

**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL**  
**UNIDAD AJUSCO**



**LICENCIATURA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA**

**“TALLER DE ESTIMULACIÓN COGNITIVA**

**PARA NIÑOS CON CÁNCER”**

***Informe de intervención profesional***

**Intervención de fortalecimiento cognitivo**

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE:  
LICENCIADA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA**

**PRESENTAN:**

**Álvarez Vega María Eugenia  
Rivera García Lizbeth Karina**

**Asesor: Cuitláhuac Isaac Pérez López**

**México, D.F. 2014**

**SEP**

SECRETARÍA DE  
EDUCACIÓN PÚBLICA



**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL  
COMISIÓN DE TITULACIÓN  
DE LA LICENCIATURA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA**

México, D.F., a 20 enero de 2014

**DICTAMEN DE TRABAJO RECEPCIONAL**

**C: ÁLVAREZ VEGA MARÍA EUGENIA Y RIVERA GARCÍA LIZBETH KARINA**

**PRESENTE**

La Comisión de Titulación tiene el agrado de comunicarle que habiéndose aprobado su trabajo de tesis:

**“ESTIMULACIÓN COGNITIVA EN NIÑOS CON CÁNCER”**

Está autorizado para su impresión.

Así mismo, se le informa que se requieren cuatro ejemplares impresos y un CD formato (PDF) que deberán entregarse a esta Comisión, y dos CD formato (PDF) para la Biblioteca de esta institución.

**ATENTAMENTE**

**Dra. Claudia López Becerra**  
Presidente de la Comisión  
de Titulación

## **AGRADECIMIENTOS**

***María Eugenia Álvarez Vega***

*La esperanza que se demora es tormento del corazón;  
Pero árbol de vida es el deseo cumplido.  
Proverbios 13.12*

Gracias a esas personas importantes en mi vida que siempre estuvieron listas para brindarme toda su ayuda, ahora me toca regresar un poquito de todo lo inmenso que me han brindado.

Primeramente, quiero agradecer a Dios por haberme dado la capacidad de terminar mi licenciatura, por darme salud y una familia que me ha apoyado incondicionalmente.

También agradezco a mis padres Daniel y Maru por todo su apoyo, cariño, comprensión y sustento en todo este tiempo; principalmente a mi madre querida que es un gran ejemplo en mi vida, a mis hermanos Laura, Ana y Daniel que estuvieron conmigo para motivarme a cada momento. Gracias ¡los amo!

A mi novio Julián por estar conmigo desde el principio de mi carrera y por motivarme a seguir cada día y luchar por lo que quiero. Sin duda esta Tesis lleva parte de él.

Me siento muy orgullosa de haber realizado este proyecto con Lizbeth Karina, mi compañera y amiga con la cual compartí lo bueno, triste, divertido... todo lo que pasamos en estos casi dos años. Sin ella no estaría disfrutando el final de este proceso.

También quiero agradecer inmensamente a Casa de la Amistad por haber abierto sus puertas y por habernos permitido colaborar con nuestro granito de arena y ser parte de ellos con esta intervención. A todos los niños y niñas que se vieron involucrados en este hermoso proyecto; mil gracias.

Finalmente, agradezco al profesor Cuitláhuac Isaac Pérez López por su asesoría, confianza y compromiso hacia nosotras y con este proyecto. Igualmente, agradezco a la Universidad Pedagógica Nacional por su compromiso para formar a profesionales de la Educación, a todos mis profesores que influyeron con sus lecciones y experiencias, también a los lectores por sus observaciones y aportaciones a este trabajo.

A todos ellos mis más infinitas gracias.

## **AGRADECIMIENTOS**

**Lizbeth Karina Rivera Garcia**

### **A Dios:**

Por guiarme en cada momento, por su infinito amor y ser mi mayor fortaleza en momentos de debilidad, por llenarme de bendiciones y darme la fortaleza para culminar esta etapa tan importante en mi vida.

### **A mis padres:**

Por su completa confianza y comprensión en cada momento de mi vida, por su amor incondicional, ser un ejemplo de lucha y hacer de mi una mejor persona a través de sus consejos y enseñanzas.

### **A mis Hermanos:**

Por su apoyo, compañía y por compartir conmigo buenos y malos momentos.

### **A mi novio Eduardo:**

Por motivarme a cumplir esta meta, ayudarme a continuar y nunca renunciar, por brindarme su paciencia, cariño e inigualable apoyo.

### **A María Álvarez:**

Por su valiosa amistad y lograr juntas esta meta tan importante, a quien le agradezco su tiempo, compañía y palabras de aliento en cada instante de mi vida.

### **A Cuitláhuac Isaac Pérez:**

Por su profesionalismo, tiempo y dedicación, por compartir sus conocimientos y ayudarnos a cumplir esta meta.

Por último y sin ser menos importante, quiero extender mi más profundo agradecimiento a todas las personas que fueron parte importante de este éxito en mi vida. A todos ellos, de corazón, ¡muchas gracias!.

INTRODUCCIÓN.....	7
MARCO REFERENCIAL .....	13
CAPITULO I: EL CÁNCER Y SUS SECUELAS COGNITIVAS .....	13
<b>El cáncer, una enfermedad.....</b>	<b>13</b>
<b>Datos de cáncer infantil en México.....</b>	<b>14</b>
<b>Tratamientos del cáncer infantil.....</b>	<b>14</b>
<b>Secuelas cognitivas que afectan el aprendizaje del niño.....</b>	<b>16</b>
• • Derivadas por tumor cerebral .....	16
• • Derivadas por los tratamientos oncológicos.....	17
<b>Principales áreas cognitivas afectadas por tratamientos oncológicos y/o tumores cerebrales .....</b>	<b>19</b>
• <b>1) Alteración de memoria a corto plazo .....</b>	<b>20</b>
• <b>2) Déficit de atención.....</b>	<b>21</b>
• <b>3) Alteración de motricidad fina.....</b>	<b>22</b>
• 4) Alteración del lenguaje .....	23
• 5) Percepción viso-espacial .....	24
<b>Necesidades educativas en niños con cáncer.....</b>	<b>24</b>
CAPITULO II ESTIMULACIÓN COGNITIVA EN NIÑOS CON CÁNCER .....	26
Definición estimulación cognitiva .....	26
<b>Actividades de estimulación cognitiva.....</b>	<b>28</b>
• Estimulación cognitiva de atención: .....	28
• Estimulación cognitiva de la memoria .....	31
• Estimulación cognitiva del lenguaje .....	32
• Estimulación de motricidad fina .....	34
• Estimulación de percepción viso-espacial:.....	35

<b>Estrategias para la estimulación</b> .....	<b>37</b>
<b>PROCEDIMIENTO</b> .....	<b>44</b>
<b>IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD</b> .....	<b>44</b>
<b>PARTICIPANTES</b> .....	<b>46</b>
<b>ESCENARIO</b> .....	<b>48</b>
<b>DISEÑO</b> .....	<b>49</b>
<b>FASES DE LA INTERVENCIÓN</b> .....	<b>54</b>
Fase 1 aplicación Pre-test .....	<b>54</b>
<b>ANÁLISIS DE RESULTADOS PRE-TEST</b> .....	<b>54</b>
<b>TABLA 1 PRE-TEST</b> .....	<b>55</b>
<b>DESCRIPCIÓN GENERAL “PROGRAMA DE ESTIMULACIÓN COGNITIVA PARA NIÑOS     CON CÁNCER”</b> .....	<b>64</b>
<b>PERCEPCIÓN VISOESPACIAL</b> .....	<b>149</b>
(Vecindad: relacionar la cercanía entre los objetos.).....	<b>149</b>
<b>ANÁLISIS DE RESULTADOS</b> .....	<b>211</b>

## INTRODUCCIÓN

El cáncer infantil es una enfermedad devastadora que además de provocar daños físicos, afectivos y sociales, puede afectar el área cognitiva a causa de tumores cerebrales y/o tratamientos oncológicos que son necesarios para la recuperación de estos niños.

En México, diariamente se diagnóstica un número significativo de personas con cáncer, pero gracias a los avances en medicina, en las últimas décadas ha logrado sobrevivir el 70% de la población que ha padecido esta enfermedad, ofreciendo así un mejor pronóstico y calidad de vida en los pacientes, esto depende en gran medida de la detección temprana de la enfermedad y del manejo adecuado de la misma por parte de los médicos y de las personas cercanas al paciente (Red de acceso, 2013).

De acuerdo con las investigaciones de Celma y Mayoral (2006) en algunos sujetos que han superado la enfermedad, se ha detectado un considerable número de niños que presentan secuelas cognitivas a causa de tumores cerebrales y/o por el tratamiento contra el cáncer, las cuales limitan al paciente tener una vida normal.

Los tumores cerebrales pueden afectar de manera significativa el área cognitiva del niño, causando deterioro en el lenguaje, memoria, atención, alteraciones de función motora, percepción visomotora, etc., el cual depende de la localización del tumor y/o por el aumento de la presión craneal (Grau, 2012).

En el caso de los tratamientos oncológicos como; la radioterapia, la quimioterapia y la cirugía cerebral resultan eficaces para combatir el cáncer, pero traen consigo consecuencias graves para la persona que los recibe, siendo estas secuelas tanto físicas como neurológicas, estas últimas alteran las áreas cognitivas del niño afectando su lenguaje, memoria, percepción viso-espacial, concentración, etc., las cuales, pueden aparecer durante o incluso años después de haber dejado los tratamientos (Celma & Mayoral, 2006).

Años atrás, existía poca información acerca de los daños que provocaban los tratamientos oncológicos, ya que no había investigaciones a profundidad que explicaran las secuelas neurológicas que éstos causaban; actualmente, dado al aumento de sobrevivientes de cáncer han surgido diversas investigaciones (Bernabeu, Cañete, Fournier, López, Barahona,

Grau, Tórtola, Badal, Álvarez, Suárez, Castel, 2003) que dan a conocer los daños cognitivos que pueden provocar dichos tratamientos.

Estudios como los de Reddick (citado por Bernabéu et al., 2003) y Bernabéu (2002) muestran resultados y modelos explicativos que señalan los daños causados por los tratamientos contra el cáncer, lo que ha permitido hasta ahora conocer los efectos cognitivos que trae consigo esta enfermedad.

Países como E.U, Canadá, Dinamarca, Finlandia e Inglaterra han llevado a cabo distintos estudios en los que revelan un bajo rendimiento escolar y dificultades de aprendizaje en niños sobrevivientes de cáncer.

Celma y Mayoral (2006) señalan que los niños que presentan algún tumor cerebral, obtienen las puntuaciones más bajas en educación a nivel primaria y secundaria además de presentar dificultades para continuar sus estudios a nivel medio-superior y superior, utilizando en mayor medida educación especial, esto en comparación con el resto de la población estudiantil.

Estudios como estos, detectan que tanto la radioterapia craneal, la quimioterapia y la cirugía cerebral pueden generar alteraciones neurológicas mencionadas anteriormente, lo que trae como consecuencia que el niño tenga Necesidades Educativas Especiales (NEE) y dificultades al reintegrarse a su entorno escolar y social.

Un escenario donde se encontró esta problemática es el albergue “Casa de la amistad para niños con cáncer” cuya institución, además de brindar apoyo integral a niños que padecen esta enfermedad, ofrece apoyo educativo para que los niños puedan tener la oportunidad de seguir desempeñando sus actividades académicas y así continuar con sus estudios.

Diariamente asisten niños a esta área para recibir apoyo educativo según el nivel escolar en el que se encuentren desde nivel preescolar hasta bachillerato, todos reciben clases de diferentes asignaturas tales como; español, matemáticas, historia, física, etc. según sea el caso.

El número de asesorías que reciben los niños depende de su estancia dentro de la institución, pueden ser de corto o largo tiempo según los tratamientos y el avance de la enfermedad. Cabe mencionar que muchos de estos niños han logrado terminar sus estudios

gracias a su esfuerzo y al convenio que “Casa de la Amistad” tiene con la SEP y el Colegio de Bachilleres.

Durante el proceso de voluntariado a través de un registro de observación interna, se identificó que de 20 niños observados, 14 de ellos presentan NEE como; dificultad para leer, escribir, mantener su atención en tiempos prolongados, seguir instrucciones, recordar cierta información, jugar actividades de destreza, realizar manualidades, manipular objetos como tijeras, colores, etc. (ANEXO 1)

Se confirmaron estos datos con la Licenciada Responsable de Apoyo Educativo, a quien se le realizó una entrevista, en la cual comenta, que muchos de estos niños han tenido un deterioro en el desarrollo de sus actividades académicas durante su estancia en comparación de cuando llegaron a la institución, esto, se puede observar principalmente en niños que llevan años de tratamiento o presentan algún tumor cerebral. Lo anterior se puede comprobar en su historial académico (ANEXO 2) antes de la enfermedad y con los resultados actuales, ya que la institución establece contacto con las escuelas donde proceden los niños de los niños, para darle continuidad a sus estudios.

La Licenciada menciona que la institución no cuenta con un programa en el que los pacientes puedan ser evaluados durante y después de su tratamiento para estimular las áreas afectadas por las secuelas, las cuales se ven reflejadas en el bajo rendimiento académico de esta población.

Cada vez aumenta la información acerca de estas secuelas, pero poco se hace al respecto, ya que se le da mayor importancia a las secuelas físicas, sin tomar en cuenta que las secuelas cognitivas, además de afectar el medio escolar, afectan la calidad de vida del niño.

El cáncer, no debe ser ningún impedimento para que el niño pueda desarrollar sus habilidades físicas, cognitivas y sociales, así como el poder recibir una terapia de estimulación que ayude a mejorar cada una de las áreas cognitivas que han sido afectadas. Por lo que es necesario que tanto los niños enfermos de cáncer como los que han superado esta enfermedad reciban tratamientos educativos específicos para compensar estas secuelas y con ello logren integrarse al contexto escolar.

Estudios realizados en Colombia (Arias, Berrío y Guzmán, 2004) así como los realizados por Bernabéu (2002), en donde se utilizaron instrumentos como: WISC-RM, WPPSI, WAIS-III y

Figura del Rey, demuestran que un poco más de la mitad de estos pacientes obtienen un CI por debajo de la media, además de comprobar que el déficit de atención y los problemas de aprendizaje son secuelas cognitivas que surgen con mayor frecuencia en esta población.

Dichos estudios proponen la detección temprana de las secuelas cognitivas, una evaluación continua así como la aplicación de programas de rehabilitación cognitiva y educativa que ayude a mejorar el aprendizaje de estos niños.

Un instrumento de evaluación cognitiva es el Inventario de Habilidades Básicas (IHB) (Macotela y Romay, 1992) que permite determinar de manera específica las necesidades educativas que el niño presenta. Dicho instrumento, consta de cuatro áreas: Básica, Personal-social, Coordinación Viso-motriz y Comunicación.

Se consideró importante utilizar este instrumento en la presente intervención, puesto que el objetivo del IHB es vincular el diagnóstico con la intervención para abordar las dificultades en el desarrollo del niño. Esta prueba, da a conocer habilidades presentes y las faltantes, además de determinar de manera directa las necesidades educativas del niño, utilizando como punto de partida para su estimulación las habilidades que posee.

Bernabéu (2009) considera necesario diagnosticar y ofrecer apoyo integral a estos pacientes para que puedan desenvolverse con mayor facilidad en el área educativa, ya que muchos de ellos al momento de reintegrarse a la escuela son pre-diagnosticados por sus padres y profesores como: vagos, torpes y con bajo rendimiento académico. En caso de no atender este tipo de secuelas de manera oportuna, el niño presentará dificultad para recibir una enseñanza normal, problemas para relacionarse, tener un trabajo, así como cumplir las demandas que exige la sociedad.

De acuerdo con Grau (2012), una cuarta parte de niños que padecen cáncer, necesitan de servicios educativos especiales, pues sus resultados académicos y sus niveles educativos son bajos, esto los conduce a presentar problemas de aprendizaje en distintas asignaturas y en la mayoría de los casos a repetir cursos.

Se considera que la escuela tiene un papel importante en la prevención, evaluación y rehabilitación de las secuelas cognitivas para contribuir en la mejora la calidad de vida de los niños que padecen dicha enfermedad, esto a través de adecuaciones curriculares

individualizadas y diseño de estrategias educativas que estimulen las áreas cognitivas afectadas por la enfermedad y los tratamientos.

Para Heward, (citado por Grau, 2002) los niños con cáncer forman una población heterogénea, puesto que es difícil atribuirles características únicas ya que presentan una gran diversidad de problemas que afectan de distinta forma sus necesidades educativas; algunos de estos niños tendrán limitaciones en sus actividades y funcionamiento intelectual, ciertas discapacidades serán permanentes y otras transitorias y en un periodo largo de tiempo la gravedad de la discapacidad podrá aumentar, disminuir o permanecer estacionaria.

Considerando a este autor, los problemas de aprendizaje que se derivan a partir de estas secuelas cognitivas, pueden aumentar y complicarse con el paso del tiempo si no son detectadas y tratadas de manera oportuna. Por lo que es necesario proponer un programa de intervención que ofrezca al niño las posibilidades de estimular las áreas cognitivas que han sido afectadas y que han deteriorado su proceso de aprendizaje.

“Casa de la Amistad” es una institución que brinda servicio a una gran número de niños enfermos de cáncer en México, como Psicólogas Educativas consideramos de gran importancia que ésta institución cuente con un programa de estimulación que brinde a los pacientes las herramientas necesarias para estimular las áreas cognitivas afectadas por tumores cerebrales y/o los tratamientos oncológicos.

Una forma para atender esta problemática es por medio de programas de estimulación cognitiva los cuáles se encargan de activar, estimular y entrenar las áreas cognitivas que presentan algún retraso, déficit, daño cerebral, deterioro cognitivo, etc., esto, gracias a la capacidad de adaptación que tiene el cerebro para modificar su estructura y funcionamiento (García, 2009).

De acuerdo con Yuni y Urbano (2005), los programas de estimulación cognitiva se utilizan con mayor frecuencia como estrategias para fortalecer las habilidades cognitivas, estos programas deben considerarse como un medio de oportunidad, ya que ayudan a estimular el desarrollo de habilidades intelectuales, adquisición de nuevas tareas, así como el recuerdo de aquellas tareas que ya han sido adquiridas con el fin de potencializar las áreas cognitivas de los niños que lo reciben.

Se considera importante, proponer a “Casa de la Amistad” un programa de intervención de fortalecimiento cognitivo que tenga como objetivo “Estimular las áreas cognitivas afectadas por tumores cerebrales y/o tratamientos oncológicos que afectan a niños con cáncer a través de actividades de estimulación cognitiva.” Con el fin de que logren reintegrarse a su contexto escolar y mejoren el rendimiento académico.

De acuerdo a las investigaciones consultadas para llevar a cabo el diseño de esta intervención, se trabajarán las áreas cognitivas afectadas por el cáncer y sus tratamientos como: atención, memoria, lenguaje, percepción visoespacial y motricidad fina, a través de actividades de estimulación cognitiva. Tomando como referencia programas que van dirigidos a personas que padecen algún déficit cognitivo o lesión cerebral, con el fin de que “Casa de la Amistad” cuente con un programa de esta índole, y de esta manera los niños enfermos y sobrevivientes de cáncer puedan reintegrarse al contexto escolar.

El presente proyecto se organiza en tres capítulos, el primer capítulo explica brevemente qué es el cáncer, así como estadísticas referentes a esta enfermedad en la población infantil en México, se explica de manera general en qué consisten los tratamientos oncológicos y como éstos afectan las principales áreas cognitivas de las personas que lo padecen, tomando como referencia investigaciones que demuestran estos efectos, además de mencionar las alteraciones cognitivas que provocan los tumores cerebrales.

En este apartado se explica las principales áreas cognitivas afectadas (atención, memoria, motricidad fina, lenguaje, percepción visoespacial) en niños con cáncer y como es que estas secuelas derivadas por tumores cerebrales y/o tratamientos oncológicos se convierten en una Necesidad Educativa Especial (NEE).

En el segundo capítulo, se aborda el tema de estimulación cognitiva, en el que se explica brevemente en qué consiste así como algunas actividades, esto, visto como una alternativa para estimular las áreas afectadas en niños con cáncer.

En el tercer capítulo se describe la identificación del problema, la selección de los sujetos, escenario, instrumentos y técnicas, como también el procedimiento para la aplicación y desarrollo del programa de intervención. Posteriormente, se muestra el análisis de los resultados obtenidos en el pretest y postest, finalizando con las conclusiones, recomendaciones y sugerencias del mismo.

## **MARCO REFERENCIAL**

### **CAPITULO I: EL CÁNCER Y SUS SECUELAS COGNITIVAS**

#### **El cáncer, una enfermedad**

Nuestro cuerpo está formado por miles de células que crecen y se reproducen para mantener nuestro cuerpo funcionando, las células se dividen y forman nuevas células de manera controlada cuando nuestro organismo lo necesita.

El cáncer surge cuando las células se dividen y ocasionan un descontrol en las células normales, basta que una sola célula se encuentre afectada para contaminar a las células sanas y destruir el tejido que hay a su alrededor (Argiles, 1998).

El cáncer, se clasifica en categorías según la parte del cuerpo donde se origina, generalmente los factores que ocasionan el cáncer infantil no suelen ser los mismos que producen el cáncer en los adultos como lo es el consumo de cigarro, uso de tóxicos, etc. El cáncer infantil surge a partir de mutaciones en las células, esto ocurre al azar y de manera impredecible, por lo que no existe manera alguna para prevenirlo.

Fajardo (2007), señala que los principales grupos de cáncer en niños son leucemias, linfomas, sarcomas y tumores cerebrales. Algunas características de los principales grupos de cáncer en niños son:

- Leucemia: cáncer caracterizado por una elevada proporción de leucocitos (también llamados glóbulos blancos) en la sangre.
- Tumor cerebral: células tumorales que se localizan en cualquier área del cerebro, estas presentan un alto grado de malignidad, pueden presentarse a cualquier edad y deben ser extirpados para evitar que su crecimiento entorpezca las funciones cerebrales normales.
- Sarcomas: tumores originados en tejidos de origen mesenquimático: tejidos de sostén como músculo, hueso y cartílago, y también el tejido graso y los endotelios.
- Linfoma: tumores que se localizan en el sistema linfático, se caracterizan por ganglios linfáticos más grandes de lo normal.

## **Datos de cáncer infantil en México**

El cáncer infantil es la segunda causa de muerte en niños de uno a 14 años de edad, después de los accidentes. Según con los datos del Instituto Mexicano del Seguro Social, González (2011), el cáncer es uno de los principales problemas de salud que aqueja a la población mexicana, ya que en México como en otras partes del mundo, ésta enfermedad está creciendo constantemente en niños y adolescentes.

En el Distrito Federal se registraron un total de 1175 casos nuevos de cáncer; en primer lugar se encuentran las leucemias (44.1 %), en segundo lugar los tumores del sistema nervioso central (13.5 %), y en tercer lugar los linfomas (12.0 %). En relación con la edad, la incidencia es mayor en niños menores de cinco años, disminuye en el grupo de cinco a nueve años y se incrementa en el de 10 a 14 años. En relación con el sexo, la incidencia es un poco mayor en el masculino (Fajardo, 2011).

La OMS señala que entre el 2007 y 2030 a nivel mundial se detectarán aproximadamente de 11.3 a 15.5 millones de personas con nuevos casos de cáncer, cobrando la vida de 10.3 millones de personas para el 2020 (INEGI, 2011)

Es evidente que el cáncer es una enfermedad devastadora que afecta a miles de niños en México y en todo el mundo, que trae consigo graves consecuencias físicas, psicológicas, económicas y sociales tanto para quien lo padece como para las personas cercanas a ellas.

## **Tratamientos del cáncer infantil**

Los tratamientos oncológicos se encargan de matar o remover las celular cancerosas, éstos se asignan de acuerdo al tipo de cáncer que se presente, la edad y la agresividad del mismo. Existen distintas modalidades de tratamientos que se aplican a las personas con cáncer como: la quimioterapia, radioterapia, cirugía, trasplante de medula ósea, así como administración de medicamentos.

Argilés (1998) comenta que los tratamientos se presentan por ciclos para que el niño pueda descansar y se reponga de las dosis que muchas veces resultan muy agresivas para su organismo, estos tratamientos son diferentes para cada paciente de modo que un niño pueda someterse a tratamientos de manera diaria, semanal o mensual, según sea el caso, normalmente los niños que padecen esta enfermedad hacen varios ciclos de tratamiento, dejando un lapso de descanso para que su cuerpo pueda recuperarse.

En los siguientes párrafos se explica brevemente en qué consisten los tratamientos oncológicos más comunes que reciben los niños con esta enfermedad.

**Cirugía cerebral:** La cirugía es el método más empleado para aquellos tumores pequeños y localizados en un lugar específico del cerebro. Para que sea completamente eficaz se precisa extirpar parte del tejido que rodea el tumor para asegurar así que todas las células cancerosas han sido removidas (Argiles, 1998).

Para Barcia (2012) la cirugía tiene que ser un proceso muy selectivo y respetuoso con el cerebro del paciente, para no dañar otras áreas del cerebro y así evitar que el daño neurológico sea mayor.

En la mayoría de los casos, la extirpación del tumor no asegura que éste no vuelva a crecer de nuevo, tampoco asegura que no queden síntomas neurológicos tras la cirugía, por lo cual se requiere tratamiento farmacológico o rehabilitador (INC, 2012).

**Quimioterapia:** Argilés,(1998) explica que la quimioterapia es el tratamiento estándar que se utiliza para combatir la leucemia y algunos tumores del sistema nervioso, el cual consiste en la administración de fármacos antineoplásicos, se administra para eliminar las células cancerosas ya sea por vía venosa, oral, endovenosa y intratecal (por medio del líquido cefalorraquídeo), el tipo y la cantidad de quimioterapia depende del tipo de cáncer que presente el niño y la forma en cómo su cuerpo vaya respondiendo a las dosis.

Hay más de 100 tipos de quimioterapias en distintas combinaciones donde unen diferentes sustancias para remover el mayor número de células cancerosas, se usa como tratamiento sistémico y las sustancias que se utilizan viajan a través de todo el cuerpo hasta llegar a las células cancerosas. Una de las ventajas de esta terapia que no ofrece la cirugía ni la radioterapia es que sirve para tratar de eliminar las células cancerosas que se han extendido a otras partes del cuerpo.

**Radioterapia:** Argilés (1998) menciona que este tratamiento es conocido como tratamiento local, ya que actúa únicamente en el área donde se presenta el tumor, utiliza partículas semejantes a los rayos “X” pero en mayor cantidad, se puede aplicar solo cuando las células cancerosas no se han extendido a otras partes del cuerpo.

De acuerdo con este autor, la radioterapia, es utilizada para eliminar distintos tipos de cáncer, así como para reducir el tamaño de los tumores protegiendo los órganos y tejidos del cuerpo, hay ocasiones en que la radioterapia puede ser utilizada como el único tratamiento para el paciente, según el tipo y la gravedad del cáncer. Se utiliza con mayor frecuencia para combatir tumores cerebrales y leucemia, la dosis varía en función del avance de la enfermedad, la gravedad y la edad del niño.

### **Secuelas cognitivas que afectan el aprendizaje del niño**

- **Derivadas por tumor cerebral**

Sanz (2012) menciona que los tumores cerebrales afectan algunas funciones del cerebro y que aproximadamente el 60% de los pacientes que presentan un tumor cerebral manifiestan déficits cognitivos. En la infancia, los tumores cerebrales se localizan con mayor frecuencia en el cerebelo lo que puede provocar déficits motores y alteraciones lingüísticas, así como afectar las funciones viso-espaciales, memoria verbal, déficit de funciones ejecutivas (planificación y secuenciación) y lenguaje expresivo a causa de la disrupción de los circuitos neuronales que conectan el cerebelo con el cortex prefrontal, parietal, posterior, límbico y temporal superior.

Desde el momento en que aparecen los tumores en el cerebro comienzan a afectar el área cognitiva de quien lo padece, aun desde antes de comenzar con los tratamientos oncológicos, esto depende de la localización del tumor y/o por el aumento de la presión craneal, posteriormente, se suma a esto las secuelas de los diferentes métodos para combatir esta enfermedad. Puede tratarse de un déficit temporal o bien de un déficit global.

Grau (2000) menciona algunas de las secuelas cognitivas derivadas por la localización del tumor cerebral y la presión craneal, son:

- Si el tumor cerebral se encuentra en el quiasma y tercer ventrículo, el paciente puede presentar pérdida y deficiencias en el campo visual, perturbaciones en la atención, somnolencia, torpeza mental y estados maniáticos.
- Si el tumor se encuentra en el hemisferio cerebral, presenta perturbaciones sensoriales, motoras y debilidad de reflejos, como también lentitud, torpeza, y dificultades en la memoria (afasia, y agnosia).
- En los lóbulos frontales se presentan déficits en la regulación de la conducta, perturbaciones en el lenguaje expresivo, en flexibilidad de pensamiento y pensamiento creativo así como; déficits motores, de atención e hiperactividad.
- En los lóbulos temporales los déficits pueden presentarse en la memoria y aprendizaje (lectura, escritura y matemáticas), en lenguaje receptivo, viso-perceptivo, en percepción auditiva (música y lenguaje) y sordera.
- Si se localiza en los lóbulos parietales pueden causar déficits en funciones viso-espaciales y viso-constructivas, percepción táctil y lenguaje, dificultades en la realización de movimientos voluntarios, así como dificultad de aprendizaje en lectura, escritura y matemáticas.
- Si la ubicación del tumor está en el tálamo, ganglio basal y cerebro medio, pueden presentarse perturbaciones sensoriales y motoras reflejadas en desórdenes cruzados de larga trayectoria (hiperkinesias). Al igual que desordenes psíquicos como regresión, retraso e hipersomnolencia.
- Cuando el tumor se encuentra en el cerebelo y tallo cerebral, las secuelas pueden ser desórdenes en la motricidad de los nervios craneales, vértigo, perturbaciones en la coordinación, parálisis deglutiva y vocal, como también regresión, somnolencia y torpeza sensorial.
- Los trastornos del lenguaje pueden ser provocados por la presión craneal o por la localización del tumor. Los principales trastornos son: afasias, disartrias y mutismo acinético.
- **Derivadas por los tratamientos oncológicos**

Se ha comprobado que los tratamientos contra el cáncer pueden salvar muchas vidas, a pesar de ello son poco específicos y pueden poner en riesgo órganos y tejidos sanos del paciente (Celma y Mayoral, 2006).

Para Bernabéu (2003) los niños pequeños son los que tienen mayor probabilidad de padecer retrasos cognitivos, principalmente quienes reciben quimioterapia o radioterapia dirigidas al sistema nervioso central (SNC) los cuales se utilizan para combatir leucemia linfoblástica, tumores cerebrales del SNC, sarcomas así como los que reciben cirugía en el cerebro.

La toxicidad de la quimioterapia y la radioterapia pueden provocar descalcificaciones y cambios de la sustancia blanca, lo que conduce a los pacientes a presentar déficits cognitivos, ya que esta sustancia es encargada de transmitir información de una zona cerebral a otra debido a su proceso de mielinización. Su daño puede entretener el procesamiento cognitivo y afectar algunas capacidades intelectuales, tal como la memoria, la atención, entre otras áreas (Grau, 2000).

En un estudio reciente de Reddick (citado por Bernabéu, 2003) asocia que el bajo volumen de la sustancia blanca es causante de déficits cognitivos como: un bajo CI, dificultades de aprendizaje en matemáticas y lenguaje así como problemas de atención y memoria.

Así mismo, Grau (2000) menciona que las consecuencias neuropsicológicas a causa de la alteración de la sustancia blanca son: baja velocidad de procesamiento de memoria a corto plazo, problemas en las funciones propias del hemisferio derecho tal como coordinación visomotora y visoespacial.

Salazar (2008) señala que pacientes a los que se les ha administrado quimioterapia muestran síntomas adversos en funciones cerebrales, ya sea durante o después de terminar el tratamiento. La quimioterapia puede afectar áreas del cerebro como el hipocampo, la parte del cerebro más relacionada con el aprendizaje y la memoria. Algunos de los pacientes con esta enfermedad son conscientes del deterioro que presentan en sus áreas cognitivas tras recibir tratamiento de quimioterapia, ya que presentan dificultad para recordar cierta información.

Otro generador de déficits cognitivos en la quimioterapia, es el fármaco conocido como “5-fluorouracilo” (5-FU) que se encarga de evitar la proliferación de las células cancerosas, esta sustancia causa la muerte celular o apoptosis en algunos tipos de células cerebrales, además de producir daños en la mielina, sustancia que recubre las conexiones neuronales y permite la transmisión de los impulsos nerviosos (Aresvik, Pettersen, Abrahamsen y Wright, 2010).

El estudio realizado en Colombia (Arias et al., 2004) basado en pruebas como: Weschler, WISC-RM, WISC-R Tarjetas de Wisconsin (WCST) y figura Compleja de Rey, confirmó que el tratamiento de quimioterapia afecta al sistema nervioso central, manifestándose en deterioros del lenguaje, memoria a corto y a largo plazo, habilidades viso-construccionales, perceptivo-motoras, atención, estrategias metacognitivas entre otras.

En el caso de la radioterapia, tomando como referencia el artículo “Efectos tardíos del tratamiento anticanceroso en la niñez” (INC, 2013) se menciona que la radiación craneal conduce a secuelas tardías en el desarrollo neurológico en los pacientes como: deterioros en el procesamiento de la información, memoria así como en su organización y planificación, el cual se manifiestan de forma frecuente entre los sobrevivientes de cáncer tratados con este tipo de tratamiento.

Díaz (s.f.) menciona que los niños que reciben dosis de radiación altas a edad temprana, pueden tener dificultades significativas en su aprendizaje, ya que entre más pequeño es el niño es más vulnerable a las radiaciones craneales.

Las alteraciones de la atención y la memoria también pueden ser producidas por el aumento de la presión craneal debido a un tumor cerebral, la localización de determinados tumores y por la radioterapia en el SNC., tratamiento usual en los niños con tumores intracraneales.

### **Principales áreas cognitivas afectadas por tratamientos oncológicos y/o tumores cerebrales**

De acuerdo a lo mencionado anteriormente, Psicólogos, Oncólogos, Neuropsicólogos y especialistas en el tema coinciden que las principales áreas cognitivas afectadas por los tumores cerebrales y/o tratamientos oncológicos son los siguientes:

- 1) Alteración de memoria a corto plazo
- 2) Déficit de atención
- 3) Alteración de motricidad fina
- 4) Alteración del lenguaje (articulación y expresivo)
- 5) Percepción viso-espacial

## **1) Alteración de memoria a corto plazo**

Para Soprano (2003) la memoria es una función vinculada a la habilidad que ayuda a registrar, elaborar, almacenar y recuperar información, sin ella, no podemos aprender del pasado, comprender el presente o planificar el futuro.

La memoria, participa en el desarrollo de aprendizajes básicos como: la lectura, escritura, desarrollo de la ortografía, recuerdo de datos o acontecimientos históricos, recuerdo de procedimientos en operaciones matemáticas, etc.

De acuerdo con O'Brien (2000) sin la memoria es imposible aprender, ya que la memoria es esencial para poder adquirir cualquier tipo de aprendizaje, incluso para adquirir habilidades básicas como el gatear.

Los problemas para recordar y almacenar información se considera como una de las principales dificultades que pueden presentar niños que padecen cáncer y que perjudica significativamente su aprendizaje.

Autores como Celma y Mayoral (2006) mencionan que se ha detectado que algunos niños con cáncer, tienen dificultad para retener la información o lo hacen con mayor lentitud, olvidan cierta información en corto tiempo, lo que los lleva a no entender el significado de las palabras, conceptos, cosas, lo que les impide realizar sus actividades.

Los problemas de memoria suelen ser más comunes en niños que presentan algún tumor cerebral o en quienes han recibido tratamiento por un largo periodo, el grado de la pérdida de memoria, depende en gran medida de la alteración cerebral que presente el niño a causa de la enfermedad, cuando el daño se encuentra en la región temporal del cerebro o en el hipocampo es suficiente para producir problemas de memoria, en caso de presentarse el daño en las estructuras adyacentes del hipocampo la pérdida de memoria es mayor, ya que éstas estructuras participan en el almacenamiento y recuperación de la información.

Sanz (2012) menciona algunos ejemplos de situaciones en que los pacientes llegan a tener fallos en la memoria, como la incapacidad para nombrar personas que son muy conocidas, no recordar en qué lugar se ha estado, con quién se ha estado o qué conversación se ha tenido.

Aparte de aprender a memorizar y recordar información, es importante estimular la memoria corto plazo en niños que presentan esta dificultad para que el niño logre obtener la información almacenada de manera eficiente, por lo que es importante, diagnosticar e intervenir de manera oportuna para recuperar los niveles normales de su funcionamiento cognitivo, evitando un posible deterioro de la memoria y así mejorar su proceso de aprendizaje.

## **2) Déficit de atención**

García (1997) menciona que la atención es un mecanismo que implica la activación y funcionamiento de los procesos selectivos, de distribución y mantenimiento de la actividad psicológica, el cual, permite al sujeto ser receptivo ante los sucesos del medio ambiente, además de ser una habilidad que se compone de estrategias que ayudan a mejorar este proceso.

Celma y Mayoral (2006) mencionan que algunos niños con cáncer presentan alteración en esta área, tienen dificultad para prestar atención, la cual suele ser inestable y dispersa, esto les impide concentrarse y mantener atención a la información que se les presenta por lo que se les dificulta aprender y realizar ciertas actividades.

Para Bernabéu (2009), el 30% de los pacientes pediátricos oncológicos sufren déficit de atención, este autor comenta que los principales daños que se observan se deben a los tratamientos oncológicos que afectan de forma global a la sustancia blanca del cerebro. Así mismo, Grau (2000) refiere que este déficit depende de la localización de un tumor cerebral o la presión craneal.

Autores como Oeffinger, Nathan, & Kremer (2008) consideran que estos déficits de atención, se pueden observar muchas veces sin hiperactividad y pueden ser interpretados como falta de interés o mal comportamiento del niño, esto se ve reflejado en sus trabajos, ya que estos suelen tener errores, las tareas incompletas y su rendimiento académico es inconsistente, por lo que estos niños necesitan mayor tiempo para concluir sus actividades.

Cabe mencionar, que la atención, no funciona de forma aislada, se relaciona con otros aspectos psicológicos como; la memoria, inteligencia, motivación, por lo que es importante

tomar en cuenta estos factores para mejorar la atención del niño en la realización de sus actividades académicas y recreativas.

### **3) Alteración de motricidad fina**

La motricidad ayuda a controlar cada una de las partes del cuerpo así como su totalidad, lo llevamos a cabo para realizar movimientos que nos ayudan a desplazarnos y manipular objetos.

Mayolas (2010) considera el cuerpo del niño como el elemento principal para establecer relación con todo lo que le rodea: objetos, tiempo y espacio, además de ocupar un papel fundamental en el proceso de aprendizaje, ya que enfrenta al niño a situaciones que le dan la libertad de explorar e interactuar con su mundo externo.

La motricidad se presenta en funciones importantes que son esenciales en la educación del niño, el cual, es necesario que el éste alcance cierto desarrollo motriz y un estado psicológico que favorezca su aprendizaje.

En el caso de los niños con cáncer, la motricidad fina es una de las áreas más afectas, el cual, impide al niño llevar a cabo sus actividades de manera exitosa.

De acuerdo con Bernabéu (2009) el déficit motor es causado cuando algún tumor canceroso que daña algún área específica del cerebro, o por la presión craneal, especialmente si éste se encuentra en el cerebelo.

Celma y Mayoral (2006) comentan que algunos niños que padecen cáncer, son afectados en su área motriz, esto, los lleva a perder control de su cuerpo, que sus movimientos sean torpes y lentos, requieren mayor tiempo para realizar las actividades, además, de tener dificultad para manipular objetos o realizar actividades con una sola mano como: recortar, tomar un lápiz, escribir, colorear, etc., esto que los lleva a no cumplir con éxito las actividades académicas y recreativas que se realizan en el aula.

Además de esto, de acuerdo con Grau (2000) las alteraciones motrices tienen una incidencia en la mayoría de los aprendizajes escolares como; la lectura, escritura, lenguaje, cálculo, dibujo, plástica, educación física, deportes, etc.

Por lo que es importante estimular las habilidades motrices que han sido afectadas, con el objetivo de mejorar sus movimientos para la realización de actividades educativas que favorezcan su aprendizaje.

#### **4) Alteración del lenguaje**

Para Clemente (1995) el lenguaje puede ser definido como la capacidad de expresión, representación y comunicación que se basa en un sistema de signos y reglas, cuya utilización implica una modalidad particular de comportamiento.

De acuerdo con Bernabéu (2009), algunos niños pueden presentar alteraciones lingüísticas a causa de la localización del tumor o por la presión craneal. Relacionado a esto, se ha podido detectar alteración en el lenguaje en niños que padecen esta enfermedad, el cual se manifiesta en problemas para expresarse o comprender alguna conversación, su vocabulario es escaso, sus frases son simples, se les dificulta comprender la relación entre las palabras, objetos y personas a los que se les hace referencia, además de tener un uso inadecuado de las terminaciones verbales.

Díaz (s.f.) señala que esto afecta tanto el nivel expresivo del niño (alteraciones en la estructura de la producción desde una palabra hasta el orden sintáctico de una oración) como al comprensivo (no comprende consignas sencillas y en ocasiones sus respuestas son incoherentemente organizadas a nivel gramatical).

Además de mencionar que las alteraciones del lenguaje se producen básicamente en los primeros estadios del tratamiento oncológico y suelen resolverse más fácilmente que las alteraciones sobre memoria, atención y rapidez motora.

Según Mesonero (citado por Grau, 2000) es importante mencionar que los niños no pierden el lenguaje en su totalidad cuando presentan alguna lesión en los centros corticales del lenguaje, si la lesión se produce antes de los 3 o 4 años el niño podrá conservar el habla aprendida, en caso de que el niño presente la lesión tiempo después, tal como la de un adulto puede perder el lenguaje aprendido, pero, a diferencia de este, puede aprender de nuevo el lenguaje.

