió algo que sabe hacer (largo plazo).	x	Muestra dificultad al recordar los ejercicios siguientes y no repite el conteo.	✓	Recuerda los ejercicios siguientes y conoce el conteo correcto y colabora con la docente a decir cuál es el ejercicio siguiente.
Cuando expresa un acontecimiento se desfasa de la información.	x	No concluye con lo que se le solicita.	x	No concluye con lo que se le solicita.
Es autónomo al realizar los	x	Presenta dificultad al	✓	Se ha logrado que la estudiante lleve y guarde

ejercicios.			realizar los ejercicios de manera autónoma porque la madre la sobreprotege.			los materiales físicos; se suba y baje sola de la tabla giratoria y de equilibrio.
-------------	--	--	---	--	--	--

Fuente: Elaboración propia. EOUM de Educación Especial. Año 2019.

Lista de Cotejo No. 2

Avances cualitativos del uso de la Gimnasia Cerebral

Nombre: Estudiante 2	Sexo: : Masculino	Edad: 15 años
Discapacidad: Discapacidad Física		

Aspectos observables	S	N	Observación	S	N	Observación
	i	o		i	o	
Facilita la atención de los estímulos en una escena visual presente del medio externo.		x	Necesita constante estimulación verbal (adecuación del ambiente y de los nuevos compañeros).	✓		Obtiene menos estímulos distractores, necesita constante estimulación.
Presenta capacidad de centrarse en un solo sonido en presencia de otros sonidos de distracción.		x	Al momento del ingreso al salón de gimnasia cerebral se distrae constantemente a causa de los diferentes estímulos brindados por los compañeros de clase.	✓		Ha mostrado la capacidad de centrar su atención al sonido de los números y de los ejercicios.
Selecciona la información de los	✓		Selecciona correctamente cada	✓		Responde correctamente y

estímulos que se presentan de parte del ambiente.			una de las consignas que se le presentan.			se evidencia en la realización de los ejercicios.
Selecciona la respuesta y/o del proceso que se va a realizar.	✓		Responde correctamente a lo que se le solicita.	✓		Responde correctamente a lo que se le solicita.
Atiende al menos dos estímulos o actividades a la vez.	✓		Correcta ejecución al momento que se le brinda la instrucción del ejercicio y cuando se realiza el conteo.	✓		Logra realizar lo que se le solicita, con instrucciones claras y concisas.
Es capaz de mantener el foco de atención.		x	Muestra dificultad constante.		x	Muestra dificultad constante, porque se presenta con fatiga.
Permanece alerta delante de los estímulos durante períodos de tiempo cortos.		x	Muestra dificultad debido a factores externos como: desregulación de otros estudiantes, asistencia tarde, actividades fuera del taller.		x	Muestra dificultad debido a factores externos como: no desayunar y llegadas tarde.
Permanece alerta delante de los estímulos durante períodos de tiempo largos.		x	Muestra dificultad debido a factores externos como: desregulación de otros estudiantes, asistencia tarde, actividades fuera		x	Muestra dificultad debido a factores externos como: no desayunar y llegadas tarde.

			del taller.		
Comprende las actividades que se están realizando.	✓		Realiza correctamente aunque siempre requiere apoyo de su padre (a veces no es necesario pero se ha estimulado).	✓	Realiza correctamente se disminuye el apoyo por parte del padre.
Recuerda los patrones de los ejercicios realizados.	✓		Recuerda apropiadamente la secuencia de los ejercicios.	✓	Recuerda apropiadamente la secuencia de los ejercicios.
Muestra habilidad para retener y evocar eventos.	✓		Lo realiza correctamente.	✓	Potencia el vocabulario.
Mantiene representaciones de todo lo que ve.	✓		Responde correctamente a lo que se le solicita.	✓	Expresa lo que le parece y que no, cuestiona.
Mantiene representaciones de todo lo que escucha.	✓		Lo realiza correctamente.	✓	Expresa y corrige a la docente cuando se le olvida algo.
Procesa durante un tiempo breve la información proveniente de los registros sensoriales.	✓		Responde a toda la información que se le presente, escuche y vea por parte del ambiente.	✓	Lo realiza correctamente.
Recuerda información, pero es limitada.	✓		Evoca recuerdos de manera ilimitada.	✓	Lo realiza correctamente.
Recuerda como aprendió algo que	✓		Recuerda los ejercicios siguientes y conoce el	✓	Recuerda los ejercicios

sabe hacer (largo plazo).			conteo correcto.			siguientes y conoce el conteo correcto.
Cuando expresa un acontecimiento se desfasa de la información.		x	Responde correctamente a lo que se le solicita.		x	Responde correctamente a lo que se le solicita.
Es autónomo al realizar los ejercicios.		x	Al ser usuario de silla de ruedas necesita de la constante supervisión y apoyo del padre del estudiante.		x	En los ejercicios individuales se ha implementado la autonomía y con regularidad elogiar cada logro.

Fuente: Elaboración propia. EOUM de Educación Especial. Año 2019.

Lista de cotejo No. 3

Avances cualitativos del uso de la Gimnasia Cerebral

Nombre: Estudiante 3 Sexo: : Masculino Edad: 11 años
Discapacidad: Trastorno Por Déficit De Atención Con Hiperactividad

Aspectos observables	S i	N o	Observación	S i	N O	Observación
Facilita la atención de los estímulos en una escena visual presente del medio externo.		x	Necesita constante estimulación verbal (adecuación del ambiente y de los compañeros).		X	Ha mejorado en la realización de los ejercicios pero aún necesita estimulación verbal.

