



**UNIVERSIDAD  
DEL AZUAY**

**UNIVERSIDAD DEL AZUAY**

**FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA  
EDUCACIÓN**

**ESCUELA DE PSICOLOGÍA EDUCATIVA TERAPEÚTICA**

**TEMA:** Plan de intervención dirigido a niños con dificultades de aprendizaje del cuarto año de Educación General Básica de la Unidad Educativa del Milenio “Manuel J. Calle”

**TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE PSICÓLOGO  
EDUCATIVO TERAPEÚTICO**

**AUTORES:** José David Chacón Zabala – Gabriel Omar Pacurucu Fuentes

**DIRECTORA:** Mgst. Eulalia Tapia

**CUENCA - ECUADOR**

**2018**

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo es dedicado a nuestros padres y familiares, quienes con gran esfuerzo nos han apoyado, motivado y han sido piezas fundamentales para cursar nuestros estudios universitarios y de esa manera alcanzar un sueño que hace cinco años se veía muy lejano, pero que hoy gracias a ellos, estamos próximos a cumplirlo. También queremos dedicar este trabajo a los estudiantes, autoridades y docentes de la Unidad Educativa Manuel J. Calle quienes nos brindaron su apoyo y colaboración en la realización de este trabajo.

## **AGRADECIMIENTO**

Queremos agradecer a todos quienes fueron nuestros maestros a lo largo de la formación universitaria, por su empeño, e infinita paciencia durante estos años de formación. A nuestros compañeros y amigos por hacer de la universidad una experiencia única, que sin duda no olvidaremos jamás. Por último, extendemos un especial agradecimiento hacia nuestra tutora Magister Eulalia Tapia que, con su carisma y directrices, supo encaminar nuestro trabajo de tesis.

## **Resumen**

El estudio pretende intervenir las dificultades de aprendizaje en los estudiantes de cuarto año de educación general básica de la Unidad Educativa del milenio Manuel J. Calle, remitidos por el Departamento de Consejería Estudiantil. Se parte de una evaluación del funcionamiento intelectual a través del test WISC-IV, para determinar la muestra del estudio. Posterior a ello se aplica el test de aptitudes académicas BadyG-E2 con la finalidad de identificar las áreas con dificultad académica; datos que permiten el diseño y aplicación de un plan de intervención acorde a las necesidades de los estudiantes. Luego, se realizó una evaluación final, para cuantificar la eficacia del proceso de intervención y el cumplimiento de objetivos.

## **Palabras clave**

Aprendizaje, áreas académicas, diagnóstico, funcionamiento intelectual, instrumentos de evaluación.

## Abstract

This study aimed to intervene in the learning difficulties of students from the fourth year of general basic education remitted by the Department of Student Counseling of the "Unidad Educativa del Milenio Manuel J. Calle". It started with an evaluation of intellectual functioning through the WISC-IV test to determine the sample of the study. After that, the BadyG-E2 academic aptitude test was applied in order to identify the areas with academic difficulty. This data allowed to design and apply an intervention plan according to the needs of the students. Then, a final evaluation was carried out to quantify the effectiveness of the intervention process and the fulfillment of the objectives.



Translated by  
Ing. Paul Arpi

## Índice de contenidos

Portada.....	I
Dedicatoria.....	II
Agradecimiento.....	III
Resumen.....	IV
Abstract.....	V
Índice de contenidos.....	VI
Índice de gráficos.....	VIII
INTRODUCCIÓN.....	9
<b>Capítulo I. Fundamentación teórica.....</b>	<b>12</b>
1.1 Conceptos.....	13
1.2 Clasificación de las dificultades de aprendizaje.....	14
1.3 Causas de las dificultades de aprendizaje.....	15
1.4 Trastornos específicos de aprendizaje.....	16
1.5 Diagnóstico.....	19
1.5 Intervención en dificultades de aprendizaje.....	24
1.6 Conclusiones.....	30
<b>Capítulo II. Diagnóstico.....</b>	<b>31</b>
2.1 Metodología.....	31
2.2 Instrumentos utilizados.....	32
2.3 Análisis de resultados.....	35
2.4 Conclusiones.....	43
<b>Capítulo III. Plan de Intervención.....</b>	<b>44</b>