Es por ello que los niños que presentan dificultad en esta área, requieren de una estimulación adecuada que responda a sus necesidades, ya que el lenguaje, además de ser

un recurso que le permite al niño comunicarse, le permite imaginar, crear ideas y compartirlas con los demás así como favorecer su proceso de aprendizaje.

### **5) Percepción viso-espacial**

Bengoechea (1999) señala que la percepción viso-espacial es la forma en cómo una persona percibe la relación del espacio exterior con su propio cuerpo, además de cómo capta los objetos en el espacio en relación a otros objetos.

La percepción viso-espacial nos provee información acerca del ambiente. La forma en que el niño percibe el espacio y su orientación en éste puede influir en sus habilidades motoras gruesas y finas, como también en su desempeño en el salón de clases y en el juego.

De acuerdo con este mismo autor, sin percepción viso-espacial adecuada, la persona puede chocar con las cosas, presentar dificultad para ir de un lugar a otro sin perderse, subir escaleras, vaciar un recipiente, disparar al blanco, tener dificultad para la formación de letras, etc. Esto sería complicado si la persona visualmente no puede distinguir diferencias y semejanzas.

Sanz (2012) menciona como se puede ver afectada la percepción en niños que han tenido algún tumor cerebral, ya que éstos no pueden ser capaces de identificar los objetos conocidos, los colores, o incluso no identificar las caras de las personas conocidas.

### **Necesidades educativas en niños con cáncer**

Un niño con Necesidades Educativas Especiales (NEE) es aquel que presenta dificultades mayores que el resto de sus compañeros para acceder a los aprendizajes señalados en el currículo correspondiente a su edad y grado escolar (Castillo, 1994).

Los niños que padecen o han padecido cáncer constituyen una población escolar de alto riesgo, ya que los daños cognitivos mencionados anteriormente a causa de un tumor cerebral, la toxicidad de la quimioterapia y los efectos de la radioterapia afectan en gran medida la capacidad de aprendizaje del niño, su rendimiento académico, su adaptación a la escuela así como su socialización.

Diversos estudios señalan que los niños supervivientes de tumores cerebrales son los que obtienen las puntuaciones académicas más bajas en educación primaria y secundaria, muchos de ellos llegan a repetir cursos, ya que presentan dificultades de aprendizaje en diversas materias o no logran terminar sus estudios y utilizan con mayor medida servicios de educación especial (Grau, 2002).

Un estudio llevado a cabo por Bernabéu (2002) dirigido a niños oncológicos en el que se utilizaron pruebas de inteligencia como: WPPSI, WISC-R, WAIS-III, demostró que un poco más de la mitad de estos pacientes (53,7%) obtuvieron un CI por debajo de la media, además de comprobar que el déficit de atención y los problemas de aprendizaje son secuelas cognitivas que surgen con mayor frecuencia en ésta población, dando a conocer los efectos cognitivos que puede producir esta enfermedad.

Para Celma y Mayoral (2006) los problemas cognitivos se reflejan principalmente al regresar a la vida escolar, ya que es ahí donde se manifiestan sus necesidades educativas especiales.

Dichas necesidades educativas especiales son:

- Déficit de atención: dificultad para prestar atención a estímulos visuales, auditivos, táctiles, etc.,
- Dificultad de concentración: dificultad para centrar o focalizar su atención a diversos estímulos.
- Alteraciones de memoria: estas son muy comunes, tanto a corto y a largo plazo.
- Dificultades para aprender: la adquisición de nuevos aprendizajes les supone gran esfuerzo, pues les resulta un proceso largo y costoso, por ejemplo en la resolución de problemas o cuando el niño tiene que enfrentarse a situaciones nuevas o cambiantes.
- Dificultades para organizar las tareas que debe realizar.

Las necesidades educativas especiales de éstos niños difieren de las de los niños con otros déficits, según con los aportes de Lynch, Lewis y Murphy (citados por Grau, 2002), ya que además de las secuelas cognitivas, afectivas y sociales, la misma enfermedad provoca una disminución de energía.

De acuerdo a esto, es necesario que la escuela conozca los efectos cognitivos que puede presentar esta población a consecuencia de la enfermedad para que a partir de ello incorpore estrategias de intervención especializadas que logren mejorar cada una de las áreas afectadas. Así mismo, es importante mencionar que las necesidades educativas pueden atenderse en el aula con ayuda educativa, en el hospital, o en casa; mientras que otras necesidades, necesitarán programas específicos de educación especial.

Tanto la enfermedad, los tratamientos y los efectos secundarios son muy variados y hacen que los niños estén sujetos a altibajos, estancamientos y retrocesos, el cual, la respuesta educativa a estas necesidades especiales debe ser rápida y flexible, por lo que se requiere de una coordinación entre la educación especial y la ordinaria para atender cada una de las áreas afectadas (Grau, 2002).

## **CAPITULO II ESTIMULACIÓN COGNITIVA EN NIÑOS CON CÁNCER**

### **Definición estimulación cognitiva**

Para Muñoz y Jiménez (2005), la estimulación cognitiva se refiere a todas aquellas actividades diseñadas e implementadas para favorecer los procesos y componentes cognitivos, así como su rendimiento (atención, memoria, lenguaje, funciones ejecutivas, etc.) ya sea en personas sanas o quienes presenten algún tipo de alteración en el sistema nervioso central.

De acuerdo con García (2009), la estimulación cognitiva pretende activar, estimular y ejercitar las distintas capacidades y áreas cognitivas de los sujetos para mejorar su rendimiento.

De acuerdo con esta autora los objetivos de la estimulación cognitiva son:

- a)** Mejorar el funcionamiento de las áreas cognitivas que presentan algún tipo de retraso.
- b)** Rehabilitar y recuperar funciones y capacidades que han sufrido algún déficit.
- c)** Enlentecer el deterioro de ciertas funciones producido por algún tipo de proceso neurodegenerativo.

García (2009) señala que las secuelas de un daño cerebral pueden repararse ya que el cerebro tiene la capacidad para renovar los circuitos neuronales a causa de la plasticidad cerebral, la cual se refiere a la capacidad de adaptación que tiene el sistema nervioso central para reducir sus alteraciones funcionales y estructurales.

Este fenómeno se manifiesta a lo largo de nuestra vida, pero es más evidente durante la niñez ya que es cuando nuestro cerebro está en pleno proceso de maduración y tiene mayor facilidad para restablecer el área afectada, la cual resulta ser de suma importancia para la estimulación cognitiva, ya que a través de una estimulación adecuada y constante, el cerebro puede modificar su estructura y su funcionamiento.

De acuerdo Weiller y Rijntjes, (citado por Muñoz, 2005) la estimulación juega un papel importante dentro de la rehabilitación, ya que participa en la creación de nuevas vías del funcionamiento del cerebro.

Actualmente, existen estudios científicos en los que han demostrado que con la aplicación de programas de estimulación neuropsicológica se obtienen resultados favorables en las áreas cognitivas afectadas (Cappa et al 2005, citado por Muñoz, 2005). Por lo que la estimulación cognitiva debe llevarse a cabo lo antes posible, en cuanto más pronto se aplique el programa de estimulación, mas rápido son los resultados.

Es importante mencionar, que las capacidades que adquiere el niño no solo es producto de su maduración sino también de la interacción que tiene el niño con el medio, la estimulación y su aprendizaje. Cuanto mayor es la estimulación es más completa su organización neurológica, el cual cobra mayor importancia en niños que padecen algún déficit cognitivo. En caso de que exista algún daño neuronal, la estimulación no pone a funcionar el tejido dañado, pero logra formar nuevas conexiones neuronales y activar aquellas que están inhibidas, o en todo caso, conseguir que otra área del cerebro asuma la función perdida.

La estimulación cognitiva, requiere que el niño realice una serie de ejercicios de forma repetitiva de acuerdo a la función alterada, con el fin de que las neuronas que participan en esta ejecución sean entrenadas, faciliten, aceleren y dirijan la recuperación neuronal, promoviendo de esta forma la plasticidad neuronal y la regeneración de neuronas.

La estimulación cognitiva cuenta con actividades y ejercicios que tienen como objetivo mejorar y rehabilitar las capacidades cognitivas afectadas, los cuales, varían en función del paciente y el área que se desea estimular.

La estimulación cognitiva tiene cada vez más peso en el área de salud escolar, mental y en contextos psicosociales, el cual, se considera importante que tanto estudiantes como profesionales relacionados con ciencias sociales y de la salud tal como los psicólogos, psicopedagogos, logopedas, educadores, etc., adquieran conocimientos relacionados a esta disciplina de intervención con el fin de favorecer el funcionamiento cognitivo de los sujetos y con ello mejorar su rendimiento académico y social.

### **Actividades de estimulación cognitiva**

A continuación se presentarán una serie de actividades propuestas por García (2009), las cuales tienen como objetivo estimular las áreas cognitivas afectadas a causa de algún daño cerebral.

#### **Estimulación cognitiva de atención:**

**A) Actividades de Orientación atencional:** estas actividades, están diseñadas para atraer y capturar la atención del niño, además de crear conciencia en él de que se ha percibido algo.

- Visualización de estímulos visuales que contienen un campo visual simple y complejo (láminas, fotografías, la habitación, etc.).

**B) Actividades de amplitud atencional:** estas actividades, están diseñadas para que el niño atienda diversos estímulos amplios.

- Repetición de mensajes cortos
- Repetición de secuencias

- Imitación y reproducción de movimientos, acciones, gestos, etc.
- Repetición de secuencias de golpes (con las manos, con algún objeto sobre la mesa, etc.)

**C) Actividades de atención focal:** estas actividades, están diseñadas para que el niño enfoque su atención a un solo estímulo y/o objeto. En estas tareas, el niño debe de centrarse en componentes y detalles de los estímulos que se le presentan de forma visual para poder dar la respuesta indicada.

- Descripción de objetos, ilustraciones y entorno
- Figuras incompletas
- Localización de fragmentos
- Actividades de discriminación perceptiva
  - Identificación de modelos
  - Identificación de estímulos iguales o diferentes
- Ordenar objetos
- Completar dibujos
- Detectar errores perceptivos

**D) Actividades de atención auditiva focalizada:** estas actividades, están diseñadas para que el niño se centre en estímulos auditivos que se le presentan.

- Identificación/focalización de sonidos

**E) Actividades de atención selectiva:** estas actividades consisten en que el niño ignore distractores e interferencias que dificultan la realización de ciertas tareas.

- Tareas de búsqueda visual
  - Localización de estímulos
  - Localización de datos
  - Localización de estímulos igual/diferentes
  - Localización de aciertos y errores en tareas mentales

**F) Actividades de atención dividida:** son actividades que permiten atender dos o más estímulos distintos:

- Atención alterna de tareas
- Dobles tareas
  - Cantar mientras se realiza la tarea
  - Dar instrucciones mientras se realiza la tarea
  - Leer textos y contar el número de veces que aparece alguna letra

**G) Actividades de atención sostenida:** estas actividades, ayudan al niño a realizar la tarea sin distraerse y no hacer otra cosa hasta finalizar lo indicado.

- Cuantificación de objetos
- Juegos/actividades de pistas o indicios
- Adivinanzas

**H) Actividades de atención auditiva:** estas actividades, son diseñadas para que el niño centre su atención a estímulos auditivos y discrimine cada uno de ellos.

- Continuar historias
- Identificar sonidos (animales, objetos, lugares, personas, etc.)
- Palabras encadenadas

**I) Actividades de preparación y/o alerta:** estas actividades, están diseñadas para mantener la atención a la espera que aparezca alguna señal para poder responder la acción indicada.

- Elegir el objeto que se le indica de forma rápida
- Mover alguna parte del cuerpo
- Seguir instrucciones

## **Estimulación cognitiva de la memoria**

Desde el enfoque de la estimulación cognitiva, la memoria se trabaja con ejercicios graduales de repetición para estimular la memoria inmediata y posteriormente pasar a la memoria de trabajo.

**A) Actividades de memoria inmediata:** estas actividades están diseñadas para que el niño recuerde y/o reconozca información visual, auditiva y viso-espacial que acaba de percibir.

- Actividades de memoria visual
  - Recuerdo de material simple y complejo (imágenes, dibujos, objetos, etc.)
  - Recuerdo del entorno
  
- Actividades de memoria auditiva
  - Recuerdo de sonidos
  - Recuerdo de palabras, frases o textos

**B) Actividades de memoria de trabajo:** estas actividades, están diseñadas para que el niño memorice de forma significativa la información que se le presenta, y posteriormente realice la tarea que se le indica.

- Ordenar información (cronológicamente, alfabéticamente, secuencia de números, etc.)
- Invertir información
- Recuerdo de partes de alguna información

**C) Actividades de memoria episódica:** estas actividades, ayudan al recuerdo de acontecimientos en algún contexto determinado, recuerdo de experiencias personales y sucesos que han sucedido en el pasado.

- Recuerdo de hechos recientes

## Estimulación cognitiva del lenguaje

- A) Actividades de articulación fonológica:** estas actividades están diseñadas para que el niño tenga un mayor control de los músculos vocales y control al mismo tiempo que controla su respiración.
- Ejercicios orofaciales (lengua, labios, mejillas y control de respiración)
  - Vocalización ( normal o lenta ) de fonemas, sílabas y/o palabras
  - Prolongar la duración de los sonidos
  - Repetición de fonemas, sílabas y/o palabras
  - Producción de sonidos onomatopéyicos
- **Actividades de Conciencia fonológica:** estas actividades están diseñadas para que el niño perciba que las palabras están divididos por sílabas.
- Duración acústica de las palabras
  - Cuantificación de sonido/sílabas que conforman una imagen y/o palabra
- **Actividades de reconocimiento e identificación de letras y sílabas:** estas actividades son diseñadas para que el niño relacione el fonema y la letra
- Identificar sonidos aislados de una imagen o palabras
  - Completar palabras
  - Identificar sonidos de palabras
  - Empieza por/ acaba por
  - Identificar letras/sílabas que se repiten
  - Discriminación de fonemas
    - ✓ Localización de sílabas o sonidos iguales
    - ✓ Discriminación de fonemas iguales/diferentes
    - ✓ Producir rimas

- **Actividades de formación léxica:** estas actividades son diseñadas para que el niño logre emitir el sonido de una palabra completa.
  - Unir sonidos y sílabas que componen una palabra
  - Orden de sonidos/sílabas que componen una palabra.

## B) Léxico

- **Actividades de conciencia léxicas:** estas actividades están diseñadas para que el niño perciba que una oración está constituida por varias palabras.
  - Cuantificación de palabras
  - Discriminación de palabras
  - Manipulación de palabras (adición o supresión)
- **Actividades de producción léxica:** estas actividades, están diseñadas para que el niño reproduzca una oración compuesta de varias palabras.
  - Repetición de palabras
  - Completar palabras
  - Palabras encadenadas
  - Letras en desorden
- **Capacidad léxico semántica:** estas actividades están diseñadas para que el niño conozca el significado de las palabras
  - Nombrar objetos
  - Definiciones
  - Asociación nombre-dibujo
  - Sinónimos-antónimos

- **C) Sintaxis:** estas actividades, están diseñadas para que el niño forme frases con sentido, con el fin de construir una conversación coherente.

- Repetir frases
- Tareas de conversación
  - Narración
  - Descripciones
- Completar refranes, dichos, etc.

### **Estimulación de motricidad fina**

Dentro de la estimulación cognitiva, la motricidad consiste en la ejecución de movimientos ya sean intencionales u organizados por parte del niño, esta, se relaciona por movimientos (psicomotricidad) y cognición, para la cual, requiere la participación del pensamiento. A continuación se citaran algunos ejemplos para estimular la motricidad fina.

**Actividades de perfección de movimientos finos:** estas actividades, están diseñadas para que el niño perfeccione sus movimientos finos y logre una mayor coordinación.

- Hacer movimientos de pinza con sus dedos índice y pulgar.
- Abrochar y desabrochar botones, cinturones, cierres y chamarras.
- ejercicios de manos y dedos
- Pintar con los dedos
- Enroscar tapas de distintos envases.
- Hacer bolitas de papel, plastilina, etc.
- Arrugar papel y formar pelotas.
- Modelar con plastilina, masa , crema , arena , barro

**Actividades óculo manual:** estas actividades están diseñadas para coordinar los movimientos de la mano y ojos para poder manipular algún objeto

- Realizar punteado.
- Rasgado de papel con los dedos.

- Hacer plegados.
- Hilar collares
- Rellenar figuras con diferentes materiales (semillas, papel picado, fideos etc.)
- Estampar.
- Completar figuras.
- Armar rompecabezas
- Recortar con tijeras.
- Trasladar objetos pequeños como: lentejas, garbanzos, semillas, alpiste, etc. de un plato a otro, sólo usando los dedos índice y pulgar
- Envolver objetos pequeños en papel.
  - Picar con el punzón sobre la línea.
  - Botar una pelota
- Dibujar
- Hacer caminos y recorridos
- Repasar contornos
- Unir puntos que siguen una numeración
- Escritura: copiar un texto, hacer dictados, etc.

### **Estimulación de percepción viso-espacial:**

Dentro de la estimulación cognitiva también se encuentra la percepción viso-espacial, la cual se lleva a cabo a partir de dos tipos de representaciones del espacio; una representación perceptual que implica seleccionar el objeto observado (rostros, figuras, objetos, paisajes, letras, números, etc.) y una representación conceptual que implica comprender la localización del objeto respecto a unas coordenadas de referencia. (grande, pequeño, encima, arriba, abajo, delante, detrás, etc.). La percepción viso-espacial es importante para tener la noción de:

- **Vecindad:** estas actividades están diseñadas para que el sujeto relacione la cercanía entre los objetos.
  - Laberintos
  - Segmentación de palabras
  - Cerca o lejos
  
- **Separación:** en estas actividades el sujeto debe relacionar entre un grupo de objetos que se hallan dispersos
  - Clasificación, por colores, tamaños, ecosistemas
  
- **Orden:** en estas actividades el sujeto debe relacionar un grupo de objetos respecto a un sistema de referencia.
  - Campos semánticos
  
- **Envolvimiento:** el sujeto debe continuar la sucesión constante de elementos
  - Seguir la secuencia en números
  - Seguir la secuencia con una serie de figuras
  
- **Tamaño:** el sujeto identifica los diferentes tamaños
  - Grande
  - Pequeño
  - Mediano
  
- **Dirección y Orientación:** estas actividades, están diseñadas para estimular la orientación espacial y lateralidad.
  - Derecha-izquierda
  - Arriba-abajo
  - Delante-detrás
  - Laberintos
  - Caminos

- Croquis
  
- **Situación:** se estimula la noción espacial
  - Dentro-fuera
  - Encima-debajo
  
- **Figura fondo:** estas actividades están diseñadas para que el sujeto detecte, diferencie y seleccione estímulos visuales (figura) dentro de un entorno (fondo) determinado para poder discriminar estos de una forma independiente o aislada.
  - Sombras
  - Relieves
  - Una figura sobre otra.

### **Estrategias para la estimulación**

De acuerdo con García (2009), para que las áreas cognitivas se desarrollen de forma adecuada es necesario utilizar estrategias cognitivas, las cuales se definen como procedimientos que facilitan el procesamiento de información y por lo tanto ayudan a mejorar el funcionamiento y rendimiento cognitivo.

Es importante entrenar al sujeto para que utilice estrategias cognitivas adecuadamente y posteriormente pueda hacer uso intencional de ellas. A continuación, se mencionaran algunas estrategias necesarias para el desarrollo cognitivo del sujeto.

## Estrategias atencionales

**1- Estrechamiento del foco atencional:** esto, refiere a centrar la atención, es decir, atender una sola cosa, por lo que se le debe pedir al niño que seleccione algún objeto, imagen, etc. y focalice su atención en ella.

- **Focalización:**
  - Centrar su atención a algún objeto
- **Observar detalles:**
  - Observar con atención los tamaños, colores, texturas, temas, etc. e irlos describiendo.
  - Observar atentamente el estímulo (imagen, objeto, entorno, etc.) e ir describiendo de forma detallada sus características.
  - Hacer preguntas sobre los detalles del estímulo y que el niño las describa.
- **Visualización:**
  - Visualizar a detalle el estímulo que se le muestra, ejemplo: visualizar con detalle un perro pequeño, la puesta de sol, etc.
  - Imaginar y visualizar historias o relatos a partir de las imágenes
  - Imaginar y visualizar historias a partir de los sonidos o temas musicales.
- **Fragmentación:**
  - Mentalmente dividir la imagen en pequeñas unidades para concentrar mejor la atención el fragmento de la imagen que se le pide.
- **Esfuerzo mental:**
  - Esforzarse para concentrarse durante periodos progresivamente más largos.

**2- Rastreo visual:** se refiere a oscilar el foco atencional a lo largo del campo visual. Las técnicas más utilizadas son:

- **Exploración al azar:**
  - Oscilar el foco atencional al azar sobre todo el estímulo y describir todo lo que ve de la imagen

- **Exploración situacional:**
  - Mover el foco atencional de forma adyacente, es decir decirle al niño que describa todos los elementos que ve de la imagen de izquierda a derecha, arriba abajo, etc.

### **3- Prestar atención consiente**

- **Pensar en la actividad que se está realizando y posteriormente fijar la atención a la actividad**
- **Escuchar mientras se mira los ojos del expositor:**
  - Pedir al niño que fije la vista a la persona que habla y trasmite el mensaje.

### **4- Ignorar distractores**

- **Parada de pensamiento:**
  - No pensar en cosas que no son de la actividad que estamos realizando.
  - Realizar tareas con ligeros fondos de música sin dejar de poner atención a la actividad.
- **Ayudas externas:**
  - Si la distracción se debe al cansancio, es recomendable dejar la actividad y descansar.
  - Si la distracción es por exceso de ruidos, evitar dichos ruidos.

## **ESTRATEGIAS DE MEMORIA**

### **1- Estrategias de dimensión superficial:**

De acuerdo con García (2009) las estrategias visuales, deben ser más frecuentes por que resultan ser más eficaces, ya que las imágenes se recuerdan más si son

extravagantes o ridículas. Cuanto más tiempo se tarde en elaborar una imagen mejor será su recuerdo.

### **Mnemotecnias visuales:**

- **Visualización:** crear imágenes visuales del material que se debe recordar.

Es importante mencionar, que al visualizar, se aumenta la capacidad de registro ya que la información se procesa de forma visual y verbal, por lo que hay más posibilidades de recordar, para facilitar la visualización, se recomienda:

- **Visualización y reproducción de figuras:**
  - Observar cuidadosamente los detalles de los elementos para posteriormente, poder reproducirlo en una hoja.
- **Visualización y recuerdo de textos o historias:**
  - Al leer un texto, visualizar los detalles para poder recordarlo después.
- **Visualización y objetos conocidos:**
  - Visualizar cada uno de los detalles del objeto, posteriormente describir el objeto en voz alta.
- **Visualización con laminas:**
  - Visualizar cada uno de los elementos y detalles que forman parte de la lámina posteriormente mencionar lo que había lámina.
- **Recuerdo de objetos mediante la visualización:**
  - leer una lista de objetos e ir visualizándolos cada uno (para dar tiempo a la visualización leer despacio).

### ❖ **Mnemotécnicas verbales:**

- **Apoyo en aspectos sonoros o verbales:**

Relacionar el nombre de la palabra que se desea memorizar con otra palabra que empiece con la misma letra.

- **Acrónimos**

Formar una palabra nueva con las iniciales de las palabras que se desea recordar. Ejemplo: lagos de Estados Unidos son Huron, Erie, Michigan, Ontario y Superior, si unimos sus iniciales formamos la palabra HEMOS, la cual facilita el posterior recuerdo de los nombres de estos lagos.

- **Acróstico**

Formar una frase con las iniciales de las palabras que queremos recordar, siguiendo el ejemplo anterior la frase podría ser: 'hemos estado más organizados siempre'.

De acuerdo con García (2009) las ventajas de estas estrategias, es, que las iniciales actúan como claves para ayudar a recordar palabras, convirtiéndose en un ejercicio de recuerdo libre a uno de recuerdo asistido con claves, esto, favorece el recuerdo y la recuperación de información, el cual, se ha comprobado que estas técnicas, mejoran significativamente la memoria en personas con lesión cerebral.

- **Método de la cadena:**

Se utiliza para recordar acontecimientos o palabras mediante imágenes que se unen para formar una cadena de palabras, características semánticas o acústicas de las palabras. El recuerdo de la lista de palabras actúa como facilitador para recordar la siguiente palabra o imagen, de tal manera que el recuerdo de uno evoca el siguiente.

- **Palabras clave**

Esta técnica se refiere a asociar la palabra que se quiere recordar y otra cuyo sonido y/o significado sea parecido.

Como inicio, se debe encontrar la palabra de sonido parecido y enseguida, se forma una imagen visual que relación a la palabra clave que queremos recordar. Por ejemplo si la palabra que queremos recordar es duck (pato) podemos relacionarla con “duque”

ya que tiene un sonido similar y posteriormente, crear la imagen mental de un duque jugando con un pato.

- **Palabras gancho**

Consiste en relacionar palabras u objetos con números naturales, se parte de objetos asociados con números (cuatro-zapato) y la información para ser recordada debe asociarse con estos objetos. Este método facilita el recuerdo de listas.

### **Técnicas de dimensión profunda:**

- **Elaboración:**

Elaborar, significa realizar actividades que permitan al niño realizar una construcción simbólica sobre la información que desea aprender con el fin de hacerla significativa. Cuyo objetivo principal es integrar información nueva con el conocimiento previo para facilitar la memorización de datos.

- **Organización:**

Organizar, se refiere a ordenar las cosas siguiendo un criterio, las estrategias de organización permite modificar el material que debe recordarse en un material que tenga mayor significado.

- **Agrupamiento:**

Consiste en reunir dos o más elementos en una sola unidad por ejemplo: 3-2-6-4 en 32-64, esto varia sobre la familiaridad de los elementos

- **Categorización:**

Consiste en agrupar los elementos a una sola categoría, esto ayuda a organizar la información con base a sus características comunes. Estas categorías facilitan la memorización de información por que se recuerdan las categorías y los elementos incluidos en ellas.

- **Asociación:**

Asociar se refiere a relacionar o unir algo que queremos recordar con lo que ya conocemos. Ejemplo: un círculo amarillo con el sol, un triángulo verde, con un pino, y una estrella azul con el cielo. La asociación es una estrategia eficaz para recordar nombres de calles, personas, palabras desconocidas, etc.

### **Estrategias de almacenamiento: repetición**

Las estrategias de repetición, ayudan a mejorar el almacenamiento de información mediante la repetición del material. Encontramos dos tipos de repetición.

- **De mantenimiento:**  
Repetición literal de lo que queremos recordar. sirve de utilidad para mantener la información por un tiempo sin esfuerzo.
- **De elaboración:** repetir el material que se desea recordar llevando a cabo otras estrategias, ejemplo: agrupar el número de teléfono y por fechas significativas y luego repetir dichas asociaciones.

### **Estrategias de recuperación:**

Esta técnica suele resultar de utilidad especialmente en los olvidos cotidianos tal como no recordar una cita, no recordar donde ponemos las cosas, no apagar la luz, etc. Por lo que las pistas pueden ser indicadores mentales o externos.

Las señales mentales funcionan desde el inicio pero requieren de mayor autocontrol y las señales externas ayudan a recordar las cosas para mantener orden y mejor organización algunas de las señales externas más utilizadas son:

- Realizar una lista de actividades por día e ir marcando las ya realizadas.
- Poner recordatorios en lugares claves (espejo, puerta, refrigerador; etc.).

## **PROCEDIMIENTO**

### **IDENTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD**

Durante el trabajo de voluntariado en el albergue Casa de la Amistad para niños con cáncer se llevó a cabo un registro de observación interna (ANEXO 1), que consistió en la aplicación y observación de actividades académicas y recreativas de acuerdo al grado escolar de cada niño con el objetivo de conocer qué niños presentan Necesidades Educativas Especiales (NEE).

Para el criterio de las observaciones se tomó como referencia a Castillo (1994) él cual define al niño con NEE como aquel que presenta mayor dificultad que el resto de sus compañeros para acceder a los aprendizajes señalados en el currículo correspondiente a su edad y grado escolar.

En dichas observaciones se identificó que 14 de los 20 niños observados cuentan con alguna NEE como: dificultad para leer, escribir, mantener su atención en tiempos prolongados, seguir instrucciones, recordar información como: letras, números, colores, conceptos, dificultad para distinguir tamaños, figuras y formas, orientación espacial, así como dificultad para realizar manualidades, manipular objetos como tijeras, colores, juegos de destreza, etc.

Posteriormente, se realizó una entrevista a la Licenciada responsable de Apoyo Educativo (ANEXO 3), con el objetivo de conocer el rendimiento académico de los niños antes y después de la enfermedad y de los tratamientos oncológicos, en a cuál, comentó que el programa de Apoyo Educativo tiene contacto directo con las escuelas de las cuales proceden los niños, esto, a través de una plataforma electrónica, donde se comparten reportes y resultados de evaluaciones académicas del niño con el fin de dar continuidad a sus estudios.

Por este medio de esto, se pudo comparar las calificaciones de los ciclos anteriores antes de la enfermedad (ANEXO 2), con los resultados que han obtenido en el programa Apoyo Educativo.

Por medio del seguimiento curricular que le ha dado Casa de la Amistad a cada uno de los niños que asisten al área educativa, se detectó que de los 14 niños que presentaron NEE en las observaciones internas, ocho han tenido un deterioro en el desarrollo de sus actividades el cual se refleja actualmente en sus calificaciones durante su estancia, en comparación de cuando llegaron a la institución, esto se observa principalmente en aquellos niños que tienen un tumor cerebral o llevan varios años con su tratamiento.

De los ocho niños detectados por las observaciones y la entrevista con la licenciada, responsable de Apoyo Educativo, por medio de la lista de control de asistencia que maneja dicha área, se seleccionaron a los niños que acuden con mayor frecuencia al programa de Apoyo Educativo, es decir, los que acuden de cuatro a cinco días por semana, con el propósito de que el taller de Estimulación Cognitiva tuviera continuidad a corto plazo, debido a que la estancia de la mayoría de los niños es inconstante a causa de la enfermedad, hospitalización o porque regresan a su estado de procedencia.

A partir de esto se realizaron entrevistas a los tutores (ANEXO 4-6) de los niños que acuden con mayor frecuencia para obtener más información acerca de su rendimiento académico antes y después de la enfermedad, con el objetivo de comprobar si estos niños han presentado deterioros en sus áreas cognitivas a partir de la aplicación de los tratamientos oncológicos y/o aparición de algún tumor cerebral.

En dichas entrevistas se confirma que la mayoría de estos niños han presentado un deterioro en sus áreas cognitivas, ya que los tutores además de manifestar preocupación por los cambios que han observado en sus actividades académicas y cotidianas, al igual que los diagnósticos clínicos que han recibido por parte de los médicos especialistas acerca de las posibles secuelas cognitivas que pueden presentar sus hijos, mencionan que han detectado una disminución en el rendimiento escolar y en algunos de los casos discriminación o rechazo social por parte de maestros y/o compañeros de su escuela de procedencia.

Considerando que esta población es vulnerable debido a su enfermedad y está sujeta a cambios de salud repentinos, finalmente la intervención se llevó a cabo con tres niños.

## **PARTICIPANTES**

### **Sujeto 1**

América es una niña de 12 años de edad, residente del Distrito Federal, a quien se le diagnosticó cáncer a los 5 años de edad por un tumor cerebral “Germinoma Central Supraselar”, actualmente ha recibido más de un año de quimioterapias, 36 radioterapias, y cuatro cirugías cerebrales.

Por medio de la entrevista, su madre comenta que antes de que se desarrollara el tumor cerebral, América tenía buen rendimiento académico, ya que a sus 5 años, tenía facilidad para aprender las letras, los números y hablar bien. A raíz de la enfermedad, presenta dificultad para aprender los contenidos, concentrarse, recordar letras, números, escribir, y recortar.

Además de mencionar, que los compañeros de escuela de América, se burlaban por la misma razón. Es por eso, que su madre decidió ya no incorporarla nuevamente a una escuela regular para continuar con la secundaria, por lo que tomó la decisión de recibir apoyo educativo de Casa de la Amistad (ANEXO 4).

Al realizar las observaciones internas se detectaron aciertos y áreas de oportunidad para la propuesta de intervención. Las áreas en donde América mostró más dificultad fueron; dificultad para retener nueva información, no recordó cómo se escribe su nombre completo y ciertos datos, por ejemplo, al darle una serie de imágenes por unos minutos, se le preguntó qué imágenes había visto, ella dijo solo algunos de los nombres que correspondían a las imágenes, anexó otros tantos que no correspondían a las imágenes, además de mostrar periodos cortos de atención y dificultades de motricidad fina para recortar, tomar objetos pequeños, escribir y dibujar.

### **Sujeto 2**

Edgar es un niño de ocho años, residente de Guanajuato, a quien se le diagnosticó a los cuatro años de edad cáncer por Linfoma de Hodkin, el cual se origina en el tejido linfático. Edgar recibió los primeros cuatro años de su enfermedad 15 ciclos de quimioterapia y

actualmente se encuentra en tratamiento de radioterapia en el cual lleva más de ocho ciclos.

A través de la entrevista, su madre refiere que actualmente Edgar se encuentra cursando 3er grado de primaria con ayuda del programa Apoyo Educativo de “Casa de la Amistad”, antes de que Edgar tuviera esta enfermedad su rendimiento académico era bueno, incluso era muy participativo.

A raíz del diagnóstico de su hijo, la señora comenta que la atención de su hijo se ha visto afectada a lo largo de la enfermedad, ya que tiene dificultad para concentrarse y realizar actividades, especialmente los trabajos escolares. Así mismo menciona, que a Edgar actualmente no le gusta estudiar y que ha cambiado su escritura, ya que su trazo no es uniforme, porque realiza las tareas rápido y “al aventón”, el cual, es un problema que a la madre le preocupa mucho.

Además de señalar la señora que la enfermedad le afectó a Edgar de forma emocional y social. (ANEXO 5).

Al realizar las observaciones internas, se encontraron aciertos y áreas de oportunidad para la propuesta de intervención. Las áreas en donde Edgar mostró mayor dificultad fueron; Atención y Percepción visoespacial; ya que al realizar las actividades tuvo periodos de atención cortos, se distraía fácilmente y no se concentraba en lo que realizaba, además de realizar las tareas de una manera rápida para irse a jugar, en las cuales, no mostró interés para realizarlas. Así mismo, presentó dificultades de memoria a corto plazo, ya que se le olvidaban constantemente las instrucciones de las actividades. Cabe resaltar, que presentó dificultad para desarrollar actividades de motricidad fina como: recortar, remarcar líneas y unir puntos.

### **Sujeto 3**

David es un niño de 12 años, procedente del Estado de Oaxaca a quien a los ocho años de edad se le detectó un tumor cerebral canceroso llamado Germinoma Pineal localizado cerca del área del hipocampo, además de diagnosticarle hidrocefalia, diabetes e hipertensión, su médico refiere que por esta razón ha disminuido su vista y memoria a causa de la presión cerebral originada tanto por el tumor como por hidrocefalia.

Para combatir el cáncer, David se ha sometido a 34 ciclos de quimioterapias y 11 radioterapias, además de una cirugía para implantar una válvula para drenar el agua de su cráneo.

Actualmente no se encuentra inscrito en una escuela regular, continua sus estudios en el programa de Apoyo Educativo de “Casa de la Amistad”, en donde está cursando 1ro de secundaria.

Por medio de la entrevista, la madre comenta que antes de la aparición del tumor cerebral David tenía excelente nivel académico con calificaciones de 10, 9 y 8. Ahora que David se encuentra en tratamiento contra el cáncer ha notado que se le dificulta leer, recortar cosas pequeñas, además de recordar información (ANEXO 6).

Al realizar las observaciones internas se detectaron aciertos y áreas de oportunidad para la propuesta de intervención. Las áreas en donde David mostró dificultad fueron: memoria; al pedirle que repitiera las palabras que se le nombraron, no pudo recordar la mayoría de ellas, se le contó una historia, al final se le hicieron preguntas sobre los personajes la cual se le dificulta recordar elementos de la misma. Otra área en donde mostró dificultad fue en atención ya que al realizar las actividades tuvo periodos de atención cortos, ya que se distraía constantemente. Así mismo, se le dificulto realizar actividades de motricidad fina a causa de su problema visual.

## **ESCENARIO**

Casa de la Amistad para Niños con Cáncer es una Institución de Asistencia Privada que atiende a niños y jóvenes de escasos recursos que padecen esta enfermedad y que residen en el interior de la República Mexicana. A lo largo de su historia, esta institución ha brindado apoyo integral a más de 6 mil 342 niños y jóvenes, ofreciendo albergue para el paciente y padre de familia, medicamentos oncológicos, alimentación, transporte, apoyo emocional, apoyo educativo y talleres recreativos.

Apoyo Educativo, cuenta con la escuela, “Amalia García Moreno”, ubicada dentro del albergue. En el cual, niños, adolescentes y padres de familia, acuden diariamente para dar inicio, continuar o concluir sus estudios desde nivel preescolar hasta preparatoria. Este programa, tiene como objetivo evitar la deserción escolar de los niños mientras reciben su

tratamiento oncológico, así mismo, este programa también ofrece atención especial a invidentes y débiles visuales.

## **DISEÑO**

La presente intervención se llevó a cabo a través del diseño pre-post, en el que se aplicó una evaluación inicial con el fin de identificar las áreas cognitivas afectadas de los sujetos para diseñar y aplicar el programa, posteriormente, se realizó una evaluación final con el propósito de comparar ambas evaluaciones y conocer el efecto que tuvo la intervención en cada uno de los sujetos.

Haciendo referencia a los autores Cook y Campbell (1979) el diseño pre-post consta de un solo grupo (Y) sobre el que se ha realizado una observación antes (Y1) y otra después (Y2) de la intervención (X).

Dicha intervención tuvo como objetivo estimular las áreas afectadas por tumores cerebrales y/o por los tratamientos oncológicos en niños beneficiarios de “Casa de la Amistad”, los cuáles muestran secuelas cognitivas que afectan su aprendizaje.

## **INSTRUMENTO PRE-TEST Y POS-TEST**

El Inventario de Habilidades Básicas es un instrumento que permite determinar las habilidades que el niño posee y las habilidades de las cuales carece. Este instrumento, está dirigido a atender las necesidades de la población mexicana infantil, con el fin de vincular el diagnóstico con el tratamiento, ya que la determinación de las habilidades faltantes muestra las necesidades del niño, mientras que las habilidades existentes muestran el punto de partida para la estimulación.

En este sentido cabe señalar que las habilidades contenidas en el IHB corresponden a aquellas que son esperadas en niños de nivel preescolar, sin embargo por tratarse de un modelo de evaluación, su contenido podrá extenderse, según el nivel demostrado por los individuos evaluados, hacia etapas anteriores del desarrollo (por ejemplo lactantes) o hacia etapas posteriores (como es el caso de los niños escolares).

El cual, puede ser aplicado en niños en situaciones naturales de carácter escolar, así como en hospitales y consultorios, el cual requiere de condiciones ambientales y materiales adecuados para su aplicación (Macotela y Romay, 1992).

Cabe aclarar que el Inventario de Habilidades Básicas no sólo ha aplicado a niños que presentan retardo en su desarrollo, ya que diversos psicólogos han utilizado este instrumento para evaluar el impacto que han tenido ciertas estrategias de estimulación en niños que no presentan retardo en su desarrollo, tal como: Aguilar y Miranda (1997) quienes utilizaron el IHB para evaluar a niños de primer año de primaria con el fin de detectar sus habilidades psicológicas básicas y con ello poder iniciarlos en el proceso de lectoescritura; García y Paleta (2007) utilizaron este instrumento para evaluar y a partir de ello estimular el lenguaje expresivo en niños de dos años de edad a través del juego; Berlanga (2012) se basó en el IHB para estimular el desarrollo del lenguaje en niños de maternal por medio de libros infantiles y el dibujo como estrategias; Castro y Sánchez (2012) utilizaron dicho instrumento con el fin de aplicar estrategias de estimulación temprana en lactantes para potenciar el desarrollo de habilidades psicomotrices.

Tomando como referencia los estudios de Celma y Mayoral (2006), Grau (2012), Bernabeu et al. (2003) citados en el marco teórico de la presente intervención, es importante remarcar que esta población oncológica es vulnerable a presentar secuelas cognitivas a causa de los daños que han ocasionado los tumores cerebrales y/o las cirugías craneales que han recibido a lo largo de su enfermedad.

A partir de esto y considerando que esta prueba puede ser aplicada a niños de edad escolar y que no presentan retardo en su desarrollo, se decidió utilizar el IHB ya que además de adaptarse a las características de la población que participó en la presente intervención de fortalecimiento cognitivo, permitió conocer las habilidades básicas que los sujetos poseen y/o carecen y con ello, determinar las áreas cognitivas afectadas por los tumores y/o tratamientos psicológicos.

El IHB es un instrumento flexible que puede adaptarse a situaciones particulares como, la sustitución de materiales, la adaptación del orden y cantidad de habilidades probadas, por lo tanto, es importante señalar que no es necesario aplicar todas las áreas y subáreas del instrumento ya que cada una de ellas permiten obtener datos independientes y se pueden aplicar según las necesidades de la intervención.

Cabe mencionar que este instrumento cuenta con una confiabilidad global de 89.07%, lo cual indica, que es un instrumento viable para este tipo de intervención.

Para obtener la puntuación del IHB al realizar adaptaciones, solo se tiene que restar del total de habilidades aquellas que no pudieron ser evaluadas. En consecuencia, el porcentaje de ejecución correcta se obtiene al dividir el total de respuestas correctas entre el número de habilidades probadas. Si se avalúan todas las habilidades contenidas, entonces el número de habilidades probadas será igual a la puntuación máxima.