Presenta capacidad de centrarse en un solo sonido en presencia de otros sonidos de distracción.		x	Al momento del ingreso al salón de gimnasia cerebral se distrae constantemente a causa de los diferentes estímulos brindados por los compañeros de clase.	✓		Gracias al Rapport por parte de la etesista y de la mejor relación afectiva por parte de la maestra ha mejorado pero necesita constante estimulación auditiva.
Selecciona la información de los estímulos que se presentan de parte del ambiente.	✓		Selecciona correctamente cada una de las consignas que se le presentan.	✓		Realiza correctamente cada una de las consignas que se le presentan.
Selecciona la respuesta y/o del proceso que se va a realizar.	✓		Responde correctamente a lo que se le solicita.	✓		Responde correctamente a lo que se le solicita.
Atiende al menos dos estímulos o actividades a la vez.	✓		Correcta ejecución al momento que se le brinda la instrucción del ejercicio y cuando se realiza el conteo.		X	Durante este periodo demostró nulo avance ya que no asiste con regularidad a la institución.
Es capaz de mantener el foco de atención.		x	Muestra dificultad constante a causa de su desregulación.		X	Muestra dificultad constante causa externa al taller.

Permanece alerta delante de los estímulos durante períodos de tiempo cortos.		x	Muestra dificultad debido a factores externos como: desregulación de otros estudiantes, asistencia tarde, actividades fuera del taller,	✓		Logra mantener alerta pero muestra dificultad con los compañeros.
Permanece alerta delante de los estímulos durante períodos de tiempo largos.		x	Muestra dificultad constante, la docente lo apoya pero muestra desagrado por las actividades.		X	Muestra dificultad y se retira del establecimiento por suspensión.
Comprende las actividades que se están realizando.	✓		Realiza y comprende correctamente.	✓		Realiza y comprende correctamente.
Recuerda los patrones de los ejercicios realizados.	✓		Recuerda apropiadamente la secuencia de los ejercicios.	✓		Recuerda apropiadamente la secuencia de los ejercicios.
Muestra habilidad para retener y evocar eventos.	✓		Evoca sucesos a corto plazo y retiene lo visto en el taller, pero siempre se ve implicada la desregulación conductual.	✓		Realiza correctamente, se le pregunta acerca de lo que sucedió en clases pasadas y evoca los eventos.
Mantiene representaciones	✓		Representa lo que observa durante el	✓		Responde correctamente a lo

de todo lo que ve.			taller.			que se le solicita.
Mantiene representaciones de todo lo que escucha.	✓		Responde correctamente a lo que se le solicita.	✓		Responde correctamente a lo que se le solicita.
Procesa durante un tiempo breve la información proveniente de los registros sensoriales.		x	Responde con dificultad la información debido a su desregulación conductual.	✓		Responde correctamente a lo que se le solicita.
Recuerda información, pero es limitada.		x	Evoca recuerdos de forma ilimitada.		X	Evoca recuerdos a corto plazo.
Recuerda como aprendió algo que sabe hacer (largo plazo).		x	No recuerda la secuencia de los ejercicios siguientes.	✓		Recuerda los ejercicios siguientes y conoce el conteo correcto.
Cuando expresa un acontecimiento se desfasa de la información.		x	Desfasa la información y la mezcla los acontecimientos.	✓		Responde correctamente a lo que se le solicita.
Es autónomo al realizar los ejercicios.	✓		Totalmente autónomo.	✓		Totalmente autónomo.

Fuente: Elaboración propia. EOUM de Educación Especial. Año 2019.

Lista de cotejo No. 4

Evaluación de avances cualitativos en el uso de la Gimnasia Cerebral.

Nombre: Estudiante 4 Sexo: : Masculino Edad: 18 años
Discapacidad: Discapacidad Auditiva

Aspectos observables	S i	N o	Observación	S i	N o	Observación
Facilita la atención de los estímulos en una escena visual presente del medio externo.		x	Necesita constante estimulación verbal (adecuación del ambiente y de los compañeros para facilitar la atención debido a la discapacidad auditiva).	✓		Necesita estimulación verbal y gestual (se requiere de realizar señales para que presencie una escena visual, por ejemplo: cuando la maestra realiza los ejercicios para que se imiten).
Presenta capacidad de centrarse en un solo sonido en presencia de otros sonidos de distracción.		x	Con dificultad a causa de su discapacidad auditiva.	✓		Hubo un avance significativo gracias a la relación social con sus compañeros y la interacción con la etesista y docente.
Selecciona la información de los estímulos que se presentan de parte del		x	Muestra dificultad al momento de seleccionar correctamente cada una de las	✓		Muestra una leve dificultad al momento de seleccionar correctamente cada una de las consignas que se

ambiente.			consignas que se le presentan y constantemente requiere de estimulación gestual para responder ante lo que se le solicita.		le presentan, porque muchas veces existen demasiados estímulos distractores que interfieren en la correcta ejecución de los ejercicios de gimnasia cerebral.
Selecciona la respuesta y/o del proceso que se va a realizar. Se lleva a cabo una vez procesada la información previa.		x	Muestra demasiada dificultad al momento de responder lo que se le solicita.	✓	Responde correctamente a lo que se le solicita y lo relaciona con lo que los demás compañeros realizan. Acompañado de la relación afectiva con sus compañeros.
Atiende al menos dos estímulos o actividades a la vez.	✓		Realiza la correcta ejecución al momento que se le brinda la instrucción del ejercicio y muestra leve dificultad cuando se realiza el conteo añadido al ejercicio.	✓	Realiza la correcta ejecución al momento que se le brinda la instrucción del ejercicio y muestra leve dificultad cuando se realiza el conteo añadido al ejercicio. Se realiza un ensayo sobre la respuesta ante varios estímulos brindados a lo que responde correctamente y se le brindaron instrucciones cortas y sencillas.