3.1 Área de lecto-escritura.....	45
3.2 Área de matemática.....	61
3.3 Conclusiones.....	75
<b>Capítulo IV. Análisis de Resultados.....</b>	<b>76</b>
4.1 Comparación de resultados Badyg E2.....	77
4.2 Socialización.....	86
4.3 Conclusiones.....	89
Conclusiones generales.....	90
Recomendaciones.....	92
Bibliografía.....	93
Anexos.....	94

## Índice de gráficos

Figura 1: Funcionamiento intelectual - Resultados WISC – IV.....	35
Figura 2: Inteligencia general Badyg E2.....	38
Figura 3: Razonamiento lógico Badyg E2.....	39
Figura 4: Factor verbal Badyg E2.....	40
Figura 5: Factor numérico Badyg E2.....	41
Figura 6: Factor visoespacial Badyg E2.....	42
Figura 7: Inteligencia general inicial - Badyg E2.....	77
Figura 8: Inteligencia general final - Badyg E2.....	77
Figura 9: Razonamiento lógico inicial - Badyg E2.....	79
Figura 10: Razonamiento lógico final - Badyg E2.....	79
Figura 11: Factor verbal inicial - Badyg E2.....	81
Figura 12: Factor verbal final - Badyg E2.....	81
Figura 13: Factor numérico inicial – Badyg E2.....	83
Figura 14: Factor numérico final - Badyg E2.....	83
Figura 15: Factor visoespacial inicial – Badyg E2.....	85
Figura 16: Factor visoespacial final - Badyg E2.....	85

## INTRODUCCIÓN

En el modelo constructivista se postulan varias ideas importantes para el aprendizaje y la formación del estudiante, se concibe la escuela como el sitio idóneo para el desenvolvimiento personal, no sólo para la adquisición de conocimientos. Plantea una educación integral, entendiendo por ello el equilibrio personal, la inserción social y las relaciones interpersonales del estudiante; opta por un carácter activo del aprendizaje, toma en cuenta el marco cultural en que vive el alumno, ya que lo considera un elemento importante en su desarrollo al que ve como complemento del aprendizaje, y propone un aprendizaje significativo en contra de la simple acumulación de conocimientos. (Maqueo, 2005, p.66)

De esta manera el aprendizaje es un proceso mediante el cual el estudiante accede a nuevos conocimientos, habilidades, actitudes o valores, a través del estudio, la experiencia o la enseñanza; este proceso origina un cambio persistente, cuantificable y específico en el comportamiento del individuo. El aprendizaje significativo se da cuando las tareas están relacionadas de manera congruente y el sujeto decide aprenderlas. Por lo tanto, la calidad del aprendizaje dependerá de la actitud del niño hacia la experiencia, asimilando el nuevo material a los esquemas que ya posee de comprensión, permitiendo adaptarse al ambiente, solucionar problemas y obtener una mejor calidad de vida, el término aprendizaje se aplica a todas las áreas que conforman la experiencia, dentro de estas encontramos la educación formal, que hace referencia a la instrucción didáctica de un conjunto de contenidos organizados en un currículo educativo, el cual dirige la formación académica, y debe estar ajustado a las necesidades del contexto, para que el aprendizaje se de en óptimas condiciones y pueda ser accesible a todos los estudiantes. (Guerrero, 2014)

En el ámbito de la formación académica el aprendizaje se ve influenciado por varios factores como desarrollo físico, funcionamiento intelectual, contexto sociocultural, entre otros. Por lo que si una de estas condiciones es negativa el proceso de aprendizaje se verá afectado de una u otra manera, entre las cuales encontramos las “dificultades de aprendizaje”, que se evidencian cuando el estudiante no puede acceder a los contenidos presentados en el currículo, propios a su edad y nivel cognitivo, aun cuando presenta un funcionamiento intelectual normal, este término ha variado con el tiempo, desligándose cada vez más de problemas asociados con el funcionamiento intelectual, pasando de ser considerado como una dificultad asociada a daños neurológicos, a reconocer las dificultades de aprendizaje como un tema educativo y no médico. (Salgado y Espinoza, 2008)