Este instrumento, se aplica de forma individual y no cuenta con un límite de tiempo

El IHB evalúa las siguientes áreas y subáreas:

ÁREA	SUBÁREA	NO. CATEGORÍAS
<b>Básica</b>	Atención	6
	Seguimiento de instrucciones	3
	Imitación	3
	Discriminación	5
<b>Coordinación visomotriz</b>	Coordinación motora gruesa	5
	Coordinación motora fina	4
<b>Comunicación</b>	Vocal -Gestual	7
	Verbal-vocal	3
	Articulación	4
<b>Personal-social</b>	Autocuidado	4
	Socialización	5

Considerando que las principales áreas cognitivas afectadas en esta población son Atención, Memoria, Motricidad fina, Lenguaje y Percepción visoespacial, se decidió evaluar lo siguiente.

1. Para evaluar el área cognitiva de “Atención” se aplicó el Área Básica y las Subáreas de atención, seguimiento de instrucciones e imitación, que pertenecen al Área básica.

- Subárea de atención: evalúa la capacidad del niño para detectar cambios en el medio, localizarlos, concentrarse en ellos y actuar en consecuencia.
- Subárea de seguimiento de instrucciones e imitación, evalúa seguimiento de instrucciones y explora la capacidad del niño para responder a los requerimientos del adulto (órdenes o indicaciones). Al evaluar imitación se determina la capacidad del niño para reproducir la conducta de un modelo.

Se decidió evaluar estas subáreas, ya que los sujetos presentaban dificultad para concentrarse y enfocar su atención a estímulos auditivos y visuales por lapsos cortos de tiempo, así como seguir las instrucciones que se les indicaba.

2. Para evaluar el área cognitiva de “Motricidad fina” se aplicó la Subárea de coordinación motora fina que pertenece al Área de coordinación viso-motriz.

- Subárea de coordinación motora fina: tiene como propósito evaluar la capacidad del niño para manejar partes específicas del cuerpo, tales como brazos, una o ambas manos, muñeca, palma y dedos así como manipulación de objetos y manejo de movimientos relacionados con la escritura.

Se evaluó esta Subárea, ya que los niños presentan movimientos torpes y lentos, dificultad para manipular objetos, dibujar o escribir

3. Para evaluar el área cognitiva de “Memoria” se utilizó la categoría Evocación de objetos, laminas e historias, la cual pertenece a la Subárea de comunicación verbal-vocal del Área de comunicación, cuya Subárea tiene como objetivo evaluar de forma directa la memoria a corto plazo

- Categoría Evocación de objetos, laminas e historias: esta categoría, determina la habilidad del niño para enumerar estímulos presentados así como la capacidad para reproducir ciertos datos o información que acaba de escuchar.

Se evaluaron estas áreas, ya que algunos de los niños presentan dificultad para recordar estímulos visuales y auditivos que se les presentaban.

4. Para la evaluación de “Lenguaje” se evaluó las categorías, “Uso de estructuras gramaticales” y “Conversación” de la Subárea verbal-vocal del área de Comunicación, así como la Subárea de articulación.

- La Subárea de articulación: evalúa la capacidad del niño para pronunciar correctamente palabras que contienen diversas combinaciones de vocales y consonantes.
- La categoría “Uso de estructuras gramaticales” evalúa el manejo de elementos gramaticales que utiliza el niño al hablar. Y la categoría de “Conversación” evalúa la habilidad del niño para hacer referencia a hechos presentes, pasados y futuros, ante preguntas relacionadas con aspectos de su medio cotidiano.

Algunos niños, presentan alteraciones lingüísticas, ya que tienen dificultad para expresarse, su vocabulario es escaso, se les dificulta comprender la relación entre palabras, además de que tienen uso inadecuado de terminaciones verbales, por este motivo, se decidió evaluar las subáreas mencionadas.

5. Para evaluar “Percepción viso-espacial” se utilizó la Subárea de “Discriminación” que pertenece al Área Básica.

- Subárea de discriminación, evalúa la capacidad del niño para reconocer semejanzas y diferencias entre estímulos, en esta Subárea se muestran diversas propiedades tales como, forma, tamaño, color, peso, grosor, cantidad, posición en el espacio, textura, longitud y lateralidad.

Esta Subárea se evaluó, ya que algunos de estos niños tienen dificultad para identificar objetos conocidos, colores, caras, texturas, orientación espacial, lateralidad, etc.

Cabe mencionar que el inventario puede ser utilizado no solo como medida para determinar el nivel de ejecución del niño antes de iniciar un programa. Resulta útil también para establecer el grado de

avance del niño durante el programa y al final del mismo, de manera que puede ser utilizado como evaluación pre, intra y pos programa.

Es por ello, que se utilizó este instrumento como aplicación de Pretest y postest en la presente intervención

## **FASES DE LA INTERVENCIÓN**

### **Fase 1 aplicación Pre-test**

Para la valoración de las áreas cognitivas de cada sujeto, se recurrió a la aplicación del pre-test, para el cual se tomó como referencia el Inventario de Habilidades Básicas (IHB) de Macotela y Romay (1992). El inventario, tiene como objetivo vincular el diagnóstico con la intervención.

La información acerca de áreas cognitivas afectadas muestra las necesidades educativas del individuo, mientras que en las áreas cognitivas aun no afectadas, establece el punto de partida para su estimulación.

Esta valoración se llevó a cabo de manera individual, se aplicó en dos sesiones de aproximadamente 2 horas cada una, por lo cual, el rango de tiempo de aplicación fue distinto en cada sujeto. Dicha valoración fue aplicada por las responsables del presente proyecto.

## **ANÁLISIS DE RESULTADOS PRE-TEST**

A partir de los resultados del IHB, se hace hincapié a la tendencia denominada educación especial “no categórica” propuesta por Hallahan y Kauffman (citado por Macotela, 1992) quienes proponen desechar las etiquetas o clasificaciones que catalogan a los individuos con alguna dificultad, ya que no tienen las mismas necesidades educativas ni tampoco habilidades o deficiencias iguales.

Es por ello, que se retoma la importancia de discriminar entre el dominio y la ausencia del dominio de los objetivos del IHB, por lo que la calificación del sujeto en este instrumento es igual al número de destrezas que domina.

El porcentaje de ejecución correcta de habilidades probadas obtenidas en e IHB muestra las áreas y sub-áreas que presentan mayor o menor dificultad en cada uno de los niños, ubicándonos de manera inmediata a las áreas que se deben de estimular de forma prioritaria sin la necesidad de clasificar o etiquetar a los sujetos.

**TABLA 1 PRE-TEST**

Inventario de Habilidades Básicas Pre-test			Porcentaje de Ejecución Correcta de Habilidades Probadas		
ÁREAS COGNITIVAS EVALUADAS	SUBÁREAS O CATEGORÍAS IHB	CLAVE	América	Edgar	David
<b>Atención</b>	Subárea de atención	AT	32.14%	25%	57.14%
	Subárea de seguimiento de instrucciones e imitación	SI	58.97%	43.58%	56.41%
<b>Motricidad Fina</b>	Subárea de coordinación motora fina	MF	49.36%	64.55%	53.16%
<b>Memoria</b>	Verbal-vocal	EO	21.42%	50%	21.42%
<b>Lenguaje</b>	Subárea de articulación	AR	98.8%	100%	92.22%

	Categoría “Uso de estructuras gramaticales” y “Conversación”	EGC	77.27%	81.81%	86.81%
<b>Percepción viso-espacial</b>	Subárea de discriminación	DI	67.61%	50.47%	66.66%

SUJETO 1 América obtuvo un puntaje de 32.14% en la Subárea de AT debido a que no logro focalizar su atención en los estímulos visuales (laminas, libros y juguetes), sonoros (sonidos de instrumentos musicales) y táctiles (palmadas en el brazo o piernas) que se le presentaron, en la mayoría de las actividades se mostró ausente y con la mirada fija.

Durante la prueba, permaneció orientada a la actividad, aunque no mostró atender los estímulos que se le presentaron. Una muestra de ello es, al momento de presentarle las láminas en las cuales tenía que fijar su atención, América no pudo sostener la mirada en la lámina por más de 8 segundos consecutivos, posteriormente, al momento de preguntarle los componentes que observó en las laminas, no logró nombrarlos, ya que según ella, “no se fijo bien en la lamina”. Durante la exploración de libros y objetos, mostró poco interés por observarlos y/o tocarlos, debido a que se le mostró un libro de cuentos infantiles y aunque se le invito a observar lo que contenía, ella se negó a hacerlo.

En el caso de los estímulos auditivos, tuvo dificultad para orientarse hacia donde provenían los sonidos de los objetos que se le presentaron tal como la campana y el silbato, ya que caminaba hacia el lado contrario de donde surgía el sonido.

En la subárea SI, obtuvo un puntaje de 58.97, debido a que realizo solo algunas de las instrucciones que se le indicaron y otras no las realizo, tal como iluminar las figuras del color que se le indicaron, recoger todo el material que utilizo, guardar los colores en la caja indicada y separar las fichas por colores.

En el área de Memoria (EO) tuvo un puntaje de 21.42% debido a que no logro recordar la mayoría de los estímulos visuales (laminas) y auditivos (lista de palabras) que se le presentaron, de las 12 palabras que se le mostraron solo recordó 2 de ellas, así mismo de las 12 imágenes que observo recordó 3, además de no recordar datos que se le preguntaron, tal como el nombre de sus hermanos, amigos e incluso su nombre completo, ya que solo recordó el nombre de América sin mencionar su segundo nombre y apellidos.

En el caso de los estímulos auditivos, de las 12 palabras que se le mencionaron, solo recordó 1, así mismo, solo recordó un animal del cuento que se le narro, incluso, menciona animales que no habían en el cuento. En la historia que se le conto acerca de la vida de “Benito Juárez” no recordó ningún dato

En el área de motricidad fina (MF), América obtuvo un puntaje de 49.36% debido a que realizo la mayoría de las actividades con dificultad y requirió de mayor tiempo para realizarlas, de las actividades que presento mayor dificultad fueron aquellas que requerían de movimientos de precisión tal como insertar objetos, ensartar hilos en orificios grandes y chicos, recortar libremente, líneas rectas y curvas. En las actividades de movimientos básicos se le dificulto manipular palillos, pinzas, recortes, colocar objetos, presionar objetos así como colorear, hacer trazos uniformes y escribir ya que su letra era poco legible.

En estructura gramatical y conversación obtuvo un puntaje de 77.27% ya que presentó dificultad para expresar sus ideas, es decir, sus respuestas eran muy concretas, ejemplo: al preguntarle cómo se sentía solo respondía “bien”, “más o menos”, “no sé”, o en algunas ocasiones no contestaba, en el caso de sus respuestas relacionadas con situaciones presentes, pasadas o futuras, también resultaron ser concretas tal como “fui al hospital”, “no quiero”, “nada”, “no se” entre otras palabras.

Por último, en el área de discriminación (DI) tuvo un puntaje de 66.66% debido a que presento dificultad para nombrar y diferenciar figuras geométricas, direcciones, posiciones espaciales: atrás, delante de, al lado de, arriba de así como lateralidad izquierdo-derecho.

## SUJETO 2

Como se observa en la tabla, Edgar, es quien presentó mayor dificultad en el área de atención con un puntaje de 25% en la Subárea de AT ya que focalizo su atención por lapsos de tiempo muy cortos, es decir de aproximadamente 7 segundos ante los estímulos

visuales (laminas, libros y juguetes), además de tener dificultad para orientarse a los estímulos sonoros (sonidos de instrumentos musicales ya que no se orientaba hacia donde provenían los sonidos) y táctiles (palmadas en el brazo o piernas) debido a que levanto la mano del lado contrario al que se le tocó. Permanecía orientado a la actividad por muy poco tiempo, ya que se distraía constantemente con cualquier estímulo auditivo externo a la actividad, así mismo, no concluyó la actividad que se le indicó que consistió en iluminar y recortar figuras geométricas, debido a que se movía de lugar de forma constante y realizaba otras actividades tal como jugar con otros objetos que tenía a su alrededor.

Estableció contacto visual con las evaluadoras y con los juguetes de manera espontánea y por instrucción, aunque cabe señalar que se distraía con facilidad ante cualquier objeto que tenía a su alcance.

En cuanto a la subárea seguimiento de instrucción (SI) obtuvo 43.58% debido a que logró realizar solo algunas de las actividades que se le indicaron, tal como ir a lavarse las manos y separar las fichas por colores, mientras se rehusó a recoger el material didáctico, armar bloques, colorear un dibujo, recoger el material que utilizó para iluminar e ir con la maestra y llevarle unos libros debido a que se puso a jugar con el material y a jugar con otros niños.

Mientras las actividades por imitación, las realizó con mayor facilidad ya que constantemente se le indicaba lo que tenía que hacer como cantar una canción, lavarse las manos, hacer un dibujo y guardar material que utilizó a excepción de ordenar bolos y bloques debido a que no hizo la actividad tal como se le indicó, en el caso de la realización de acciones simples bajo instrucción y por imitación las realizó de forma adecuada.

En el área de Comunicación, Subárea Verbal-Vocal (EO) obtuvo un puntaje de 50% debido a que recordó la mitad de estímulos visuales (láminas) y auditivos (lista de palabras) que se le presentaron, es decir, de las 12 imágenes y palabras que se le mostraron solo logró recordar 6 de ellas. Además, no recordó el nombre de todos sus amigos o cosas que hizo días anteriores tal como: que comió, a donde fue, a quien de sus amigos vio en la semana, entre otras preguntas, así mismo, no recordó todos los animales del cuento que se le narró y datos importantes de la historia que se le presentó acerca de la vida de "Benito Juárez" ya que de las 7 preguntas, solo recordó 4, aun cuando las historias se le narraron dos veces.

Respecto a motricidad fina (MF), Edgar obtuvo un puntaje de 64.55% debido a que realizó la mayoría de las actividades integrales de forma adecuada a excepción de recortar figuras,

insertar palillos, borrar, hacer palitos con plastilina y formar un collar, en las actividades que tuvo mayor dificultad fue de preescritura ya que sus trazos eran poco uniformes y su letra es poco legible, al colorar, se salía del límite de la figura, al remarcar o unir puntos se salía de la línea, en el caso de movimientos básicos, se le facilito manipular los objetos más grandes tal como el caso las de pelotas, cubos, matraca, teléfono, vasos, entre otros objetos, en el caso de los objetos pequeños se le dificultaba tomarlos y realizar el movimiento de pinza fina.

En cuanto al área de lenguaje, en articulación no mostro dificultad alguna ya que obtuvo un puntaje de 100%, en la subárea de conversación y estructura gramatical, obtuvo un puntaje de 81.81% ya que al momento de expresar ideas, comentarios o responder algunas preguntas sus respuestas resultaban ser concretas, ejemplo, al preguntarle sobre situaciones presentes, pasadas o futuras relacionadas con su vida, nos contestaba “no”, “no sé”, “amigos”, “no quiero”, “no me acuerdo”, etc.

En el área de discriminación (DI) tuvo un puntaje de 50.47% debido a que mostro dificultad para diferenciar formas geométricas, direcciones, posiciones espaciales: atrás, delante de, al lado de, arriba de y debajo de, así como dificultad para diferenciar izquierdo-derecho.

### SUJETO 3

David obtuvo un puntaje de 57.14% en la área básica, Subárea de atención (AT), ya que focalizó su atención por lapsos de tiempo de aproximadamente 10 segundos ante los estímulos visuales (laminas, libros y juguetes), en el caso de los estímulos sonoros (campana y silbato) tuvo dificultad para orientarse hacia donde provenía el estímulo sonoro, al mostrarle los estímulos mostraba no atender a la actividad con una actitud “pasiva”. Durante la prueba, permanecía orientado a la actividad y logro terminar la actividad, aunque requirió de mucho tiempo para terminarla ya que se distraía constantemente con cualquier estímulo auditivo externo a la actividad.

En cuanto a la Subárea seguimiento de instrucción (SI) obtuvo 56.41% debido a que realizó solo algunas de las actividades de forma adecuada, ya que las instrucciones que se le indicaron no las realizó tal como se le indicaron, tal como recoger el material que utilizó y después llevar libros a la maestra, pues solo hizo la primera instrucción, así como colorear las figuras de color verde y rojo, en vez de verde y morado tal como se le indico, separar las fichas por colores y no por tamaños. Cabe mencionar que constantemente preguntaba

lo que tenía que hacer. Por ejemplo en las actividades por imitación como lo fue formar un collar con cuentas; la instrucción y el ejemplo fue que insertará tres cuentas de un color y después de otro color, el inserto todas las cuentas del mismo color.

En cuanto al área de comunicación de la subárea verbal-vocal (EO) tuvo un puntaje de 21.42% debido a que no recordó la mayoría de los estímulos visuales (láminas) auditivos (lista de palabras) que se le presentaron, es decir, de las 12 palabras que se le presentaron, solo logro recordar 3, además de no recordar datos que se le preguntaron, tal como el nombre de sus amigos, cosas que hizo días anteriores, así como no recordar los animales del cuento que se le narro ya que de los 5 animales que se le mencionaron solo recordó 2 así como dificultad para recordar datos importantes de la historia que se le presento acerca de la vida de "Benito Juárez" ya que de las 7 preguntas, solo recordó 2.

En el área de motricidad fina (MF), David, obtuvo un puntaje de 53.16% debido a que la mayoría de las actividades integrales, las realizo con dificultad y requirió de mayor tiempo para realizarlas, esto, debido a que presenta debilidad visual y forzaba la vista para poder realizar las actividades de forma adecuada. De las actividades integrales que presentó mayor dificultad fueron recortar figuras, insertar palillos, borrar, y formar un collar y pegar recortes, en cuanto a movimientos de precisión, se le dificulto insertar figuras, crayones, ensartar objetos en orificios pequeños con el hilo de plástico, en cuanto a los ejercicios de preescritura, se le dificultó además de tomar el lápiz, colorear ya que se salía del límite de la figura, escribir, debido a que su letra era poco legible y sus trazos uniformes así como remarcar y unir puntos, se le facilito manipular los objetos grandes tal como las de pelotas, teléfono cubos, vasos, matraca, entre otros objetos.

En cuanto al área de comunicación en la subárea de articulación y estructura gramatical (AR) obtuvo un puntaje de 100% en el cual se muestra que no presento ninguna dificultad, en el caso de la subárea de conversación (EGC) obtuvo un puntaje de 86.81% ya que en sus respuestas relacionadas con situaciones presentes, pasadas o futuras, mostro dificultad para expresar sus ideas, debido a que no recordaba varias palabras tal como nombres de objetos, personas, verbos o situaciones, lo que ocasionaba a que sus respuestas tuvieran poca lógica y/o sus conversaciones fueran poco estructuradas tal como "el lápiz son míos", "ayer iré al hospital" "vi a mi amigo ese", "tu bolsa tuya" "la esa de la mochila", "fuimos a comer con nosotros" entre otras palabras.

En el área de discriminación (DI) tuvo un puntaje de 66.66% debido a que mostro dificultad para diferenciar figuras geométricas, direcciones, posiciones espaciales: atrás, delante de, al lado de, arriba de y lateralidad izquierdo-derecho.

## **Fase 2 PROPUESTA DE INTERVENCIÓN**

A partir de la identificación de necesidades de los sujetos y las áreas cognitivas afectadas, se propuso un programa de intervención de fortalecimiento cognitivo, cuyo objetivo fue estimular las áreas cognitivas afectadas por tumores cerebrales y/o tratamientos oncológicos que afectan a niños con cáncer a través de actividades de estimulación cognitiva.

Esta intervención fue diseñada tomando como referencia las actividades de estimulación cognitiva propuestas por Sevilla (2012), las cuales están dirigidas a sujetos con algún déficit cognitivo.

Las actividades de estimulación fueron seleccionadas de acuerdo a las características y necesidades de cada niño, dando énfasis a la o las áreas cognitivas dañadas, y de manera de prevención se decidió fortalecer las áreas cognitivas que aun no han sido afectadas por los tratamientos y/o tumor cerebral, pues al continuar con sus tratamientos oncológicos estos niños pueden en algún futuro tener secuelas en estas áreas.

La modalidad de esta intervención fue de tipo taller, ya que los sujetos participaron de forma activa en la ejecución de las actividades, las cuales fueron guiadas por las responsables.

Protocolo de sesión:

- Duración de cada sesión: 10 sesiones de 90 minutos cada una.
- Formato: 3 niños de 8 a 12 años
- Intervención: actividades individuales y otras grupales.
- Material: diversos (de acuerdo a la actividad)

## ÁREAS PROPUESTAS PARA ESTIMULAR

El programa de “Estimulación cognitiva” propuesto por García (2009) señala que para estimular las áreas cognitivas de atención, **memoria, motricidad fina, percepción viso espacial y lenguaje** es importante ejercitar cada una de las subáreas que las componen con el fin de fortalecer el área en su totalidad. Tomando como referencia el programa de esta autora y considerando las áreas afectadas diagnosticadas en el pretest, se estimularon los siguientes componentes relacionados al área afectada.

Pretest		COMPONENTES COGNITIVOS A ESTIMULAR EN LA INTERVENCIÓN DE FORTALECIMIENTO COGNITIVO
ÁREA COGNITIVA EVALUADA	SUBÁREAS Y CATEGORÍAS DEL IHB	
ATENCIÓN	<p>Atención</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• integración de los componentes atentos</li> <li>• exploración</li> <li>• seguimiento visual</li> <li>• fijación visual</li> <li>• contacto visual</li> <li>• orientación</li> </ul> <p>Seguimiento de instrucciones e imitación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• realización de actividades bajo instrucción o por imitación</li> <li>• realización de acciones secuenciadas bajo instrucción o imitación</li> <li>• realización de actividades simples bajo instrucción y por imitación</li> </ul>	<p>Orientación atencional</p> <p>Amplitud atencional</p> <p>Atención selectiva</p> <p>Atención focal</p> <p>Atención auditiva focalizada</p> <p>Atención sostenida</p> <p>Preparación y/o alerta</p>

Memoria	Evocación de objetos, laminas e historias (memoria inmediata)	Memoria inmediata Memoria de trabajo
Motricidad fina	Coordinación de motricidad fina <ul style="list-style-type: none"> <li>• actividades integrales</li> <li>• movimientos de precisión</li> <li>• movimientos básicos</li> <li>• tareas de pre escritura</li> </ul>	Movimientos finos Óculo-manuales
LENGUAJE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de estructuras gramaticales</li> <li>• conversación</li> <li>• articulación</li> </ul>	Articulación fonológica Conciencia fonología Reconocimiento e identificación de letras y silabas Formación léxica Conciencia léxica Producción léxica Sintaxis
PERCEPCIÓN VISOESPACIAL	Discriminación <ul style="list-style-type: none"> <li>• nombramiento</li> <li>• agrupamiento</li> <li>• colocación</li> <li>• señalamiento</li> <li>• igualación</li> </ul>	Vecindad Separación Orden Envolvimiento Tamaño Dirección y orientación Situación Figura-fondo

**DESCRIPCIÓN GENERAL “PROGRAMA DE ESTIMULACIÓN COGNITIVA PARA NIÑOS CON CÁNCER”**

<p align="center"><b>ACTIVIDADES DE ATENCIÓN</b></p> <p align="center">Objetivo: mejorar la capacidad de atención y concentración ante estímulos auditivos y visuales</p>				
<b>SUB-ÁREA</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>DESARROLLO</b>	<b>MATERIAL</b>
ORIENTACIÓN ATENCIONAL	Observa	Mantener atención mientras observa y escucha las características de la imagen	<p>Presentar y describir al niño todos los elementos que se encuentran en la lámina, pedirle que observe detalladamente.</p> <p>Después, retirar la lamina y darle las siguientes indicaciones:</p> <p>“Describe todo lo que observaste en la imagen”</p>	Lámina de ejercicios 1
AMPLITUD ATENCIONAL	Sigue el ritmo	Seguir la secuencia de palmadas de acuerdo a los puntos de la lamina sin perder el ritmo	<p>Presentar al niño la lamina.</p> <p>Dar la siguiente instrucción:</p> <p>“Cada punto representa una palmada, el cual, deberás seguir sin equivocarte, fíjate como lo voy a hacer”</p> <p>Mostrar un ejemplo al niño y asegurarnos que haya comprendido las instrucciones”</p>	Lámina de Ejercicios 2

	Imita el muñeco	Observar con atención la posición del muñeco, para poder imitarlo	Mostrar al niño las distintas posiciones que tiene el muñeco en la lámina. Darle las siguientes instrucciones: “observa la posición en la que se encuentra el muñeco, trata de imitar la misma posición sin equivocarte” Acompañar al niño en la imitación de las posiciones	Lámina de ejercicios 3
	Igual o diferente	Observar e identificar la similitud o diferencia de los estímulos presentados en la lámina	Presentar la lámina de ejercicios. Dar las siguientes instrucciones: “Observa y encierra en un círculo cual de las imágenes no es igual al resto de las demás”	Lámina de Ejercicios 4
ATENCIÓN SELECTIVA	Igual	Observar e identificar las imágenes que son iguales al modelo que se encuentra en la lámina	Presentar la lámina de ejercicios. Dar las siguientes instrucciones: “Observa y encierra en un círculo cual de las imágenes son iguales al modelo ”	Lámina de ejercicios 5

	Siluetas	Observar e identificar las siluetas que sean iguales al modelo	Dar al niño la lamina de ejercicios. Dar las siguientes instrucciones: “observa y encierra en un circulo cual de las siluetas son iguales al modelo ”	Lámina de ejercicios 6
	Diferencias	Observar e identificar las diferencias de las imágenes	Dar al niño la lamina de ejercicios. Dar las siguientes instrucciones: “Observa las dos imágenes y señala con una cruz la diferencias que encuentres”	Lámina de ejercicios 7
	Figuras escondidas	Observa, identifica y colorea las figuras que se encuentran escondidas en la imagen	Dar al niño la lamina de ejercicios. Dar las siguientes instrucciones: “identifica y colorea las figuras que se encuentran en la imagen”	Lámina de ejercicios 8
	Sopa de letras	Observar y localizar las palabras escondidas en la sopa de letras	Dar al niño la lamina de ejercicios. Dar las siguientes instrucciones: “localiza y encierra con un color distinto, las palabras escondidas en la sopa de letras”	Lámina de ejercicios 9

<p>ATENCIÓN FOCAL</p>	<p>Cada oveja con su pareja</p>	<p>Observar y relacionar las imágenes por su tamaño, orientación y color</p>	<p>Dar al niño la lámina de ejercicios. Dar las siguientes instrucciones: “observa y une con una línea las imágenes que tengan las mismas características, ya sea por su color, tamaño y orientación”</p>	<p>Tarjetas con imágenes 10</p>
	<p>Letras de Colores</p>	<p>Observar y leer las palabras correctamente sin confundirlas con el color</p>	<p>Dar al niño la lámina de ejercicios. Dar las siguientes instrucciones: “observa y lee en voz alta las palabras sin indicar su color”</p>	<p>Lámina de ejercicios 11</p>
	<p>intrusos</p>	<p>Observar e identificar las imágenes que no forman parte del contexto</p>	<p>Dar al niño la lámina de ejercicios. Dar las siguientes instrucciones: “observa y encierra en un círculo la imagen que no corresponde al contexto de la imagen” Pedirle que explique el porqué. Asegurarse que el niño haya comprendido las indicaciones antes de comenzar.</p>	<p>Lámina de ejercicios 12</p>

	Objetos intrusos	Observar e identificar la imagen que no corresponde la serie de imágenes	Dar al niño la lámina de ejercicios. Dar las siguientes instrucciones: “encierra en un círculo la imagen que no corresponde a la serie de imágenes.” Pedirle que explique el porqué.	Lámina de ejercicios 13
	Copia el modelo	Observar y copiar el modelo utilizando el mismo espacio en el recuadro	Dar al niño la lamina de ejercicios. Dar las siguientes instrucciones: Observa el modelo que se encuentra a la izquierda de la hoja y cópialo en el recuadro de la derecha utilizando los mismos cuadros.	Lámina de ejercicios 14
	Figura-fondo	Observar e Identificar las figuras que se encuentran entrelazadas	Dar al niño la lamina de ejercicios. Dar las siguientes instrucciones: “observa y marca la silueta de las figuras que se encuentran entrelazadas”	Lámina de ejercicios 15
	¿Qué falta?	Observar e identificar el componente que hace falta Del dibujo	Dar al niño la lámina de ejercicios. Dar las siguientes instrucciones: “observa y completa el dibujo”	Lámina de ejercicios 16

<p style="text-align: center;"> <b>ATENCIÓN  AUDITIVA Y  ATENCIÓN  AUDITIVA  FOCALIZADA</b> </p>	<p style="text-align: center;">Tic-toc</p>	<p style="text-align: center;">Escuchar y contar el número de golpes sobre la mesa</p>	<p style="text-align: center;"> Dar las siguientes instrucciones:  “cierra los ojos, yo daré unos golpes a la mesa, los cuales deberás contar mentalmente y decir en voz alta el número total de golpes que hayas escuchado”  Nota: el intervalo de los golpes no debe ser mayor de 1 seg. </p>	
	<p style="text-align: center;">Escucha</p>	<p style="text-align: center;">Escuchar e identificar estímulos sonoros del ambiente</p>	<p style="text-align: center;"> Dar las siguientes instrucciones:  “cierra los ojos y escucha con atención todos los ruidos que hayan a tu alrededor e indica de que sonido se trata” </p>	
	<p style="text-align: center;">sígueme</p>	<p style="text-align: center;">Escuchar y seguir el estímulo auditivo</p>	<p style="text-align: center;"> Vendar al niño los ojos y hacer sonar algún estímulo auditivo (campana, silbato, llaves, etc.)  Dar las siguientes instrucciones:  “escucha con atención el sonido, el cual deberás seguir cada vez que este se aleje de ti”  Nota: asegurarse que el niño no vea con la venda y adaptar el espacio para que no tropiece y pueda lastimarse. </p>	<p style="text-align: center;">Objetos que reproduzcan algún sonido.</p>

	Cajas de sonidos	Escuchar y discriminar los diferentes sonidos de las cajas para encontrar su par	Colocar las cajas de cartón sobre la mesa. Dar las siguientes instrucciones: “Escucha con atención el sonido que emite cada una de las cajas al agitarlas, encuentra el par de cada una de ellas en el menor tiempo posible.”	Cajas de cartón del mismo tamaño y color rellenas de semillas (Arroz, frijol, garbanzo, etc.)
	Chispas	Escuchar e Identificar la palabra que se le asigna	Elegir una palabra y asignarla al niño. Ejemplo: carro, silla, lápiz, color, etc. Dar las siguientes instrucciones: “Voy a nombrar una lista de objetos, cuando escuches tu palabra tienes que aplaudir y decir en voz alta “chispas” trata de no equivocarte”	
	¿Cuál es?	Observar, escuchar y localizar la imagen que se le indica en el menor tiempo posible.	Colocar sobre la mesa las tarjetas. Dar las siguientes instrucciones: “Observa las imágenes que se encuentran en la mesa, cuando nombre alguna de ellas, tendrás que levantarla lo más rápido que puedas.”	Fichas de tarjetas 17

<p style="text-align: center;">ATENCIÓN SOSTENIDA</p>	<p style="text-align: center;">¿Qué es?</p>	<p style="text-align: center;">Observar e Identificar por medio de pistas el objeto que se le describe</p>	<p>Presentar al niño el regalo. Dar las siguientes instrucciones: Observa el regalo, ¿Qué te imaginas que es? Dibuja en la hoja lo que imaginas que es, una vez que hayas terminado dílo en voz alta. Si no adivinas yo te daré una pista, para que trates de adivinarlo. Nota: después de cada pista el niño tiene una oportunidad para adivinar, sino las pistas continuaran hasta que el niño adivine lo que es.</p>	<p style="text-align: center;">Un objeto envuelto en papel de regalo Hojas blancas Lápices</p>
	<p style="text-align: center;">Sigue la letra</p>	<p style="text-align: center;">Nombrar una palabra con la última sílaba y letra de la palabra que se le indica</p>	<p>Dar las siguientes instrucciones: “escucha la palabra que voy a decir, ejemplo: casa. Tú tendrás que decir una nueva palabra que empiece con la última sílaba de la palabra que acabo de nombrar. Ejemplo: casa- sapo-popote- teclado-domingo... Nota: aumentar la velocidad del ejercicio.</p>	
	<p style="text-align: center;">Objetos escondidos</p>	<p style="text-align: center;">Observar y localizar el estímulo que se le pide</p>	<p>Presentar al niño la lámina de ejercicios. Dar las siguientes instrucciones: “observa con atención, en la lámina se encuentran objetos escondidos, localiza y encierra en un círculo los objetos que se te indican”</p>	<p style="text-align: center;">Lámina de Ejercicios 18</p>

	<p>La ropa de Elisa o el balón de Andrés</p>	<p>Observar y contar los cuadros para encontrar la ropa de Elisa</p>	<p>Presentar la lamina de ejercicios. Dar las siguientes instrucciones: “debes contar y colorear los cuadros que se indican en la lamina hasta encontrar el vestido que se pondrá Elisa”</p>	<p>Lámina de ejercicios 19</p>
	<p>símbolos</p>	<p>Observar y contar los símbolos</p>	<p>Presentar la lámina de ejercicios. Dar las siguientes instrucciones: “cuanta cada uno de los símbolos y anota el número total en la tabla”</p>	<p>Lámina de ejercicios 20</p>
	<p>Clasifica botones</p>	<p>Observar y clasificar botones por color y tamaño</p>	<p>Dar al niño los botones de diferentes tamaños y colores. Dar las siguientes instrucciones: Clasifica los botones por colores y tamaños</p>	<p>Botones de distintos tamaños y colores</p>
	<p>laberintos</p>	<p>Observar y encontrar la salida del laberinto</p>	<p>Presentar la lámina de ejercicios. Dar las siguientes instrucciones: “ubícate en el punto de partida, con una línea, trata de encontrar la salida”</p>	<p>Lámina de ejercicios 21</p>

				Presentar la lámina de ejercicios. Dar las siguientes instrucciones: “observa las líneas, encuentra y colorea la línea correcta”	Lámina de ejercicios 22	
			Observar e identificar la línea correcta	Presentar la lamina de ejercicios. Dar las siguientes instrucciones: “lee con atención y realiza las instrucciones que se indican en la lámina.	Lámina de ejercicios 23	
			}Realizar las instrucciones adecuadamente	Colocar en la mesa diferentes objetos (cubos, cuadernos, colores, libros, etc.). Dar las siguientes instrucciones: “voy a nombrar un objeto, el cual tienes que encontrarlo y levantarlo lo más rápido que puedas”	Colores, cubos, cuaderno, etc.	
			Observar y localizar el objeto que se le indica de manera inmediata			
			Sigue la línea			
			Sigue las instrucciones			
			Alerta			
PREPARACIÓN Y/O ALERTA						

ACTIVIDADES DE MEMORIA				
Objetivo: Estimular la capacidad de almacenamiento, retención y recuperación de información a través de estímulos visuales y auditivos				
SUB-ÁREA	ACTIVIDAD	OBJETIVO	DESARROLLO	MATERIAL
MEMORIA INMEDIATA	¿Qué hay?	Observar y recordar los elementos que se le muestran	<p>Presentar al niño la lamina de ejercicios durante 15 segundos.</p> <p>Dar las siguientes instrucciones:</p> <p>“Observa con atención cada uno de los elementos que hay en la lamina así como sus características tal como las personas, animales, plantas, colores, objetos, etc.”</p> <p>Después retirar la lamina y hacer preguntas acerca de la lamina, ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ¿Qué hay?</li> <li>✓ ¿Cuántos personajes son?</li> <li>✓ ¿Qué hacen?</li> <li>✓ ¿Cómo son sus vestimentas?</li> <li>✓ Etc.</li> </ul>	lámina de ejercicios 1

	¿Qué hay?	Observar y recordar objetos que se encuentre en el entorno	<p>Dar las siguientes instrucciones:</p> <p>“Observa todo lo que hay a tu alrededor durante 15 segundos, después cierra tus ojos y nombra los objetos que observaste”</p>	Diversos objetos
¿Dónde Está?	Recordar localización de algún objeto	<p>Colocar un objeto en alguna parte del salón, pedirle al niño que lo observe , después decirle que cierre los ojos y describa la localización del objeto</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Detrás de</li> <li>✓ A lado de</li> <li>✓ Frente de</li> <li>✓ Debajo de</li> <li>✓ etc.</li> </ul>	Algún objeto (Juguete, figura, etc.)	
Cajas de sonidos	Escuchar y clasificar las cajas por su sonido en el menor tiempo posible	<p>Colocar varias cajas del mismo tamaño y color sobre una mesa,</p> <p>Dar las siguientes instrucciones:</p> <p>“Escucha con atención el sonido que emite cada una de las cajas al agitarlas, trata de encontrar el par de cada una de ellas en el menor tiempo posible.”</p>	Cajas de sonidos.	