Es capaz de mantener el foco de atención.		x	Muestra dificultad leve debido a la constante desregulación de los compañeros y en ocasiones mantiene el foco de atención en tiempos cortos.	✓		Muestra dificultad leve debido a la constante desregulación de los compañeros. Mantiene el foco de atención en tiempos cortos pero ha mejorado significativamente.
Permanece alerta delante de los estímulos durante períodos de tiempo cortos.		x	Permanece alerta durante períodos cortos y con regularidad es de carácter ambivalente. Por lo que se toma como respuesta no, para a futuro observar el avance significativo.		x	Permanece alerta durante períodos cortos y con regularidad es de carácter ambivalente. Por lo que se toma como respuesta no, para a futuro observar el avance significativo.
Permanece alerta delante de los estímulos durante períodos de tiempo largos.		x	Muestra dificultad al momento de permanecer alerta durante períodos largos y con regularidad es de carácter ambivalente.	✓		Hubo una mejora a su estado de alerta, a veces interfiere la relación afectiva con sus compañeros.
Comprende las actividades que	✓		Realiza y comprende	✓		Realiza y comprende correctamente.

se están realizando.			correctamente.		
Recuerda los patrones de los ejercicios realizados.		x	Recuerda apropiadamente algunas secuencias de los ejercicios. Una de las causas podría ser la adaptación del ambiente ya que se ha observado que se encuentra desubicado durante cada taller.	✓	Recuerda apropiadamente algunas secuencias de los ejercicios.
Muestra habilidad para retener y evocar eventos.	✓		Realiza correctamente.	✓	Realiza correctamente.
Mantiene representaciones de todo lo que ve.	✓		Responde correctamente a lo que se le solicita, a veces suele solo imitar lo que los demás compañeros realizan.	✓	Responde correctamente a lo que se le solicita, a veces suele solo imitar lo que los demás compañeros realizan.
Mantiene representaciones de todo lo que		x	Responde con dificultad a lo que se le solicita de	✓	Responde correctamente a lo que se le solicita de forma gestual o con subir

escucha.			forma gestual o con subir el tono de voz.			el tono de voz.
Procesa durante un tiempo breve la información proveniente.	✓		Responde correctamente a lo que se le solicita.	✓		Responde correctamente a lo que se le solicita.
Recuerda información, pero es limitada.	✓		Evoca recuerdos a corto plazo.	✓		Evoca recuerdos a corto plazo.
Recuerda como aprendió algo que sabe hacer (largo plazo).	✓		Recuerda los ejercicios siguientes y conoce el conteo correcto.	✓		Recuerda los ejercicios siguientes y conoce el conteo correcto.
Cuando expresa un acontecimiento se desfasa de la información.		x	Se muestra indispuesto a continuar con la misma información ya que no concluye.		x	Se muestra indispuesto a continuar con la misma información ya que no concluye por escaso vocabulario.
Es autónomo al realizar los ejercicios.	✓		Totalmente autónomo y no realiza vueltas de gato por causa del aparato auditivo.	✓		Totalmente autónomo y no realiza vueltas de gato por causa del aparato auditivo.

Fuente: Elaboración propia. EOUM de Educación Especial. Año 2019.

Lista de Cotejo No. 5

Evaluación de avances cualitativos en el uso de la gimnasia cerebral.

Nombre: Estudiante 5 Sexo: : Masculino Edad: 10 años
Discapacidad: Discapacidad intelectual moderada

Aspectos observables	S	N	Observación	S	N	Observación
	i	o		i	o	
Facilita la atención de los estímulos en una escena visual presente del medio externo.		x	Necesita constante estimulación verbal (adecuación del ambiente y de los compañeros).		x	Necesita constante estimulación verbal, se le brindan instrucciones y no las realiza. Desregula a los demás compañeros.
Presenta capacidad de centrarse en un solo sonido en presencia de otros sonidos de distracción.		x	Al momento del ingreso al salón de gimnasia cerebral se distrae constantemente por los diferentes estímulos brindados por los compañeros de clase.		x	Continúa desregulándose al ingresar al salón de gimnasia cerebral se distrae y distrae constantemente. Interrumpe a la docente en medio de la clase.
Selecciona la información de los estímulos.	✓		Selecciona correctamente lo que se le solicita.	✓		Selecciona correctamente cada una de las consignas que se le presentan.
Selecciona la respuesta y/o del	✓		Responde correctamente a lo	✓		Responde correctamente a lo que

proceso que se va a realizar.		que se le solicita, aunque presenta dificultad en la concentración.		se le solicita, aunque presenta dificultad en la concentración.
Atiende al menos dos estímulos o actividades a la vez.	x	Presenta dificultad al realizar dos actividades porque él se retira del lugar y busca otros estímulos por parte de sus compañeros.	x	Presenta dificultad al realizar dos actividades porque él se retira del lugar y busca otros estímulos por parte de sus compañeros.
Es capaz de mantener el foco de atención.	x	Muestra dificultad constante.	x	Muestra dificultad constante.
Permanece alerta delante de los estímulos durante períodos de tiempo cortos.	x	Muestra dificultad debido a factores externos como: desregulación de otros estudiantes, asistencia tarde, actividades fuera del taller,	x	Muestra dificultad debido a factores externos como: desregulación de otros estudiantes, asistencia tarde, actividades fuera del taller,
Permanece alerta delante de los estímulos durante períodos de tiempo largos.	x	Muestra dificultad al permanecer alerta, se distrae constantemente.	x	No asiste constantemente al taller.
Comprende las actividades que se están	x	Muestra dificultad al comprender las actividades pon	x	Muestra dificultad al comprender las actividades porque