El diagnóstico y el proceso de intervención de las dificultades de aprendizaje parten del análisis de las habilidades elementales (memoria, atención, motricidad, percepción visual y auditiva), para que; a partir de ellas, el sujeto pueda construir y desempeñar conductas propias del aprendizaje de la lectura, la escritura y el cálculo. En el tratamiento o evaluación psicoeducativo se debe tener en cuenta variables familiares, factores socioambientales y educacionales que puedan incidir en las dificultades de aprendizaje; así como una correcta estructura y organización de las actividades programadas y un seguimiento adecuado del desarrollo. (Arbones, 2005)

De esta manera, intervenir oportunamente permite al estudiante desenvolverse mejor en su ambiente, tener mejor disposición hacia el aprendizaje de contenidos, adquirir una destreza no desarrollada y formar nuevos aprendizajes. En el presente estudio se busca diagnosticar e intervenir en las dificultades de aprendizaje. El primer capítulo está conformado por la fundamentación teórica, introducción al aprendizaje, conceptos de dificultades de aprendizaje y diferencia con los trastornos específicos. Se realiza además una clasificación de las dificultades de aprendizaje y sus causas.

En el segundo capítulo se dan a conocer los instrumentos utilizados para la evaluación de los estudiantes, sus características y validez. En primer lugar, se utiliza la Escala de Weschler cuarta edición (WISC – IV) para medir el funcionamiento intelectual, el mismo que será tomado como criterio de inclusión, mientras los estudiantes no presenten una discapacidad intelectual accederán a formar parte del estudio. Consecuentemente, se aplica la prueba de aptitudes escolares Badyg E2 para identificar las áreas académicas con dificultad. A continuación, se lleva a cabo el análisis correspondiente de los instrumentos de evaluación, estableciendo la muestra del estudio e identificando adecuadamente las áreas que necesitan ser intervenidas.

El tercer capítulo propone el Plan de Intervención diseñado en base a los resultados obtenidos mediante los instrumentos de evaluación previamente aplicados, formado por objetivos y actividades encaminadas a desarrollar destrezas en las áreas de lenguaje (lectura - escritura) y matemática.

En el cuarto capítulo se lleva a cabo el análisis del desarrollo académico de cada estudiante tras haber cumplido con el plan de intervención, mediante una reevaluación de las aptitudes escolares a través del test BadyG E2, de manera que se puede cotejar datos en las distintas áreas evaluadas, estableciendo conclusiones acerca de la eficacia del plan de intervención. Por último, se lleva a cabo la socialización pertinente a las autoridades del Departamento de Consejería Estudiantil, con el fin informar acerca del proceso, entregar documentos y recomendar acciones de seguimiento adecuadas a cada caso.

## **CAPITULO I**

### **FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.**

#### **INTRODUCCIÓN:**

El aprendizaje es un proceso continuo presente desde la infancia, este proceso se modifica en función de la calidad de las experiencias, permitiendo o no la adquisición de nuevos conocimientos, competencias o habilidades cada vez más complejas; abarca aspectos personales, ambientales y metodológicos, e implica una reestructuración activa de las percepciones, ideas, conceptos y esquemas de la estructura cognitiva.

En el ámbito escolar el aprendizaje supone dominar destrezas acordes al nivel evolutivo, sistematizando los contenidos en un currículo organizado, que parte una visión donde todos los niños son únicos e irrepetibles, se ubican como actores centrales del proceso de enseñanza aprendizaje, tomando en cuenta sus necesidades, potencialidades e intereses individuales, se reconoce y da valor a los deseos, sentimientos, derechos y expectativas de los niños, considerando y respondiendo a sus especificidades (nivel de desarrollo, edad, género, características de personalidad, ritmos, estilos de aprendizaje, contexto cultural y lengua), atendiendo a la diversidad en todas sus manifestaciones y respondiendo a criterios de inclusión en igualdad de oportunidades. (Ministerio de Educación, 2011)

En la institución educativa “Manuel J. Calle”, se evidencian dificultades de aprendizaje en el cuarto año de educación básica, donde seis estudiantes fueron remitidos al Departamento de Consejería Estudiantil presentando un bajo rendimiento académico, al observar el contexto del aula se puede notar que la metodología utilizada por la docente se obstaculiza por el número de estudiantes del aula, lo que no permite prestar mayor atención a estudiantes con dificultad en el aprendizaje, de esta manera en el presente estudio se llevará a

cabo un análisis de los estudiante remitidos, para identificar las áreas académicas con déficit, nivelarlas y reforzarlas mediante la ejecución de un plan de intervención basado en una metodología de enseñanza activa, que potencie la capacidad para asimilar y utilizar los conocimientos, adaptarse al contexto y resolver problemas respectivos a su año de escolaridad.