	Cadenita	Escuchar y repetir frases cortas	<p>Formar a los participantes en una fila, la primer persona, debe decir una frase a la segunda persona en voz baja de tal manera que los demás no escuchan, y el segundo deberá de decir la misma frase a la tercera persona sin distorsionar la frase, la cual, se repetirá de persona en persona hasta que llegue a la ultima, quien tendrá que decirlo en voz alta.</p> <p>Los participantes ganan si la frase no se distorsiona, al terminar cada frase se puede comenzar con una nueva</p> <p>Nota: se recomienda que esta actividad se realiza de forma grupal.</p>	
<p>Repite el sonido</p>	<p>Escuchar y repetir el sonido instrumental en el mismo orden que se le presentan</p>	<p>Cubrir al niño los ojos con una bufanda</p> <p>Dar las siguientes instrucciones:</p> <p>Voy a producir en orden, sonidos de diferentes instrumentos musicales, escucha con atención, para que después tu los reproduzcas en el mismo orden”</p> <p>Posteriormente, reproducir sonidos de los instrumentos en orden, de tal manera que cada uno tenga una duración de 5 seg. aproximadamente.</p>	<p>Campanas</p> <p>Flauta</p> <p>Silbato</p> <p>Tambor</p> <p>Pandero</p> <p>bufanda</p>	

<p>MEMORIA DE TRABAJO</p>	<p>¿Qué Viste?</p>	<p>Observar Recordar las características de los objetos</p>	<p>Presentar al niño uno o varios objetos por 15 seg. Después retirar. Dar las siguientes instrucciones: “te voy a mostrar uno o varios objetos, el cual debes observar sus características tal como su color, forma, tamaño, etc. y después, deberás dibujarlo en la hoja blanca con cada una de las características que observaste”</p>	<p>Hojas blancas, Diversos objetos</p>
		<p>Recordar nombres de personas, países, cosas y frutas con la letra señalada.</p>	<p>Un participante debe decir el abecedario mentalmente, otro participante debe interrumpir diciendo “basta” dejando pasar unos cuantos segundos. Al momento de escuchar “basta” el participante que le toco decir el abecedario dirá en voz alta la letra en la que se quedo. Todos los participantes tendrán que escribir en el menor tiempo posible el nombre de: un país, una persona, una cosa y fruta, con la letra asignada. El que más palabras escriba gana</p>	<p>Lápiz y una hoja.</p>

	Ordénalas	Escuchar y recordar imágenes que se muestran	<p>Mostrar las tarjetas.</p> <p>Dar las siguientes instrucciones: Te voy a decir en voz alta, las imágenes que vienen en las tarjetas, el cual deberás escuchar con atención, posteriormente, las voy a revolver y tu deberás organizarlas en el mismo orden que las nombre”</p>	Tarjetas con imágenes
Observa y copia	Observar y copiar el dibujo	<p>Mostrar el dibujo.</p> <p>Dar la siguiente instrucción: “observa con atención este dibujo durante 20 seg. Trata de “verlo” dentro de tu cabeza, de imaginarlo y copiarlo. Después de que yo retire el dibujo, haz uno igual en la hoja blanca”</p>	Un Dibujo, hojas, lápiz, goma.	
Bloques	Observar y recordar el modelo y armarlo	<p>Mostrar al niño un modelo de bloques armados durante 15 segundos.</p> <p>Dar las siguientes instrucciones: “observa el modelo, después de retirarlo, trata de armar el mismo modelo “</p>	Bloques. (Jenga)	

	Memoráma	<p>Observar y recordar la localización de las tarjetas para obtener pares</p>	<p>Mostrar al niño las tarjetas, colocarlas en la mesa con la imagen hacia abajo y desordenarlas.  Dar las siguientes instrucciones:  “levanta dos tarjetas fijándote que tengan la misma imagen. En caso de que las imágenes sean distintas colócalas en la misma posición inicial y en el mismo lugar.  Si las tarjetas tienen la misma imagen, has ganado el par de tarjetas.”  Nota: mencionar al niño que es importante recordar en donde se encuentran cada una de las imágenes para que pueda obtener más puntos</p>	Lámina de ejercicios 3
	Números y símbolos	<p>Observar y recordar el número que corresponde a cada símbolo</p>	<p>Mostrar la lámina de ejercicios.  Dar la primera hoja y decir las siguientes instrucciones:  “Tienes que llenar estos recuadros, donde a cada número le corresponde un símbolo”  Al terminar de llenar los recuadros, retirar la hoja y darle la segunda hoja.  Decirle lo siguiente:  ¿Recuerdas el símbolo que corresponde a cada número?,  llena el recuadro.</p>	Lámina de ejercicios 4

	números	Escuchar y repetir la secuencia de números	<p>Leer en voz alta y despacio al niño la secuencia de números de la lámina de ejercicios.          Dar las siguientes instrucciones:          “Voy a leer una serie de números, cuando termine de leer cada serie, repite los números que mencione en el mismo orden”.</p>	Lámina de ejercicios 5
palabras	Recordar las palabras que se le presentan	<p>Realizar el siguiente ejercicio:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dar al niño 4 tarjetas que contienen el nombre de algún objeto, pedirle que las estudie y cuando crea que las saben, las tape (ejemplo: sillón, flor, pluma, limón)</li> <li>2. Después pedirle que resuelva el siguiente problema: en un despacho hay 4 mesas y 3 sillas. ¿Cuántas patas de mesas y sillas hay en el despacho?</li> <li>3. Al terminar el ejercicio anterior preguntar al niño ¿recuerdas las 4 palabras que aprendiste al principio?          Ahora nómbralas</li> </ol>	Tarjetas Con imágenes 6	

	<p>Ordenes súper sencillas</p>	<p>Realizar instrucciones en el mismo orden que se le indican</p>	<p>Dar al niño diferentes instrucciones, ejemplo:</p> <p>A) Acciones corporales con una sola apalabra: levántate, siéntate, sopla, salta, bosteza, ríe, canta, llora, fose</p> <p>B) Acciones corporales de dos palabras: cierra – abre los ojos, la boca, la mano, etc.; saca – mete la lengua; mueve la mano – la pierna, la cabeza, etc.</p> <p>C) Una acción más un objeto: Colócate junto a la puerta, toma el lápiz, déjalo en la mesa, silla, colócalo encima, debajo, detrás, delante de; dentro o fuera de una caja, etc.</p> <p>Nota: las órdenes deben aumentar paulatinamente el número de acciones.</p>	
<p>¿Qué dijo?</p>	<p>Escuchar y recordar palabras que se mencionan</p>	<p>Mostrar las tarjetas que contienen una serie de palabras y leerlas en voz alta.</p> <p>Dar las siguientes instrucciones:</p> <p>“ Escucha las palabras que leo en voz alta, en la hoja blanca escribe las palabras en el mismo orden”</p>	<p>Tarjetas con imágenes (7)</p> <p>Hojas blancas</p>	

	<p>La caja</p>	<p>Observar y recordar objetos que se encuentran en la caja</p>	<p>mostrar la caja y los objetos, introducir y nombrar uno a uno los objetos en corto tiempo  Dar las siguientes instrucciones:  Observa los objetos que voy a meter a la caja, después deberás decirme los objetos que hay dentro en el mismo orden”</p>	<p>Caja de cartón diversos objetos</p>
<p>Verdadero o falso</p>	<p>Contestar las preguntas de acuerdo a la historia.</p>	<p>Leer una historia en voz alta.  Dar las siguientes instrucciones:  “Escucha con atención la historia, al terminar te hare unas preguntas, las cuales me contestaras si es verdadero o falso “</p>	<p>Lámina de ejercicios 8</p>	
<p>Cuento</p>	<p>Recordar los personajes de la historia</p>	<p>Se le contara a los niños una breve historia de animales, al terminar, pedirle a los niños que escriban el orden en el que aparecieron los personajes</p>	<p>Lámina de ejercicios 9</p>	

<b>ACTIVIDADES DE LENGUAJE</b>				
Objetivo: estimular la articulación y expresión oral a través de estrategias que permitan la pronunciación adecuada de los fonemas y así como el desarrollo del lenguaje expresivo oral.				
<b>SUB-ÁREA</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>DESARROLLO</b>	<b>MATERIAL</b>
	Respiremos	Hacer consciente el proceso respiratorio	<p>Dar a los niños las siguientes instrucciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Inhala (jala) aire por la nariz.</li> <li>✓ Mantén el aire unos instantes en tus pulmones.</li> <li>✓ Exhala (expulsa) poco a poco por la boca.</li> </ul> <p>Repetir este ejercicio 4 veces.</p>	
<b>ARTICULACIÓN FONOLÓGICA</b>	Gestos frente al espejo (lengua)	Ejercitar la lengua para una correcta articulación	<p>Darle al niño las siguientes instrucciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Dobra la lengua hacia atrás.</li> <li>✓ Dobra la lengua hacia delante.</li> <li>✓ Mueve la lengua de derecha a izquierda</li> <li>✓ Intenta tocar con la lengua la barbilla y la nariz.</li> <li>✓ Pasa la punta de lengua por los labios en redondo de Derecha a izquierda y de izquierda a derecha.</li> <li>✓ Coloca una oblea en el paladar para que él intente retirarla con la lengua.</li> </ul>	Espejo, obleas y paletas,

	<p>Gestos frente al espejo (labios)</p>	<p>Ejercitar los labios para una correcta articulación</p>	<p>Darle al niño las siguientes instrucciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Lleva los labios juntos hacia delante y atrás.</li> <li>✓ Lleva los labios juntos hacia delante, abrir y cerrar (pescadito).</li> <li>✓ Lleva los labios juntos hacia la derecha y derecha</li> <li>✓ Realiza los mismos movimientos anteriores pero los labios abiertos.</li> <li>✓ Abre y cierra los labios cada vez más de prisa manteniendo los dientes juntos</li> <li>✓ Oprime los labios uno contra otro frecuentemente.</li> <li>✓ Baja el labio inferior apretando bien los dientes.</li> <li>✓ Sostén un papel con los labios haciendo fuerza en el otro extremo del papel.</li> <li>✓ Pasa objetos livianos y pesados de un lado a otro con los labios.</li> <li>✓ Muerde el labio superior, luego inferior , ahora al mismo tiempo muerde los dos</li> <li>✓ haz una mueca lateral a pesar de que el dedo índice del educador le ponga resistencia.</li> <li>✓ silba</li> </ul>	<p>Espejo,</p>
--	---	--	---	----------------

	<p>Gestos frente al espejo (mejillas)</p>	<p>Ejercitar las mejillas para mejorar articulación</p>	<p>Dar al niño las siguientes instrucciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Infla las mejillas al mismo tiempo</li> <li>✓ Infla las mejillas alternamente</li> <li>✓ Mete las mejillas entre las mandíbulas.</li> <li>✓ Infla las mejillas al mismo tiempo que el estimulador la presiona con su dedo</li> </ul>	
<p>Soplo para llegar primero</p>	<p><b>Regular la fuerza del aire para una correcta exhalación</b></p>	<p>En la cartulina, dibujar diferentes caminitos, algunos rectos y otros de mayor complejidad. Después, colocarla sobre la mesa.</p> <p>Posteriormente, darle al niño plumas de ave o las pelotitas de unicel,</p> <p>Dar las siguientes instrucciones:</p> <p>“coloca las plumas o las pelotitas de unicel sobre el caminito, el cual, tienes que soplar muy fuerte para seguir la dirección del camino trazado”</p>	<p>Cartulina blanca, plumas de ave, pelotitas de unicel.</p>	

	<p>Relleno sin meter las manos</p>	<p><b>Regular la fuerza del aire para una correcta inhalación</b></p>	<p>Mostrar el material al niño.</p> <p>Dar las siguientes instrucciones:  “Vas a pegar trozos de papel de colores con la ayuda de un popote sobre el dibujo que tienes en la hoja”</p> <p>Seguir los siguientes pasos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1- En la hoja blanca donde se encuentra el dibujo, untar pegamento</li> <li>2- Tomar el popote y como si fuera a beber, absorber y tratar recoger un papelito de color, tratando de que este no caiga.</li> <li>3- Dirigir el papelito de color a la hoja donde se encuentra el dibujo ya con pegamento, y pegarlo con cuidado.</li> <li>4- Llenar el dibujo de papelitos de color</li> </ol>	<p>Popote, trozos de papel se colores, pegamento.</p>
--	------------------------------------	---	---	---

	<p>imítame</p>	<p>Ejercitar los músculos de la cara, para alcanzar una mejor articulación.</p>	<p>Mostrar la lámina de ejercicios y colocar al niño frente al espejo.</p> <p>Dar las siguientes instrucciones:          Observa los gestos que hace el muñeco en las imágenes, trata de imitarlas frente al espejo”</p>	<p>Lámina de ejercicios 1</p>
<p>Sonidos de vocales</p>	<p>Articular los sonidos de las vocales.</p>	<p>Pedir al niño que realice las siguientes combinaciones vocálicas:          vocal abierta (a, e, o) y vocal cerrada (i, u), posteriormente vocal cerrada + vocal abierta.</p>		

	<p>Usamos los labios</p>	<p>Reforzar los fonemas labiales.</p>	<p>Pedir al niño que repita las siguientes palabras:  fffff  - Foca, farol, fondo, frío, feo  Mmmmm  - Mamá, mano, mono, mesa, minutos  Ppppp  - Pepito, poco, puente, piano, pacas  Bbbbb  Bueno, bien, barco</p>	
<p>Uso la lengua</p>	<p>Reforzar fonemas /r/, /l/</p>	<p>Pedir al niño que repita las siguientes palabras:  Rrrr  - Ratón, rito, carro, rosa, ropa, etc.  Llll  - Litro, lolo, lola, lápiz, luz, lento, etc.</p>		
<p>Interdental</p>	<p>Reforzar fonemas /t/, /d/ y /z/</p>	<p>Pedir al niño que repita las siguientes palabras.  ✓ Tito, toro, todo, tapa, tengo, tomate, etc.  ✓ Dedo, diente, dado, dos, dormir, etc.  ✓ zapato, zanahoria, zorro, etc.</p>		

	velar	Reforzar los fonemas /c/, /g/, /j/, /k/, /q/	<p>Pedir al niño que repita la siguiente lista de palabras:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Queso</li> <li>✓ Kilo</li> <li>✓ Jardín</li> <li>✓ Gato</li> <li>✓ Casa</li> </ul>	
	trabalenguas	Reforzar y mejorar la articulación	<p>Mostrar la lámina de ejercicios:  Dar la siguiente instrucción:  “lee y repite el trabalenguas, primero a la velocidad de una tortuga y después a la velocidad de un avión.”</p>	Lámina de ejercicios 2
CONCIENCIA FONOLÓGICA	Silabas y fonemas	Identificar las silabas y fonemas de las palabras	<p>Mostrar la lámina de ejercicios.  Dar las siguientes instrucciones:  “primero, separa la palabra por silabas, después, reproduce el sonido de cada una de las letras y vocales que componen la palabra.”  Nota: después de mostrar los ejemplos de las láminas de ejercicios se recomienda asignar una palabra y pedirle que realice el mismo procedimiento.</p>	Lámina de ejercicios 3

			Ordenar las sílabas para formar el nombre de un animal	Presentar la lámina de ejercicios. Dar las siguientes instrucciones: "Ordena las sílabas y forma la palabra de un animal"	Lámina de ejercicios 4
		Frutas	Ordenar las sílabas para formar el nombre de una fruta	Presentar la lámina de ejercicios. Dar las siguientes instrucciones: "Ordena las sílabas y forma la palabra de una fruta"	Lámina de ejercicios 5
	Sopa silábica	Observar y encontrar palabras en la sopa de sílabas	Presentar la lámina de ejercicios. Dar las siguientes instrucciones: "observa lo sapa silábica, encuentra y encierra las palabras que se indican en la lámina"	Lámina de ejercicios 6	
	Frases	Separar las palabras que forman una oración	Presentar la lámina de ejercicios. Dar las siguientes instrucciones: "las oraciones de este ejercicio, les falta poner espacio, ¿puedes separarlas?, sepáralas con una línea"	Lámina de ejercicios 7	
RECONOCIMIENTO E IDENTIFICACIÓN DE LETRAS Y SILABAS	Palabras encadenadas	Nombrar el mayor número posible de palabras	Dar la siguiente instrucción: "Voy a nombrar una palabra, la cual tu deberás de comenzar una nueva con la última sílaba de la palabra que mencione, ejemplo: cabo-bota-tapón-ponte-tenedor-dormitorio."		

	¿Qué sonido es?	Indicar la imagen que corresponda al fonema que se le indica	Mostrar la lámina. Dar la siguiente instrucción: “indica cuál de estas imágenes comienza con el fonema que se te indica en la lamina”	Lámina de ejercicios 8
	Empieza con el sonido....	Identificar y colocar la imagen de acuerdo al fonema que se le indica	Presentar la lamina de ejercicios. Dar las siguientes instrucciones: “recorta las imágenes de la lamina y de acuerdo al sonido de la primera letra de cada una de las imágenes, pégalas en las celda que le corresponde”	Lámina de ejercicios 9
	Juego lingüístico	Discriminar los sonidos iniciales y finales de las palabras.	Mostrar al niño varios dibujos. Dar las siguientes instrucciones: 1) menciona la silaba con la que empieza y acaba cada dibujo. 2) emite el sonido de la primera letra de cada dibujo	Imágenes, pizarrón, plumón,
	Completa las palabras	Completar las palabras de forma lógica	Menciona una lista de palabras incompletas, con el fin de que el niño las complete, ejemplo: ✓ Escue..., Abue..., Manza...	

	<p>Completa la frase</p>	<p><b>Completar frases de forma lógica</b></p>	<p>Dar la siguiente instrucción:  “Voy a nombrar varias frases incompletas en voz alta con el fin de que tu las completes” ejemplo:  ✓ Mi mano tiene cinco...  ✓ Yo veo con los...  ✓ Ladra mi ...  ✓ etc.</p>	
	<p>“veo veo”</p>	<p>nombrar objetos que comiencen con determinado fonema a través de la discriminación auditiva</p>	<p>Realizar las siguientes instrucciones:  1) pensar en un objeto que se encuentre dentro del aula para posteriormente decir lo siguiente:  Modeladora: Veo-veo  El niño debe preguntar: ¿Qué ves?  La modeladora responde : un objeto que empieza con el sonido “ ___ ”  El niño debe adivinar de que objeto se trata, debe mencionar nombres de objetos que encuentre en el salón y que empiece con ese sonido hasta poder descubrirlo</p>	<p>Diversos objetos del salón</p>

	Comparar	<p align="center"><b>Reconocer la diferencia de los sonidos de las palabras.</b></p>	<p>Presentar la lámina de ejercicios:  Dar la siguiente instrucción:  “lee en voz alta las palabras y reconocer la diferencia de sonidos al principio de cada palabra o en medio.” Ejemplo:  ✓ Zapato- sumo  ✓ Mezcla- mosca  ✓ Etc.</p>	Lámina de ejercicio. 10
FORMACIÓN LÉXICA			<p>Escribir en el pizarrón con letras grandes diversas palabras, separándolas por sílabas ejemplo: ca-ma, ca-sa, ga-to, ven-ta-na, etc.  Dar las siguientes instrucciones:  “Vamos a aprender a unir sonidos en sílabas y después sílabas en palabras. Cuando toque debajo de la letra o vocal quiero que me digas el sonido hasta que yo la deje de tocar.  Cuando mueva el dedo debajo de las letras, digan la sílaba que forman esos sonidos.”  Nota: combinar las sílabas hasta decir toda la palabra.</p>	

CONCIENCIA LÉXICA	Contar palabras	Contar el numero de palabras que forman una oración	Mostrar la lámina de ejercicios. Dar las siguientes instrucciones: “voy a mencionare diversas oraciones que estén formadas por varias palabras. En el cual tu deberás de poner un tache en la tira grafica por cada palabra que escuches de la oración.”	Lámina de ejercicio 11
	Ordena las palabras	Ordenar las palabras para formar una oración	Presentar la lámina de ejercicios. Dar la siguiente instrucción: “ ordena las palabras y forme una frase”	Lámina de ejercicios 12
LÉXICO- SEMÁNTICO	Nombres- dibujos	Asociar el nombre del dibujo que se le muestra	Presentar la lámina de ejercicio. Dar la siguiente instrucción: “menciona el nombre del dibujo que se te muestra”	Lámina de ejercicios 13
	definiciones	Explicar que es la imagen que se le muestra	Mostrar la lámina de ejercicios. Dar la siguiente instrucción: “explica la imagen que se te presenta” .	Lámina de ejercicios 14

	Analogías	Establecer analogías	<p>Dar la siguiente instrucción:  “voy a nombrar al niño varias analogías incompletas, las cuales tienes que completar.  Ejemplo  ✓ Pedro es un niño, Ana es...  ✓ Los pájaros vuelan, los peces...  ✓ La sopa está caliente, el helado esta...”</p>	Lámina de ejercicios 15
PRODUCCIÓN LÉXICA	Ordenar letras	Ordenar las letras y formar una palabra	<p>Presentar la lámina de ejercicios.  Dar la siguiente instrucción:  “Ordena las letras y forma una palabra”</p>	Lámina de ejercicios 15
	Ordena las oraciones	Organizar la estructura del enunciado	<p>Proporcionar al niño las tarjetas que conforman un enunciado de forma desordenada,  Dar la siguiente instrucción:  “ordena las tarjetas y forma la oración”</p>	Lámina de ejercicios 16
	Completa la oración	Completar la palabra que falta de la oración	<p>Mostrar la lámina de ejercicios.  Dar la siguiente instrucción:  “lee cuidadosamente la oración y completa las palabras que hacen falta”</p>	Lámina de ejercicios 17

SINTAXIS	Da la orden	Emitir órdenes de forma clara y precisa	Dar la siguiente instrucción: “Dí una orden para que yo la realice”	
	Describir personas	Describir a la persona de acuerdo a sus características.	Presentar al niño fotografías de diferentes personas. Dar la siguiente instrucción: “ observa la foto y describe lo que ves”	Fotografías
	Leer para mejorar	Leer con claridad	Proporcionar al niño una lectura, un cuento o la lámina de ejercicios. Dar la siguiente instrucción: “lee la historia a la velocidad de una tortuga y después a la velocidad de un automóvil. “	Un cuento, una historia o lámina de ejercicios 18

	Sentir y pensar	Expresar sentimientos, deseos y opiniones.	<p>Mostrar al niño alguna imagen con un paisaje, con alguna situación, una fotografía de alguna persona expresando algún sentimiento o la lámina de ejercicios.</p> <p>Preguntar al niño:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ¿Qué piensas respecto a esta imagen?</li> <li>✓ ¿Por qué crees que este llorando o riendo el niño?, ¿Qué lugar te gustaría conocer?</li> </ul> <p>Nota: Dejar que el niño exprese lo que siente o piensa.</p>	Fotografías O láminas de ejercicio 19
Normas de cortesía	Identificar las normas de cortesía		<p>Presentar al niño el siguiente caso:</p> <p>“Susi quiere cambiar su muñeca por la pelota de Carlos durante un ratito ¿Cómo se lo pedirías?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ pidiendo las cosas por favor</li> <li>✓ por la fuerza sin tener en cuenta las necesidades de la otra persona.</li> </ul> <p>Analizar las dos situaciones y sacar conclusiones pertinentes.</p>	

					Diversos objetos del aula
				Dar la siguiente instrucción: “piensa en algún objeto del aula, después describe sus características de tal forma que los demás adivinemos de qué se trata. “	
		Describir un objeto		Mostrar la lámina de ejercicios: Dar las siguientes instrucciones: “relata una historia relacionada con la imagen y cuéntala a los demás”	Lámina de ejercicios 20
“Dime como es y te diré su nombre”					
	“Nuevas historias”	Relatar una historia a través de una imagen			
	Basta	Mencionar nombres de personas y cosas con la letra señalada		Un participante debe decir el abecedario mentalmente, otro participante debe interrumpir diciendo “basta” dejando pasar unos cuantos segundos. Al momento de escuchar “basta” el participante que le toca decir el abecedario dirá en voz alta la letra en la que se quedo. Todos los participantes tendrán que escribir en el menor tiempo posible el nombre de: un país, una persona, una cosa y fruta, con la letra asignada. El que más palabras escriba gana	Lápiz y una hoja

	Cuento	Explicar con sus palabras lo que le pregunta	<p>Mostrar la lámina de ejercicios:  Leer al niño un cuento y después cuestionarlo acerca del mismo.  Ejemplo: ¿Qué le dijo el lobo a los cerditos?</p>	Cuento o lámina de ejercicios 21
--	--------	--	---	-------------------------------------

<b>ACTIVIDADES DE MOTRICIDAD FINA</b>				
Objetivo: estimular la motricidad fina a través de movimientos finos y ejercicios de coordinación óculo manual.				
<b>SUBÁREA</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>DESARROLLO</b>	<b>MATERIAL</b>
<b>MOVIMIENTOS FINOS</b>	Cierra y abre los puños	Coordinar los movimientos de los puños con el ritmo respiratorio.	Dar al niño las siguientes instrucciones mientras se le ejemplifica: Estira tus brazos de manera horizontal, mientras inhalas mantén tus puños abiertos y al exhalar cierras los puños. Repite estos movimientos varias veces.	
	Pinzas	Coordinar los movimientos de los dedos empezando por la mano derecha, después la izquierda y por ultimo con ambas manos.	Pedir al niño que realice movimientos de pinza con sus dedos, empezando por índice y pulgar, hasta terminar con los cinco dedos. Primero con la mano derecha, después la izquierda y por ultimo con ambas manos. Ejemplificar hasta que le quede claro.	

	Que no se escape la pelotita	Manipular la pelota con movimientos de presión, sin que la esta se escape de las manos.	Proporcionar al niño una pelotita de esponja, pedirle que la manipule con sus dedos realizando movimientos de presión, sin que esta se le escape de las manos. Realizar este ejercicio con ambas manos por separado.	Pelota de esponja
Juguemos con la masa	Realizar movimientos de presión sobre la masa o plastilina.	Proporcionar al niño masa de o plastilina de cualquier color, motivarlo a que la manipule y a moldee libremente con movimientos de presión.	Plastilina o masa	
Arruguemos el papel	Lograr los movimientos exactos de presión para arrugar el papel, haciéndolo solamente con una mano.	Con trozos de papel aproximadamente de la medida de una hoja tamaño carta, (se puede utilizar papel reciclado). Pedir al niño que arrugue cada trozo de papel aplicando presión con los dedos de una mano hasta que el papel se haga chiquitito. Se le da el ejemplo.	Trozos de papel	

	Nieve de papel	Producir movimientos de voleado hasta formar una bolita de papel	Proporcionar al niño pequeños trozos de papel, motivarlo a que realice bolitas utilizando solo las yemas de sus dedos.	Trozos pequeños de papel
	Pinzas con pinzas	Realizar movimientos de pinza fina para abrir y cerrar las pinza de madera.	En esta actividad se le pide al niño que coloque las pinzas de madera en un recipiente, aplicando la suficiente fuerza para abrirlas y cerrarlas. Se le da el ejemplo.	Pinzas de madera, un recipiente,
	Abrir y cerrar	Ejecutar los movimientos de abrir y cerrar los dedos con una mayor coordinación	Abrir y cerrar los dedos primero simultáneamente con ambas manos y luego alternándolas. Ir aumentando la velocidad.	
	Estirando ligas	Fortalecer y precisar los movimientos de dedos y mano.	Proporcionar al niño varias ligas de diferentes tamaños y pedirle que con el dedo índice y pulgar de cada mano las estiren y que las regresen a su tamaño original. Se le ejemplifica.	Ligas de diferentes tamaños

Óculo manual	Este soy yo	<p>Proyectar su figura corporal a través del dibujo y Coordinar los movimientos de ambas manos al utilizar la pinza motriz para rasgar el papel.</p>	<p>Proporcionar al niño pliegos de papel craft y crayolas, pedirle que se dibuje a sí mismo. Una vez terminado, decirle que rasgue el papel siguiendo la silueta que dibujo.</p>	papel craft y crayolas
	Circulo de narices	<p>Coordinar los movimientos corporales y diferenciar el lado derecho e izquierdo</p>	<p>Colocar al niño frente a un espejo y darle las siguientes instrucciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Toca tu oreja derecha con la mano izquierda</li> <li>✓ Toca tu nariz con la mano derecha</li> <li>✓ Toca tu rodilla derecha con la mano derecha</li> <li>✓ Toca tu pie izquierdo con las dos manos</li> <li>✓ Etc.</li> </ul>	espejo

	Pica-pica	<p>Coordinar los movimientos de la pinza fina y puntear sobre el contorno de la figura sin equivocarse</p>	<p>Proporcionar al niño el material y decirle que con el lápiz punce en un espacio libre, sin límites. Posteriormente, darle un dibujo y pedirle que punce el contorno.</p>	<p>lápiz, foami, hojas de papel</p>
Mete cuentas		<p>Obtener una coordinación visomotora al insertar la cuenta en el estambre manteniendo un mayor control de la pinza fina.</p>	<p>Proporcionar al niño el material, pedirle que inserte las cuentas en el estambre en el menor tiempo posible.</p>	<p>Un trozo de hilo y cuentas de colores.</p>
Figuras geométricas para hilar		<p>Hilar las figuras geométricas con una adecuada precisión de movimientos</p>	<p>Proporcionar al niño una serie de figuras geométricas, las cuales tendrá que hilar en el menor tiempo posible.</p>	<p>Figuras geométricas para hilar, estambre</p>

	Enreda el listón	Obtener una coordinación visomotora mientras enreda el listón en el palito de madera.	Proporcionar al niño un palito de madera y un listón, pedirle que enrede el listón alrededor del palito hasta cubrirlo.	Un palito de madera, un listón de color.
	Dibujo sobre la arena	Seguir con la vista los movimientos ejecutados sobre la arena.	Pedir al niño que con su dedo índice realice trazos libremente sobre la arena	Un plato Arena
	Recorto sobre la línea	Obtener una coordinación visomotora mientras recorta sobre las líneas.	Pedir al niño que recorte siguiendo las líneas de forma recta, oblicua, inclinada y zic-zac	Tijeras
	Semillas al plato	Estimular la pinza fina y coordinación visomotora mientras se realiza el ejercicio.	Pedir al niño que traslade objetos pequeños como: lentejas, garbanzos, semillas, etc. de un plato a otro, sólo usando los dedos índice y pulgar.	Diferentes semillas Un plato

	<p>“Jenga”</p>	<p>Realizar movimientos precisos coordinando el movimiento de la mano al mover los bloques y acomodarlos de manera que la torre no se derrumbe.</p>	<p>Proporcionar al niño el juego de jenga, pedirle que retire un bloque de cualquiera de los niveles inferiores de la torre utilizando solo dos dedos, procurando que no se caiga ni uno, y colocarlo en la parte superior de la torre para formar nuevos niveles y hacer crecer su tamaño.</p>	<p>Juego de mesa “Jenga”</p>
<p>Bloques</p>	<p>Armar el bloque con movimientos rápidos y precisos</p>	<p>Se le muestra al niño un modelo armado por bloques por dos minutos después se le retira, el niño tendrá que armar otro bloque idéntico al del modelo en el menor tiempo posible.</p>	<p>Bloques “Jenga”</p>	

<b>PERCEPCIÓN VISOESPACIAL</b>				
Estimular la percepción viso-espacial mediante la discriminación de las posiciones y relaciones espaciales, discriminación de la forma constante y discriminación figura-fondo.				
<b>SUBÁREA</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>DESARROLLO</b>	<b>MATERIAL</b>
<b>VECINDAD</b>	Mamá gallina	Identificar las posiciones espaciales cerca y lejos.	Mostrar al niño la lamina de ejercicios y preguntarle; que pollito está más cerca y cual más lejos. Esperar a que dé una respuesta.	Lámina de ejercicios. 1
	Dragón	Identificar y producir los movimientos hacia la dirección marcada.	Proporcionar al niño la hoja de ejercicio y pedirle que siga las siguientes indicaciones: Marca el camino según los códigos que se te indican.	Lápiz y lamina de ejercicios 2
	Cerca-lejos	Trabajar la discriminación de posiciones espaciales al Identificar las posiciones cerca y lejos.	Proporcionar al niño la hoja de ejercicio y pedirle que siga las siguientes indicaciones: Encierra en un círculo las hormigas que se encuentren más cerca del hormiguero y pinta las que estén más lejos.	Colores y Lamina de ejercicios

	Segmentar palabras	Identificar los espacios faltantes entre las palabras y separar.	Proporcionar al niño la hoja de ejercicio y pedirle que siga las siguientes indicaciones: Con un color separa las palabras correctamente.	Lamina de ejercicios. 3
SEPARACIÓN	Figuras en la mesa	Identificar y señalar las distintas figuras que se le presentan.	Colocar tres o cinco figuras distintas de varios colores, y pedir al niño que señale una de ellas. Preguntar : ¿Dónde está el triángulo? ¿Dónde está la redonda? ¿Dónde está el cuadrado? etc.	Diferentes objetos
	Círculos.	Separar las figuras por tamaño, grande, mediano y chico	Colocar en el piso círculos de diferente tamaño, pedirle al niño que los clasifique o separe dependiendo su tamaño.	Círculos de papel
ORDEN	Incisos	Encontrar el modelo y marcarlo dentro de la figura según el inciso	Pedir al niño que observe la lámina y que encuentre el modelo de cada inciso dentro de la figura.	Colores y lamina de ejercicios 4

					Lápiz y lamina de ejercicios 5
Triángulos	Trabajar la discriminación de figuras constantes	Proporcionar al niño la hoja de ejercicio y pedirle que encuentre todos los triángulos dentro de la figura	Trabajar la discriminación de figuras constantes	Proporcionar al niño la hoja de ejercicio y pedirle que siga las siguientes indicaciones: Observa detalladamente los diferentes cubos y descubre cual pertenece al que está sin armar.	Lámina de ejercicios. 6
	¿Qué cubo es?	Trabajar el seguimiento de constancia de forma para identificar la parte faltante	Discriminar formas iguales entre otras que no lo son.	Decir al niño que encuentre las figuras que son iguales en el menor tiempo posible.	Lápiz y lámina de ejercicios 7
	secuencias	Trabajar la discriminación de secuencia de forma al observar las imágenes y acomodarlas en orden correcto.	Proporcionar al niño la hoja de ejercicio y pedirle que siga las siguientes indicaciones: Recorta los cuadros y acomódalos en orden.	Tijeras, pegamento y Lámina de ejercicios 8	
<b>ENVOLVIMIENTO</b>					

				Proporcionar al niño la hoja de ejercicio y pedirle que siga las siguientes indicaciones: completa los números que faltan en los dados.	Colores, lamina de ejercicios 9
	Dados	Trabajar la discriminación de secuencia de números.			
	Tamaños	Discriminar formas por sus tamaños, grandes, medianas y pequeñas para Identificar la figura correcta		Proporcionar al niño una lámina con figuras de distintos tamaños, preguntarle. ¿Cuál es la grande, mediana y chica?	Lámina de ejercicios. 10
TAMAÑO	Dulces	Discriminar formas por sus tamaños, grandes, medianas y pequeñas.		Proporcionar al niño la hoja de ejercicio y pedirle que dibuje un dulce pequeño, otro mediano y uno grande.	Lámina de ejercicios. 11
	Caminitos	Trabajar la discriminación de posiciones espaciales para localizar los caminos según su característica.		Proporcionar al niño la hoja de ejercicio y pedirle que localice el camino más corto y el más largo	Lámina de ejercicios. 12

<b>DIRECCIÓN Y ORIENTACIÓN</b>				
<b>Modelos</b>	<b>Reproducir las formas dibujadas de forma exactamente igual.</b>	<b>Pedir al niño que observe detalladamente la lámina y que copie exactamente igual el modelo que se le presenta.</b>	<b>Colores y lámina de ejercicios 13</b>	
<b>Flechas</b>	<b>Colocar la imagen de acuerdo a la dirección que marca la flecha.</b>	<b>Pedir al niño que observe la hoja de trabajo y que coloque la imagen según la dirección que indique la flecha</b>	<b>Lámina de ejercicios 14</b>	
<b>Orientación</b>	<b>Identificar y señalar la figura con orientación diferente a las demás.</b>	<b>Decir al niño que observe con atención la lamina y que señale la imagen tiene una orientación diferente a las demás.</b>	<b>Lámina de ejercicios 15</b>	
<b>En donde están</b>	<b>Identificar y señalar la orientación espacial de cada imagen.</b>	<b>Mostrar a l niño la lamina y pedirle que indique la orientación espacial de cada imagen.</b>	<b>Lámina de ejercicios 16</b>	

SITUACIÓN	Dentro y afuera	Identificar y nombrar la orientación espacial de cada imagen.	Pedirle al niño que señale la imagen de acuerdo a la situación que se le indique	Lámina de ejercicios 17
	Arriba y abajo	Identificar y nombrar la orientación espacial de cada imagen.	Pedir al niño que señale la imagen de acuerdo a la situación que se le indique	Lámina de ejercicios 18
Figura fondo	sombras	Reconocer diversos objetos mediante siluetas que se superponen en una lámina.	Pedir al niño que observe detalladamente la lámina y que identifique y nombre las siluetas de diferentes objetos.	Lámina de ejercicios. 19
	Siluetas	Reconocer y pintar con un color distinto la silueta de los objetos escondidos en el dibujo.	Pedir al niño que observe detalladamente la lámina y que identifique las siluetas de los objetos escondidos y que posteriormente las marque de diferente color cada una.	Colores y lámina de ejercicios 20

## **ADECUACIONES**

De acuerdo con Fallon y McGovern (Macotela & Romay, 1992) la evaluación es el primer paso para estimular las áreas afectadas en niños con NEE, a través de la cual, se determina la magnitud de afectación y las medidas a considerar para llevar a cabo la intervención y prevención.

Tomando como referencia a estos autores y los resultados analizados en la tabla de pretest, se tomaron en cuenta las dificultades y habilidades de cada uno de los sujetos para llevar a cabo el programa de intervención. Esto, con la finalidad de aplicar las actividades de estimulación a partir de sus necesidades y mejorar las áreas afectadas.

### **Sujeto 1**

De acuerdo a los resultados obtenidos en el pretest, América, presentó mayor grado de afectación en el área de Memoria, ya que mostró dificultad para recordar estímulos visuales y auditivos, tales como imágenes, nombres objetos, recuerdo de conceptos, frases, instrucciones, localización y características de objetos entre otros, por el cual, se le aplicó un mayor número de actividades para estimular esta área, así como dedicarle más tiempo a las mismas.

América, presentó dificultad en el área de Atención, con un bajo puntaje porcentual, ya que su atención era dispersa y sus lapsos de concentración eran cortos, por lo que se decidió aplicar actividades que le permitieran capturar y atender su atención a estímulos visuales y auditivos, el cual, se le dio énfasis para trabajar en esta área.

En el caso de motricidad fina, América tuvo dificultad para manipular objetos pequeños, moldear, colorear, escribir, realizar trazos, coordinar sus movimientos, entre otros, por lo que se decidió aplicar actividades que le permitieran perfeccionar sus movimientos finos y óculo-manuales.

Respecto al área de percepción viso-espacial, a América se le dificultó diferenciar formas, figuras, lateralidad, posiciones y dirección espacial, así como agrupar objetos de acuerdo a sus características, por lo que se aplicaron ejercicios que le ayuden a mejorar esta área.

Por último, el área de lenguaje, obtuvo mayor puntaje porcentual a comparación de las demás áreas cognitivas, la cual, mostró dificultad en lenguaje expresivo, ya que sus conversaciones e ideas eran poco claras y estructuradas, por lo que se decidió, aplicar ejercicios que le permitieran ordenar palabras, frases y elaborar conversaciones claras.

<b>INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA</b>				
<b>Nombre:</b> América		<b>Edad:</b> 12 años		
<b>Memoria</b>	<b>Atención</b>	<b>Motricidad fina</b>	<b>Percepción</b>	<b>Lenguaje</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué hay?</li> <li>• ¿Qué viste?</li> <li>• ¿Dónde está?</li> <li>• Cajas de sonidos</li> <li>• Cadenita</li> <li>• Repite el sonido</li> <li>• Basta</li> <li>• Diferencias</li> <li>• Ordénalas</li> <li>• Observa y copia</li> <li>• Bloques</li> <li>• Memorámas</li> <li>• Números y símbolos</li> <li>• Números</li> <li>• Palabras</li> <li>• Ordenes súper</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observa</li> <li>• Sigue el ritmo</li> <li>• Imita al muñeco</li> <li>• Iguales</li> <li>• Siluetas</li> <li>• Figuras escondidas</li> <li>• Sopa de letras</li> <li>• Letras de colores</li> <li>• Intrusos</li> <li>• Objetos intrusos</li> <li>• Copia el modelo</li> <li>• Figura fondo</li> <li>• ¿Qué falta?</li> <li>• Tic-tac</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cierra y abre los puños</li> <li>• Pinzas</li> <li>• Que no se escape la pelotita</li> <li>• Juguetes con la masa</li> <li>• Arruguemos el papel</li> <li>• Nieve de papel</li> <li>• Pinzas con pinzas</li> <li>• Abrir y cerrar</li> <li>• Estirando ligas</li> <li>• Este soy yo</li> <li>• círculo de narices</li> <li>• Pica – pica</li> <li>• Mete cuentas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mamá gallina</li> <li>• Dragón</li> <li>• Cerca-lejos</li> <li>• Segmentar palabras</li> <li>• Figuras en la mesa</li> <li>• Círculos</li> <li>• Incisos</li> <li>• Triángulos</li> <li>• ¿Qué cubo es?</li> <li>• Figuras iguales</li> <li>• Secuencias</li> <li>• Dados</li> <li>• Tamaños</li> <li>• Dulces</li> <li>• Orientación</li> <li>• En donde están</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ordena las oraciones</li> <li>• Completa la oración</li> <li>• Da la orden</li> <li>• Describir personas</li> <li>• Leer para mejorar</li> <li>• Sentir y pensar</li> <li>• Normas de cortesía</li> <li>• “Dime como es y te diré su nombre”</li> <li>• “Nuevas historias”</li> <li>• Cuento</li> </ul>

<p>sencillas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué dijo?</li> <li>• La caja</li> <li>• Verdadero o falso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escucha</li> <li>• Sígueme</li> <li>• Cajas de sonido</li> <li>• ¿Cuál es?</li> <li>• ¿Qué es?</li> <li>• Sigue la letra</li> <li>• Objetos escondidos</li> <li>• La ropa de Elisa</li> <li>• Símbolos</li> <li>• Clasifica botones</li> <li>• laberintos</li> <li>• Sigue las instrucciones</li> <li>• Alerta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Figuras geométricas para hilar</li> <li>• Enreda el listón</li> <li>• Dibujo sobre la arena</li> <li>• Recorto sobre la línea</li> <li>• Semillas al plato</li> <li>• Dibujemos Carta a un amigo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dentro y afuera</li> <li>• Arriba y abajo</li> <li>• Sombras</li> <li>• Siluetas</li> </ul>	
---	--	--	--	--

## Sujeto 2

En el caso de Edgar, de acuerdo al Pretest, el área cognitiva que presentó mayor grado de afectación fue atención, ya que sus lapsos de atención eran cortos y tenía dificultad para concentrarse en las actividades, por lo que se decidió dar mayor énfasis a esta área cognitiva y dedicar mayor tiempo para su estimulación en la intervención, esto, a través de actividades que le permitieran capturar y atender estímulos visuales y auditivos.

En el área de memoria, Edgar presentó dificultad para recordar imágenes, nombrar objetos, recordar frases, reproducir sonidos, nombrar características de los objetos, etc., para el cual, se aplicaron ejercicios que le ayudaran a estimular esta área y se le facilitara el recuerdo de los estímulos que se le presentaban.

En el caso de de percepción viso-espacial, Edgar presentó dificultad para diferenciar formas, figuras, posiciones, direcciones y posiciones espaciales, por lo que se le aplicaron actividades que le facilitaran la realización de estas actividades.

En el área de motricidad fina, Edgar mostró dificultad para recortar, realizar trazos, escribir, manipular objetos pequeños, etc., por lo que se le aplicaron ejercicios que le ayudaran a mejorar sus movimientos finos y óculo manuales.

Así mismo, en el área de lenguaje, Edgar obtuvo mayor puntaje porcentual, en donde solo mostró algunas dificultades en lenguaje expresivo, tal como construir frases y/o conversaciones de forma clara, por lo que se trabajaron ejercicios que le permitieran expresar sus ideas de forma clara.

Finalmente, cabe mencionar que en el caso de Edgar, se seleccionaron actividades complejas ya que esto le motiva a realizarlas, pues las actividades con menor grado de dificultad le aburren.

<b>INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA</b>				
<b>NOMBRE:</b> Edgar		<b>EDAD:</b> 8 años		
<b>Memoria</b>	<b>Atención</b>	<b>Motricidad fina</b>	<b>Percepción</b>	<b>Lenguaje</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué hay?</li> <li>• ¿Qué viste?</li> <li>• Cadenita</li> <li>• Repite el sonido</li> <li>• Basta</li> <li>• Ordénalas</li> <li>• Observa y</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observa</li> <li>• Sigue el ritmo</li> <li>• Imita al muñeco</li> <li>• Iguales</li> <li>• Siluetas</li> <li>• Figuras</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cierra y abre los puños</li> <li>• Pinzas</li> <li>• Que no se escape la pelotita</li> <li>• Juguemos con la masa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mamá gallina</li> <li>• Dragón</li> <li>• Cerca-lejos</li> <li>• Segmentar palabras</li> <li>• Figuras en la mesa</li> <li>• Círculos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ordena las oraciones</li> <li>• Completa la oración</li> <li>• Da la orden</li> <li>• Describir</li> </ul>

<p>copia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bloques</li> <li>• Memorámas</li> <li>• Números y símbolos</li> <li>• Números</li> <li>• Palabras</li> <li>• Ordenes súper sencillas</li> <li>• ¿Qué dijo?</li> <li>• La caja</li> <li>• ¿Qué viste?</li> </ul>	<p>escondidas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sopa de letras</li> <li>• diferencias</li> <li>• Letras de colores</li> <li>• Intrusos</li> <li>• Objetos intrusos</li> <li>• Copia el modelo</li> <li>• Figura fondo</li> <li>• ¿Qué falta?</li> <li>• Tic-tac</li> <li>• Escucha</li> <li>• Sígueme</li> <li>• Cajas de sonido</li> <li>• ¿Cuál es?</li> <li>• ¿Qué es?</li> <li>• Sigue la letra</li> <li>• Objetos escondidos</li> <li>• El balón de Andrés</li> <li>• Símbolos</li> <li>• Clasifica botones</li> <li>• laberintos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arruguemos el papel</li> <li>• Nieve de papel</li> <li>• Pinzas con pinzas</li> <li>• Abrir y cerrar</li> <li>• Estirando ligas</li> <li>• Este soy yo</li> <li>• círculo de narices</li> <li>• Pica – pica</li> <li>• Mete cuentas</li> <li>• Figuras geométricas para hilar</li> <li>• Enreda el listón</li> <li>• Dibujo sobre la arena</li> <li>• Recorto sobre la línea</li> <li>• Semillas al plato</li> <li>• Dibujemos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incisos</li> <li>• Triángulos</li> <li>• ¿Qué cubos es?</li> <li>• Figuras iguales</li> <li>• Secuencias</li> <li>• Dados</li> <li>• Tamaños</li> <li>• Dulces</li> <li>• Orientación</li> <li>• En donde están</li> <li>• Dentro y afuera</li> <li>• Arriba y abajo</li> <li>• Sombras</li> <li>• Siluetas</li> </ul>	<p>personas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leer para mejorar</li> <li>• Sentir y pensar</li> <li>• Normas de cortesía</li> <li>• “Dime como es y te diré su nombre”</li> <li>• “Nuevas historias”</li> <li>• Cuento</li> </ul>
---	--	--	---	--

### **Sujeto 3**

Es importante mencionar que David presenta debilidad visual, por lo que se hizo una adaptación a los materiales para que pudiera realizar los ejercicios con mayor facilidad.