realizando.			protestas o ecolalias.			interfiere con protestas o ecolalias.
Recuerda los patrones de los ejercicios realizados.	✓		Recuerda apropiadamente la secuencia de los ejercicios y las realiza cuando se estimula verbalmente.	✓		Recuerda apropiadamente la secuencia de los ejercicios y las realiza cuando se estimula verbalmente.
Muestra habilidad para retener y evocar eventos.		x	Interfiere la narración de un evento con otro y no concluye lo que se le solicita.		x	Interfiere la narración de un evento con otro y no concluye lo que se le solicita.
Mantiene representaciones de todo lo que ve.		x	Muestra dificultad al representar lo que observa a causa de la desregulación conductual.		x	Muestra dificultad al representar lo que observa a causa de la desregulación conductual.
Mantiene representaciones de todo lo que escucha.	✓		Responde lo que se le solicita.	✓		Responde lo que se le solicita.
Procesa durante un tiempo breve la información proveniente de los registros sensoriales.	✓		Responde correctamente a lo que se le solicita.	✓		Responde correctamente a lo que se le solicita.

Recuerda información, pero es limitada.	✓		Evoca recuerdos a corto plazo.	✓		Evoca recuerdos a corto plazo.
Recuerda como aprendió algo que sabe hacer (largo plazo).		x	Muestra dificultad al recordar los ejercicios siguientes y al acompañarlos con el conteo deja de ejecutar uno de ambos.		x	Muestra dificultad al recordar los ejercicios siguientes y al acompañarlos con el conteo deja de ejecutar uno de ambos.
Cuando expresa un acontecimiento se desfasa de la información.		x	Con regularidad.		x	Con regularidad.
Es autónomo al realizar los ejercicios.		x	Requiere de estimulación constante y de supervisión permanente.		x	Requiere de estimulación constante y de supervisión permanente.

Fuente: Elaboración propia. EOUM de Educación Especial. Año 2019.

Lista de Cotejo No. 6

Evaluación de avances cualitativos en el uso de la Gimnasia cerebral.

Nombre: Estudiante 6 Sexo: : Masculino Edad: 7 años
Discapacidad: Síndrome De Asperger (Trastorno Del Espectro Autista De Alto Funcionamiento Dsm V).

Aspectos observables	S i	N o	Observación	S i	N o	Observación
Facilita la atención de los estímulos en una escena visual presente del medio externo.		x	Necesita constante estimulación gestual.	✓		Presenta atención al momento de realizar cada uno de los ejercicios y los ejecuta a través de la imitación.
Presenta capacidad de centrarse en un solo sonido en presencia de otros.		x	Al momento del ingreso al salón de gimnasia cerebral se distrae constantemente.		✓	Al momento del ingreso al salón el estudiante omite los estímulos y realiza los ejercicios.
Selecciona la información de los estímulos que se presentan de parte del ambiente.	✓		Selecciona correctamente cada una de las consignas que se le presentan.	✓		Selecciona correctamente cada una de las consignas que se le presentan.
Selecciona la respuesta y/o del proceso que se va a realizar.	✓		Responde correctamente a lo que se le solicita.	✓		Responde correctamente a lo que se le solicita.
Atiende al menos dos estímulos o actividades a la vez.		x	Muestra dificultad al momento que se le brinda la instrucción del ejercicio y cuando se realiza el	✓		Se evidencia un avance al realizar dos actividades al mismo tiempo como contar y moverse en la tabla giratoria.

			conteo.			
Es capaz de mantener el foco de atención.		x	Muestra dificultad constante porque se le olvida que es lo que se está realizando.	✓		Se evidencia correcta ejecución de los ejercicios con todos los materiales físicos como: pelota, tabla giratoria y banquitos.
Permanece alerta delante de los estímulos durante períodos de tiempo cortos.		x	Muestra dificultad debido a factores externos como: desregulación de otros estudiantes, actividades fuera del taller,	✓		Con el apoyo de estimulación verbal, avanza significativamente ya que el encuentra un soporte para realizar los ejercicios.
Permanece alerta delante de los estímulos.		x	Se muestra desubicado ante los ejercicios.	✓		Dirige la clase y reconoce cuales son los ejercicios siguientes.
Comprende las actividades que se están realizando.	✓		Realiza y comprende correctamente.	✓		Realiza y comprende correctamente.
Recuerda los patrones de los ejercicios realizados.		x	No recuerda los ejercicios y los confunde.	✓		Recuerda apropiadamente la secuencia de los ejercicios.
Muestra habilidad para retener y evocar eventos.		x	Muestra una leve dificultad al recordar eventos.		x	Muestra una leve dificultad al recordar eventos.

Mantiene representaciones de todo lo que ve.	✓		Responde correctamente a lo que se le solicita.	✓		Responde correctamente a lo que se le solicita.
Mantiene representaciones de todo lo que escucha.		x	Responde con leve dificultad a lo que se le solicita.		x	Responde con leve dificultad a lo que se le solicita.
Procesa durante un tiempo breve la información proveniente de los registros sensoriales.	✓		Responde correctamente a lo que se le solicita y se evidencia en las conductas que realiza dentro del salón.	✓		Responde correctamente a lo que se le solicita y se evidencia en las conductas que realiza dentro del salón..
Recuerda información, pero es limitada.	✓		Evoca recuerdos a corto plazo.	✓		Evoca recuerdos a corto plazo.
Recuerda como aprendió algo que sabe hacer (largo plazo).		x	No recuerda los ejercicios siguientes y con dificultad al contar.	✓		Recuerda los ejercicios siguientes y conoce el conteo correcto.
Cuando expresa un acontecimiento se desfasa de la información.	✓		Responde correctamente a lo que se le solicita.	✓		Responde correctamente a lo que se le solicita.
Es autónomo al realizar los ejercicios.	✓		Totalmente autónomo.	✓		Totalmente autónomo.