## **1.1 CONCEPTOS**

### **Aprendizaje**

El aprendizaje es aquella acción que nos conduce a un cambio de la acción. Ese es su propósito: llegar a hacer lo que antes no hacíamos y, muchas veces, lo que antes no podíamos hacer. Un resultado insatisfactorio es por definición el producto de una acción inefectiva. Toda acción busca hacerse cargo de una situación que no nos complacía, y resolverla. Si la acción no produce la satisfacción deseada, es indispensable modificar la forma como actuamos. Para ello recurrimos al aprendizaje. (Echeverría, 2011, p.37)

### **Dificultades de aprendizaje**

Un niño con dificultades de aprendizaje es aquel que no logra aprender con los métodos con los que aprenden la mayoría de los niños a pesar de tener las bases intelectuales apropiadas para el aprendizaje. Su rendimiento escolar está por debajo de sus capacidades. Cada niño es único, la forma en que se manifiesta los problemas de aprendizaje está relacionada con la individualidad de quien aprende; por lo tanto, no existen ni causas únicas, ni tratamientos iguales. La reacción de cada niño frente a los diversos factores que intervienen en su aprendizaje será distinta, por su estructura

biológica, su emocionalidad, y su entorno sociocultural. Salgado y Espinoza, 2008, p.95)

## **1.2 CLASIFICACION DE LAS DIFICULTADES DE APRENDIZAJE**

La clasificación de las dificultades del aprendizaje es categorizada en específicas e inespecíficas, a las que se puede denominar también primarias y secundarias. Las primarias hacen referencia a las dificultades específicas del aprendizaje, son aquellas que afectan a los niños inteligentes que concurren continuamente a la escuela y a los que se enseña con métodos adecuados, que no tienen problemas psicológicos, o trastornos motores ni sensoriales que les impidan acceder al estímulo.(Rebollo y Rodríguez, 2006)

En las dificultades secundarias o inespecíficas el niño no aprende porque un factor conocido le impide aprender. Si ese factor desaparece, el niño no tiene ninguna dificultad de aprendizaje, salvo que la causa sea una deficiencia mental, en la que el niño aprende de acuerdo con sus posibilidades que están disminuidas, con o sin dificultades. Un estado depresivo, una alteración sensorial, una enseñanza inadecuada, una deficiencia de atención y otros factores o patologías pueden ser los motivos que dificultan el aprendizaje del niño. Por ese motivo, y a pesar de que son mucho menos frecuentes, se considera dificultades del aprendizaje a las primarias y pienso que a las secundarias sería mejor denominarlas sintomáticas, pues son un síntoma de factores socioculturales, familiares, escolares, personales y del desarrollo cognitivo. (Rebollo y Rodríguez, 2006)

### 1.3 CAUSAS DE LAS DIFICULTADES DE APRENDIZAJE

Dentro de las dificultades de aprendizaje no se puede negar la incidencia de las situaciones socioculturales y familiares negativas, como un factor adverso para el aprendizaje escolar, tampoco se puede negar la gran cantidad de estudios que demuestran la presencia de factores neurológicos y factores genéticos en su origen. Para superar las diferencias de criterios entre los diferentes modelos se debe abordar las dificultades de aprendizaje mediante estrategias integradas que consideren las variables biológicas, escolares, socioculturales, familiares y del desarrollo cognitivo de los niños.

<b>Factores Biológicos</b>			
<b>Estrés prenatal</b>	<b>Disfunción cerebral</b>	<b>Factores Neurológicos</b>	<b>Desarrollo físico</b>
Un estudio realizado en la universidad Javeriana de Bogotá demostró que los niños cuyas madres sufrieron estrés durante el embarazo, presentan déficits en atención, funciones ejecutivas y velocidad de procesamiento.	La disfunción cerebral puede tener un origen prenatal, perinatal y postnatal por diversas situaciones como consumo de drogas durante la gestación, falta de oxígeno en el nacimiento o traumatismos cerebrales causados por accidentes.	Varios estudios que demuestran la incidencia de factores neurológicos en trastornos específicos del aprendizaje como la dislexia, digrafía, discalculia y la disortografía.	El desarrollo físico adecuado se puede ver interrumpido por una mala alimentación o enfermedades catastróficas causadas por accidentes u otros factores dificultando así el proceso de aprendizaje.