Se amplificaron las laminas para que lograra distinguir con claridad las letras, números y ejercicios, así mismo, se procuró que las figuras utilizadas en la intervención, fueran de tamaño grande para que reconociera con facilidad tamaños y formas.

La Memoria, es el área cognitiva más afectada en David, ya que se le dificulta en gran medida, recordar datos, palabras, números, conceptos, localización y características de los objetos, etc., por lo que se decidió dar mayor énfasis a la estimulación de esta área en la intervención.

La Atención, es otra área afectada en David, ya que tiene dificultad para concentrarse, por lo que se le aplicaron actividades que capturarán su atención y pudiera atender a los estímulos que se le presentaban.

En el caso de motricidad fina, David presenta gran afectación, el cual suponemos que está ligado con su problema de la vista, ya que tiene dificultad para escribir, colorear, manipular objetos pequeños, etc., por lo que además de otorgarle material de adecuar el material, se aplicaron actividades que le permitieran perfeccionar sus movimientos finos y culo-manuales.

Posteriormente, podemos señalar que el área de percepción viso-espacial está relacionada con su debilidad visual, ya que no logra distinguir con facilidad las figuras, formas, tamaños, copiar modelos, igualación e identificación de modelos, etc. el cual, se aplicaron actividades dirigidas a mejorar esta área

Finalmente, David muestra dificultad en lenguaje expresivo, ya que a causa de su problema de la memoria no recuerda palabras o frases, lo que le impide construir ideas, órdenes o conversaciones claras, por lo que se aplicaron actividades que le ayudaran a construir conversaciones claras y coherentes.

## INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA

**Nombre: David**

**Edad: 12 años**

Memoria	Atención	Motricidad fina	Percepción Viso espacial	Lenguaje
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Qué hay?</li> <li>• ¿Qué viste?</li> <li>• ¿Dónde está?</li> <li>• Cajas de sonidos</li> <li>• Cadenita</li> <li>• Repite el sonido</li> <li>• Basta</li> <li>• Ordénalas</li> <li>• Observa y copia</li> <li>• Bloques</li> <li>• Memoremos</li> <li>• Números y símbolos</li> <li>• Números</li> <li>• Palabras</li> <li>• Ordenes súper sencillas</li> <li>• ¿Qué dijo?</li> <li>• La caja</li> <li>• Verdadero o falso</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observa</li> <li>• Sigue el ritmo</li> <li>• Imita al muñeco</li> <li>• Igual o diferente</li> <li>• Iguales</li> <li>• Diferencias</li> <li>• Figuras escondidas</li> <li>• Sopa de letras</li> <li>• Cada oveja con su pareja</li> <li>• Letras de colores</li> <li>• Intrusos</li> <li>• Copia el modelo</li> <li>• Figura fondo</li> <li>• ¿Qué falta?</li> <li>• Tic-tac</li> <li>• Escucha</li> <li>• Sígueme</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cierra y abre los puños</li> <li>• Pinzas</li> <li>• Que no se escape la pelotita</li> <li>• Juguemos con la masa</li> <li>• Arruguemos el papel</li> <li>• Nieve de papel</li> <li>• Pinzas con pinzas</li> <li>• Abrir y cerrar</li> <li>• Estirando ligas</li> <li>• Este soy yo</li> <li>• círculo de narices</li> <li>• Pica – pica</li> <li>• Mete cuentas</li> <li>• Figuras geométricas para hilar</li> <li>• Enreda el listón</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mamá gallina</li> <li>• Dragón</li> <li>• Cerca-lejos</li> <li>• Segmentar palabras</li> <li>• Figuras en la mesa</li> <li>• Círculos</li> <li>• Incisos</li> <li>• Triángulos</li> <li>• ¿Qué cubo es?</li> <li>• Figuras iguales</li> <li>• Secuencias</li> <li>• Dados</li> <li>• Tamaños</li> <li>• Dulces</li> <li>• modelos</li> <li>• flechas</li> <li>• Dentro y afuera</li> <li>• Arriba y abajo</li> <li>• Sombras</li> <li>• Siluetas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contar palabras</li> <li>• Ordena las oraciones</li> <li>• Definiciones</li> <li>• Ordenar las letras</li> <li>• Completa la oración</li> <li>• Da la orden</li> <li>• Leer para mejorar</li> <li>• “Nuevas historias”</li> <li>• Cuento</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cajas de sonido</li> <li>• ¿Cuál es?</li> <li>• ¿Qué es?</li> <li>• Sigue la letra</li> <li>• Objetos escondidos</li> <li>• el balón de Andrés</li> <li>• Símbolos</li> <li>• Clasifica botones</li> <li>• laberintos</li> <li>• Sigue las instrucciones</li> <li>• Alerta</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dibujo sobre la arena</li> <li>• Recorto sobre la línea</li> <li>• Semillas al plato</li> <li>• Dibujemos</li> <li>• Carta a un amigo</li> </ul>		
--	--	---	--	--

### **FASE 3 DESARROLLO DE LA INTERVENCIÓN**

De acuerdo a las necesidades detectadas en cada sujeto obtenidas del IHB y entrevistas se realizaron adecuaciones en el diseño del Programa de Estimulación Cognitiva, con el objetivo de tomar en cuenta las características individuales de cada uno de ellos y darle mayor énfasis a las áreas afectadas. Con base en esto se seleccionaron actividades que resultaran apropiadas a las necesidades de cada uno de los niños. Estas, se aplicaron de manera individual y grupal en el aula de Apoyo Educativo de “Casa de la Amistad”, en un lapso de 10 sesiones de 90 a 120 minutos aproximadamente.

**SUJETO 1**

<b>INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA</b>			
<b>NOMBRE:</b> América		<b>Edad:</b> 12 años	
<b>ÁREA</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
	¿Qué hay?	<p>Observa y recuerda los elementos que se le muestran (Tamaño, color, forma, posición, textura, etc.)</p>	<p>América observa con atención la lámina, al retirarla y preguntarle ¿Qué elementos recuerda?, solo logra recordar 2 de ellos: los pasteles y los niños con los globos. Posteriormente, se le vuelve a mostrar la lámina, y se le pide que no solo observe los elementos, sino que también los nombre mentalmente. Finalmente América logra recordar 2 elementos más: los niños comiendo pastel y los regalos de la mesa.</p>
<b>1</b>	¿Qué viste?	<p>Observa y recuerda elementos que se encuentre en el entorno (Objetos, personas, muebles, animales, plantas, etc.)</p>	<p>América observa y nombra algunos de los elementos que se encuentran a su alrededor: mesas, sillas, colores, libros, goma, pizarrón, mochila, los niños y la maestra. Posteriormente, se le pide que cierre los ojos y que trate de visualizar en su mente los elementos que observe, y que posteriormente los nombre. América recordó 5 de ellos; los niños, la maestra, sillas, mesa y colores. Por medio de pistas se le ayudo a recordar los objetos faltantes, a los cuales se rehusó recordar.</p>

<p><b>ATENCIÓN</b> (orientación atencional)</p>	<p>Observa</p>	<p>Mantiene su atención mientras observa y describe las características de la imagen (formas, tamaños, colores, letras, números, acciones, situaciones, etc.)</p>	<p>Se le indica a América que observe la lamina con atención, la cual solo la observa por poco tiempo y si interés, al preguntarle ¿Qué ves? ella solamente contesta; “niños jugando” sin describir las características de la lamina. Posteriormente se le invita a que vuelva a centrar su atención a cada una de las imágenes que hay en la lámina, por medio de frases como: “¿ya viste que hay aquí?”, “¿Cuántos niños están jugando?” “mira lo que están haciendo”, “¿Qué te imaginas que están haciendo?, etc. Motivándola a que describa cada una de las características de las imágenes. De las cuales fue contestando las preguntas.</p>
<p><b>MOTRICIDAD FINA</b> (Movimientos finos)</p>	<p>Cierra y abre los puños</p>	<p>Repite y Coordina los movimientos (abre y cierra) de los puños con el ritmo respiratorio</p>	<p>Se le muestra a América el ejemplo de cómo realizar el ejercicio (abrir y cerrar los puños). Se le motiva por medio de la canción “abrir, cerrar, las manos al compas” que realice el ejercicio. Ella intenta realizar el ejercicio, y como no logra coordinar los movimientos, se rehúsa a continuar. Por lo que se le motiva diciéndole “si puedes”, “lo estás haciendo muy bien”, etc. Con el fin de que continuara practicando. Realiza los ejercicios con poca coordinación y lentamente.</p>
	<p>Pinzas</p>	<p>Repite y Coordina los movimientos de los dedos empezando por la mano derecha, después la izquierda y por ultimo con ambas manos.</p>	<p>Para este ejercicio América tiene más disposición, pero presenta más dificultad para coordinar los movimientos. Se le motiva con frases como: “no te preocupes”, “sigue practicando”, “lo estás haciendo bien”, etc. con el fin de que continúe haciendo el ejercicio y logre perfeccionarlo.</p>

	<p><b>PERCEPCIÓN VISOESPACIAL</b> (vecindad)</p>	<p>Mamá gallina</p>	<p>Identifica las posiciones espaciales cerca y lejos, señalando la respuesta correcta.</p>	<p>Se le explica a América dos veces las instrucciones, ya que logra entender lo que tienen que hacer. Posteriormente se le vuelve a explicar y logra identificar las posiciones espaciales sin ninguna dificultad. (Cerca y lejos).</p>
	<p>Dragón</p>	<p>Identifica y produce los movimientos hacia la dirección señalada.</p>	<p>América presenta dificultades al realizar el ejercicio, porque no logra entender la dirección de las flechas, por lo que se le explica nuevamente dándole un ejemplo. Posteriormente se le acompaña en cada una de las flechas y finalmente lo resuelve de manera correcta.</p>	
<p><b>LENGUAJE</b> (Producción léxica)</p>	<p>Ordena las palabras</p>	<p>Organiza correctamente la estructura del enunciado</p>	<p>Considerando que América tiene dificultad para leer, se lee en voz alta cada una de las palabras que forman la oración, se le pide que forme la oración de manera verbal y lógica. Se le nombra varias veces las palabras, ya que dice la oración de manera incompleta, porque no logra recordarlas. Al final de 5 oraciones logra ordenar solo tres, las cuales tienen menos palabras.</p>	

**INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA**

<b>NOMBRE: América      Edad: 12 años</b>			
<b>ÁREA</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
<b>MEMORIA</b> (Memoria inmediata)	¿Dónde está?	Recuerda la localización de los objetos (Atrás de, delante de, arriba de, a lado de, etc.)	<p>Se le pide a América que elija un objeto que se encuentre en el salón, que observe y visualice su localización, para identificar que objeto(s) hay alrededor de ella, ella elige la pantalla, después se le pide que cierre los ojos y se le pregunta ¿qué hay alrededor de la pantalla? con las preguntas: ¿a lado de que esta la pantalla?, ¿arriba de qué?, ¿debajo de qué?, etc. Ella solo logra contestar que la pantalla está arriba del mueble. Por lo que se le ayuda con pistas a recordar que hay alrededor de la pantalla, que hay debajo, y como es el mueble en donde está. Finalmente logra recordar lo que hay.</p>
<b>2</b>	Cajas de sonidos	Clasifica las cajas por su sonido en el menor tiempo posible.	<p>América muestra dificultad para recordar la posición de cada caja, ya que las agita, distingue con facilidad el sonido, pero no logra recordar en donde las coloca para encontrar el par. Se le sugiere que ordene las cajas en una hilera y les asigne un número, para que cuando escuche un sonido sea más fácil localizar en donde se encuentra el par. En un inicio se le dificultó encontrar pares, pero conforme se hacían menos cajas logra encontrar más pares.</p>

	<p style="text-align: center;"><b>ATENCIÓN</b> (Amplitud atencional)</p>	<p style="text-align: center;">Sigue el ritmo</p>	<p style="text-align: center;">Sigue la secuencia de palmadas de acuerdo a los puntos de la lamina sin perder el ritmo</p>	<p>Al principio de la actividad, se le dificulta realizar el ejercicio ya que sus palmadas no coincidían con los puntos de la lamina, por lo que se rehusó a continuar. Posteriormente se le motiva a que realice la actividad diciéndole que vaya centrando su atención por fragmentos (grupo de puntos), por ejemplo: “si aquí hay tres puntos, solamente da tres palmadas, cuando logres hacerlo; centra tu atención y lleva tu vista al siguiente fragmento.” Conforme lo practica, perfecciona el ritmo de las palmadas y cada vez que se equivoca se le sugiere que lo vuelva a intentar, logrando cada vez mas fragmentos.</p>
		<p style="text-align: center;">Imita el muñeco</p>	<p style="text-align: center;">Observa con atención la posición del muñeco y lo imita.</p>	<p>América se rehúsa a realizar el ejercicio porque le da pena, por lo cual se le motiva acompañándola en la realización de los movimientos corporales, para que ella también los imite. Al principio se le dificulta realizar las posiciones correctamente, por lo cual se le pide que observe con atención la posición del muñeco y que intente imitarlo. Finalmente logra con dificultad realizar las mismas posiciones.</p>
<p style="text-align: center;"><b>MOTRICIDAD FINA</b> (Movimientos finos)</p>	<p style="text-align: center;">Que no se escape la pelotita</p>	<p style="text-align: center;">Manipula la pelota con movimientos de presión, sin que esta se escape de las manos.</p>	<p>América logra realizar los movimientos de presión en la pelota, aunque algunas veces se le resbala de las manos.</p>	

		Juguem os con la masa	Realiza movimientos de presión sobre la masa o plastilina.	América, se le facilita manipular y realizar movimientos de presión con la plastilina.
<b>PERCEPCIÓN VISOESPACIAL</b> (Vecindad)	Cerca-lejos	Discrimina las posiciones espaciales cerca y lejos, y señala la respuesta correcta.	América, puede distinguir con facilidad las posiciones espaciales siempre y cuando se le explique a detalle las instrucciones de la actividad.	
<b>LENGUAJE</b> (Producción léxica)	Completa la oración	Completa correctamente la palabra que falta de la oración.	Considerando que América presenta dificultad en lecto-escritura, se lee una oración y se le pide que complete la frase con la palabra que ella considere correcta, dándole un ejemplo, la cual, contesta de manera lógica pero se tarda en contestar.	

**INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA**

<b>NOMBRE: América</b>		<b>Edad: 12</b>	
<b>ÁREA</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
	Cadenita	Repite las frases cortas que escucha	América cuenta con dificultad para recordar las frases que se le dicen y constantemente pregunta cuál era la frase. Para facilitar el recuerdo de las frases, se comienza con frases pequeñas, posteriormente a esas mismas frases se le aumenta otra palabra, lo que se ayudo a memorizar con facilidad las frases.
<b>MEMORIA</b> (Memoria inmediata)	Repite el sonido	Repite el sonido instrumental en el mismo orden que se le pide.	Considerando la técnica anterior, se le presenta el sonido de los instrumentos de manera gradual, presentándole primero dos sonidos y posteriormente se le aumenta un sonido más. Al realizar esta técnica a América se le facilita recordar el orden de los sonidos y después los reproduce en el mismo orden.
<b>3</b>	iguales	Observa e identifica las imágenes que son iguales al modelo	América contesta el ejercicio de forma incorrecta ya que no enfoca su atención y quiere resolverlo rápido. Por lo cual se le indica que observe cada detalle del modelo, como: sus ojos, pelo, boca, ojos, tamaño, etc. para que pueda encontrar las diferencias. Se le vuelve a mostrar la lamina pidiéndole que conteste hasta que este segura de su respuesta. Finalmente presta atención y encuentra el modelo que corresponde.
	siluetas	Observa e identifica las siluetas que son iguales al modelo	Para este ejercicio se continúa con la misma estrategia anterior, se le pide que observe detalladamente para seleccionar la respuesta correcta. América trata de concentrarse y responder el ejercicio, aunque aún tiene errores notorios.

	<p><b>MOTRICIDAD FINA</b> (Movimientos finos)</p>	<p>Arruguemos el papel</p>	<p>Logra los movimientos exactos de presión para arrugar el papel, haciéndolo solamente con una mano.</p>	<p>América realiza los movimientos indicados al ejercicio, aunque comenta que se cansa fácilmente.</p>
	<p>Nieve de papel</p>	<p>Produce movimientos de voleado hasta formar una bolita de papel.</p>	<p>Para este ejercicio América presenta dificultad para realizar las bolitas de papel, ya que solo las aplasta y no les da forma. Se le indica que practique el ejercicio varias veces hasta mejorarlo.</p>	
<p><b>PERCEPCIÓN VISOESPACIAL</b> (separación)</p>	<p>Figuras en la mesa</p>	<p>Identifica y señala las distintas figuras que se le presentan.</p>	<p>América tienen dificultad para distinguir algunas figuras como: rectángulo y triángulo. Para esto se le explicó las diferencias que tienen estas dos figuras para que pueda distinguir las. Posteriormente, logra identificar cada una de ellas.</p>	
	<p>Círculos.</p>	<p>Clasifica las figuras por tamaño; grande, mediano y chico.</p>	<p>En esta actividad, América no muestra dificultad alguna para clasificar los círculos por su tamaño. Lo hace de manera rápida y correcta.</p>	
<p><b>LENGUAJE</b> (Léxico)</p>	<p>Da la orden</p>	<p>Emite los órdenes de forma clara y precisa.</p>	<p>En un principio las instrucciones de América son muy cortas, ejemplo: “dame el lápiz”, “siéntate”, “párate”, por lo cual se le pide que elabore instrucciones más complejas. Finalmente logra decir instrucciones claras como: “pásame los colores que están en el escritorio”, etc.</p>	

INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA			
<b>NOMBRE:</b> América		<b>Edad:</b> 12 años	
ÁREA	ACTIVIDAD	OBJETIVO	OBSERVACIONES
<b>MEMORIA</b> (Memoria inmediata)	Basta	Recuerda nombres de personas, países, animales, cosas y frutas con la letra señalada	Para esta actividad se realizó una adecuación, ya que no se realizó de manera escrita sino verbal. Se asigna una letra y se le pide que recuerde nombres de personas, países, animales, cosas y frutas que inicien con esa letra. Se le asigna la letra "m", en la cual solo logra recordar nombre de personas (María), país (México) y cosas (mochila). Para los dos elementos faltantes se hizo un repaso de animales y frutas que empiezan con la letra "m". Posteriormente se le volvió a dar la misma letra, para que nombrara todos los elementos correspondientes a esa letra. América mostró dificultad en un principio, pero al darle ejemplos de palabras logró completar los elementos.
<b>4</b>	Diferencias	Observa e identifica las diferencias de las imágenes.	Se le pide a América que observe con atención las dos imágenes y que compare cada una de las características que hay en ellas, en un principio logra identificar dos de cinco diferencias, después se le sugiere que divida las imágenes por segmentos, ejemplo: "observa primero en la cabeza del muñeco, después los brazos, los pies, etc. al mismo tiempo que lo comparas con la otra imagen, ahora trata de encontrar todas las diferencias." De esta manera América logró encontrar las cinco diferencias.
	Figuras escondidas	Observa, identifica y colorea las figuras que se encuentran escondidas en la imagen.	Se le pide a América que observe con atención la imagen, después que identifique y nombre las figuras que encuentre, para posteriormente colorearlas. Al inicio de la actividad solo encuentra dos de las cinco figuras correctamente. Por lo que se le pide que vuelva a observar y encuentre las otras tres figuras restantes. Al saber ella que solo le faltan tres figuras, se le facilita encontrarlas.

	<p><b>MOTRICIDAD FINA</b> (movimientos finos)</p>	<p>Pinzas con pinzas</p> <p>Estirando ligas</p>	<p>Coordinar los movimientos de "abrir y cerrar" al colocar la pinza en el recipiente</p> <p>Precisa los movimientos finos de dedos y mano.</p>	<p>América realiza correctamente los movimientos de abrir y cerrar las pinzas al colocarlas en el recipiente, aunque se tardo en terminar la actividad.</p> <p>En esta actividad América no presentó dificultad para realizarla, aunque lo hacía con miedo porque temía que las ligas se le rompieran.</p>
<p><b>PERCEPCIÓN VISOESPACIAL</b> (orden)</p>	<p>Incisos</p> <p>Triángulos</p>	<p>Encuentra el modelo y marca dentro de la figura según el inciso</p> <p>Discrimina las figuras constantes al encontrar y contar todos los triángulos de la figura.</p>	<p>En esta actividad se le dificulta a América identificar las imágenes dentro del modelo. Por lo cual se le pide que observe con atención y asocie las figuras que están afuera con las que están adentro. A pesar de que se lo motivo, ella se negó a realizar la actividad.</p> <p>América solo puede identificar 5 de 20 triángulos. Se le comenta que aún le faltan por encontrar más triángulos y se le pide que se concentre. Se le acompaña en la realización de la actividad.</p>	
<p><b>LENGUAJE</b> (léxico)</p>	<p>Describir personas</p>	<p>Describe a la persona de acuerdo a sus características (gestos, movimientos, colores, tamaños, etc.)</p>	<p>Al observar la imagen América describe de forma muy concreta las características de las personas, ejemplo: "enojado", "triste", etc. por lo que se le pide que observe y describa las características de las personas de una forma más completa, se le da un ejemplo. Finalmente América puede describir a las personas nombrando más características.</p>	

INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA			
<b>NOMBRE:</b> América		<b>Edad:</b> 12 años	
ÁREA	ACTIVIDAD	OBJETIVO	OBSERVACIONES
<b>MEMORIA</b> (Memoria de trabajo)	¿Qué Viste?	Recuerda las características de los objetos (Tamaño, color, forma, etc.)	Se le pide a América que observe y memorice los objetos tomando en cuenta sus características. Se le sugiere que cierre los ojos, visualice el objeto mentalmente así como sus características y cuando este segura, los nombre. Llevando a cabo esta estrategia, América puede recordar casi todas las características de los objetos.
	Ordénalas	Recuerda las imágenes que se le mostraron	Se le pide a América que observe y memorice las imágenes en la secuencia que se le muestran las tarjetas. Al revolver las imágenes ella no logra acomodarlas. Se vuelven a ordenar las imágenes y se le sugiere que a cada una de ellas, le asigne un número, para que se le facilite ordenarlas, posteriormente ordena las imágenes con menos errores.
<b>ATENCIÓN</b> (Atención focal)	Objeto intrusos	Observa e identifica la imagen que no corresponde la serie de imágenes	En esta actividad a América se le dificulta reconocer los objetos intrusos de la lámina, ya que solo identifico dos elementos. Por lo que se le pide que relacione los objetos de la lámina y que encuentre un común entre ellos. Así será más fácil identificar que objeto no tiene relación con los demás. De acuerdo a esto, América logró identificar más objetos intrusos.
	Este soy yo	Utilizar la pinza fina y coordinar	A América, se le dificultó dibujar su figura corporal, al igual que al hacer el ejercicio de rasgado ya que no sigue la línea de la silueta por que hace

<b>MOTRICIDAD FINA</b> ( Óculo manual)		los movimientos de ambas manos al rasgar el papel.	movimientos grandes y bruscos, rompiendo así la hoja. Se le proporcionó otra hoja, en la que se le indicó que hiciera los movimientos más finos tratando de seguir línea de la silueta sin romper la hoja. Posteriormente, intentó controlar sus movimientos y seguir la silueta.
	Circulo de narices	Coordina los movimientos corporales y diferencia el lado derecho e izquierdo	Se le da un ejemplo de los ejercicios, para que ella los realice, pero se le dificulta diferenciar el lado derecho del izquierdo. Así que se le ayuda con un listón en la mano derecha. De esta manera, se le facilitó diferenciar el lado derecho del izquierdo.
<b>PERCEPCIÓN VISOESPACIAL</b> (orden)	¿Qué cubo es?	Observa e identifica la parte faltante.	Al inicio se le dificultó identificar el cubo correcto, por lo que se pidió que observara cada una de las caras del cubo y que las imaginara armadas, esto, le ayudó a identificar qué cara pertenece al cubo.
	Figuras iguales	Discrimina formas iguales entre otras que no lo son.	A América se le facilitó relacionar las figuras iguales de las que no. Realizando el ejercicio rápido y correctamente.

INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA			
<b>NOMBRE:</b> América	<b>Edad:</b> 12		
ÁREA	ACTIVIDAD	OBJETIVO	OBSERVACIONES
<b>MEMORIA</b> (Memoria de trabajo)	Observa y copia	Copia el dibujo igual al modelo que observa.	América, copia el modelo de forma incorrecta, ya que no recuerda con facilidad la imagen. Posteriormente, se le da un nuevo modelo y se le pide que lo observe durante unos cuantos segundos la imagen, después, que cierre sus ojos y lo dibuje mentalmente. Finalmente, se le pide que dibuje el modelo en la hoja. América se acerca al modelo, aunque no lo dibuja igual.
	Bloques	Arma el bloque igual al modelo que observa.	América no logra armar el bloque igual al modelo, utiliza menos número de bloques y la forma de este es diferente. Se le indica que observe nuevamente el modelo, la forma y el número de bloques que lo conforman para que pueda copiarlo. Vuelve a arma el bloque, esta vez, tiene mayor parecido al modelo.
<b>ATENCIÓN</b> (Atención focal)	Copia el modelo	Observa y copia el modelo utilizando el mismo espacio en el recuadro	América, no logra copiar el modelo ya que no utiliza los mismos cuadros, por lo que se le pide que observe cuadro por cuadro y dibuje las líneas que se cruzan en ellos, hasta dibujar todo el modelo. Se le vuelve a dar el ejercicio para que intente hacerlo de nuevo. Finalmente, realiza el dibujo tratando de usar los mismos cuadros, aunque con menos errores.
	Figura-fondo	Observa e Identifica las figuras que se encuentran entrelazadas.	América, identifica con facilidad las figuras que se encuentran entrelazadas.
<b>MOTRICIDAD FINA</b> (óculo-manual)	Pica-pica	Coordina los movimientos de la pinza fina y puntea sobre el contorno.	América tiene dificultad para coordinar los movimientos de pinza fina, ya que los hace con lentitud y de forma torpe, el cual, se le indica que continúe practicando para perfeccionar dichos movimientos. Así mismo, presenta dificultad al realizar el punteado ya que se sale del contorno, por lo que se le da otra imagen para que continúe perfeccionando

6

				<p>En esta actividad, América muestra dificultad para insertar las cuentas al estambre, ya que sus movimientos son toscos y no logra meter el estambre al hoyo de la cuenta.</p> <p>Se le sugiere que no se desespere y continúe intentándolo, con la práctica, comienza a insertar las cuentas, aunque lo hace con lentitud.</p>
			Coordina su vista con los movimientos de pinza fina al insertar la cuenta en el estambre.	América, logra ordenar correctamente las imágenes de acuerdo a su secuencia, aunque tarda en ordenarlas.
	Mete cuentas		Observa las imágenes y las acomoda en orden correcto.	
		Dados	Trabaja la discriminación de secuencia de números y completa los dados con los números correctos.	América se le facilita recordar la secuencia de números del 1 al 30, por lo que no presenta dificultad alguna para resolver la actividad.
			Expresa sus sentimientos, deseos y opiniones.	América contesta de forma concreta las preguntas acerca de las imágenes que se le muestran, ya que responde: "esta triste", "está contenta", "están enojadas" sin expresar lo que observa de las imágenes. <p>Por lo que se le hace más preguntas como ¿Por qué crees que esta triste? ¿Por qué crees que se pelean? etc., tratando de que haga más compleja su respuesta y se exprese libremente lo que observa.</p>
			<b>PERCEPCIÓN VISOESPACIAL</b> (Envolvimiento)	
			<b>LENGUAJE</b> (léxico)	

**INTERVENCIÓN PSICOPEAGÓGICA**

<b>NOMBRE:</b> América		<b>Edad:</b>	
12 años			
<b>ÁREA</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
<b>MEMORIA</b> (Memoria de trabajo)	Memoráma	Recuerda la localización de las tarjetas que observa para obtener pares.	América tiene dificultad para recordar la localización de las tarjetas, por lo que se le pide que haga un esfuerzo por recordar la localización de las estas. Tras varios intentos, comienza a encontrar pares.
	Números y símbolos	Recuerda los números que corresponden a cada símbolo.	América solo logra recordar dos números que corresponden a los símbolos, posteriormente, se le sugiere que relacione el símbolo y el numero con una palabra. Se le pide que vuelva a realizar el ejercicio, del cual, logra recordar 4 de los 5 símbolos.
<b>ATENCIÓN</b> (atención auditiva-focalizada)	Escucha	Escucha e identifica los estímulos sonoros del Ambiente.	América, escucha con atención los sonidos que hay alrededor, aunque no menciona todos, se le invita a que escuche una vez más centrando su atención a todos los sonidos, y al final nombra la mayoría de ellos.
	sígueme	Escucha y sigue el estímulo auditivo.	América sigue el sonido de la campana, aunque algunas veces se detiene porque dice que no lo puede escuchar bien, se le pide que centre su atención al sonido e ignore los demás ruidos, finalmente América logra seguir el sonido.
<b>MOTRICIDAD FINA</b> (Óculo-manual)	Figuras geométricas para hilar	Hilar las figuras con adecuada precisión y coordinación de vista y movimientos de pinza fina.	Al principio América tiene dificultad para hilar las figuras geométricas, ya que le cuesta trabajo insertarlas, conforme practica se le facilita insertar las todas las figuras.

				América enreda el listón en el palo de madera con facilidad aunque se le sugiere que enrede el listón de tal forma que cubra todo el palito de madera.
				América realiza dibujos en la arena de forma libre, se le sugiere que utilice diferentes dedos y las dos manos para realizarlo.
				América diferenció correctamente las figuras por su tamaño de forma fácil y rápida.
				Normalmente América, no suele utilizar normas de cortesía al hablar, el cual, se le sugiere que las utilice en el momento adecuado.
			Mantener una coordinación viso-motora mientras enreda uniformemente el listón en el palito de madera.	
	Enreda el listón		Sigue con la vista los movimientos ejecutados sobre la arena.	
		Dibujo sobre la arena	Identifica la figura correcta de acuerdo a la indicación, al mismo tiempo que discrimina formas y tamaños; grandes, medianas y pequeñas.	
		Tamaños	Identifica las normas de cortesía: por favor, gracias, etc.	
		<b>PERCEPCIÓN VISOESPACIAL</b> (tamaño)		
		<b>LENGUAJE</b> (léxico)		

INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA				
<b>NOMBRE:</b> América		<b>Edad:</b> 12 años		
AREA	ACTIVIDAD	OBJETIVO	OBSERVACIONES	
<b>MEMORIA</b> (Memoria de trabajo)	números	Repite la secuencia de números que escucha.	América, muestra dificultad para recordar la series que tienen 3 números o más, por lo que se le sugiere que a cada numero lo relacione con algún animal, objeto, etc. ejemplo: "2 ojos tengo " "5 dedos tienen mi mano", "7 son los enanos" con el fin de que logre recordar todos los números. América logró recordar las series que tienen hasta 5 números	
	palabras	Recuerda las palabras que se le presentaron	América logra recordar 4 de las palabras que se le mencionaron, se le sugiere que relacione las palabras. Ejemplo: pelota, mesa, perro, libro "El perro quiere la pelota que se encuentra en la mesa junto al libro" América recuerda 6 palabras.	
<b>ATENCIÓN</b> (atención selectiva)	¿Qué es?	Observa e Identifica por medio de pistas el objeto que se le describe.	América descubre el objeto que se le describe, aunque tarda en encontrar la respuesta después de mencionar varios objetos.	

		Sigue la letra	Nombra una palabra con la última sílaba de la palabra que se le indica.	América presenta dificultad para nombrar palabras con la última sílaba que se le indica, tras varios intentos se le pide que centre su atención en la actividad para evitar equivocaciones. Finalmente, sigue la secuencia de palabras siguiendo la sílaba, aunque no logra mencionar más de tres palabras.
		Recorta sobre la línea	Obtiene una coordinación viso-motora mientras recorta sobre las líneas.	En esta actividad América muestra dificultad desde que toma las tijeras y al recortar le cuesta trabajo seguir la línea. Se le acomodan los dedos en la posición correcta para tomar las tijeras, y se le indica que haga movimientos pequeños para no salirse de la línea. A pesar de que se demora en terminar, mejora el control de sus movimientos.
<b>MOTRICIDA D FINA (Óculo- manual)</b>		Semillas al plato	Realiza la pinza fina y coordina vista con el movimiento motor mientras se realiza el ejercicio	La indicación fue que tomara una semilla con sus dedos en forma de pinza, ella intenta llevar más de una semilla a la vez y con todos sus dedos. Se le da un ejemplo más, acomodando sus dedos en la posición de pinza fina y se le indica que vea el movimiento que realiza al llevar la semilla al otro recipiente, logrando así realizar el ejercicio.

	<p align="center"><b>PERCEPCIÓN VISOESPACIAL</b> (dirección y orientación)</p>	<p align="center">Orientación</p>	<p align="center">Identifica y señala la figura que tiene una orientación diferente a las demás.</p>	<p align="center">En esta actividad América responde rápido y sin ningún problema, ya que se le facilita identificar que figura tiene una orientación diferente a las demás.</p>
	<p align="center">En donde están</p>	<p align="center">Identifica y señala la orientación espacial de cada imagen.</p>	<p align="center">América señala correctamente la imagen que corresponde a la orientación espacial indicada.</p>	
<p align="center"><b>LENGUAJE</b> (Léxico)</p>	<p align="center">"Dime como es y te diré su nombre"</p>	<p align="center">Describe un objeto tomando en cuenta sus características. (Tamaño, color, textura, etc.</p>	<p align="center">Se le pide a América que elija un objeto y que lo describa tomando en cuenta sus características, se le pone un ejemplo. Ella describe algo blanco, brillante y alto. Al final dice que se trata del foco.</p>	

INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA			
<b>NOMBRE:</b> América		<b>Edad:</b> 12 años	
ÁREA	ACTIVIDAD	OBJETIVO	OBSERVACIONES
<b>MEMORIA</b> (Memoria De trabajo)	Ordenes súper sencillas	Realiza las instrucciones en el mismo orden que se le indicaron.	Se comienza con ordenes muy cortas, como: “tira este papel en la basura”, “toma el color rojo”, “da dos pasos” y posteriormente de le dan otras más complejas, como: “ve al baño y toma tres hojas de papel”, “abre tu mochila y busca tu lapicera”, “toma tu libro, ábrelo y busca la pagina 40” . América no muestra dificultad para seguir las indicaciones en el orden que se le indican.
	¿Qué dijo?	Recuerda las palabras que escucha.	Se le dice en voz alta una lista de palabras, a la cual se le va agregando una palabra, como: mochila, lápiz, cuaderno. Mochila, lápiz, cuaderno, goma. América trata de recordar las palabras que escucha y las reproduce en el mismo orden. Logra recordar una lista de ocho palabras.
	La ropa de Elisa	Observa y cuenta los cuadros para encontrar la ropa de Elisa.	Para esta actividad se le leen las instrucciones del ejercicio, al cual América muestra gran interés, ya que cuenta los cuadros y se apoya del listón que está en si mano, para recordar hacia donde es la derecha o la izquierda. Logra terminar la actividad con un solo error, se le pide que verifique y que corrija.

<p><b>ATENCIÓN</b> (Atención sostenida)</p>	<p>símbolos</p>	<p>Observa y cuenta los símbolos</p>	<p>En un principio a América se le dificulta realizar la actividad, ya que cuenta varias veces un símbolo, o no sabe si ya lo contó. Se le sugiere que marque de un color los que va contando, para que nos se repitan y de esta manera sabrá el total de cada símbolo. Al final solo tiene un error ya que se saltó un número, pero se le pide que verifique y corrija.</p>
	<p>Clasifica botones</p>	<p>Observa y clasifica botones por color y tamaño</p>	<p>América observa y separa los botones primero por color y después por tamaño sin ningún problema.</p>
	<p>Laberintos</p>	<p>Observa y encuentra la salida del laberinto.</p>	<p>Para esta actividad se le pide a América que encuentre el camino solo con la vista, después que lo marque con el dedo y ya que esté segura de la respuesta que lo trace con un color. Cuando lo está realizando con la vista, hace una expresión de: "no por aquí no" como si lo intentara con varios caminos, después de varios intentos, logra encontrar el camino correcto.</p>
<p><b>MOTRICIDA</b> <b>D FINA</b> (óculo-manual)</p>	<p>Dibujemos</p>	<p>Sigue con la vista los movimientos que realiza con su mano al dibujar.</p>	<p>En un principio sus movimientos fueron muy pequeños y no se detectaba si seguía sus movimientos con los ojos, se le pide que realice los movimientos más grandes y que los siga con la vista. América sigue las instrucciones, aunque se sale de la hoja.</p>

	<p><b>PERCEPCIÓN VISO-ESPACIAL</b> (situación)</p>	<p>Dentro y afuera</p>	<p>Identifica y nombra la orientación espacial de cada imagen.</p>	<p>América no muestra dificultad al señalar la imagen que corresponde a la orientación espacial indicada.</p>
		<p>Arriba y abajo</p>	<p>Identifica y nombra la orientación espacial de cada imagen.</p>	<p>América no muestra dificultad al señalar la imagen que corresponde a la orientación espacial indicada.</p>
<p><b>LENGUAJE</b> (léxico)</p>	<p>“nuevas historias”</p>	<p>Relata una historia a través de una imagen que se le presenta.</p>	<p>América observa la imagen, pero comenta que le da pena contar una historia, dice que no sabe. Se le estimula comenzando la historia con un “había una vez...” se le señala algún elemento de la imagen para que ella continúe, pero ella se rehúsa a contar la historia. Así que le pedimos se la pidió que contara una historia de lo que ella quisiera aunque no formara parte de la imagen. y contesto que “otro día”</p>	

<b>INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA</b>			
<b>NOMBRE:</b> América		<b>Edad:</b> 12 años	
<b>ÁREA</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
<b>MEMORIA</b> (memoria de trabajo)	La caja	Observa y recuerda los objetos que se encuentran en la caja	América observa los objetos que se van introduciendo en la caja (muñeca, dado, lapicera, pincel, tarjeta, tijeras), se le pide que cierre los ojos y que visualice nuevamente esos objetos en su mente para que pueda repetirlos. Al momento de preguntarle que objetos había en la caja recuerda todos acepto las tijeras. Se le dan pistas para que recuerde y al final lo hace
	Verdadero o falso	Responde las preguntas de acuerdo a la historia.	América escucha la historia, al momento de hacerle las preguntas no puede contestar y dice “no me acuerdo”. Se le lee una vez más la historia haciendo hincapié en los fragmentos relacionados con las preguntas. Se le hicieron nuevamente las 7 preguntas y solo tuvo dos errores.
<b>ATENCIÓN</b> (preparación y/o alerta)	Sigue las instrucciones	Realiza las las instrucciones adecuadamente	Se realizaron adecuaciones, ya que América tiene dificultades para leer, así que se le lee las instrucciones, para que ella vaya contestando lo que se le indica. Resuelve el ejercicio sin dificultad.
	Alerta	Observa y localiza el objeto que se le indica de manera inmediata	Se le nombra un objeto entre 8, América no muestra dificultad para encontrarlo.

10

	<p><b>MOTRICIDAD FINA</b> (Óculo-manual)</p>	<p>Carta a un amigo</p>	<p>Seguir con la vista los movimientos que realiza al escribir.</p>	<p>En esta actividad se le pregunta a América que es lo que le gustaría escribir para un amigo o amiga, se escribe en una hoja lo que ella dice y posteriormente ella lo copia. Al realizar la copia América omite e invierte varias letras: /b/ por la /d/, la /h/ por la /a/ o /n/. Su trazo en la letra no es uniforme, y no sigue una línea recta horizontal, sino casi diagonal.</p>
	<p>sombras</p>	<p>Reconoce diversos objetos mediante siluetas que se superponen en una lámina.</p>	<p>América se detiene a observar, aunque duda de sus respuestas al preguntarle “¿Qué es?” contesta correctamente.</p>	
<p><b>PERCEPCIÓN VISOESPACIAL</b> (figura-fondo)</p>	<p>Siluetas</p>	<p>Reconoce y pinta con un color distinto la silueta de los objetos escondidos en el dibujo.</p>	<p>Al preguntarle “¿Qué animales hay o ves?”, ella contesta correctamente, pero el problema se refleja al pintar la silueta de cada animal, se le hace ver su error y lo corrige.</p>	
<p><b>LENGUAJE</b> (Léxico)</p>	<p>Cuento</p>	<p>Explica con sus palabras lo que le pregunta respecto al cuento.</p>	<p>Al terminar de leer el cuento a América, se le pide que explique lo que entendió, ella solo dice: “el sol estaba muy contento”. El cual, se le volvió a leer el cuento haciendo una pausa en cada punto, se le pregunta “¿hasta este momento que has entendido? a ella se le facilitó mas de esta manera explicar lo que había comprendido del cuento.</p>	

## **DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SUJETO 1**

De acuerdo a los datos obtenidos en el pre-test (TABLA 1) se detectaron deficiencias en las áreas de: memoria, atención, motricidad fina, percepción viso espacial y lenguaje, Por esta razón, se estimularon de forma prioritaria dentro del programa, así mismo se estimularon las áreas de percepción y lenguaje para prevenir una mayor deficiencia. A continuación se describe de forma general la evolución de América dentro de la intervención.