Fuente: Elaboración propia. EOUM de Educación Especial. Año 2019.

Posterior a la evaluación se realizó la transcripción de los datos obtenidos del papel a la computadora y se procedió la interpretación inicial. Se continuó observando la ejecución de los ejercicios de Gimnasia Cerebral durante los meses siguientes: se elaboró el informe final con los resultados cualitativos en el uso de la Gimnasia cerebral como estrategia para estimular las funciones cognitivas de memoria y atención. Se elaboró el plan de intervención para los padres de familia y estimular desde casa cada una de los retos que presentan los estudiantes con discapacidad y, por último, se elaboró una lista de recomendaciones para el establecimiento y para la docente que imparte el taller de gimnasia cerebral.

Resultados

En la observación que se realizó previamente dio a conocer de una forma más amplia, las dificultades que presentan cada uno de los estudiantes en las funciones cognitivas de memoria y atención. Los estudiantes presentaron más capacidad de centrarse en un solo sonido en presencia de otros sonidos de distracción dentro del taller de gimnasia cerebral. Los padres de familia desconocen lo que en realidad está aconteciendo con sus hijos, porque al momento de realizar la entrevista, evidenciaron deficiencia de funciones cognitivas como la memoria y la atención que genera la hipótesis de una posible causa genética. Las inasistencias al taller a causa de tráfico u otros factores externos fuera del establecimiento fue una de las causas que obstaculizó asistir constantemente y evidenciar avances significativos.

Durante la primera fase de la evaluación y observación del taller se evidencia que por cuestiones académicas y de actividades planificadas por parte del establecimiento no se realiza con regularidad los talleres para cada grado. Los estudiantes mostraron desregulación y a veces parece que no hay evidencias de la técnica de gimnasia cerebral debido a su déficit de ingesta del medicamento farmacológica.

Se ha utilizado modificadores conductuales en los casos de estudiantes que presentan desregulación conductual. A través de la aplicación de la técnica se

puede observar que existe sobreprotección de los padres de familia hacia los estudiantes lo que dificulta la práctica correcta de los ejercicios. Los padres de familia intervienen en la práctica de los ejercicios lo que interrumpe los objetivos puntuales de la técnica de gimnasia cerebral al ser de carácter imitativo. Los estudiantes se mostraron apoyados al momento de la realización de los ejercicios ya que contaban con dos maestras para realizar las intervenciones necesarias.

CAPÍTULO IV

4. Análisis de la experiencia

4.1 Eje de servicio

En este eje se realizó en un principio con un grupo amplio de 120 estudiantes entre niños, jóvenes y adultos con distintas discapacidades y/o condiciones siendo las más frecuentes: Discapacidad intelectual, auditiva, física, motora, visceral y múltiple, Síndrome de Down, Trastorno del Espectro Autista, Trastorno por déficit de atención, impulsividad e hiperactividad, parálisis y lesión cerebral, Trastorno del lenguaje que asisten de lunes a viernes al establecimiento, en el cual se les refuerzan las habilidades de aprendizaje necesarias para mejorar su calidad de vida.

La institución brindó la primera oportunidad a la Universidad San Carlos de Guatemala para que un grupo de etesistas trabajaran con los estudiantes con discapacidad, se realizaron actividades y acercamientos directos para generar confianza con el personal docente y padres de familia para darse a conocer los proyectos que se emprenderían en la Escuela. También, con los estudiantes se convivió y se participó a la hora del receso en juegos dirigidos para transmitir seguridad y aceptación con dicha población.

La etesista se encontró preocupada al principio porque la población era demasiada y tomando en cuenta las diversas discapacidades y los comportamientos de cada uno, pero al transcurrir el tiempo y de la interacción participativa dentro y fuera de los salones de clases, se fue dando un buen rapport y afianzamiento. Se generó conocimiento nuevo y para la experiencia profesional sobre los comportamientos y los retos que presentan los estudiantes con discapacidad en ese sector.

Se aprendió la correcta aplicación y el manejo adecuado en niños y jóvenes usuarios de silla de ruedas durante la práctica de los ejercicios en colchoneta. Se comprendió la situación estresante que maneja la docente al abordar esta

estrategia con 18 a 19 estudiantes con discapacidad. Un obstáculo durante la práctica de la técnica fue la sobreprotección de los padres hacia sus hijos al momento de realizar los ejercicios en la colchoneta dificultando avances significativos.

Durante la ejecución del objetivo específico existieron demasiados contratiempos debido a las actividades y capacitaciones por parte del personal del establecimiento y como resultado no se logra asistir constantemente a los períodos del taller de gimnasia cerebral. Además, los estudiantes se presentaban con irregularidad a la escuela. Con los padres de familia fue casi parecido, ya que, se mostraron con resistencia a la interacción, pero mejoró con el transcurrir el tiempo. Cada uno poco a poco se fue acercando a consultar porque sus hijos realizaban ciertos comportamientos.

4.2 Eje de docencia

Se observó la dinámica disruptiva por parte de los estudiantes y se ejecutó un plan de abordaje para manejar adecuadamente a un grupo de 20 personas con discapacidad. Así mismo, al realizar la interacción social con los jóvenes se expuso a la agresión verbal por parte de ellos por lo que se utilizó la técnica de negociación para regular las conductas disruptivas que presentaban durante el receso y que no les gusta ingresar al aula después del recreo.