(Pinto, Aguilar, & Gómez, 2010)

Elaborado por: José Chacón y Gabriel Pacurucu

<b>FACTORES SOCIOCULTURALES</b>			
<b>Lugar de origen</b>	<b>Recursos económicos</b>	<b>Factores escolares</b>	<b>Factores familiares</b>
Se refiere a características del lugar de origen como: cultura, política, salud, derechos, educación, factores que condicionan el nivel de enseñanza que se	La presencia de circunstancias económicas adversas condiciona la capacidad de solventar gastos como la salud, alimentación, educación, material de clases, mucho menos el pago de clases o cursos	1. Metodología inadecuada:  - No abarca los estilos de aprendizaje que varían entre los estudiantes.  - Repetición de	1. Actitud y conductas de los padres frente al aprendizaje.  2. Recursos relacionados con el aprendizaje y clima familiar.

<p>imparte en una región.</p>	<p>extra, e incluso en condiciones extremas muchos niños no pueden acceder a la educación por tener que trabajar, derivando en un problema social como es el trabajo infantil.</p>	<p>contenidos, no se alcanza un aprendizaje significativo.</p> <p>2. Falta de material didáctico:</p> <p>Al no contar con los recursos, los maestros no pueden emplear muchas estrategias para que el alumno tenga una experiencia significativa del contenido.</p>	<p>3. Estilos de crianza.</p>
-------------------------------	--	---	-------------------------------

(Pinto, Aguilar, & Gómez, 2010)

Elaborado por: José Chacón y Gabriel Pacurucu

#### **1.4 TRASTORNOS ESPECIFICOS DEL APRENDIZAJE**

Según (Magaña y Ruiz, 2009) el término “trastornos del aprendizaje”, se aplica de forma general a los problemas que plantean obstáculos al rendimiento académico o escolar. Un niño o adolescente presenta problemas escolares cuando sus resultados pedagógicos están por debajo de sus capacidades intelectuales. Cuando la inteligencia de los niños es promedio, pero el rendimiento en los tests que miden la lectura, las matemáticas o la expresión escrita, está por debajo del nivel esperado, por inteligencia, edad y escolaridad, estamos ante trastornos específicos del aprendizaje. Son individuos normales intelectualmente, que poseen capacidad de esfuerzo en la ejecución de conductas observables, pero en la práctica carecen de una satisfactoria capacidad de asimilación de conceptos.

## **Tipos de trastornos específicos del aprendizaje:**

### Trastornos verbales:

- Dislexia
- Dislexia fonológica
- Dislexia superficial
- Dislexia mixta

### Trastornos no verbales:

- Discalculia
- Disgrafía
- Disortografía

## **CAUSAS DE LOS TRASTORNOS VERBALES**

La Asociación Internacional de Dislexia considera a la dislexia como una Dificultad Específica de Aprendizaje (DEA) de origen neurobiológico, caracterizada por la presencia de dificultades en la precisión y fluidez en el reconocimiento de palabras (escritas) y por un déficit en las habilidades de decodificación (lectora) y deletreo. Varios estudios realizados la determinan como producto de un déficit fonológico en el cual el individuo tiene problemas para la decodificación fonológica, lo que significa que le cuesta encontrar la correspondencia entre los elementos del lenguaje escrito (grafemas) y los elementos básicos del lenguaje verbal (fonemas). Es un trastorno familiar y hereditario, por lo que la historia familiar de dislexia es un factor determinante de cara al diagnóstico temprano de un niño con sospecha de este trastorno. (Ardila y Rosselli, 2007)

<b>TIPOS DE DISLEXIA</b>		
<b>Dislexia fonológica</b>	<b>Dislexia superficial</b>	<b>Dislexia Mixta</b>
Corresponde al mal funcionamiento de la ruta fonológica, dificultando la lectura de palabras largas y poco frecuentes y de palabras funcionales e imposibilita la lectura de pseudopalabras.	Tiene que ver con el mal funcionamiento de la ruta visual, léxica o directa, por lo que el sujeto no presenta grandes dificultades en la lectura a través de la conversión grafema-fonema de palabras regulares.	Se produce cuando se encuentran dañados los dos procesos de lectura, el fonológico y el visual.  Presentan dificultades para descubrir el significado de las palabras, incapacidad para leer