### **MEMORIA:**

En las primeras sesiones a América se le dificultaba recordar imágenes, nombrar objetos, características de objetos previamente observados, recordar frases, localizar objetos, etc. Por lo cual se recurrieron a estrategias cognitivas visuales, auditivas y verbales para la recuperación de información como; visualización, asociación, acrónimos, palabras clave, repetición en voz alta y organización. Las cuales le facilitaron el recuerdo de estímulos presentados.

Para estimular la memoria en América se utilizaron diversas actividades acompañadas de estrategias que le permitieron recordar con más facilidad estímulos visuales y auditivos.

Conforme a la aplicación de las sesiones América fue capaz de recordar algunos estímulos visuales y auditivos que se le presentaron por periodos breves, al realizar las actividades ella recurría a las estrategias, las cuales le ayudaron a almacenar y recordar dichos estímulos.

### **ATENCIÓN:**

Al inicio de la intervención, la atención de América era dispersa, por lo que sus lapsos de atención eran cortos, ya que distraía con facilidad y en ocasiones se mostraba ausente, es decir con la mirada fija pero sin atención en algo, por lo que se le dificultaba realizar las actividades de atención sostenida y selectiva, como también seguir instrucciones complejas, se orientó visualmente a pocos estímulos que se le indicaron.

En el transcurso de las sesiones, América fue capaz de centrar su atención en lapsos de mayor tiempo en la realización de actividades tal como: integración de componentes, exploración, orientación de estímulos sonoros y táctiles, fijación visual de objetos y láminas, además de tener mayor contacto visual hacia objetos y personas por periodos de tiempo más largo que al inicio de la intervención, en situaciones de forma individual y grupal.

Así mismo siguió instrucciones que implican la realización de actividades relacionadas con tareas de igualación, identificación, nombramiento de estímulos, etc. Por el tipo de tareas, América requirió constante supervisión por parte de las responsables, para responder correctamente, además de aplicar actividades y estrategias que le permitieron tener un mayor control de su atención y lograr concentrarse a los estímulos que se le presentaban como: focalización, fragmentación de imágenes u objetos; para visualización de detalles, esfuerzo mental, e ignorar distractores.

#### MOTRICIDAD:

América realizó movimientos básicos que le permitieron, manipular, extraer, colocar, presionar objetos, así como movimientos de precisión, tales como: estirar, juntar, insertar, ensartar y recortar. En las primeras sesiones de la intervención, América presentaba dificultad para manipular objetos pequeños, controlar y coordinar movimientos finos.

De las tareas de pre- escritura que se le indicaron a América, realizó remarcado de líneas, trazo de líneas, punteado, coloreado y copia de texto, en las cuales presentaba dificultad para realizarlas.

Por lo que se llevaron a cabo actividades que le permitieran mejorar sus movimientos tales como: pinza fina, movimientos de presión, ejercicios de manos y dedos, moldeado, ejercicios de lateralidad, insertado, boleado, rasgado de papel, recorte con tijeras, etc.

Al final de la intervención fue capaz de llevar a cabo actividades que requieren la combinación y coordinación de diferentes de movimientos finos y óculo manuales.

#### PERCEPCIÓN:

En las primeras sesiones América mostró dificultad en diferenciar formas y figuras, posiciones, dirección y posición espacial, así como discriminar figuras y números, por lo que se trabajó conceptos como: arriba, abajo, izquierda, derecha, debajo de, arriba de, dentro y fuera, como también figuras geométricas, con el fin de que se le facilitara la realización de estos ejercicios.

A través de esto América fue capaz de diferenciar objetos de acuerdo a sus características, realizando tareas de diferentes grados de complejidad, tal como: discriminación de formas, tamaños, igualación de objetos, identificación de objetos de acuerdo a su tamaño, longitud,

etc., como también agrupar objetos conforme a sus características. También se manejó conceptos de posición en el espacio y lateralidad, señalando los objetos en la posición que se le indicaba. Así mismo nombro colores y algunas formas geométricas, ya que confundía algunas de estas como, triangulo y rectángulo.

#### LENGUAJE:

América mostraba dificultad en lenguaje expresivo, ya que sus conversaciones eran poco estructuradas, por lo que se le aplicaron ejercicios que le permitieran construir frases con sentido y conversaciones claras.

Se aplicaron ejercicios para ordenar palabras y completar oraciones, lograr describir imágenes y personas, dar órdenes, así como ejercicios que le permitieran expresar sus ideas, sentimientos, estados de ánimo, etc.

Al final de la intervención, América fue capaz de manifestar sus deseos, ideas, necesidades mediante palabras, frases, así como sostener conversaciones sencillas respondiendo de manera congruente a las preguntas que se formulaban. Por ejemplo al iniciar la intervención se le preguntaba “¿Cómo estás?”, “¿Cómo te sientes?”, “¿Tienes alguna duda?”, “¿Qué te pareció?”, etc., América solo contestaba “Bien”, “No”, “No sé”, o simplemente no contestaba, a si mismo, al pedirle que describiera algún objeto o imagen, era muy concreta con sus respuestas, por ejemplo en las láminas de ejercicios que contenían elementos visuales para que América las describiera, ella solo respondía: “Es un parque”, “Hay un niño”, “Hay pasteles”, etc., por lo que se le motivo e insistió para que su descripción fuera más detallada. Conforme a las sesiones las respuestas de América fueron estructuradas, por ejemplo, “Hay un parque con juegos y los niños están jugando pelota”.

Cabe mencionar que además de estrategias cognitivas se recurrieron a estrategias de motivación como; “tú puedes”, “vas muy bien”, “felicidades”, “inténtalo”. Además se le acompañaba en la realización de los ejercicios, ya que en muchas de las actividades tenía poca disposición para trabajar, porque mostraba una actitud de cansancio y poca tolerancia al no lograr el objetivo de la actividad.

**SUJETO 2**

<b>INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA</b>				
Nombre: Edgar		EDAD: 8 años		
ÁREA	ACTIVIDAD	OBJETIVO	OBSERVACIONES	
<b>ATENCIÓN</b> (orientación atencional)	Observa	Mantiene su atención mientras observa y describe las características de la imagen (formas, tamaños, colores, letras, números, acciones, situaciones, etc.)	Se le indica a Edgar que observe la lamina con atención, la cual solo la observa por poco tiempo y si interés, al preguntarle ¿Qué ves? el solamente contesta; "hay muchos animales en el parque" sin describir las características de la lamina. Posteriormente se le invita a que vuelva a centrar su atención a cada una de las imágenes que hay en la lámina, por medio de frases como: "¿ya viste que hay aquí?", "¿Cuántos niños están jugando?" "mira lo que están haciendo", "¿Qué te imaginas que están haciendo?, etc. Motivándola a que describa cada una de las características de las imágenes. De las cuales fue contestando las preguntas que se le fueron haciendo. Pero contestaba de manera rápida como si ya se quisiera ir.	
<b>MEMORIA</b> (memoria inmediata)	¿Qué hay?	Observa y recuerda los elementos que se le muestran (Lugar, color, forma, objetos, personas, etc.)	Edgar observa con atención la lámina, al retirarla y preguntarle ¿Qué elementos recuerdas?, solo logra recordar 4 de ellos: globos, los pasteles y los niños. Nuevamente, se le vuelve a mostrar la lámina por más tiempo y se le pide que no solo observe los elementos, sino que también los visualice mentalmente. Finalmente logra recordar más elementos.	
<b>1</b>				

		<p>¿Que viste?</p>	<p>Observa y recuerda objetos que se encuentren en el entorno (Objetos, personas, muebles, animales, plantas, etc.)</p>	<p>A Edgar le cuesta trabajo observar, ya que no tiene disposición y recarga la cabeza en mesa, solo nombra algunos de los elementos que se encuentran a su alrededor: lápiz, sillas, mesa. Posteriormente, se le pide que se levante de su asiento y observe todo lo que hay en el salón, se le acompaña y se van nombrando varios objetos en voz alta. Después se le pide que cierre los ojos y que trate de visualizar en su mente los elementos que observó, y que posteriormente los nombre. Edgar logró recordar más objetos.</p>
<p><b>PERCEPCIÓN VISOESPACIAL</b> (Vecindad: relacionar la cercanía entre los objetos.)</p>	<p>Mamá gallina</p>	<p>Identifica las posiciones espaciales cerca y lejos, señalando la respuesta correcta.</p>	<p>Se le explica a Édgar las instrucciones detalladamente y se le pregunta “¿Qué pollo esta mas lejos y cual está más cerca? logra identificar las posiciones espaciales sin ninguna dificultad. (Cerca y lejos).</p>	
	<p>Dragón</p>	<p>Identifica y produce los movimientos hacia la dirección señalada.</p>	<p>Edgar presenta dificultades al entender las instrucciones, por lo que se le explica nuevamente dándole un ejemplo con las primeras dos flechas. Posteriormente se le pide que explique qué es lo que va a hacer, esto con el fin de que haya entendido las instrucciones y no exista ninguna duda. Finalmente lo resuelve de manera correcta.</p>	

		<p>Cierra y abre los puños</p>	<p>Repite y Coordina los movimientos (abre y cierra) de los puños con el ritmo respiratorio</p>	<p>Se le muestra a Edgar el ejemplo de cómo realizar el ejercicio (abrir y cerrar los puños). Se le motiva por medio de la canción “abrir, cerrar, las manos al compas” para que realice el ejercicio, pero a Edgar no le agrada mucho le canción. Así que se vuelve a intentar sin canción y le cuesta un poco de trabajo coordinar los movimientos, se rehúsa a continuar. Por lo que se le motiva diciéndole “si puedes”, “lo estás haciendo muy bien”, “si lo logras; te ganaras un vale de media hora en la computadora”, etc. Con el fin de que continuara practicando. Realiza los ejercicios con poca coordinación y sin interés</p>
<p><b>MOTRICIDAD FINA</b> (Movimientos finos)</p>	<p>Pinzas</p>	<p>Repite y Coordina los movimientos de los dedos empezando por la mano derecha, después la izquierda y por ultimo con ambas manos.</p>	<p>Para este ejercicio Edgar tiene más disposición, pero presenta más dificultad para coordinar los movimientos. Se le motiva con frases como: “no te preocupes”, “sigue practicando”, “lo estás haciendo bien”, “si logras colocar 10 pinzas correctamente; te ganaras un vale”, etc. con el fin de que continúe haciendo el ejercicio y logre perfeccionarlo.</p>	
<p><b>LENGUAJE</b> (Producción Léxica)</p>	<p>Ordena las oraciones</p>	<p>Organiza correctamente la estructura del enunciado.</p>	<p>Para esta actividad se realizan dos ejercicios, el primero se le presentan las tarjetas con las palabras en desorden, no se le dificulta acomodarlas correctamente. En el segundo ejercicio él tiene que leer las palabras y escribirlas de manera correcta para el cual él no quería escribir, se le motiva con “tú puedes, ya lo hiciste bien en el otro ejercicio”. Al final logra ordenar las palabras del enunciado.</p>	

**INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA**

<b>Nombre:</b> Edgar <b>EDAD:</b> 8 años			
<b>ÁREA</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
<b>ATENCIÓN</b> (Amplitud Atencional)	Sigue el ritmo	Sigue la secuencia de palmadas de acuerdo a los puntos de la lámina sin perder el ritmo.	Al principio de la actividad, se le dificultó realizar el ejercicio ya que sus palmadas no coincidían con los puntos de la lámina, porque lo hacía de manera rápida. Posteriormente se le motiva a que realice la actividad diciéndole que vaya centrando su atención por fragmentos (grupo de puntos), por ejemplo: “si aquí hay tres puntos, solamente da tres palmadas, cuando logres hacerlo; centra tu atención y lleva tu vista al siguiente fragmento.” Conforme lo practica, perfecciona el ritmo de las palmadas y cada vez que se equivoca se le sugiere que lo vuelva a intentar, logrando cada vez mas fragmentos.
	Imita el muñeco	Observa con atención la posición del muñeco y lo imita.	Al principio se le dificulta realizar las posiciones correctamente, para el cual se le pide que observe con atención la posición de muñeco y que intente imitarlo. Finalmente logra con dificultad realizar las mismas posiciones al mismo tiempo que se le acompaña al realizarlos.

	<p><b>ATENCIÓN</b> (Auditiva Y Atención Auditiva Focalizada)</p>	<p>Cajas de sonidos</p>	<p>Clasifica las cajas por su sonido en el menor tiempo posible</p>	<p>Mientras Edgar agita las cajas para escuchar el sonido que imiten, se le pregunta “¿Qué te imaginas que es?, él contesta “piedritas”, se le pide que cierre los ojos y trate de imaginar que más puede ser. Él presta más atención y clasifica las cajas correctamente.</p>
	<p><b>PERCEPCIÓN VISOESPACIAL</b> (Vecindad)</p>	<p>Cerca- lejos</p>	<p>Discrimina las posiciones espaciales cerca y lejos, y señala la respuesta correcta.</p>	<p>A Edgar se le facilita distinguir las posiciones espaciales, pero realiza la actividad sin interés y señala la imagen casi al azar.</p>
		<p>Segmentar palabras</p>	<p>Identifica los espacios faltantes entre las palabras y las sepa correctamente.</p>	<p>A Edgar se le dificulta separar las palabras, reconoce las letras, pero no puede identificar las palabras. Se le pide que clasifique las letras por sílabas y que las vaya leyendo, y trate de armar palabras. Después de varios intentos fue separando las palabras hasta terminar el ejercicio. Se le premia con un vale de 15 min, se le indica que si continua realizando las actividades con muchas ganas, lo podrá obtener.</p>

	<p><b>MOTRICIDAD FINA</b> (Movimientos finos)</p>	<p>Que no se escape la pelotita</p>	<p>Manipula la pelota con movimientos de presión, sin que la esta se escape de las manos.</p>	<p>Edgar muestra un poco de dificultad al manipular la pelota, so le da el ejemplo y se le ayuda a colocar sus dedos en la posición correcta para que pueda hacer presión en la pelota. Al final le cuesta trabajo pero puede realizarlo. Se le invita a continuar practicando hasta mejorar.</p>
		<p>Juguemos con la masa</p>	<p>Realiza movimientos de presión sobre la masa o plastilina.</p>	<p>En esta actividad Edgar no muestra dificultad.</p>
	<p><b>LENGUAJE</b> (Producción léxica)</p>	<p>Completa la oración</p>	<p>Completa correctamente la palabra que falta de la oración</p>	<p>Edgar escucha la frase y la completa de manera rápida y lógica.</p>

## INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA

**Nombre:** Edgar Antonio      **EDAD:** 8 años

	AREA	ACTIVIDAD	OBJETIVO	OBSERVACIONES
<b>3</b>	<b>ATENCIÓN</b> (Atención Selectiva)	iguales	Observa e identifica las imágenes que son iguales al modelo	Se le indica que observe cada detalle del modelo, como: las llantas, las puertas, la cruz de la ambulancia, etc. para que pueda encontrar las diferencias. Y que conteste hasta que este seguro de su respuesta. En un principio quería contestar muy rápido e incorrectamente, pero se le detuvo con la expresión. “¿estás seguro?” él se detiene a observar y finalmente presta atención y encuentra el modelo que corresponde.
		Siluetas	Observa e identifica las imágenes que son iguales al modelo	Se le proporcionan dos ejercicios, el caracol y la vaca, de los cuales la primera lámina (caracol) no se le dificulta, ya que lo resuelve rápido y correctamente. Para el ejercicio de las siluetas de las vacas se le dificulta encontrar las que son igual al modelo. Se le orienta diciendo, “fíjate hacia donde tienen esta la colita de la vaca.” Al final corrige sus errores y termina el ejercicio.
	<b>MEMORIA</b> (Memoria inmediata)	Cadenita	Repite las frases cortas que escucha.	En un principio le da mucha risa la actividad y comenta que le da pena, así que se invita a otro niño a realizar la actividad con él. Se comienza con frases cortas en las cuales no muestra dificultad, esto hace que pierda el interés y voltea hacia otro lado. Al darle frases más largas vuelve el interés pero le cuesta trabajo decirlas en el orden correcto. Se le pide que preste atención, para que pueda recordar lo que escucha y que primero lo reproduzca en su mente y después verbalmente. Al final logra repetir dos frases de 10 y 12 palabras.

		<p>Repite el sonido</p>	<p>Repite el sonido instrumental en el mismo orden que se le presentan.</p>	<p>Se tocan varios instrumentos en un determinado orden, al pedirle a Edgar que reproduzca el sonido de los instrumentos en el orden en que los escuchó, invierte dos de ellos. Se le vuelve a presentar el orden para que él los pueda reproducir. Al final los pudo reproducir en el orden que se le presentaron.</p>
	<p>Figuras en la mesa</p>	<p>Identifica y señala las distintas figuras que se le presentan.</p>	<p>Al presentarle las figuras: cuadrado, triángulo, rectángulo, una estrella, un corazón, etc. Edgar confunde las figuras: cuadrado, rectángulo y triángulo. Se le explica las diferencias que tienen cada una de ellas y se le vuelve a preguntar y por segunda vez confunde el triángulo con el rectángulo. Se vuelve a explicar las características de cada figura y se le vuelve a preguntar, en esta ocasión contesta correctamente.</p>	
<p><b>PERCEPCIÓN VISOESPACIAL</b> (separación)</p>	<p>Círculos.</p>	<p>Clasifica las figuras por tamaño, grande, mediano y chico</p>	<p>Para esta actividad Edgar no muestra ninguna dificultad, aunque no sigue las instrucciones, ya que toma más de un círculo a la vez y los deja en su lugar. Se le repiten las instrucciones de tomar círculo por círculo, por un momento lo lleva a cabo y al final continúa tomando varios de ellos.</p>	

<p><b>MOTRICIDAD FINA</b> (Movimientos finos)</p>	<p>Arrugamos el papel</p>	<p>Logra los movimientos exactos de presión para arrugar el papel, haciéndolo solamente con una mano.</p>	<p>Este ejercicio lo realiza primero con la mano derecha, con la cual lo hace sin ninguna dificultad, pero al intentarlo con la mano izquierda se le dificulta realizar los ejercicios de presión. Así que se le proporciona la pelota de esponja, para que realice ejercicios de presión con ella y posteriormente con el papel. Al final sigue teniendo dificultad con la izquierda, se motiva diciendo: “no te preocupes, síguelo practicando y veras que pronto te saldrá”</p>
	<p>Nieve de papel</p>	<p>Produce movimientos de voleado hasta formar una bolita de papel.</p>	<p>Para esta actividad se le pide que lo relace con ambas manos, no mostro dificultad con los dedos de la mano derecha, pero con los dedos de la mano izquierda sí. Se le pide que continúe practicando hasta que mejore los movimientos. Al final logra mejorar y forma las bolitas de papel.</p>
<p><b>LENGUAJE</b> (Léxico)</p>	<p>Da la orden</p>	<p>Emite las órdenes de forma clara y precisa</p>	<p>Después de darle un ejemplo a Edgar se le pide que él emita una orden clara y compleja. Su orden fue: “guarda las tijeras en su caja”. Se le motiva a que dos órdenes en una, por ejemplo: “guarda las tijeras en su caja y llévalas a su lugar” Su orden fue: “recoge el papel y tíralo en la basura”.</p>

**INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA**

<b>Nombre:</b> Edgar		<b>EDAD:</b> 8 años	
<b>ÁREA</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
	Diferencias	Observa e identifica las diferencias de las imágenes.	En esta actividad Edgar se desespera, ya que solo encuentra una diferencia en la lámina. Se le sugiere que observe elemento por elemento al mismo tiempo que lo compara en la otra imagen, si no hay ninguna diferencia se continúa con otro elemento, hasta encontrar todas las diferencias. También se puede ir nombrando los elementos que si son iguales, para descartarlo. Al final de la actividad Edgar pudo encontrar dos diferencias mas, haciéndole falta una, se hizo hincapié en el elemento con la diferencia y solo así pudo identificarla .
<b>ATENCIÓN</b> (Atención selectiva)	Figuras escondidas	Observa, identifica y colorea las figuras que se encuentran escondidas en la imagen	A Edgar se le dificulta encontrar las figuras que se encuentran en el círculo y dice que no ve nada. Se le estimula con “no te des por vencido”, “tú puedes”, y se le da una pista “son solo cuatro figuras, encuéntralas”. Después de un momento identifica y marca las figuras.
	Sopa de letras	Observa y localiza las palabras escondidas en la sopa de letras.	Para esta actividad se le motiva y presiona con el tiempo, (ya que ha trabajado mejor bajo presión). Esto lo motiva y comienza la actividad hasta encontrar todas las palabras.

<p><b>MEMORIA</b> (Memoria inmediata)</p>	<p>Basta</p>	<p>Recuerda nombres de personas, países, cosas y frutas con la letra señalada</p>	<p>Este ejercicio se realizo en compañía de más niños, para que Edgar sintiera más presión y tuviera más interés en la actividad. La primer letra fue “m” en la cual le faltó llenar el apartado de “nombre de animal”, se continuo con la siguiente letra “s”, en la cual completó todos los apartados.</p>
<p><b>PERCEPCIÓN VISOESPACIAL</b> (orden)</p>	<p>Incisos</p>	<p>Encuentra el modelo y marca dentro de la figura según el Inciso.</p>	<p>Para esta actividad Edgar contestó correctamente dos de tres incisos. Se le pide que observe nuevamente y que compare cada detalle del modelo con los incisos. Al final Edgar puede encontrar el inciso.</p>
<p><b>PERCEPCIÓN VISOESPACIAL</b> (orden)</p>	<p>Triángulos</p>	<p>Discrimina las figuras constantes al encontrar y contar todos los triángulos de la figura.</p>	<p>En esta actividad Edgar muestra interés, pero da una respuesta rápida e incorrecta. Se le sugiere que cuente en voz alta cada triángulo y que lo marque de un color diferente, para que sea más fácil encontrarlos. Después de esto Edgar cuanta solo 16, se le muestra que hay otros cuatro mas, y se le motiva con “lo hiciste muy bien, encontraste casi todos”.</p>
<p><b>MOTRICIDAD FINA</b> (movimientos finos)</p>	<p>Pinzas con pinzas</p>	<p>Coordinar los movimientos de “abrir y cerrar” al colocarlo la pinza en el recipiente.</p>	<p>Edgar realiza la actividad rápido y sin ninguna dificultad.</p>

		<p>Abrir y cerrar</p>	<p>Ejecuta y coordina los movimientos de abrir y cerrar los dedos al aumentar la velocidad.</p>	<p>En un principio pudo coordinar los movimientos “abrir y cerrar”, pero al realizarlo de manera rápida, pierde el control y ya no coordina. Se le pide que vuelva a empezar despacio pero sin quitar la mirada de sus movimientos.</p> <p>Edgar puede concentrarse en lo que en lo que realiza y sus movimientos son coordinados.</p>
	<p>Estirando ligas</p>	<p>Precisa los movimientos finos de dedos y mano.</p>	<p>En esta actividad no muestra ninguna dificultad. Realiza los ejercicios y sigue instrucciones.</p>	
<p><b>LENGUAJE</b> (syntaxis)</p>	<p>Describir personas</p>	<p>Describe a la persona de acuerdo a sus características. (Gestos, movimientos, colores, tamaños, estados de ánimo, etc.)</p>	<p>Se le da un ejemplo de cómo describir a las personas de la imagen, posteriormente se le indica que haga lo mismo pero con la otra persona. Edgar describe la persona de acuerdo a sus principales características.</p>	

**INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA**

Nombre: Edgar      EDAD: 8 años			
ÁREA	ACTIVIDAD	OBJETIVO	OBSERVACIONES
<b>ATENCIÓN</b> (Atención focal)	Copia el modelo	Observa y copia el modelo utilizando el mismo espacio en el recuadro.	En un principio, Edgar no conto los cuadros y comenzó en el sitio equivocado, se le explica nuevamente que tienen ve ir contando los cuadros para que reproduzca la misma imagen en el otro recuadro. Edgar copia el dibujo y cuando se equivoca se autocorrige, y lo vuelve a intentar.
	Figura-fondo	Observa e identifica las figuras que se encuentran entrelazadas.	Se le muestra la lamina y se le da un ejemplo de que como debe encontrar o identificar las siluetas, se le pide que las marque de un color diferente y que diga el nombre del animal al que corresponde. No se le dificulta y termina la actividad sin ningún problema.
	¿Qué falta?	Observar e identifica el componente que hace falta del dibujo.	Edgar ubica fácilmente la parte faltante de la figura, pero al tratar de realizarlo o completarlo, se le dificulta dibujarlo conforme al dibujo y borra varias veces. Se le dice que no importa como lo dibuje sino que trate de completarlo sin perder la lógica del dibujo.

	<p><b>MEMORIA</b> (Memoria de trabajo)</p>	<p>Observa y copia</p>	<p>Copia el dibujo igual al modelo que observa.</p>	<p>En la primera figura Edgar no pone mucha atención y no puede recordarla, Así que se le muestra otra al mismo tiempo que se le indica, que la observe con mucha atención y que después cierre los ojos y trate de visualizarla en su mente como una fotografía, para que posteriormente pueda reproducirla en el papel. Edgar logra recordar mucho mejor la figura número dos, Se hace lo mismo con una tercera la cual logra recordar correctamente.</p>
		<p>Bloques</p>	<p>Arma el bloque igual al modelo que observa</p>	<p>Se le pide que observe y vea cada una de las piezas del bloque, que trate de recordar el orden, el tamaño y la figura que forman el bloque armados. Cuando él dice que ya terminó, se le pide que vea nuevamente el modelo y que compare si son iguales. Nuevamente se le retira el modelo y se pide que corrija sus errores. Edgar logra identificar las diferencias entre el modelo y el suyo y lo corrige.</p>
	<p><b>PERCEPCIÓN VISIOESPACIAL</b> (Envolvimiento)</p>	<p>Secuencias</p>	<p>Observar las imágenes y las acomoda en orden correcto.</p>	<p>Se le pide a Edgar que antes de recortar, señale la secuencia y ya este seguro de su respuesta recorte y pegue. Edgar se toma varios minutos en contestar, se distrae fácilmente, volteo a otra parte. Y se le presiona con un “¿ya estás listo?”. Edgar realiza preguntas como: ¿está entrando el cocodrilo o está saliendo?, se le da la respuesta y él continúa observando. Después de un tiempo logra encontrar la secuencia correcta de las imágenes.</p>



<b>INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA</b>			
<b>Nombre:</b> Edgar		<b>Edad:</b> 8 años	
<b>ÁREA</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
<b>ATENCIÓN</b> (atención focal)	Letras de Colores	Observar y lee las palabras correctamente sin confundirlas con el color	Al realizar esta actividad Edgar se equivoca fácilmente, se le dan varias oportunidades y se le dice que lea con atención y que se concentre en la palabra mas no en el color. A pesar de que no logra concluir toda la lámina, realiza un esfuerzo por avanzar y lograr leer más palabras.
	intrusos	Observa e identifica las imágenes que no forman parte del contexto	Edgar observa la imagen de la lámina y se le dificulta encontrar los objetos que no pertenecen al contexto de la imagen, Se le pide que observe con atención, que relacione todos los objetos y que los objetos que no tengan relación con los demás, esos podrán ser los intrusos. Al final y después de unos minutos Edgar logra terminar el ejercicio.
	Objetos intrusos	Observa e identifica la imagen que no corresponde la serie de imágenes	Edgar observa la imagen de la lámina y se le dificulta encontrar los objetos que no pertenecen al resto de los demás. Se le pide que observe con atención, que relacione todos los objetos y que los objetos que no tengan relación con los demás, esos podrán ser los intrusos. Al final y después de unos minutos Edgar logra terminar el ejercicio.
<b>6</b>			

<p><b>MEMORIA</b> (Memoria De trabajo)</p>	<p>¿Qué viste?</p>	<p>Observa y recuerda objetos que se encuentren en el entorno.</p>	<p>Se le pide que observe todo lo que hay a su alrededor y que posteriormente cierre los ojos y trate de visualizar todo en la mente. Para que después los nombre en voz alta. Edgar no muestra ninguna dificultad y lo realiza mejor que la primera vez.</p>
	<p>Ordénalas</p>	<p>Recuerda las imágenes que se le muestran.</p>	<p>En esta actividad a Edgar se le dificulta memorizar el orden de las imágenes, así que le presentaron por segunda ocasión haciendo una breve, pero significativa descripción de cada una. Al final del ejercicio Edgar pudo organizar las imágenes correctamente.</p>
<p><b>PERCEPCIÓN VISOESPACIAL</b> (orden)</p>	<p>¿Qué cubo es?</p>	<p>Observa e identifica la parte faltante.</p>	<p>Edgar presenta dificultad para encontrar la parte que pertenece al modelo, así que se opta por recortar cada una de las opciones, con esto se le pidió que las colocara en la parte faltante y observara con atención para poder identificar qué imagen es la correcta. A pesar de que sigue indeciso con sus respuestas, al final logra responder correctamente.</p>
	<p>Figuras iguales</p>	<p>Discrimina formas iguales entre otras que no lo son.</p>	<p>En este ejercicio, Edgar no muestra dificultad y lo resuelve sin ningún problema.</p>

	<p><b>MOTRICIDAD</b> (óculo manual)</p>	<p>Este soy yo</p>	<p>Proyectar su figura corporal a través del dibujo, utilizar la pinza fina y coordinar los movimientos de ambas manos al rasgar el papel.</p>	<p>Al proyectar su figura Edgar no muestra ninguna dificultad, pero al empezar a rasgar el papel, lo hace con movimientos muy grandes que le ocasionan salirse del contorno de la figura. Se le indica que realice trazos más pequeños y se le va guiando para que se le facilite. Edgar de rasgar el papel y lo pega en su cuaderno.</p>
		<p>Circulo de narices</p>	<p>Coordina los movimientos corporales y diferencia el lado derecho e izquierdo</p>	<p>En un principio Edgar no diferenciaba el lado derecho del izquierdo, así que se le explicó y se le puso un listón verde en la muñeca derecha. Después en el ejercicio tuvo algunas confusiones de las cuales el mismo se corrigió, llevando la mano que se le indicaba.</p>
<p><b>LENGUAJE</b> (sintaxis)</p>	<p>Leer para mejorar</p>	<p>Lee la oración con claridad</p>	<p>Esta actividad no se le dificultó, ya que le gusta leer. (solo hay que reforzar las puntuaciones)</p>	

**INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA**

**Nombre:** : Edgar

**EDAD:** 8 años

		<b>ACTIVIDAD</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
<b>7</b> <b>ATENCIÓN</b> (atención auditiva y atención auditiva focalizada)		Tic-toc	Escucha y cuenta el número de golpes sobre la mesa.	En los primero golpes Edgar no reconocía la cantidad de sonidos, se le pide que centrara su atención solo en el sonido. Se comienza con sonidos más pausados y se fue acelerando el ritmo conforme el los reconocía.
		Escucha	Escucha e identifica los estímulos sonoros del Ambiente.	Se le pide que se concentre y trate de darle un nombre a cada sonido y que se los imagine. No mostró dificultad.
		sígueme	Escucha y sigue el estímulo auditivo.	No muestra dificultad e identifica de donde viene el sonido y lo sigue.
		Cajas de sonidos	Escucha y discrimina los diferentes sonidos de las cajas para encontrar su par.	En esta actividad Edgar muestra dificultad y no puede igualar los sonidos, entonces se le vendaron los ojos y fue así que él pudo identificar estos, posteriormente se volvió a realizar el ejercicio, pero sin la venda.

	<p align="center"><b>MEMORIA</b> (memoria de trabajo)</p>	<p align="center">Memoráma</p>	<p>Recuerda la localización de las tarjetas para obtener pares</p>	<p>En esta actividad ponía atención en las tarjetas que levantaban sus compañeros, es por eso que no se daba cuenta en donde estaban los pares. Él fue el que tuvo menos pares.</p>
		<p align="center">Números y símbolos</p>	<p>Recuerda los números que corresponden a cada símbolo.</p>	<p>En este ejercicio Edgar tuvo que ver el ejercicio más de una vez para contestar correctamente.</p>
	<p align="center"><b>PERCEPCIÓN VISOESPACIAL</b> (tamaño)</p>	<p align="center">Tamaños</p>	<p>Identifica la figura correcta de acuerdo a la indicación al discriminar formas por sus tamaños</p>	<p>Edgar logra identificar y diferenciar los tamaños de las figuras.</p>
		<p align="center">Dulces</p>	<p>Dibuja el dulce de acuerdo al tamaño que se le indica, discriminado formas por sus tamaños, grandes, medianas y pequeñas.</p>	<p>Al dibujar los dulces, realiza el mediano y el chico casi del mismo tamaño, con una mínima diferencia, comparándolo con el grande.</p>

				Se le complica manipular el hilo, sobre todo de la punta. Ya que lo toma desde muy abajo, y no puede insertar las cuentas, se le acompaña moldeándole los movimientos y puede realizarlo con menos dificultad.
			Hila las figuras geométricas con una adecuada precisión y coordinación de vista y movimientos de pinza fina.	
	Figuras geométricas para hilar		Tiene una coordinación viso-motora mientras enreda uniformemente el listón en el palito de madera.	No muestra dificultad y comenta que es como cubrir un trompo.
		Enreda el listón		
		Dibujo sobre la arena	Sigue con la vista los movimientos ejecutados sobre la arena.	Edgar realiza movimientos muy bruscos y tira mucha arena del plato. Se le da la indicación de hacer los movimientos con más precisión.
		Normas de cortesía	Identifica las normas de cortesía	Si identifican las normas de cortesía.
	<b>MOTRICIDAD</b> (óculo manual)			
	<b>LENGUAJE</b> (Sintaxis)			

**INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA**

<b>Nombre: : Edgar</b>				<b>EDAD: 8 años</b>	
<b>ÁREA</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>		
	¿Cuál es?	Observa, escucha y localiza la imagen que se le indica en el menor tiempo posible.	Al pedirle que recoja una imagen, se toma su tiempo para observar y logra dar una respuesta correcta.		
<b>ATENCIÓN</b> (Atención sostenida)	¿Qué es?	Observa e Identifica por medio de pistas el objeto que se le describe	En un principio aba una respuesta opuesta a lo que se describía, solo lo hacía por dar una respuesta. Se le motivo diciendo que si el adivinaba, después él podría describir un objeto para ser adivinado. Al final Edgar logra identificar los objetos.		
	Sigue la letra	Nombra una palabra con la última silaba y letra de la palabra que se le indica.	En un principio se le dificulta entender las indicaciones, así que se le ponen varios ejemplos. Al final logra hacer una cadena de 5 palabras. se le pidió que lo siguiera practican en forma de juego, con sus amigos o familiares.		
	<b>8</b>				

		Objetos escondidos	Observa y localiza el estímulo que se le pide	En este ejercicio Edgar demora al encontrar la figura que se le pide, pero lo realiza.
<b>MEMORIA</b> (Memoria de trabajo)	números		Repite la secuencia de números que escucho.	En las primeras series, que son las más cortas no presenta dificultad, pero a partir de series de 5 números ya muestra dificultad. Se le indica que mentalmente repita los números antes de nombrarlos. Al final muestra menos dificultad.
	Palabras		Recuerda las palabras que se le presentaron	Siguiendo la misma estrategia, se realiza este ejercicio. No muestra dificultad.
	Orientación		Identificar y señalar la figura que tiene una orientación diferente a las demás.	Este ejercicio lo realiza de manera rápida, pero con errores, los cuales se le hacen ver y corregir.
En donde están			Identifica y señalar la orientación espacial de cada imagen.	En este ejercicio Edgar no muestra dificultad.

	<p><b>MOTRICIDAD FINA</b> (Óculo-manual)</p>	<p>Recorto sobre la línea</p>	<p>Obtiene coordinación viso-motora, mientras recorte.</p>	<p>Edgar sigue el movimiento de sus manos al recortar.</p>
		<p>Semillas al plato</p>	<p>Realiza la pinza fina y coordina vista con el movimiento motor</p>	<p>En este ejercicio Edgar muestra dificultad al seguir las instrucciones, ya que toma más de una semilla a la vez, se le repiten las instrucciones cada vez que no las sigue. Cumple con el objetivo de la actividad; sigue el movimiento con su vista.</p>
<p><b>LENGUAJE</b> (sintaxis)</p>		<p>“Dime como es y te diré su nombre”</p>	<p>Describe un objeto tomando en cuenta sus características. (Tamaño, color, textura, etc.)</p>	<p>Se le presentan varios ejemplos y él puede describir 3 objetos tomando en cuenta la mayoría de sus características.</p>

**INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA**

Nombre: Edgar      Edad: 8 años			
ÁREA	ACTIVIDAD	OBJETIVO	OBSERVACIONES
<b>9</b> <b>ATENCIÓN</b> (Atención sostenida)	El balón de Andrés	Observa y cuenta los cuadros para encontrar el balón	Edgar cuenta los cuadros en voz alta y al final del ejercicio encuentra el balón de Andrés.
	símbolos	Observa y cuenta los símbolos	Se le sugiere que marque cada símbolo con un color para no contarlos dos veces. Edgar se tarda un poco al realizar este ejercicio pero logra dar una respuesta correcta.
	Clasifica botones	Observa y clasifica botones por color y tamaño	Edgar puede clasificar los botones; por color y tamaño.
	laberintos	Observa y encuentra la salida del laberinto	En este ejercicio se le sugiere que encuentre el camino primero marcándolo solo con la yema del dedo, y posteriormente marcarlo con un color. Después de varios intentos logra encontrar la salida.
	Ordenes súper sencillas	Realiza las Instrucciones en el mismo orden que se le indicaron.	Edgar realiza las instrucciones en el orden indicado.
<b>MEMORIA</b> (Memoria De trabajo)	¿Qué dijo?	Recuerda las palabras que	En frase largas, identifica la idea, pero no logra reproducir la frase completa.

			escucho	Se le sugiere que inmediatamente después de escuchar la frase, la reproduzca mentalmente, y después verbalmente. Edgar logra reproducir las frases.
<b>PERCEPCIÓN VISUAL ESPACIAL</b> (situación)	Dentro y afuera	Identifica y nombra la orientación espacial de cada imagen.	Identifica la orientación espacial del objeto.	
	Arriba y abajo	Identifica y nombra la orientación espacial de cada imagen.	Identifica la orientación espacial del objeto sin ninguna dificultad.	
<b>MOTRICIDAD FINA</b> (óculo-manual)	Dibujemos	Sigue con la vista los movimientos que realiza con su mano al dibujar	En dibujo libre no dirige su vista tanto como en un dibujo establecido en donde hay que seguir una línea.	
<b>LENGUAJE</b> (léxico)	“nuevas historias”	Relata una historia a través de una imagen que se le presenta.	No muestra dificultad en relatar una historia y lo hace poniéndose a él como protagonista.	

**INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA**

<b>Nombre: Edgar      Edad: 8 años</b>			
<b>ÁREA</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
<b>ATENCIÓN</b> (preparación y/o alerta)	Sigue las instrucciones	Realiza las instrucciones adecuadamente.	Edgar sigue las indicaciones correctamente, al tener una duda respecto a una él pregunta.
	Alerta	Observa y localiza el objeto que se le indica de manera inmediata.	Localiza el objeto, pero recorre todos los objetos con la vista.
<b>MEMORIA</b> (memoria de trabajo)	La caja	Observar y recordar objetos que se encuentran en la caja	Para nombrar todos los objetos que están dentro de la caja se le muestras estos en dos ocasiones haciendo hincapié en sus características.
	Verdadero o falso	Contestar las preguntas de acuerdo a la historia.	En la primera vez que se le hicieron las preguntas él dijo que no se acordaba, se le volvió a leer la historia, y logro contestar correctamente.

**10**

	<b>MOTRICIDAD FINA</b> (Óculo-manual)	Carta a un amigo	Seguir con la vista los movimientos que realiza al escribir.	Edgar pudo escribir la carta a un amigo siguiendo sus movimientos con la vista. , aunque su letra no es muy legible.
<b>PERCEPCIÓN VISOESPACIAL</b> (figura-fondo)	sombras	Reconoce diversos objetos mediante siluetas que se superponen en una lámina.	Algunas siluetas no las reconocen, se le dan pistas y es así como logra saber de qué se trata.	
	Siluetas	Reconoce y pinta con un color distinto la silueta de los objetos escondidos en el dibujo. Explica con sus palabras lo que le pregunta respecto al cuento.	Puede reconocer las siluetas, pero al marcarlas con un color se le dificulta.	
<b>LENGUAJE</b> (Léxico)	Cuento		En esta actividad se le pide que el lea el cuento y que después lo platique. Edgar puede realizarlo mientras se le guía con unas preguntas.	

## DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SUJETO 2

De acuerdo a los datos obtenidos en el pre-test (TABLA 1) se detectaron deficiencias en las áreas de: memoria, atención motricidad fina, percepción viso espacial y lenguaje, las cuales se estimularon de forma prioritaria dentro del programa, así mismo se estimularon las áreas de motricidad fina y lenguaje para prevenir una mayor deficiencia. A continuación se describe de forma general la evolución de Edgar dentro de la intervención.

### ATENCIÓN:

Durante toda la intervención Edgar mostró dificultades de atención, aunque cabe resaltar que estas dificultades fueron más constantes al inicio del programa y fueron disminuyendo gradualmente durante el mismo.