Al principio las docentes se mostraron resistentes a las intervenciones por parte de la etesista, lo que impedía generar intervenciones activas dentro y fuera del salón de clases. Pero, con el transcurrir el tiempo mejoró la interacción con las maestras al involucrarse en los diferentes talleres En la interacción con los estudiantes dentro del salón de clases se obtuvo más conocimiento sobre el abordaje que las maestras emplean en el periodo del taller. Se recibió el taller de Neuronet impartido por la Licenciada supervisora de la DIGEESP, en donde se obtuvo más conocimiento sobre los ejercicios de gimnasia cerebral. En los talleres para maestras se obtuvo conocimiento sobre el abordaje de las zonas de regulación por

la Licda. Caty Chán desde su experiencia personal. Las docentes al principio mostraron resistencia al recibir los contenidos, pero se abordó con actividades lúdicas rompe hielo que poco a poco fueron creando confianza y afianzamiento.

En los talleres para padres de familia varias personas se involucraron en las actividades propioceptivas, vestibulares y sensoriales y, se logró visualizar el interés de cada uno por preguntar y solicitar estrategias para cada alumno; también realizaron una dramatización y se logró visualizar el correcto manejo de los términos sobre la discapacidad. Lo que generó satisfacción porque cada vez se cumplió el objetivo esperado. Se aprendió a dirigir el taller de gimnasia cerebral, medio natural y medio social, matemática, psicomotricidad fina y gruesa, una experiencia sin igual, porque todos los alumnos ya conocían a la etesista y colaboraba con lo que se les solicitaba y la respuesta de los padres de familia cada vez más participativa y afectiva.

Se realizó la decoración para el día de la familia y de un salón de lectura para la visita de una escritora española que presentó su libro de cuentos animados, a la cual, solo asistieron los estudiantes que pueden leer y escribir. Debido a las demandas de la institución se recurrió a apoyar en la elaboración de los alimentos por falta de personal, generando así, una experiencia enriquecedora desde este punto. Para la actividad del día de la familia se dirigió la actividad con los estudiantes de quinto y sexto por lo que se ensayó cada uno de los pasos correspondientes para el punto artístico que presentaron los alumnos. Se brindó apoyo de las elecciones para presidente y vicepresidente de la Escuela.

Los aspectos que influyen de forma negativa a los estudiantes con discapacidad es que los padres aun no logran identificar una conducta que detona las conductas disruptivas, las irregularidades por diversos motivos a la Escuela impiden la efectividad de cada uno de los talleres, los asuetos, las elecciones presidenciales y otras actividades en las que se recurría al cierre del establecimiento presentaron dificultades significativas en el desempeño escolar porque muchos de los alumnos

no recurren a otro sistema educativo que les permita reforzar los conocimientos ya aprendidos por lo que, al ingresar nuevamente se les olvidada los contenidos ya vistos: la impuntualidad por parte del establecimiento. Así mismo, se presentaron conflictos internos con el personal docente, que contribuyó de forma desfavorable a la relación personal y profesional dentro del establecimiento generando tensión entre etesistas y docentes.

4.3 Eje de investigación

En el desarrollo de este eje, inicia con la observación participativa desde que la etesista se incorpora dentro de cada salón de clases se evidencia que los estudiantes y docentes están a la expectativa del trabajo a realizar, lo que permitió generar una observación participativa en la misma se observó las habilidades y los comportamientos que presentan cada uno de los estudiantes al momento de que la educadora se incorporó en la correcta ejecución de los ejercicios de gimnasia cerebral; también, se anotó en el diario pedagógico los avances y observaciones que cada uno presentó durante el taller.

Fue necesario evaluar a los estudiantes utilizando una lista de cotejo con funcionalidad diagnóstica para poder conocer las habilidades y deficiencias que presentan los estudiantes en las funciones cognitivas de memoria y de atención que son estimuladas a través de la técnica de gimnasia cerebral. Se necesitaba elegir una muestra poblacional para trabajar en esta investigación según las necesidades del establecimiento y de la docente que imparte el taller. Al principio existió incertidumbre porque la población era extensa y todos requerían ser evaluados por las necesidades que afrontaban, se consulta a la docente encargada del taller al ser ella, la persona que conoce a los estudiantes desde años atrás. Al elegir la muestra se determinó que seis estudiantes serían evaluados por observación por la docente, directora y etesista, debido a las múltiples dificultades dentro del establecimiento.

Se logró realizar una planificación específica sobre los tres ejes, realizando más énfasis en el de investigación, lo cual fue de mucha ayuda para la etesista ya que

pudo enfocarse en las actividades necesarias para cada estudiante. La muestra poblacional trabaja en la institución con el establecimiento de rutinas, por lo que en los diferentes talleres se tenían rutinas para lograr que los estudiantes pudieran tener orden, disciplina y así facilitar el trabajo dentro y fuera del taller.

Las entrevistas se realizaron en horario fuera del ETS ya que el tiempo dentro de los talleres era reducido y cambiante. La cooperación de los padres de familia fue muy buena gracias a la interacción previa a este proceso por lo que respondieron con mayor confianza a las preguntas. Días después de realizadas las entrevistas algunos de ellos, comentaron que les había servido para reflexionar sobre los logros alcanzados con sus hijos y darse cuenta que, como padres, necesitaban apoyo de profesionales.

Cuando llegan al salón de clases todos se muestran listos para empezar a trabajar, pero en muchas de las situaciones, los niños se pierden por desconocer que taller les toca, por lo que se requería de supervisión constante a este grupo de personas, lo que generó en muchas ocasiones atrasos y por el poco tiempo se incumplían con la rutina completa de ejercicios de gimnasia cerebral. Al ejecutar la primera evaluación se evidencia que los estudiantes no asisten al centro educativo con regularidad lo que marca una situación desfavorable ante la técnica, así mismo, al ejecutar los ejercicios correspondientes muestran mayor dificultad y organización. En la segunda evaluación, se encontraba planificada para una fecha lo que se atrasó por actividades por parte de la institución.

Para poder realizar el informe de los estudiantes se llevaba un listado de avances de cada uno de ellos escritos en el diario pedagógico, en cada taller se podía observar cambios significativos en su conducta, su relación con los demás y en sus habilidades. Cuando el estudiante realizaba cualquier avance, era un gran logro alcanzado, se le felicitaba por haberlo logrado y se podía ver en su rostro que se sentía muy contento por haberlo logrado, pero esa alegría era opacada por los mismos padres que “apoyan” dentro del aprendizaje.

CAPÍTULO V

5. Conclusiones y recomendaciones

5.1 Conclusiones

5.1.1 Conclusiones generales:

La apertura del Ejercicio Técnico Supervisado del Profesorado en Educación Especial en la Escuela Oficial Urbana Mixta de Educación Especial permitió desarrollar habilidades y conocimientos en los docentes, padres de familia y estudiantes de primero a sexto primaria.

5.1.2 Eje de servicio:

Se brindó atención, apoyo y reforzamiento a 120 niños, jóvenes y adultos que asisten al taller de gimnasia cerebral en la correcta ejecución de los ejercicios, lo que generó cambios significativos en el aprendizaje. Los resultados obtenidos durante la intervención en el taller de gimnasia cerebral se evidenciaron en los estudiantes actitudes positivas hacia la educadora especial que se representaron en confianza, respeto y colaboración al realizar instrucciones del correcto uso de los ejercicios. Los padres de familia expresaron que sus hijos presentan cambios positivos en las otras clases generando atención a las actividades dentro del aula y memorizando los contenidos vistos.

5.1.3 Eje de docencia:

Los padres de familia adquirieron conocimiento a través de los talleres y se evidencia en el correcto manejo de los términos de discapacidad y en la aplicación de las estrategias enseñadas. Los padres de familia adquirieron confianza hacia la educadora especial, brindando apoyo durante la ejecución del Ejercicio Técnico Supervisado. El personal Docente adquirió conocimiento actualizado y experiencial sobre las distintas estrategias para el correcto abordaje dentro del aula hacia los estudiantes con discapacidad.

5.1.4 Eje de investigación:

En base a los resultados obtenidos en la investigación, se comprobó y aceptó la hipótesis: “Que la a aplicación de la técnica de Gimnasia Cerebral como estrategia para estimular las funciones cognitivas de memoria y atención en los estudiantes con discapacidad que cursan de primero a sexto primaria mejoraron en el proceso de aprendizaje-enseñanza”.

Dentro de la Educación Especial, la técnica de Gimnasia Cerebral representa un medio efectivo en la estimulación de los procesos cognitivos superiores de memoria, atención, entre otras destrezas que generan mejoras en el proceso de aprendizaje-enseñanza y en la calidad de vida.

Junto a las dificultades en las funciones cognitivas de memoria y atención, también se presentaron factores de tipo ambiental y social que afectaban el rendimiento de los estudiantes, tales como la situación económica y de ubicación geográfica que muchas veces generaban inasistencias al establecimiento, tipo de discapacidad, niños y niñas que no conviven con sus padres sino con familiares como abuelos, tíos, etc., o sobreprotección.

Realizar una actividad cognitiva-sensorial después del taller de gimnasia cerebral como, por ejemplo: rompecabezas, memoria, lotería, manipular plasticina, clasificar cartas por color y número se comprobó que genera cambios conductuales en los estudiantes.

5.2 Recomendaciones

5.2.1 Recomendaciones generales

Continuar con la apertura de Técnicos profesionales en Educación Especial en la Escuela Oficial Urbana Mixta de Educación Especial.

5.2.2 Eje de servicio:

Contar con el apoyo de un Educador Especial dentro del aula para que los estudiantes puedan realizar correctamente los ejercicios del taller de Gimnasia Cerebral.

5.2.3 Eje de docencia:

Brindar seguimiento a los padres de familia que adquirieron la oportunidad de participar dentro de los talleres y poder generar más conocimiento entre ellos, encaminado a mejorar la calidad de vida para los estudiantes con discapacidad.

Formar grupos de apoyo entre los padres de familia para que puedan compartir las experiencias, vivencias o alternativas de terapias para sus hijos.

Que el personal docente reciba capacitaciones actualizadas y experienciales sobre las distintas estrategias para el correcto abordaje dentro del aula hacia los estudiantes con discapacidad.

5.2.4 Eje de investigación:

Ampliar la utilización de la técnica de Gimnasia Cerebral con capacitación profesional dirigida a la docente con el fin de favorecer el aprendizaje en los estudiantes con discapacidad.

Realizar las adecuaciones necesarias en la población que presentan dificultades en las funciones cognitivas de memoria y atención para la correcta ejecución de los ejercicios y generar cambios significativos en el aprendizaje.

Acompañar la técnica de Gimnasia Cerebral con una actividad cognitiva-sensorial como, por ejemplo: rompecabezas, memoria, lotería, manipular plasticina, clasificar cartas por color y número para generar cambios significativos en la conducta en los estudiantes.

Evaluar los avances y los retos de los estudiantes con discapacidad a través de listas de cotejo y evidenciar el uso de la técnica de Gimnasia Cerebral.