Al inicio de la intervención Edgar no mostraba interés por las actividades, su actitud era indiferente y en ocasiones desafiante, sus lapsos de atención eran cortos, se distraía con facilidad, realizaba las actividades rápido solo para irse a jugar, al estar realizando las actividades las interrumpía con alguna conversación, o simplemente volteaba con ansiedad a ver qué hacían sus compañeros y en ocasiones se mostraba ausente. En primer estancia las actividades que más se le dificultaron fueron; actividades de amplitud atencional y las actividades de atención focal.

De esta manera, se aplicaron actividades y estrategias que le permitieron tener un mayor control de su atención y lograr concentrarse a los estímulos que se le presentaban como: focalización, fragmentación de imágenes u objetos; para visualización de detalles, exploración, se orientó a estímulos sonoros y visuales, ignorando distractores, además de mejorar el contacto visual hacia las personas en situaciones de forma grupal.

En la intervención con Edgar, se realizaron ajustes en la aplicación de las actividades, haciendo estas más interesantes, llamativas, así mismo, se usaron diferentes tonalidades de voz, ademanes, ejemplos y se presentaron algunas actividades en forma de reto, ya que esto motivaba a Edgar a realizar las actividades de forma correcta.

## MEMORIA:

En las primeras sesiones a Edgar se le dificultaba recordar imágenes, nombrar objetos, las características de objetos previamente observados, recordar frases, reproducir algún sonido, un modelo, secuencias y localizar objetos.

Para esta área, se recurrieron a estrategias cognitivas visuales, auditivas y verbales para la recuperación de información como; visualización, asociación, acrónimos, palabras clave, repetición en voz alta, organización, etc. las cuales le facilitaron el recuerdo de estímulos presentados.

Conforme a la aplicación de las sesiones Edgar fue presentando menor dificultad para recordar los estímulos, ya que recurría a las estrategias, las cuales le ayudaron a almacenar y recordar dichos estímulos, esto lo motivaba a seguir realizando las demás actividades.

## PERCEPCIÓN:

Durante las sesiones de la intervención Edgar mostró dificultad en diferenciar formas y figuras, posiciones, dirección y posición espacial, por lo que se trabajó conceptos como: izquierda, derecha, debajo de, arriba de, como también figuras geométricas, con el fin de que se le facilitara la realización de estos ejercicios.

Estas dificultades fueron disminuyendo gradualmente durante la intervención, ya que Edgar fue capaz de diferenciar objetos de acuerdo a sus características, realizando tareas de diferente grado de complejidad, como: discriminación de formas, tamaños, igualación de objetos, identificación de objetos de acuerdo a su tamaño, longitud, etc. También se manejó conceptos de posición en el espacio y lateralidad, señalando los objetos en la posición que se le indicaba.

## MOTRICIDAD:

Edgar mostró dificultades en algunas actividades de motricidad como: manipular objetos pequeños, controlar y coordinar movimientos finos, así como recortar, escribir, siendo esta última la más evidente, ya que su escritura no es legible.

Por lo que se llevaron a cabo actividades que le permitieran mejorar sus movimientos tales como: movimientos básicos que le permitieron, manipular, extraer, colocar, presionar objetos, así como movimientos de precisión, tales como: estirar, juntar, insertar, ensartar y

recortar, movimientos de presión, ejercicios de manos y dedos, moldeado, ejercicios de lateralidad, insertado, boleado, rasgado de papel, recorte con tijeras, tareas de pre-escritura como: trazo de líneas, punteado, coloreado, copia de texto, etc.

Al final de la intervención fue capaz de llevar a cabo estas actividades con menor dificultad.

#### LENGUAJE:

Edgar en un inicio mostraba dificultad en lenguaje expresivo ya que sus frases eran muy concretas, por lo que se le aplicaron ejercicios que le permitieran construir frases con sentido. Por ejemplo, al preguntarle lo que observaba en las imágenes de las láminas de ejercicio, él contestaba, “Nada”, “Niños”, “Dulces”, etc.

Para esto se aplicaron ejercicios para ordenar palabras y completar oraciones, lograr describir imágenes y personas, dar órdenes, así como ejercicios que le permitieran expresar sus ideas, sentimientos, estados de ánimo, etc.

Al final de la intervención Edgar se esforzaba por describir más los objetos, decir frases más largas, y sus decir frases más estructuradas. Por ejemplo en la lamina de la pastelería se le preguntó “¿Qué hay? y ¿y qué crees que están haciendo estos niños?”, Edgar respondió “es una tienda en donde venden pasteles”.

Cabe mencionar que además de estrategias cognitivas se recurrieron a estrategias de motivación como; “tu puedes”, “vas muy bien”, “felicidades”, “inténtalo”, además se le acompañaba en la realización de los ejercicios, ya que en muchas de las actividades tenía poca disposición para trabajar, porque mostraba una actitud de cansancio y poca tolerancia al no lograr el objetivo de la actividad.

**SUJETO 3**

<b>INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA</b>				
<b>Nombre:</b> David		<b>Edad:</b> 12 años		
<b>ÁREA</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>	
<b>1</b> <b>MEMORIA</b> (memoria inmediata)	¿Qué hay?	Observa y recuerda los elementos que se le muestran (Tamaño, color, forma, posición, textura, etc.)	David observa la lámina, al preguntarle ¿Qué elementos recuerdas?, él recuerda tres elementos: el camión, la moto y el policía, posteriormente, se le muestra nuevamente la lámina y se le indica que conforme observa cada elemento, los visualice mentalmente, mientras repite el nombre de este, esto para que pueda recuperar fácilmente la información recibida. Finalmente, David logra recordar dos elementos más: el señor corriendo y la señora con la carriola.	
	¿Qué viste?	Observa y recuerda objetos que se encuentren en el entorno (Objetos, personas, muebles, animales, plantas, etc.)	David nombra algunos objetos que hay en el aula: mesa, librero, pizarrón, computadoras, cuadernos, sillas, juguetes y cartulinas.  Posteriormente, se le pide que observe durante más tiempo los mismos objetos, después que cierre los ojos y visualice en su mente los elementos que observó y posteriormente los nombre. David logra recordar 4 de ellos; la mesa, el pizarrón, las computadoras y los juguetes.	
	Observa	Mantiene su	Por medio de pistas se le ayuda a recordar los objetos faltantes. David observa la lamina, aunque centra su atención por poco tiempo, se	

<p><b>ATENCIÓN</b> (orientación atencional)</p>		<p>atención mientras observa y describe las características de la imagen (formas, tamaños, colores, letras, etc.).</p>	<p>le pide que se esfuerce por enfocarse en la imagen. Al dirigir su atención nuevamente a la lámina, se le indica que describa todo lo que ve, y que mentalmente divida la lámina en pequeños unidades para concentrar mejor su atención en los detalles y características. David, es muy claro en su respuesta, ya que empieza a describir los animales, aunque no recuerda el nombre de todos ellos, por lo que se le ayuda a nombrarlos. Describe sus características, colores y acciones de la mayoría de ellos</p>
	<p>Cierra y abre los puños</p>	<p>Repite y Coordina los movimientos (abre y cierra) de los puños con el ritmo respiratorio.</p>	<p>David, muestra dificultad para coordinar sus movimientos, se le motiva diciéndole "tu puedes", "muy bien", etc., por lo que se le pide que siga practicando para mejorar sus coordinación.</p>
<p><b>MOTRICIDAD FINA</b> (Movimientos finos)</p>	<p>Pinzas</p>	<p>Repite y Coordina los movimientos de los dedos empezando por la mano derecha, después la izquierda y por último con ambas manos.</p>	<p>En esta actividad, David presenta mayor dificultad para coordinar los movimientos de los dedos ya que los hace de forma torpe, principalmente de la mano izquierda. Se le motiva con frases como "sigue practicando", "lo estás haciendo bien" "con el fin de que siga practicando y perfeccionando sus movimientos. Además también se le modelan los movimientos.</p>

	<p><b>PERCEPCIÓN VISOESPACIAL</b> (vecindad)</p>	<p>Mamá gallina</p>	<p>Identifica las posiciones espaciales cerca y lejos, señalando la respuesta correcta</p>	<p>A David, se le facilita distinguir los pollitos que están cerca y lejos, ya que los hace de forma rápida y correcta.</p>
	<p>Dragón</p>	<p>Identifica y produce los movimientos hacia la dirección señalada.</p>	<p>David tiene dificultad para distinguir izquierda-derecha, por lo que se aplicó un ejercicio de lateralidad, para el cual se le coloca un hilo de su color favorito (verde) en la mano derecha. Posteriormente, se le acompañó a hacer el ejercicio, ya que confundía las direcciones.</p>	
<p><b>LENGUAJE</b> (Producción léxica)</p>	<p>Contar palabras</p>	<p>Cuenta el número de palabras que forman una oración.</p>	<p>Al principio, David mostró dificultad para contar las palabras de las oraciones, ya que le cuesta trabajo diferenciar cuando termina una palabra y comienza una nueva, por lo que se le pidió que mentalmente fragmentara y repita en voz alta solo una pequeña parte del ejercicio, para contar palabra por palabra.</p>	

**INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA**

<b>Nombre: David      Edad: 12 años</b>			
<b>ÁREA</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
<b>MEMORIA</b>  (Memoria inmediata)	¿Dónde Está?	Recuerda la localización de los objetos (Atrás de, delante de, arriba de, a lado de, etc.)	<p>David, elije el libro que se encuentra en el escritorio de la maestra, el cual, se le pide que observe y visualice su localización. Se le pide que cierre los ojos y recuerde todo la imagen que observó.</p> <p>Después, se le pregunta ¿dónde está el libro?, ¿qué hay encima de él?, ¿sobre qué objeto esta? ¿Qué otros objetos están cerca de él?</p> <p>Por medio de las preguntas, David contesta de forma correcta casi todas las preguntas, aunque no logra recordar los objetos que estaban cerca del libro.</p> <p>Así que se le pide que nuevamente observe el objeto elegido por más tiempo, y que describa todo lo que ve alrededor de él.</p>
<b>2</b>	Cajas de sonidos	Clasifica las cajas por su sonido en el menor tiempo posible.	<p>David, tiene dificultad para recordar la posición de las cajas para encontrar el par y distinguir el sonido de ellas, por lo que se le pide que agite cada caja para que reconozca e identifique su sonido, asociándolo con algo que para él se le sea fácil recordar.</p> <p>Posteriormente, se le sugiere que ordene las cajas en una hilera y les asigne un número, para que cuando escuche un sonido sea más fácil localizar en donde se encuentra el par.</p> <p>Una vez que ha ordenado las cajas por números y agita las cajas comienza a encontrar pares. Aunque tarda en recordar.</p>

	<p style="text-align: center;"><b>ATENCIÓN</b> (Amplitud atencional)</p>	<p style="text-align: center;">sigue el ritmo</p>	<p style="text-align: center;">Sigue la secuencia de palmadas de acuerdo a los puntos de la lamina sin perder el ritmo</p>	<p>Las palmadas de David, no coinciden con los puntos de la lamina, el cual se le sugiere que centre su atención por fragmentos (grupo de puntos), por ejemplo: "si aquí hay cuatro puntos, solamente da cuatro palmadas, cuando logres hacerlo; centra tu atención y lleva tu vista al siguiente fragmento." Conforme realiza el ejercicio, tiene menos errores, por lo que se le invita a seguir practicando.</p>
		<p style="text-align: center;">Imita el muñeco</p>	<p style="text-align: center;">Observa con atención la posición del muñeco y lo imita</p>	<p>David observa con atención las posiciones del muñeco, y las imita aunque con algunas dificultades, ya que le cuesta trabajo realizar algunas posiciones. Así que se le apoya modelando las posiciones.</p>
<p style="text-align: center;"><b>MOTRICIDAD FINA</b> (Movimientos finos)</p>	<p style="text-align: center;">Que no se escape la pelotita</p>	<p style="text-align: center;">Manipula la pelota con movimientos de presión, sin que la esta se escape de las manos</p>	<p>David, tiene dificultad para manipular la pelotita, ya que constantemente, se le escapa de las manos, se le sugiere que continúe practicando este ejercicio.</p>	

		Juguemos con la masa	Realiza movimientos de presión sobre la masa o plastilina	A David se le dificulta presionar la plastilina, por lo que se le sugiere que utilice mayor fuerza en las manos para presionar.
<b>PERCEPCIÓN VISOESPACIAL</b> L (Vecindad)	Cerca-lejos	Discrimina las posiciones espaciales cerca y lejos, y señala la respuesta correcta.	David distingue correctamente, los elementos que se encuentran cerca y lejos. Aunque se le dificulta observar con claridad a causa de su problema de la vista.	
	Segmentar palabras	Identifica los espacios faltantes entre las palabras y las sepa correctamente.	David, presenta dificultad para separar las palabras, ya que no distingue con claridad cuando termina una palabra y comienza una nueva, por lo que se le pidió que mentalmente fragmentara y repita en voz alta solo una pequeña parte del ejercicio, para encontrar palabra por palabra, ya que las encuentre marcarlas. Finalmente, se vuelve a realizar el ejercicio, aunque con algunas dificultades, logra separara algunas palabras.	
<b>LENGUAJE</b> (Producción léxica)	Ordena las palabras	Ordena las palabras para formar una oración.	David, tienen facilidad para ordenar las palabras ya que lo hace de forma correcta y rápida.	

**INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA**

Nombre: David      Edad: 12 años			
ÁREA	ACTIVIDAD	OBJETIVO	OBSERVACIONES
<b>MEMORIA</b> (Memoria inmediata)	Cadenita	Repite las frases cortas que escucho	David no logra recordar la frase completa, solo recuerda algunas palabras, por lo que se comienza con una oración que contenga dos palabras, el cual, se le va aumentando una palabra más, con el fin de que logre recordar toda la frase. Finalmente, logro recordar toda la frase, aunque se repitió varias veces para que pudiera recordarla
	Repite el sonido	Repite el sonido instrumental en el mismo orden que se le presentaron.	Se presentaron los sonidos de forma gradual, para que David recuerde los sonidos con mayor facilidad. Con esta técnica, se le facilitó a David recordar el orden de los sonidos, aunque se tuvo que repetir varias veces la misma orden para que lograra recordarlo.
<b>ATENCIÓN</b> (Atención selectiva)	Iguales	Observa e identifica las imágenes que son iguales al modelo	David, logra centrar su atención a la imagen, aunque se le dificulta identificar la imagen igual al modelo, tarda en realizar el ejercicio, finalmente logra identificarlo.

	<p><b>MOTRICIDAD FINA</b> (Movimientos finos)</p>	<p>Arruguemos el papel</p>	<p>Logra los movimientos exactos de presión para arrugar el papel, haciéndolo solamente con una mano.</p>	<p>David, muestra dificultad para arrugar el papel, ya que no lo arruga completamente principalmente con la mano izquierda, por lo que se le pide que practique con las dos manos y ejerza mayor presión al papel.</p>
	<p>Nieve de papel</p>	<p>Produce movimientos de voleado hasta formar una bolita de papel</p>	<p>David tiene dificultad para hacer las bolitas de papel, ya que nos les da forma circular, se le otorga más papel para que haga más bolitas. Se le sugiere que haga bolitas primero con la mano derecha, después con la izquierda (tiene mayor dificultad) y posteriormente con ambas manos. Finalmente, logra hacer sus bolitas aunque se le pide que continúe practicando para perfeccionarlas.</p>	
<p><b>PERCEPCIÓN VISOESPACIAL</b> (separación)</p>	<p>Figuras en la mesa</p>	<p>Identifica y señala las distintas figuras que se le presentan.</p>	<p>A David, se le facilita reconocer las figuras, aunque no logra recordar el nombre de cada una de ellas, a excepción del círculo y el cuadrado, por lo que a su vez, se trabajó concepto de figuras básicas para facilitar su recuerdo.</p>	

		Círculos.	Clasifica las figuras por tamaño, grande, mediano y chico.	A David, se le facilita clasificar las figuras por su tamaño, lo hace de una forma rápida y correcta.
<b>LENGUAJE</b> (léxico)	Definiciones	Define con sus palabras la imagen que se le mostró	David, se le facilita explicar con sus propias palabras lo que observa de las imágenes, ya que es claro en sus respuestas.	

## INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA

INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA			
Nombre: David		Edad: 12 años	
ÁREA	ACTIVIDAD	OBJETIVO	OBSERVACIONES
<b>MEMORIA</b> (Memoria inmediata)	Basta	Recuerda nombres de personas, países, cosas y frutas con la letra señalada.	<p>Se le asigna a David la letra "R" y se le pide que recuerde nombres de personas, países, animales, cosas y frutas que inicien con esa letra.</p> <p>Solo lograr recordar 2 palabras: Raúl y Ratón.</p> <p>El cual, se hizo un repaso de países, cosas y frutas, que comienzan con la "R"</p> <p>Posteriormente, se le volvió a asignar esa letra para que nombrara todos los elementos correspondientes a la letra, el cual, fue nombrando con lentitud, cada uno de ellos.</p>
<b>ATENCIÓN</b> (Atención selectiva)	Figuras escondidas	Observa, identifica y colorea las figuras que se encuentran escondidas en la imagen.	<p>Se le pide a David que observe con atención la imagen, después que identifique y nombre las figuras que encuentre, el cual deberá colorear.</p> <p>David, al principio, solo logra encontrar tres de las cinco figuras, por lo que se le pide que observe de nuevo y encuentre las dos figuras que hacen falta, aunque tarda en encontrarlas, logra encontrar las 5 figuras.</p>

4

		Sopa de letras	<p>Observa y localiza las palabras escondidas en la sopa de letras.</p>	<p>David no logra recordar todas las letras, por lo que se hace un repaso de las letras, posteriormente se le pide que se concentre y recuerde cada una de las letras para que las pueda encontrar. Finalmente y con apoyo, logra encontrar todas las palabras.</p>
<p><b>MOTRICIDAD FINA</b> (movimientos finos)</p>	Pinzas con pinzas	<p>Coordinar los movimientos de “abrir y cerrar” al colocarlo la pinza en el recipiente.</p>	<p>A David se le facilita realizar los movimientos de abrir y cerrar con las pinzas, así como insertarlas en el recipiente.</p>	
	Estirando ligas	<p>Precisa los movimientos finos de dedos y mano.</p>	<p>Al inicio, David tenía dificultad para estirar los dedos con las ligas, a causa de que ejerce poca presión en los dedos, el cual se le sugiere que continúe practicando este ejercicio ejerciendo mayor fuerza.</p>	

	<p style="text-align: center;"><b>PERCEPCIÓN VISOESPACIAL</b> (orden)</p>	<p style="text-align: center;">Incisos</p>	<p style="text-align: center;">Encuentra el modelo y marca dentro de la figura según el inciso</p>	<p style="text-align: center;">David presenta dificultad para identificar las imágenes que se le indican, por lo que se le pidió que asocie las figuras que están afuera con las que están adentro y posteriormente las encierre en un círculo. Logro encontrar 1 todos los incisos.</p>
		<p style="text-align: center;">Triángulos</p>	<p style="text-align: center;">Discrimina las figuras constantes al encontrar y contar todos los triángulos de la figura.</p>	<p style="text-align: center;">David no identifica todos los triángulos ya que solo logro identificar 6 de los 20 triángulos. Se le pidió que marcara con un color distinto el contorno de todos los triángulos que observara. Finalmente, logra encontrar 4 triángulos más.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>LENGUAJE</b> (léxico)</p>	<p style="text-align: center;">Ordenar letras</p>	<p style="text-align: center;">Ordena correctamente las letras y forma una palabra.</p>	<p style="text-align: center;">Considerando que David no recuerda con facilidad todas las letras, se le ayudo a repasarlas para reforzar. Así mismo, se le ayudo a formar palabras a partir de las letras asignadas.</p>

## INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA

Nombre: David      Edad: 12 años			
ÁREA	ACTIVIDAD	OBJETIVO	OBSERVACIONES
<b>MEMORIA</b> (Memoria de trabajo)	¿Qué viste?	Recuerda las características de los objetos (Tamaño, color, forma, etc.)	<p>Para el recuerdo de los objetos, Se le pide a David que observe con detalle las características de cada uno de los objetos: muñeco, un bote de pintura, un color,</p> <p>Se le sugiere que cierre los ojos y visualice el objeto mentalmente así como sus características.</p> <p>A través de esto, David, logra recordar algunas características.</p>
	Ordénalas	Recuerda las imágenes que se le mostraron.	<p>Se le pide a David que observe y memorice las imágenes en la secuencia que se le muestran las tarjetas. Al revolver las tarjetas, se le dificulta ponerlas en el mismo orden.</p> <p>Se vuelven a ordenar las imágenes y se le sugiere que a cada una de ellas, le asigne un número, para que se le facilite ordenarlas.</p> <p>Posteriormente, tras varios intentos, logra ordenar las imágenes.</p>
<b>ATENCIÓN</b> (Atención focal)	Letras de Colores	Observar y lee las palabras correctamente sin confundirlas con el color.	<p>De acuerdo a que le cuesta trabajo recordar las letras, David lee con lentitud las palabras.</p> <p>Al principio de la actividad, David menciona el color en vez de leer la palabra, por lo que se le pide que centre su atención a la palabra no al color,</p> <p>Después de varios intentos, David logra concentrarse y leer las palabras sin confundirlas.</p>

		<p>intrusos</p>	<p>Observa e identifica las imágenes que no forman parte del contexto</p>	<p>David logra identificar con facilidad las imágenes que no son parte del contexto, además de señalarlos, explica la razón de porque no corresponden al contexto</p>
<p><b>MOTRICIDAD FINA</b> ( Óculo manual)</p>	<p>Este soy yo</p>	<p>Proyectar su figura corporal a través del dibujo, utilizar la pinza fina y coordinar los movimientos de ambas manos al rasgar el papel</p>	<p>David, se le facilita proyectar su figura corporal, pero tiene dificultad para rasgar el papel y seguir la línea de la silueta, ya que sus movimientos son largos. Se le pide que vuelva a hacer el dibujo, y posteriormente vuelva a rasgar el papel, tratando de seguir la línea, pero esta vez con movimientos más pequeños David logra hacer los movimientos más pequeños y aunque no lo hace a la perfección, sigue la línea de la silueta.</p>	

				David tiene facilidad para diferenciar el lado derecho del izquierdo, pero se confunde cuando se le pide tocar la parte izquierda o derecha de su compañero.
			Coordina los movimientos corporales y diferencia el lado derecho e izquierdo	
			¿Qué cubos?	Al principio, David tiene dificultad para identificar la parte del cubo que hace falta, el cual, por medio de dibujos se le ayuda a encontrar la parte correcta.
			Figuras iguales	A David, se le facilitó relacionar las figuras iguales de las que no. Realizando el ejercicio rápido y correctamente.
			Organiza correctamente la estructura del enunciado.	Aunque al principio se le dificultó ordenar las oraciones y darles lógica, David ordena las oraciones correctamente.
			<b>PERCEPCIÓN VISOSPACIAL</b> (orden)	
			<b>LENGUAJE</b> (léxico)	

**INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA**

<b>INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA</b>			
<b>Nombre:</b> David		<b>Edad:</b> 12 años	
<b>ÁREA</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
<b>MEMORIA</b> (Memoria de trabajo)	Observa y copia	Copia el dibujo igual al modelo que observa.	David copia solamente el primer dibujo, el segundo no logra recordarlo igual al modelo, por lo que se le pide que observe nuevamente la imagen, cierre los ojos y la visualice mentalmente, para que posteriormente la pueda plasmar en la hoja. Vuelve a realizar el segundo, esta vez, se aproxima más al modelo.
	Bloques	Arma el bloque igual al modelo que observa.	Al principio, David no logra armar el bloque igual modelo, se le pide que observe nuevamente, tanto la forma como el número de bloques para que pueda copiarlo.  Arma nuevamente el bloque, esta vez, tiene mayor parecido al modelo.

**6**

	<p style="text-align: center;"><b>ATENCIÓN</b> (Atención focal)</p>	<p style="text-align: center;">Copia el modelo</p>	<p style="text-align: center;">Observa y copia el modelo utilizando el mismo espacio en el recuadro.</p>	<p style="text-align: center;">Al principio, David no copia el dibujo igual al modelo porque no utiliza los mismos cuadros, se le pide que observe cuadro por cuadro y dibuje las líneas que se cruzan en ellos, hasta dibujar todo el modelo. Posteriormente, se le da de nuevo el ejercicio, paraqué lo intente de nuevo, finalmente David logra hacerlo correctamente.</p>
		<p style="text-align: center;">Figura-fondo</p>	<p style="text-align: center;">Observa e Identifica las figuras que se encuentran entrelazadas</p>	<p style="text-align: center;">David tiene dificultad para percibir las figuras que se encuentran entrelazadas, por lo que se le sugiere que pinte cada silueta con un color diferente.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>MOTRICIDAD FINA</b> (óculo-manual)</p>	<p style="text-align: center;">Pica-pica</p>	<p style="text-align: center;">Coordina los movimientos de la pinza fina y puntea sobre el contorno de la figura sin equivocarse</p>	<p style="text-align: center;">David tiene dificultad para coordinar los movimientos de pinza fina, ya que se equivoca constantemente, por lo que se le pide que continúe practicando para perfeccionar su coordinación, además de tener dificultad para realizar el punteado, ya que se sale del contorno. Posteriormente se le da otra hoja y se le pide que realice el mismo ejercicio intentando no salirse del contorno.</p>

				<p>David, tiene dificultad para insertar las cuentas al estambre, ya que no logra meter el estambre al hoyito de la cuenta. Posteriormente con la práctica, comienza a insertar las cuentas, aunque con lentitud.</p>
			<p>Coordina su vista con los movimientos de pinza fina al insertar la cuentita en el estambre.</p>	<p>David, logra ordenar correctamente las imágenes de acuerdo a su secuencia, sin dificultad alguna.</p>
		<p>Metes cuentas</p>	<p>Observar las imágenes y las acomoda en orden correcto.</p>	<p>David, tardo en realizar la actividad, que se le olvida recordar con facilidad la secuencia de números, aunque tardo en realizar la actividad, lo hizo correctamente.</p>
			<p>Dados</p>	<p>Se le nombran a David oraciones que les faltan palabras, el cual logra completar correctamente de manera lógica.</p>
			<p><b>PERCEPCIÓN VISIOESPACIAL</b> (E involucrimiento)</p>	
			<p>Completa la oración</p>	
			<p><b>LENGUAJE</b> (léxico)</p>	

**INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA**

<b>INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA</b>			
<b>Nombre:</b> David		<b>Edad:</b> 12 años	
<b>ÁREA</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
	Memoráma	<p>Recuerda la localización de las tarjetas que observo para obtener pares.</p>	<p>David, muestra dificultad para encontrar los pares, porque no logra recordar con facilidad la localización de estas, después de 8 intentos, encuentra el primer par, posteriormente, tarda en encontrar el siguiente par, por lo que se le pide que haga un esfuerzo por recordar, aunque tarda , poco a poco comienza a encontrar pares.</p>
<b>7</b>	<b>MEMORIA</b> (Memoria de trabajo)	<p>Números y símbolos</p>	<p>David, encuentra 3 números que corresponden a los símbolos, el cual, se le sugiere que relacione cada símbolo y su número con una palabra. Posteriormente, se le vuelve a dar la lámina, aunque tarda en responder la tabla, logra recordar un símbolo más.</p>
	Tic-toc	<p>Escucha y cuenta el número de golpes sobre la mesa.</p>	<p>David, no logra contar el número exacto de golpes, ya que cuenta golpes de más o menos a los indicados. Por lo que se le pide que centre su atención al sonido de los golpes y no cuente antes de escuchar el sonido. Se vuelve a aplicar el ejercicio el cual, presenta menos errores.</p>

		Escucha	Escucha e identifica los estímulos sonoros del ambiente.	David, escucha con atención los sonidos que hay alrededor, solo menciona 3 de ellos: la voz de unas señoras platicando, es sonido de los carros y un perro ladrando. Por lo que se le pide que lo intente una vez más, pero centrando su atención a los sonidos. Logra nombrar dos sonidos más: sonido de las manecillas del reloj (tic-tac) y el sonido del teclado de la computadora.
	Sígueme	Escucha y sigue el estímulo auditivo.	David dice no escuchar el sonido de la campana porque escucha otros ruidos, por lo que se le pide que únicamente enfoque su atención al sonido de la campana e ignore los demás ruidos. Esta vez, sigue más tiempo el sonido de la campana	
<b>MOTRICIDAD FINA</b> (Óculo-manual)	Figuras geométricas para hilar	Hila las figuras geométricas con adecuada precisión y coordinación de vista y movimientos de pinza fina.	David presenta dificultad para hilar las figuras geométricas porque no logra insertarlas, por lo que se le pide que continúe intentándolo y trate de hacer sus movimientos más finos. Conforme practica, logra insertar mas figuras.	

				<p>David enreda el listón con un poco de lentitud, además de que le cuesta trabajo enredarlo de manera uniforme, por lo que se le pide continúe intentándolo.</p> <p>Conforme lo practica, lo hace con menos lentitud y cubre casi todo el palito con el listón.</p>
	Enreda el listón	Tiene una coordinación viso-motora mientras enreda uniformemente el listón en el palillo.		<p>David realiza diferentes dibujos sobre la arena, se le pide que utilice las dos manos para realizarlo.</p>
	Dibujo sobre la arena	Sigue con la vista los movimientos ejecutados sobre la arena.		<p>David, ordena correctamente las figuras por sus tamaños.</p>
<b>PERCEPCIÓN VISOESPACIAL</b> (tamaño)	Tamaños	Identifica la figura correcta de acuerdo a la indicación al discriminar formas por sus tamaños.		<p>David, da órdenes sencillas de forma clara, como: “camina hacia adelante y agáchate” “da tres palmadas y brinca” “ve a la cocina y tráeme un vaso de agua”.</p>
<b>LENGUAJE</b> (léxico)	Da la orden	Emite las órdenes de forma clara y precisa.		

**INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA**

<b>INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA</b>			
<b>Nombre:</b> David	<b>Edad:</b> 12 años		
<b>AREA</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
<b>MEMORIA</b> (Memoria de trabajo)	números	Repite la secuencia de números que escucho	David muestra dificultad para recordar la series que tienen más de 3 números o más, por lo que se le sugiere que a cada numero lo relacione con algún animal, objeto, etc. ejemplo: "2 manos tengo ". "4 patas tienen un perro", "5 dedos tiene mi mano" con el fin de que logre recordar todos los números. David logro recordar las series que tienen hasta 5 números.
	palabras	Recuerda las palabras que se le presentaron	David recuerda 3 de las palabras que se le mencionaron, el cual, se le sugiere que relacione. Ejemplo: pelota, mesa, perro, libro. "El perro quiere la pelota que se encentra en la mesa junto al libro" David, logra recordar 5 palabras.
<b>ATENCIÓN</b> (Atención sostenida)	¿Cuál es?	Observa, escucha y localiza la imagen que se le indica en el menor tiempo posible.	Se le pide a David que escuche y observe con atención el nombre del objeto que se le indica para que pueda encontrarlo con facilidad.

			<p>¿Qué es?</p>	<p>Observa e Identifica por medio de pistas el objeto que se le describe</p>	<p>David escucha con atención las pistas que se le mencionan, tras varios intentos, logra adivinar los objetos que se le describen: pluma de ave, una regla, bufanda y escoba.</p>
		<p>Sigue la letra</p>	<p>Nombra una palabra con la última sílaba y letra de la palabra que se le indica</p>	<p>David tarda en mencionar palabras que inician con la última sílaba de las palabras que se le mencionan. Por lo que se le pide que se concentre en la última sílaba y le sea más fácil encontrar una nueva palabra.</p>	
	<p><b>MOTRICIDA D FINA (Óculo- manual)</b></p>	<p>Recorto sobre la línea</p>	<p>Obtiene una coordinación viso-motora mientras recorta sobre las líneas</p>	<p>David, tiene dificultad para recortar, ya que no recorta sobre la línea, por lo que se le diseñan más líneas para que continúe practicando y mejore su recorte.</p>	
		<p>Semillas al plato</p>	<p>Realiza la pinza fina y coordina vista con el movimiento motor mientras se realiza el ejercicio.</p>	<p>Al principio, cuando David toma la semilla con la pinza fina, presentaba dificultad para agarrarla y dirigirla al vaso ya que algunas semillas nos las podía agarrar o se le caían de la mano. Tras varios intentos, David logra agarrar más semillas y dirigirlas al plato sin que se le resbalen de la mano.</p>	

	<p><b>PERCEPCIÓN VISIOESPACIAL</b> (dirección y orientación)</p>	modelos	Reproduce las formas dibujadas de forma exactamente igual.	<p>En los primeros modelos, David no dibuja las figuras igual al modelo, por lo que se le pide que observe con mayor atención y reproduzca el dibujo tal como se le presenta en el modelo. Posteriormente, David vuelve a realizar el ejercicio, esta vez, el dibujo tiene mayor parecido al del modelo.</p>
		flechas	Coloca la imagen de acuerdo a la dirección que marca la flecha.	<p>Después de explicarle la orientación de flechas en ejercicios anteriores (atención), David muestra mayor claridad para realizar el ejercicio. El cual, realiza con mayor facilidad.</p>
<p><b>LENGUAJE</b> (Léxico)</p>		Leer para mejorar	Lee la oración con claridad	<p>David. Muestra dificultad al leer, ya que su problema de la vista, le impide ver las letras con claridad, el cual se elaboro una adecuación y se le escribió frases con letra grande en el pizarrón. David, lee de forma pausada.</p>

**INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA**

<b>Nombre: David      Edad: 12 años</b>			
<b>ÁREA</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>
<b>MEMORIA</b> (Memoria De trabajo)	Ordenes súper sencillas	Realiza las Instrucciones en el mismo orden que se le indicaron.	<p>Se le asigna la siguiente instrucción a David: “levántate, brinca y da dos vueltas a la mesa” al ver que la realizó adecuadamente, se le asignó una instrucción más compleja,</p> <p>“camina tres pasos hacia adelante, da un salto, bota la pelota dos veces y da un aplauso”, el cual realizo hasta la pelota, ya que no recordó el número de veces que tenía que botarla.</p> <p>Se le pidió que escuchara nuevamente la instrucción y conforme la escuchaba, cerrara los ojos y fuera visualizando cada uno de los pasos para que posteriormente los realizara.</p> <p>Finalmente, David logró realizar la instrucción, aunque dio un aplauso de más.</p>
<b>9</b>	¿Qué dijo?	recuerda las palabras que escucho	<p>Al inicio, se le mencionaron 4 palabras a David: verde, muñeca, cuchara, comer. el cual, David solo logró recordar 3 de ellas, por lo que se le pidió que relacionara todas las palabras y formara una frase.</p> <p>Ejemplo: la niña le da a su muñeca de comer con la cuchara verde.</p> <p>Posteriormente, se le volvió a mencionar una lista de 4 palabras: manzana, canasta, durazno, grande; en el que se le pidió que formara una frase.</p> <p>David formo: la manzana y el durazno se encuentran en la canasta grande.</p> <p>Después se le preguntó cuales son las 4 palabras, el logró recordar las cuatro.</p>

	<p style="text-align: center;"><b>ATENCIÓN</b> (Atención sostenida)</p>			<p style="text-align: center;">El balón de Andrés</p>	<p style="text-align: center;">Observa y cuenta los cuadros para encontrar el balón</p>	<p>A David, le cuesta trabajo responder el ejercicio, por lo que se le acompaña a realizar la actividad, el cual, se lee junto con el cada una de las instrucciones, y se le explica de tal forma que comprenda y responda de forma correcta.</p>
				<p style="text-align: center;">símbolos</p>	<p style="text-align: center;">Observa y cuenta los símbolos</p>	<p>David cuenta cada uno de los símbolos de forma incorrecta, ya que no los cuenta todos. Se le sugiere que con un color diferente tache los símbolos, es decir, de rojo todos los “#” de azul, los “%” y así sucesivamente de acuerdo al color de su preferencia, evitando no repetirlos. Por lo que a David se le hace más fácil reconocer y contar los números por colores. Finalmente, David hace la actividad correcta.</p>
				<p style="text-align: center;">Clasifica botones</p>	<p style="text-align: center;">Observa y clasifica botones por color y tamaño</p>	<p>David se le dificulta realizar esta actividad, ya que por su problema de la vista no logra diferenciar con claridad los tamaños de los botones, en especial, los chicos, por lo que se le pide que con el tacto vaya clasificando los botones por tamaños, aunque David tuvo algunos errores, hizo un esfuerzo por clasificarlos</p>
				<p style="text-align: center;">laberintos</p>	<p style="text-align: center;">Observa y encuentra la salida del laberinto</p>	<p>El primer laberinto, David tiene facilidad para encontrar la salida, conforme resuelve otros laberintos más complejos, tarda en encontrar la salida correcta.</p>
	<p style="text-align: center;"><b>MOTRICIDAD FINA</b> (óculo-manual)</p>			<p style="text-align: center;">Dibujemos</p>	<p style="text-align: center;">Sigue con la vista los movimientos que realiza con su mano</p>	<p>David realiza de forma libre un dibujo, se le sugiere que realice los trazos finos y colorea sin salirse del contorno del dibujo.</p>

	<p align="center"><b>PERCEPCIÓN VISO- ESPACIAL</b> (situación)</p>	<p align="center">Dentro y afuera</p>	<p align="center">Identifica y  nombra la  orientación  espacial de  cada imagen.</p>	<p align="center">David, identifica las orientaciones espaciales dentro y fuera correctamente.</p>
		<p align="center">Arriba y abajo</p>	<p align="center">Identifica y  nombra la  orientación  espacial de  cada imagen.</p>	<p align="center">David, identifica las orientaciones espaciales arriba y abajo correctamente ya que responde con facilidad y rapidez.</p>
<p align="center"><b>LENGUAJE</b> (léxico)</p>	<p align="center">“nuevas historias”</p>	<p align="center">Relata una historia a través de la imagen</p>	<p align="center">David, relata historias breves a través de las imágenes, aunque lo hace de forma pausada, logra explicar de manera clara la historia.</p>	

**INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA**

<b>Nombre: David</b>				<b>Edad: 12 años</b>
<b>ÁREA</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>OBSERVACIONES</b>	
<b>MEMORIA</b> (memoria de trabajo)	La caja	Observa y recuerda los objetos que se encuentran en la caja	En la caja se introduce, una regla, un dado y un carrito. Al preguntarle que hay, David logra recordar los tres objetos, por lo que se introduce dos objetos más a la caja: un anillo y un reloj. Posteriormente, se le vuelve a preguntar que hay en la caja, el cual, recuerda solo 4. Por lo que se le sugiere que haga un esfuerzo por recordar los objetos y se le muestra una vez más los objetos de la caja. David logra recordar los 5 objetos.	
	Verdadero o falso	Responde las preguntas de acuerdo a la historia.	A David se le narra la historia de Benito Juárez, el cual, solo contesta de forma correcta 4 de las 7 preguntas, se le vuelve a contar la historia, esta vez, se lee con mayor lentitud y se le da énfasis con la voz a aquellos datos que no contesto correctamente para que los identificara y lograra recordarlos.	
<b>ATENCIÓN</b> (preparación y/o alerta)	Alerta	Observa y localiza el objeto que se le indica de manera inmediata	Se pone sobre la mesa varios objetos: lápices de diferentes colores, goma, estuche, regla, juguetes, etc. Al momento de nombrar el objeto que debe localizar, David tarda un par de segundos en encontrar el objeto y tomarlo, el cual se le pide trate de localizar el objeto lo más rápido que pueda.	
<b>MOTRICIDAD FINA</b> (Óculo-manual)	Carta a un amigo	Seguir con la vista los movimientos que realiza al escribir.	La letra de David es poco legible, por lo que se le sugiere realizar ejercicios de grafo motricidad para mejorar la letra	

	<p><b>PERCEPCIÓN VISOESPACIAL</b> (figura-fondo)</p>	<p>sombras</p>	<p>Reconoce diversos objetos mediante siluetas que se superponen en una lámina.</p>	<p>David tiene dificultad para reconocer las sombras de los objetos, por lo que se le ayuda a identificar de qué objeto se trata.</p>
		<p>Siluetas</p>	<p>Reconoce y pinta con un color distinto la silueta de los objetos escondidos en el dibujo.</p>	<p>David tiene dificultad para identificar las siluetas que se encuentran escondidas en el dibujo, por lo que se le ayuda a identificar dichas siluetas.</p>
<p><b>LENGUAJE</b> (Léxico)</p>		<p>Cuento</p>	<p>Explica con sus palabras lo que le pregunta respecto al cuento</p>	<p>David, aunque no recuerda con exactitud todos los personajes o escenas del cuento, explica con sus propias palabras lo que entiendo de la historia.</p>

### **DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SUJETO 3**

Como se puede observar en la Tabla 1 las áreas más afectadas en David son: memoria y atención, las cuales se estimularon de forma prioritaria dentro del programa, así mismo se estimularon las áreas de motricidad fina, percepción viso-espacial y lenguaje para prevenir una mayor deficiencia. A continuación se describe de forma general la evolución de David dentro de la intervención.

#### **MEMORIA**

En las primeras sesiones, David presentaba dificultad para recordar algunos datos, tal como palabras, números, características de objetos, figuras, localización, conceptos así como características de objetos previamente observados, ya que solo lograba recordar de 2 a 3 elementos de 6 objetos que se le mostraban, por lo que se recurrió a la aplicación de diversas estrategias cognitivas que le permitieran recordar con facilidad los estímulos visuales y auditivos que se le presentaban.

Las estrategias cognitivas que se aplicaron a David fueron de visualización, repetición en voz alta, acrónimos, palabras clave, asociación, organización, entre otras.

Conforme a la aplicación de las actividades y el apoyo de estrategias David logro recordar más estímulos visuales que se le presentaban.

#### **ATENCIÓN**

Al inicio de la intervención, David mostraba tener dificultad para concentrarse, por lo que sus lapsos de atención eran cortos, ya que minutos después comenzar una actividad, mostraba cansancio.