5.3 Referencias Bibliográficas

- Alméras, D. y. (2014). *Informe Regional Sobre la Medición de la Discapacidad: Una mirada a los procedimientos de Medición de la Discapacidad en América Latina y el Caribe*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- Association, A. P. (2014). *DSM-5. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. Editorial Médica Panamericana.
- Azcoaga, J. (2013). *Aprendizaje Fisiológico. En Psicología Lenguaje Aprendizaje*. Buenos Aires Argentina: Ediciones Pedagógicas.
- C. Búrbano, G. (2005). *Situación actual de educación especial en Guatemala*.
Obtenido de https://www.mineduc.gob.gt/DIGEESP/documents/SITUACION_ACTUAL_DE_EDUCACION_ESPECIAL
- Condemarán, M., & Gorostegui, M. y. (2005). *Déficit Atencional: Estrategias para el diagnóstico y la intervención psicoeducativa*. Santiago, Chile: Editorial Planeta Chilena.
- Definición ABC*. (s.f.). Obtenido de <https://www.definicionabc.com/economia/nivel-socioeconomico.php>
- Etchepareborda, L.-M. (2005). Neurología, Memoria de trabajo en los procesos básicos de aprendizaje. *Revista de Neurología*, 40(1), 79-83.
- García, J. (2005). *Psicología de la atención*. Madrid: Síntesis Psicológica .
- Guatemala, M. d. (2018). *MuniGuate*. Obtenido de <http://www.muniguate.com/alcalde-cv/>
- Hackman DA, F. M. (2010). Socioeconomic status and the brain: mechanistic insights from human and animal research. *Nature Reviews Neuroscience*, 11: 651-659.
- Herramientas de evaluación para el aula*. (10 de julio de 2014). Obtenido de [https://cnb.mineduc.gob.gt/wiki/Lista_de_cotejo_\(Herramienta_pedagógica\)](https://cnb.mineduc.gob.gt/wiki/Lista_de_cotejo_(Herramienta_pedagógica))
- Hunt, & Ellis. (2007). *Fundamentos de la Psicología Cognitiva*. México: Manual Moderno.
- Hurtado, A. (2007). "La parálisis cerebral. Actualización del concepto, diagnóstico y tratamiento". *Unidad de Neuropediatría*. Obtenido de <https://fundacionobliago.org.ar>
- López, E. (2007). *Nuestra realidad*. Guatemala.

- Luna, L. (15 de Febrero de 2016). *Problemas de Aprendizaje Y Vision: Vision y Memoria*. Obtenido de <https://aprendizajeyvision.wordpress.com/2012/07/19/vision-y-memoria/>
- Mahecha, A. M. (2004). *Estrategias pedagógicas basadas en el aprendizaje significativo para reforzar los procesos de atención, memoria y coordinación visomanual en personas adultas con discapacidad intelectual en el área vocacional*. Bogotá : Universidad Pedagógica Nacional.
- Manual de Atención a las Necesidades Educativas Especiales*. (2006). Guatemala: Ministerio de Educación, Dirección de calidad y desarrollo educativo - DICADE-.
- Mineduc. (2019). *Ministerio de educación (MINEDUC), Dirección General de Educación Especial (DIGEESP)*. Obtenido de <http://www.mineduc.gob.gt/digeesp/>
- Morris, C. e. (2001). En *Psicología General* (pág. pp. 215). México: Editorial Prentice Hall.
- OEA: *Secretaría de asuntos jurídicos*. (15 de septiembre de 2016). Obtenido de Acuerdos Ministeriales, Constitución Política de la República de Guatemala.: <https://www.oas.org/juridico/>
- PRosselli, M., Villaseñor, E., & Ardila, A. (s.f.). *Neuropsicología del desarrollo infantil*. México: Manual Moderno.
- Rumbos, i. a. (s.f.). *El cristal con que se mira*. Obtenido de <http://www.rumbos.org.ar/el-cristal-con-que-se-mira>
- Sánchez, D. R. (2010). *EL concepto de la cosmovisión*. Obtenido de <https://vicktorlsgz.files.wordpress.com/2012/12/el-concepto-de-la-cosmovision.pdf>
- Soto, H. (15 de Mayo de 2015). *Formación integral y apoyos para el éxito académico*. En *Procesos Básicos de aprendizaje*. Bogota: Universidad de la Sabana. Obtenido de <http://intellectum.unisabana.edu.co:8080/jspui/bitstream/10818/70>
- Verdugo, M. (2011). *Discapacidad, definición, clasificación y sistemas de apoyo*. Madrid: Alianza.
- Viramonte, M. (2000). *Comprensión lectora. Dificultades estratégicas en resolución de preguntas inferenciales*. Argentina: Ediciones Colihue.
- Woolfolk, A. E. (1996). En *Psicología Educativa* (pág. pp. 196). México: Sexta Edición. Editorial Prentice Hall.

Anexos

Fotografía 1

Taller para padres de familia



Fuente: Elaboración propia.

El día 13 de marzo del 2019 a las 8:00 a 9:30 am se realizó el taller con el tema “Sensibilización a la discapacidad”, impartido en las instalaciones de la Escuela Oficial Urbana Mixta de Educación Especial, zona 1.

Fotografía 2

Taller para docentes



El día 26 de abril del 2019 de 7:30 a 8:30 am se realizó el taller con el tema “Zonas de regulación conductual para estudiantes con discapacidad”, impartido en las instalaciones de la Escuela Oficial Urbana Mixta de Educación Especial, zona 1. Fuente: Elaboración propia.

Fotografía 3



Clausura de talleres para padres de familia

Fuente: Elaboración propia.

Los días 10 y 31 de julio se realizó la clausura para maestras y para padres de familia en agradecimiento por la participación a cada uno de los talleres impartidos por el equipo de etesistas.