Conforme a las sesiones, David se orientó visualmente hacia la mayoría de los estímulos que se le indicaron, fue capaz de concentrarse por lapsos de tiempo más largos en la realización de actividades tal como: fijación visual de objetos y laminas, exploración, orientación de estímulos sonoros y táctiles e integración de componentes, además de tener mayor contacto visual con las personas por periodos de tiempo más largos.

Realizó actividades relacionadas con tareas de igualación, nombramiento de estímulos e identificación, las cuales requirieron de la supervisión de las responsables para realizarlas de forma correcta, así mismo, se aplicaron estrategias y actividades que ayudaron a David a

tener un mejor control de su atención y con ello concentrarse a los estímulos que se le presentaban, tal como: visualización de detalles, fragmentación de imágenes u objetos, ignorar distractores, focalización, esfuerzo mental, entre otras.

## MOTRICIDAD FINA

En las primeras actividades, David tenía dificultad para coordinar sus movimientos, tomar objetos pequeños, recortar, dibujar, colorear, escribir, hacer boleado, trabajar con plastilina, y rasgar con papel, por lo que se le asignó actividades en las que pusiera en práctica sus movimientos básicos que le permitieran colocar, manipular, extraer, presionar objetos y realizar sus movimientos de precisión tal como recortar, ensartar, juntar y estirar.

Por lo que se llevaron a cabo diversas actividades que le permitieran a David perfeccionar sus movimientos tales como: movimientos de presión, pinza fina, ejercicios de lateralidad, manos y dedos, moldeado, boleado, rasgado de papel, insertado, recorte con tijeras así como realización de tareas de preescritura tal como trazo de líneas, punteado, coloreado, remarcado de líneas, copia de texto, entre otras. Por medio de la práctica, a través de las sesiones, David mejoró sus movimientos finos y óculo manuales

## PERCEPCIÓN VISOESPACIAL

En las primeras sesiones, David, se le dificultó discriminar figuras, direcciones, objetos, copiar modelos y fragmentos de palabras, por lo que se trabajó conceptos de izquierda-derecha, reconocimiento de figuras geométricas y separación de palabras, con el fin de que se le facilitara realizar los ejercicios. A través de esto, se aplicaron diversos ejercicios de discriminación de formas, figuras, tamaños, agrupación, igualación e identificación de objetos de acuerdo a su tamaño, longitud, posición en el espacio y lateralidad, lo que le permitió a David, mejorar el área de percepción visual.

## LENGUAJE

David, mostraba dificultad en lenguaje expresivo, ya que a causa de sus problemas de memoria, no recordaba nombres de objetos, verbos, personas o situaciones que le permitieran expresar sus ideas con claridad y/o tener una conversación estructurada, por ejemplo “El lápiz son míos”, “ya quiero comer”, “tu bolsa tuya”, “mañana fui”, etc.

Por esta razón, se tomó la decisión que además de trabajar el área de memoria para el recuerdo de palabras, se aplicaron ejercicios que le permitieron a David ordenar palabras, completar frases de forma lógica, describir imágenes y personas, dar órdenes sencillas, expresar sus ideas, sentimientos y estados de ánimo, esto, al término de la intervención, permitió a David ser más claro y lógico en sus conversaciones en frases cortas como: “esto es mío”, “Quiero comer”, “Tu bolsa”, “Ayer fui”.

Además de recurrir a estrategias cognitivas, se aplicaron palabras de motivación con David, tal como; “vas muy bien”, “felicidades”, “tú puedes”, debido a que en algunas ocasiones, aunque en la mayoría de las veces mostró disposición por trabajar, en algunas de ellas, mostró cansancio y desesperación.

A David, se le repetía varias veces las instrucciones, ya que se le olvidaba con frecuencia lo que tenía que hacer a causa de su dificultad de memoria, conforme pasaban las sesiones se le preguntaba a él lo que tenía que hacer para ayudarlo a recordar, en caso de no recordar, se le volvía a dar la instrucción.

**ANÁLISIS DE RESULTADOS**

**TABLA 2 PRE- TEST Y POS-TEST (IHB)**

COMPARACIÓN DE PRE Y POS TEST									
ÁREAS COGNITIVAS EVALUADAS	IHB	SUBÁREA O CATEGORÍAS IHB	Clave	América		Edgar		David	
				SUJETO 1	SUJETO 1	SUJETO 2	SUJETO 2	SUJETO 3	SUJETO 3
Atención	Subárea de atención	AT	Cave	1ª. Ev.	2ª. Ev.	1ª. Ev.	2ª. Ev.	1ª. Ev.	2ª. Ev.
				32.14%	41.18%	25%	34.09%	57.14%	64.41%
Motricidad fina	Subárea de seguimiento de instrucciones e imitación	SI		1ª. Ev.	2ª. Ev.	1ª. Ev.	2ª. Ev.	1ª. Ev.	2ª. Ev.
				58.97%	64.78%	43.58%	51.68%	56.41%	61.12%
Memoria	Subárea de coordinación motora fina: Categoría Evocación de objetos, laminas e historias	MF	EO	1ª. Ev.	2ª. Ev.	1ª. Ev.	2ª. Ev.	1ª. Ev.	2ª. Ev.
				49.36%	56.86%	64.55%	73.33%	53.16%	56.63%
Lenguaje	Subárea de articulación Categoría "Uso de estructuras gramaticales" y "Conversación"	AR	EGC	1ª. Ev.	2ª. Ev.	1ª. Ev.	2ª. Ev.	1ª. Ev.	2ª. Ev.
				100%	100%	100%	100%	92.22%	93.60%
Percepción viso-espacial	Subárea de discriminación	DI		1ª. Ev.	2ª. Ev.	1ª. Ev.	2ª. Ev.	1ª. Ev.	2ª. Ev.
				67.61%	71.18%	50.47%	58.24%	66.66%	69.76%

## INTERPRETACIÓN:

En la tabla 2, se puede observar los totales obtenidos en las evaluaciones pre-test y post-test de las áreas cognitivas llevadas a cabo con el IHB, en la cual, se muestran los avances obtenidos en la presente intervención de fortalecimiento cognitivo. De manera general, se describen algunos de ellos.

### SUJETO 1

En el caso de América, las áreas cognitivas que presentaron mayor diferencia entre el pretest y postest, fue Atención con 9.04 puntos porcentuales, ya que en esta área, en el caso de estímulos visuales focalizó su atención por un lapso de tiempo más largo, es decir, de los 8 segundos que mantenía su atención a los estímulos visuales, logró focalizar su atención a 14 segundos aproximadamente, además de mostrar interés en observarlos, su mirada no era hacia un punto fijo, mantuvo su mirada de forma panorámica hacia lo que se le presentó, así mismo, mencionó 3 componentes que se le presentaron por medio de las láminas cuando en el pretest, no logró mencionar ninguno.

Atendió los estímulos sonoros que se le presentaron, logró orientarse hacia donde provenían los estímulos sonoros de la campana y el silbato, aunque tardó un poco para detectarlo. Así mismo, se le invitó a explorar los dibujos que contenía un libro de cuentos, invitándola a ver las imágenes y colores, ella solo se detuvo a observar dos imágenes que contenía el libro. Durante la aplicación de la prueba, permaneció orientada a las actividades y estableció contacto visual bajo instrucción y de forma espontánea, siguió con la mirada recorridos horizontales de objetos tal como pelotas y carritos que se le presentaron a diferentes distancias.

En la subárea de "SI" hubo una diferencia de 5.81 puntos porcentuales, en esta prueba, logró realizar más actividades bajo instrucción y por imitación, como por ejemplo iluminar las figuras del color que se le indicaron y guardar los colores en la caja que se le indicaron.

En el área de Memoria "EO" obtuvo un avance de 8.82 puntos porcentuales debido a que recordó más estímulos visuales y auditivos que se le presentaron a diferencia del pretest, es decir, en el caso de las láminas, de los 12 objetos que se le mostraron, recordó 5 de ellos a comparación de los 2 que recordaba al inicio de la intervención, recordó el nombre de 2

hermanos cuando al inicio no recordó ninguno de ellos, y logro decir sus dos nombres y su primer apellido. Además pudo recordar acontecimientos importantes de las historias que se le leyeron.

En los estímulos visuales, de las 12 palabras que se le mencionaron recordó 3 de ellas, además de recordar 3 animales que aparecían en el cuento que se le narro sin mencionar otros animales que no aparecían en el cuento, a diferencia del pretest, que solo recordó 1 animal y menciona animales que no pertenecían al mismo, en el caso de la historia que se le narro de la visa de “Benito Juárez”, recordó dos datos importantes, tal como su lugar de nacimiento y a lo que se dedicaba en su infancia.

En Motricidad Fina “MF” obtuvo un avance de 7.5 puntos porcentuales, debido a que logro insertar los objetos, manipular pinzas y palillos, presionar objetos, hacer trazos más uniformes y manipular objetos con una sola mano a diferencia del pretest.

En el área Lenguaje “AR” no obtuvo diferencia ya que no presento dificultad en esta área, en la subárea “EGC” obtuvo una diferencia de 3.43 puntos porcentuales debido a que sus conversaciones fueron un poco más detalladas, tal como “hoy no me siento enferma”, “hoy jugué con la computadora”, contesto preguntas relacionadas con situaciones del presente y situaciones pasadas, a diferencia del pretest, que solo contestaba “bien”, “nada”, “no se” entre otras palabras.

Y por último, el área que obtuvo menor diferencia entre ambas evaluaciones fue percepción visoespacial “DI” con un puntaje de 3.57 debido a que logro diferenciar lateralidad izquierda-derecha y posiciones espaciales.

## SUJETO 2

Edgar, obtuvo un avance de 9.09 puntos en la subárea “AT” focalizo su atención por lapsos de tiempo mayor a diferencia del pretest, es decir de 7 segundos que mantenía su atención, logro focalizar su atención a 14 segundos aproximadamente, ante los estímulos visuales (laminas, libros y juguetes) que se le presentaron, se orientó a los estímulos sonoros (campana y silbato) y táctiles (palmadas en el brazo o piernas). Permaneció orientado a la actividad por mayor tiempo y evito jugar con los objetos que tenía a su alrededor hasta que no terminara la actividad que se le indicó.

En la subárea “SI” hubo una diferencia de 8.10 puntos porcentuales debido a que logró realizar algunas de las actividades que no realizó en el pretest, tal como recoger el material que utilizó y llevarle libros a la maestra así como ordenar los bolos y los bloques.

El área de Motricidad Fina “MF” tuvo una diferencia de 8.78 puntos porcentuales ya que logro tener mayor control de sus movimientos al recortar las figuras a través del contorno, hacer palitos de plastilina y formar el collar así como hacer trazos mas uniformes a comparación del inicio de la intervención.

En el área de Percepción visoespacial “DI” obtuvo un avance de 7.77 con puntos debido a que tuvo menor dificultad para diferenciar figuras geométricas, diferenciar izquierda con derecha y posición espacial arriba abajo, sobre de, debajo de, dentro y fuera .

En cuanto a Leguaje “EGC” obtuvo un avance de 7.35 puntos debido a que sus respuestas fueran más detalladas, ejemplo, al preguntarle sobre que le gustaba hacer, el respondía “jugar futbol con diego (hermano)” cuando en el pretest, respondió “nada” o al preguntarle cual era su postre favorito respondió “ me gusta el chocolate” que a diferencia del pretest contesto “nada”, contesto preguntas relacionadas con el presente, pasado y futuro, como por ejemplo: ¿Qué quieres hacer?, él contesto” jugar en la computadora”, pláticame que hiciste ayer? “fui al hospital y me sacaron sangre”, ¿Qué vas a hacer hoy en la tarde? “mi tarea y ver la tele”

Finalmente el área cognitiva con menor diferencia fue Memoria “EO” con 6.12 puntos porcentuales debido a que logro recordar 7 de los 12 estímulos visuales y auditivos que se le presentaron, a comparación del pretest que recordó 6 imágenes. Además, recordó, 4 de los 5 animales que se mencionaron del cuento, debido a que en el pretest, solo recordó 3.

### SUJETO 3

David, presento mayor avance en Memoria “EO” con una diferencia de 10.86 puntos ya que l recordó algunos de los estímulos visuales (laminas) auditivos (lista de palabras) que se le presentaron, es decir, de las 12 palabras que se le presentaron, recordó 5, a diferencia del pretest, que solo recordó 3, además recordar algunos datos que se le preguntaron tal como el nombre de sus amigos o hermanos, el menciona que tiene tres “Alfredo, Luci y Esther” así como recordar cosas que hizo días anteriores, tal como “ fui al hospital”, “comí pollo” , “vine a la escolita a estudiar”, “hice un dibujo ayer” entre otras respuestas, que a

diferencia del pretest, se le dificultó recordar. Además de recordar 3 de los 5 animales que se le mencionaron.

En el área de "AT" obtuvo un avance de 7.27 puntos ya que focalizó su atención por lapsos de tiempo de aproximadamente 15 a 20 segundos ante los estímulos visuales (laminas, libros y juguetes) que se le presentaron, logró orientarse hacia donde provenían los estímulos sonoros (campana y silbato). Durante la prueba, permaneció orientado a la actividad y logró terminarla.

En la subárea "SI" hubo una diferencia de 5.71 debido a que logró realizar más actividades a comparación del pretest, es decir, recogió el material que se le indicó, coloreó las figuras del color asignado y separó las fichas por colores, ya que en el pretest, no recogió el material, coloreó las figuras de un color distinto al indicado y separó las fichas por tamaños

En motricidad fina, obtuvo una diferencia de 3.47 puntos, debido a que realizó con mayor facilidad para recortar, borrar, tomar el lápiz y colorar sin salirse del entorno.

En el caso de Percepción viso-espacial "DI" tuvo un avance de 3.1 puntos ya que diferenció posiciones espaciales y lateralidad a comparación del pretest, igualó y clasificó figuras y objetos por su tamaño y su color.

Finalmente, en "EGC" obtuvo una diferencia de 1.37 puntos ya que logró construir y tener más lógica en sus conversaciones, tal como "ayer iré al hospital" y "tu bolsa tuya" por "ayer fui al hospital" y "tu bolsa"

## CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos en la intervención de fortalecimiento cognitivo muestran que los sujetos presentaron avance en sus áreas cognitivas afectadas mediante la intervención del programa de Estimulación Cognitiva. Esto, se muestra en el análisis de resultados del Postest y Pretest (Tabla 2) donde se hace una comparación del porcentaje obtenido durante la intervención.

Los tres sujetos participantes tuvieron menor dificultad para resolver correctamente las actividades de fortalecimiento cognitivo al término de la intervención, ya que de las 5 áreas cognitivas afectadas que fueron evaluadas, los sujetos reflejaron menor afectación.

Un ejemplo de ello en el área de memoria, es el número de estímulos visuales y auditivos que recordaron los tres sujetos en el postest en comparación del pretest, en el cual, mostraron mayor facilidad para recordad datos y acontecimientos importantes de su vida así como recordar información que se les presentaba de manera previa; en el área de atención, los sujetos se concentraron por mayor tiempo ante los estímulos que se les presentaron y se orientaron a las actividades, lo que les permitió realizarlas correctamente, además de realizar más actividades bajo instrucción e imitación; en el caso de motricidad fina, los sujetos presentaron menor dificultad para manipular, presionar e insertar objetos, realizar trazos uniformes, recortar y colorear sin salirse del entorno; en el área de percepción viso-espacial, se les facilito diferenciar posiciones espaciales, lateralidad, clasificación y discriminación de objetos y figuras y por último, en el área de lenguaje, mostraron mayor facilidad para construir frases manera lógica, expresar sus ideas y estados de ánimo.

De acuerdo a estos avances, podemos mencionar que no solo se mejoro el funcionamiento de las áreas cognitivas afectadas sino que también, se logro enlentecer el deterioro de las mismas, ya que en el análisis de resultados del postest, no se detecto que los sujetos obtuvieran un puntaje menor al pretest.

Esto, debido a que las actividades de estimulación utilizadas en el taller se diseñaron para mejorar el funcionamiento de las áreas cognitivas afectadas, así como la repetición de actividades, las estrategias cognitivas, los materiales y las adecuaciones que acompañaron el proceso de intervención resultaron ser un apoyo eficaz. Además de mencionar que la aplicación de las actividades se adaptó al ritmo de aprendizaje y funcionamiento cognitivo de cada uno de los sujetos.

Los resultados obtenidos en el Pretest y Postest no pueden ser tomados como definitivos, por lo que se solo se consideran como un reflejo de la evolución que obtuvieron los niños durante las sesiones programadas en esta intervención, por lo tanto, se sugiere continuar con el programa durante el resto de su estancia en el albergue, así como proporcionar un informe del mismo a maestros, tutores o padres de familia como también un programa con adecuaciones para darle continuidad desde la comodidad de su casa, para que de esta manera se puedan obtener mejores resultados, puesto que es un programa de estimulación y prevención de secuelas cognitivas que requiere de mayor tiempo y constancia.

Ya que uno de los inconvenientes que se suscitaron durante la intervención fue la inconstancia de los sujetos debido a su estado de salud y estancia en el albergue. Por este motivo, el tiempo de las sesiones fue variado ya que las sesiones habían sido planeadas para llevarse a en un lapso de 90 minutos, las cuales, requirieron de mayor tiempo al esperado debido a que en cada una de ellas se corregían y se guiaban hasta que el niño cumpliera con el objetivo de la actividad.

Por otro lado, es importante mencionar que durante el proceso de la intervención, se detectó la necesidad de proporcionar información a profesores y responsables de la educación acerca de las secuelas cognitivas que pueden presentar niños que padecen cáncer, ya que actualmente existe poca información acerca de dichas secuelas y poco se hace al respecto acerca de la estimulación de las áreas cognitivas dañadas por los tratamientos y/o tumores cerebrales que afectan de forma directa el rendimiento académico de esta población.

Se considera necesario abordar este tema en las instituciones educativas, debido a que algunos niños que han padecido o padecen esta enfermedad han sufrido rechazo social por parte de sus compañeros y profesores a causa de sus condiciones físicas y cognitivas, lo cual, afecta a esta población a nivel psicológico, educativo y social. Así como dar difusión a este tema y contar con programas de Estimulación Cognitiva dirigidos a niños que padecen cáncer en diferentes sectores Educativos y de Salud, con el fin de ofrecerles un mejor pronóstico educativo y social a esta población, ya que el cáncer no debe ser impedimento para que los puedan continuar con sus estudios de forma satisfactoria.

Para mejorar las áreas cognitivas afectadas, es necesario trabajar de manera integral con profesores, padres de familia y psicólogos, en el que se logren atender las necesidades

educativas del niño dentro del hogar, la escuela y el hospital, con la finalidad de que el niño logre adaptarse y responder a las demandas educativas y sociales.

El funcionamiento de las áreas cognitivas permitirá que los sujetos tengan menor dificultad para acceder a los contenidos curriculares básicos y con ello logren reintegrarse a su contexto escolar.

La cifra de niños sobrevivientes de cáncer, va en aumento, y es por eso que el papel del Psicólogo Educativo tiene gran importancia dentro de la integración educativa de esta población, a través de la difusión de información a padres y profesores, detección de necesidades, diseño, aplicación y evaluación de programas educativos con adecuaciones curriculares, diseño de materiales, entre otras, para ofrecer a los niños la oportunidad de continuar con sus estudios.

El cáncer infantil no debe ser ningún impedimento para que los niños oncológicos puedan continuar sus estudios y con ello seguir desarrollando sus habilidades físicas, cognitivas y sociales. Considerando que las terapias de estimulación cognitiva pueden formar parte importante en su integración educativa y social.

## **RECOMENDACIONES**

Para la aplicación del programa de Estimulación Cognitiva, se sugiere llevar a cabo lo siguiente:

Capacitar y actualizar al personal de Apoyo Educativo de “Casa de la Amistad” para dar seguimiento al Programa de Estimulación Cognitiva, así como la realización de adecuación de actividades y de material a partir de las necesidades de cada sujeto.

Aplicar el programa en un mínimo de 2 a 3 veces por semana para obtener mejores resultados y ser constantes en la estimulación del o las áreas cognitivas más afectadas.

Trabajar de forma integral con los padres de familia, profesores y psicólogos, se propone la realización de las actividades como una invitación, no como una obligación, si el niño se

resiste a realizar alguna actividad, se sugiere cambiar la actividad y posponerla a otra sesión. Posteriormente, elegir otra actividad que logre captar su atención.

Ser pacientes y respetar el tiempo que necesitan los niños para resolver las actividades, así como reconocer sus aciertos y premiarlos con palabras de afecto y motivación, es importante proponer actividades que sean adecuadas a su capacidad cognitiva, es decir, que no sean demasiados difíciles pero que resulten de dificultad para ellos, así como evitar que el sujeto se frustré o se angustie en la realización de las actividades. En caso de que se presente dicha situación, dar una pausa, posteriormente invitarlo y motivarlo a que vuelva a realizar la actividad correctamente

Mostrar respeto y crear un buen clima de trabajo, evitar la fatiga, en caso de presentarse esta situación, dar una pausa y después continuar la actividad, si la fatiga persiste posponer la sesión para otro día. Favorecer expresión de opiniones, ideas, sugerencias de los niños, padres de familia y profesionales de la institución.

Comenzar con actividades sencillas y poco a poco ir aumentando su complejidad, establecer contacto visual con los sujetos para mantener su atención, dar instrucciones sencillas y claras, estimular la imaginación y creatividad de los niños, corregir los errores de forma positiva y motivarlo a que realice la actividad de forma adecuada, ya que pueden abandonar la actividad por temor a equivocarse de nuevo o por baja autoestima,

Finalmente, sugerir el programa de Estimulación Cognitiva a otros sectores de salud para que más sujetos tengan la oportunidad de estimular las áreas que han sido afectas a lo largo de su enfermedad.

# ANEXO

**ANEXO 1**

<b>ACTIVIDADES PERSONALIZADAS.</b>				<b>Bitácora de Observaciones Internas para la detección de Necesidades Educativas Especiales</b>	
<b>Nombre</b>	<b>Edad</b>	<b>Escolaridad</b>	<b>Actividades realizadas</b>	<b>Observaciones</b>	
Mauricio Magaña	5 años	preescolar	Números del 1 al 20, rompecabezas	Mauricio tiene dificultad para aprender letras y colores, ya que se le olvidan con facilidad	
Jesús Barranco Díaz	11 años	6° primaria	Geografía (sistema solar) Español (comprensión de lectura)	Jesús muestra dificultad para recordar las instrucciones que se le proporcionan, ya que pregunta constantemente lo que tiene que hacer.	
Diego Pérez	8 años	3° primaria	Ejercicio de matemáticas (sumas y restas) y comprensión de lectura	Diego Pérez tiene dificultad para articular algunos fonemas, tal como /s/,/r/ y sílabas compuestas como cocodrilo, globos, etc.	
Guadalupe Jardón	10 años	6° primaria	Apoyo matemáticas (sumas y restas)	A Guadalupe Jardón, le gusta realizar sumas y restas, se le dificulta resolverlas	
América Mejía Flores	12 años	primaria	Ejercicios de español Dictado y memoráma	América muestra dificultad para recordar ciertos datos tal como su nombre completo, letras, números e información que se le acaba de proporcionar. Así mismo le cuesta trabajo recortar, escribir, dibujar y realizar manualidades.	
Silvia Flores	5 años	preescolar	Letras y números	Silvia tiene dificultad para reconocer el nombre de las letras y el sonido de cada una de ellas	

José Olmedo	8 años	preescolar	vocabulario	Adrian Olmedo tiene lapsos cortos de concentración, ya que se distrae fácilmente y no logra terminar sus actividades
Edgar García	8 años	3° primaria	Ejercicios de Ciencias naturales (Cadena alimenticia)	Edgar García se distrae fácilmente y le cuesta trabajo seguir instrucciones. Así mismo, su escritura es poco legible, le cuesta trabajo recortar, dibujar, etc.
David Hernández	12 años	6° primaria	Ejercicios de matemáticas (multiplicaciones)	David Hernández tiene dificultad para recordar ciertos datos tal como nombres, números y conceptos así como seguir las instrucciones ya que olvida con facilidad lo que se le indica. Así mismo, tiene lapsos cortos de concentración, por lo que no logra terminar las actividades
Felipe Zaragoza	15 años	2° secundaria	Comprensión de lectura	Felipe Zaragoza presenta dificultad al leer ya que invierte palabras, se salta los renglones y lee muy pausado
Greco Sánchez	7 años	primaria	Ejercicios de escritura de las vocales abecedario	Greco tiene dificultad para reconocer las letras, colores y números
Cristian Galicia	5 años	preescolar	Desarrollo de motricidad y vocales	Cristian tiene dificultad para tomar el lápiz, escribir colorear y recortar, por lo que es importante estimular su motricidad.
Alisú Cristian Lorenzo	4 años	Preescolar	Letras y vocabulario	Alisú tiene dificultad para recordar colores, números y letras

**ANEXO 2**

COMPARACIÓN DE CALIFICACIONES ANTES Y DESPUÉS DEL TRATAMIENTO (DX)				
NOMBRE	EDAD	ESCUELA DE PROCEDENCIA	PROMEDIO CALIFICACIONES	
			ANTES DX	DESPUÉS DX
Mauricio	5 años	Carlos Castro Morales (Mérida, Yucatán)	10	8
Jesús	11 años	Alfonso Teja Sabre (Acámbaro, Guanajuato)	8.4	8
Diego	8 años	Ignacio Zaragoza (Caltepec, Puebla)	8	7.6
Guadalupe	10 años	Lázaro Cárdenas del Río (Huautepéc, Oaxaca)	9.2	8.8
América	12 años	Ignacio Ramírez (Xochimilco, D.F.)	8	6
Silvia	5 años	Amalia Solorzano de Cárdenas (Apatzingán, Michoacán)	9.5	8.2
José	8 años	Úrsula Galván (Córdoba, Veracruz)	8.2	7.9
Edgar	8 años	Agustín Melgar (Valle de Santiago, Guanajuato)	9	6.8
David	12 años	Melchor Ocampo (Cosoltepec, Oaxaca)	9.5	7
Felipe	15 años	Juan de la Luz Enríquez (Actopan, Veracruz)	8.2	7.5
Greco	7 años	Ignacio Manuel Altamirano (Tultepec, Edo. de Mex.)	9	6
Christian	5 años	Doroteo Arango (Huixtan, Chiapas)	9	7
Alisú	4 años	Simón Bolívar (Los Reyes, Michoacán)	10	7.5

**ENTREVISTA: RESPONSABLE DE APOYO EDUCATIVO**

La Licenciada, explica que la función de esta área es brindar apoyo educativo a los niños de nivel preescolar hasta bachillerato, a través de distintos programas, (SEP., Colegio de Bachilleres e INEA) con el fin de dar continuidad a sus estudios.

Comenta que a través de sus años de servicio en esta área, se han detectado niños que presentan NEE ya que les cuesta trabajo realizar algunos contenidos tal como los números, letras, conceptos, comprensión de lectura, etc. Esto, se manifiesta principalmente en niños que tienen algún tumor cerebral, llevan años de tratamiento o han tenido alguna cirugía craneal.

Ella, refiere, que los niños que tienen un tumor cerebral presentan problemas en su aprendizaje a causa de que el tumor comienza a crecer afecta algún área específica del cerebro, por lo que se les dificulta recordar contenidos que anteriormente ya sabían, concentrarse, realizar alguna manualidad o incluso tienen problemas para emitir alguna palabra. Esto mismo sucede en el caso de los niños que reciben quimioterapia y/o radioterapia, su sistema inmunológico se ve afectado.

Así mismo, menciona que muchos de los padres, se encuentran preocupados por dicha situación, ya que han detectado un deterioro cognitivo en sus hijos que afecta tanto el rendimiento académico como su vida cotidiana.

Además de mencionar que esta área, no cuenta con un programa que brinde a los niños estimulación de las áreas cognitivas afectadas, la cual resultaría de gran ayuda para mejorar el rendimiento académico de los niños y con ello evitar deserción escolar en esta población.

<b>ENTREVISTA DEL PADRE O TUTOR</b>	
Nombre del padre: María	Edad: 51
Estado civil: Casada	Estado de residencia: México D.F.
<p>La Sra. María Cecilia explica que su nieta América, se le diagnosticó un tumor llamado Germinoma Central Supraselar cuando ella tenía 5 años, desde el momento que en que se le diagnosticó esta enfermedad ha recibido varios ciclos de quimioterapia, 36 radioterapias y 4 cirugías craneales. Posteriormente, se mantuvo 2 años en vigilancia, actualmente, tuvo una recaída por lo que se encuentra recibiendo ciclos de quimioterapia y radioterapia.</p> <p>La Sra. comenta que desde pequeña, América tenía un desarrollo normal, tenía facilidad para aprenderse las cosas, ya que a sus 5 años sabía las letras, números, hablaba bien, etc. a raíz de la enfermedad, el rendimiento académico de su nieta es malo ya que se le dificulta</p> <p>Aprender cosas, no recuerda con facilidad, le cuesta trabajo retener la información, concentrarse, no recuerda las letras, los números, no puede escribir, recortar, entre otras cosas.</p> <p>Así mismo, la madre menciona que en la escuela se burlaban de América, razón por la cual no quiso ingresarla a una escuela regular por lo que decidió meterla al Área educativo de Casa de la Amistad para que reciba una enseñanza personalizada.</p> <p>Dado a esto, la abuela menciona que le gustaría que su nieta reciba ayuda para estimular las áreas cognitivas afectadas, ya que le preocupa que con el paso del tiempo siga se deterioren aun mas estas áreas y no logre tener una vida normal.</p>	

<b>ENTREVISTA DEL PADRE O TUTOR</b>	
Nombre del padre: Maribel	Edad: 29 años
Estado civil: Casada	Estado de residencia: Guanajuato
<p>La Sra. Maribel refiere que a su hijo Edgar, se le diagnosticó Cáncer por Linfoma de Hodkin, a la edad de cuatro años, por el cual ha recibido 24 ciclos de quimioterapia y más de 10 sesiones de radioterapia</p> <p>La Sra. comenta que el rendimiento académico de Edgar era bueno, que incluso cuando el asistía al kínder y salía en obras de teatro su hijo se aprendía todo el dialogo de memoria, actualmente, señala la madre que el tratamiento afecto mucho la atención de su hijo ya que tiene dificultad para concentrarse y realizar algunas actividades, especialmente los trabajos escolares. Así mismo, menciona que a Edgar no le gusta estudiar, y que ha cambiado su escritura, ya que su trazo no es uniforme, realiza las tareas rápido y “al aventón” ya que no le gusta escribir, el cual es un problema que a la madre le preocupa mucho.</p> <p>A sí mismo, la señora Maribel menciona que esto ha afecto emocional y socialmente a su hijo, porque cuando el asistía a la escuela, la maestra le decía que era un “burro” por que no entendía las cosas, además de comentar, que la maestra aunque sabía de la situación de Edgar, no los apoyo, que incluso, dejaba sin salir al recreo a su hijo y lo regañaba constantemente</p> <p>De acuerdo a la situación de su hijo, la señora Maribel está interesada por que su hijo reciba apoyo para estimular las áreas que han sido afectadas, especialmente la atención, ya que repercute en su rendimiento escolar y social.</p> <p>.</p>	

<b>ENTREVISTA DEL PADRE O TUTOR</b>	
Nombre del padre: Otilia	Edad: 29
Estado civil: soltera	Estado de residencia: Oaxaca
<p>La Sra. Otilia refiere que a David su hijo, se le diagnostico un tumor cerebral canceroso a los ocho años de edad, por el cual ha recibido 34 ciclos de quimioterapia y 11 sesiones de radioterapia. Además de este diagnostico cuenta con otros más como; hidrocefalia, hipertensión y diabetes.</p> <p>También comenta que David actualmente no se encuentra estudiando, ya que le ha costado mucho trabajo sacarlo adelante, además de que él le comenta que se le olvidan las cosas fácilmente y su vista ha disminuido. Ella explica que su médico le explico que por la presión del tumor cerebral mas hidrocefalia causan la perdida de la memoria.</p> <p>Anteriormente David era un estudiante ejemplar, comenta la madre, ya que sus calificaciones eran de 8, 9 y 10. Pero ahora con la enfermedad, le cuesta trabajo leer, memorizar, recortar, etc. Y por ende le gustaría que Casa de la Amistad contara con un programa que les apoyara en esta área.</p>	

## BIBLIOGRAFÍAS

- Aguilar, E. y Miranda M. (1997). *Detección de habilidades psicológicas básicas en el proceso de Lecto-escritura en niños de 1° de primaria*. Tesis de licenciatura, facultad de psicología, UNAM.
- Aresvik, D., Pettersen, R., Abrahamsen, T. y Wright (2010). *Bagó ética al servicio de la salud*. Recuperado de <http://www.bago.com/bago/bagoarg/biblio/oncoweb359.htm>
- Argiles, H. (1998). *El cáncer y su prevención*. Barcelona: Edicions Universitat de Barcelona.
- Arias, E., Berrío, A., & Guzmán, E. (2004). *Funciones ejecutivas en niños sobrevivientes de leucemia linfocítica aguda*: Acta Neurol Colomb
- Barcia, J. (2012). *El papel de la neurocirugía en el tratamiento de los tumores cerebrales: Guía sobre los tumores cerebrales*. Recuperado de <http://www.roche.es/fmfiles/re7127001/GuiaparaafectadosporumoresCerebrales.pdf>
- Berlanga, H. F. (2012). *El cuento y el dibujo como estrategias para estimular el desarrollo del lenguaje en niños de maternal*. Informe de prácticas. Facultad de Psicología, UNAM.
- Bengoechea, P. (1999). *Dificultades de aprendizaje escolar en niños con necesidades educativas especiales: Un enfoque cognitivo*. Universidad de Oviedo
- Bernabeu, J. (2002). *Análisis de las escalas de inteligencia Wechsler en niños con tumores de SNC: Influencia de las variables Clínicas en los subtests*. Congreso Internacional de Neupsicología. Valencia
- Bernabeu, J. (2009). *Atención interdisciplinaria de las secuelas de la enfermedad y/o tratamiento en oncología pediátrica* en *Revista de psicooncología* 6. Recuperado de <http://revistas.ucm.es/index.php/PSIC/article/view/PSIC090922038>
- Bernabeu, J., Cañete, A., Fournier, C., López, B., Barahona, T., Grau, C., Tórtola, A., Badal, M., Álvarez, J., Suárez, J., Castel, V. (2003). *Evaluación y rehabilitación neuropsicológica en oncología pediátrica* en *Revista Psicooncología*, 0. Recuperado de <http://revistas.ucm.es/index.php/PSIC/article/view/PSIC0303110117A>
- Castillo, A. (1994). *Necesidades Educativas Especiales*. Madrid.
- Castro, C., A. y Sánchez C., V. (2012). *“Programa de intervención en psicomotricidad para lactantes de un centro de desarrollo infantil”*. Informe de prácticas. Facultad de Psicología, UNAM.
- Celma, J., & Mayoral, B. (2006). *Problemática de las secuelas en el cáncer infantil: Guía para padres* 3, 1-7. Recuperado en <http://www.aspanoa.org/files/File/aspanoa%20guia%203.pdf>

- Clemente, E. (1995). *Desarrollo del lenguaje: Manual para profesionales de la intervención en ambientes educativos*. Barcelona.
- Cook, T. D., & Campbell. (1979). *Quasi-experimentation. Design E analysis issues for field settings*. Boston.
- Cook, T. D., Campbell, D. T., & Peracchio. (1990). *Quasi Experimentation*. In M.D. Dunnette & L.M. Hough. *Handbook of Industrial and Organizational*.
- Díaz, J. (s.f.). *Introducción a la psico-oncología pediátrica: Programa de enlace con pediatría para el niño oncológico*. Recuperado de <http://www.paidopsiquiatria.com/trabajos/onco.pdf>
- Fajardo, A. (2007). *Incidencia general y específica de cáncer en niños derechohabientes del IMSS en Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*. Recuperado de [http://revistamedica.imss.gob.mx/index.php?option=com\\_multicategories&view=article&id=1120:incidencia-general-y-especifica-de-cancer-en-ninos-derechohabientes-del-imss&Itemid=622](http://revistamedica.imss.gob.mx/index.php?option=com_multicategories&view=article&id=1120:incidencia-general-y-especifica-de-cancer-en-ninos-derechohabientes-del-imss&Itemid=622)
- Fajardo, A. (2011). *Cáncer en niños residentes del Distrito Federal en Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*. Recuperado de [http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id\\_articulo=79986&id\\_seccion=4817&id\\_ejemplar=7915&id\\_revista=250](http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=79986&id_seccion=4817&id_ejemplar=7915&id_revista=250)
- García, J. (2009). *Estimulación Cognitiva*. Universidad de Murcia.
- García, S. (Ed.). (1997). *Psicología de la Atención*. Madrid.
- García, L., L. y Paleta, R., P. (2007). *El juego como medio para la estimulación del lenguaje expresivo en niños de dos años de edad, en un centro de desarrollo infantil*. Tesis de Licenciatura, Facultad de Psicología, UNAM.
- González, G. (2011). *El registro del cáncer en niños, fundamentalmente para prevenir, atender y controlar la enfermedad en Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*. Recuperado de [http://revistamedica.imss.gob.mx/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1494:registro-cancer-ninos-fundamental-para-prevenir&catid=139:2011&Itemid=511&qh=YTo2OntpOjA7czo4OiJyZWdpc3Rybyl7aToxO3M6MjoiZGUjO2k6MjtzOjY6ImNhbmNlciI7aTozO3M6MTE6InJlZ2lzdHJvIGRlljtpOjQ7czo0ToicmVnaXN0cm8qZGUqY8OhbmNlciI7aTo1O3M6MTA6ImRIIGPDoW5jZXliO30=](http://revistamedica.imss.gob.mx/index.php?option=com_content&view=article&id=1494:registro-cancer-ninos-fundamental-para-prevenir&catid=139:2011&Itemid=511&qh=YTo2OntpOjA7czo4OiJyZWdpc3Rybyl7aToxO3M6MjoiZGUjO2k6MjtzOjY6ImNhbmNlciI7aTozO3M6MTE6InJlZ2lzdHJvIGRlljtpOjQ7czo0ToicmVnaXN0cm8qZGUqY8OhbmNlciI7aTo1O3M6MTA6ImRIIGPDoW5jZXliO30=)
- Grau, C. (2000). *Alumnado con tumores intracraneales: el papel de la escuela en la mejora de la calidad de vida y en la rehabilitación de los efectos tardíos de la enfermedad y sus tratamientos*. Education Siglo XXI. Valencia.
- Grau, C. (2002). *Integración Escolar De Los Niños Con Cáncer*. Recuperado de <https://www.google.com.mx/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0CCsQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.redes-cepalcala.org%2FInspector%2FDOCUMENTOS%2520Y%2520LIBROS%2FE DUCACION- ESPECIAL%2FINTEGRACION%2520ESCOLAR%2520DE%2520N%2520CO N%2520CANCER.doc&ei=qpyTUpvldjhoASfpID4BQ&usq=AFQjCNENhmBVz x8We2RuPfJqFvecZMIBgg>

- Grau, C. (2012). *Alumnado con tumores cerebrales: el papel de la escuela en la mejora de calidad de vida y en la rehabilitación de los efectos tardíos de la enfermedad y su tratamiento*. Universidad de Valencia. *Educatio siglo xxi*.
- INC. (2012). *Cancer infantil*. Recuperado de <http://www.msal.gov.ar/inc/index.php/cancer-infantil>
- INC. (2013). *Efectos tardíos del tratamiento anticanceroso en la niñez*. Recuperado de <http://www.cancer.gov/espanol/pdq/tratamiento/efectostardios/Patient/page13>
- INEGI. (2011). *Estadísticas a propósito del día mundial contra el cáncer, datos nacionales*. Recuperado de <http://www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/espanol/prensa/contenidos/estadisticas/2011/cancer11.asp?c=2781&ep=51>
- Macotela, S., & Romay, M. (1992). *Inventario de habilidades básicas* (1 ed.). México: Trillas.
- Mayolas, M. (2010). *Relación entre la lateralidad y los aprendizajes escolares en Educación física y deporte*. Recuperado de <http://repositori.udl.cat/bitstream/handle/10459.1/46410/015510.pdf?sequence=1>
- Muñoz, A., & Jiménez, J.-M. (2005). *Interacciones educativas en la familia: La estimulación del desarrollo cognitivo y lingüístico de los hijos*. Fundación Infancia y aprendizaje.
- O'Brien, D. (Ed.). (2000). *Aprender a recordar: técnicas prácticas y ejercicios para mejorar la memoria*. Barcelona: Ediciones ONIRO.
- Oeffinger, C., Nathan, C., & Kremer, L. (2008). *Retos después del tratamiento curativo, para el cáncer en la niñez y vigilancia a largo plazo de los supervivientes*. Fundación Dialnet. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2898153>
- Red de acceso (2013). Recuperado de <http://reddeacceso.org/?s=70%25+de+la+poblacion+cancer+mortalidad+red+de+acceso>
- Salazar, E. (2008). *Factores pronósticos relacionados con la supervivencia del cáncer de mama*. Salud pública México.
- Sanz, A. (2012). *6 de cada 10 de los pacientes con tumores cerebrales sufren alteraciones en el comportamiento y cambios en la personalidad en Instituto madrileño de Oncología*. Recuperado de <http://www.grupoimo.com/sala-de-prensa/noticias/6-de-cada-10-de-los-pacientes-con-tumores-cerebrales-sufren-alteraciones/5>
- Soprano, A. (2003). *Metodología clínica pediátrica: técnicas para evaluar la memoria del niño en Revista neurológica* <http://www.yumpu.com/es/document/view/12873822/tecnicas-para-evaluar-la-memoria-del-nino-revista-de-neurologia>
- Yuni, J., & Urbano, C. (2005). *Educación de adultos mayores: teoría, investigación e intervenciones*. Brujas (Ed.)