	Si tendrá problemas a la hora de leer palabras irregulares, (por ejemplo, de la lengua inglesa), tendiendo a regularizarlas, por lo que normalmente comenten errores de omisión, adición o sustitución de letras.	pseudopalabras, errores visuales y paralexias.
--	---	--

Fuente: DSM-V

Elaborado por: José Chacón y Gabriel Pacurucu

## CAUSAS DE LOS TRASTORNOS NO VERBALES

### DISCALCULIA

- Al igual que la dislexia, la discalculia es un trastorno con un marcado componente familiar y hereditario, aunque se considera que su origen es multifactorial.
- Se presenta con déficit de base en el sentido numérico, o en la asociación entre el sentido numérico y la representación simbólica de los números o las operaciones aritméticas.

### DISGRAFIA

Es un trastorno de la escritura, donde el individuo presenta una escritura defectuosa, dificultades de redacción de un texto escrito; siempre y cuando no presente una discapacidad del funcionamiento intelectual. Dependerá de ciertos factores:

- Factores Madurativos
- Psicomotricidad y lateralidad
- Psicomotricidad
- Funciones perceptivo-motrices
- Factores del Carácter o Personalidad
- Factores de Tipo Pedagógico

## **DISORTOGRAFIA**

- Deficiencias en la lateralidad (cruzada, no definida).
- Deficiencias lingüísticas (dislalias- habla mal, escribe mal, vocabulario deficiente).
- Inadaptación familiar y escolar (ambiente poco estimulante).
- Deficiencias sensoriales (visual y auditiva).
- Dificultades psicomotoras (destreza manual).
- Percepción y memoria visual (tiene problemas a la hora de discriminar los sonidos de los fonemas y por lo tanto retener el dato sonoro).
- Percepción y memoria espaciales (alteración en la ordenación de las letras y discriminación de los grafemas casi similares p/ q, b / d).
- Falta de motivación (deficiente atención en la tarea y un aumento del número de errores).
- Retraso motor.

### **1.5 DIAGNÓSTICO**

Las dificultades de aprendizaje se evidencian generalmente mediante bajo rendimiento académico, por inconvenientes que interfieren en el desarrollo del aprendizaje, y los cuales no comprometen el funcionamiento intelectual del estudiante; de manera que para concluir una condición de dificultades de aprendizaje se debe constatar que el estudiante presente una inteligencia conservada, es decir, que su coeficiente intelectual sea normal, para a continuación identificar las áreas o funciones educativas en las cuales el estudiante presente dificultades, mediante un test debidamente estandarizado para evitar un diagnóstico erróneo o descontextualizado.

**Pautas diagnósticas según el CIE-10**

<b>TRASTORNO ESPECÍFICO</b>	<b>ESPECIFICACIONES</b>	<b>PAUTAS DIAGNÓSTICAS</b>
Lectura	<p>Déficit específico y significativo del desarrollo en la capacidad de leer, no explicado por nivel intelectual, agudeza visual o escolarización inadecuada.</p> <p>Antecedentes de trastornos específicos del desarrollo del habla y del lenguaje.</p>	<p>Nivel de lectura inferior esperado para su edad, inteligencia general y nivel escolar.</p> <p>Errores en la lectura (Omisiones, sustituciones, distorsiones, adiciones, inversiones, lentitud, falsos arranques, largas vacilaciones, pérdidas del sitio del texto.)</p> <p>Déficit de comprensión lectora (Incapacidad para: recordar lo leído, extraer conclusiones o inferencias, recurrir a los conocimientos generales, más que a la información obtenida de una lectura concreta, para contestar preguntas sobre ella.</p>
	<p>Déficit específico y significativo del dominio</p>	<p>Dominio de la ortografía significativamente inferior al nivel esperado para su edad, inteligencia</p>

Ortografía	de la ortografía bajo la ausencia de antecedentes de un trastorno específico de la lectura y que no es explicable por un nivel intelectual bajo, agudeza visual o escolarización inadecuada.	y nivel escolar.  La capacidad de lectura del niño (tanto en la exactitud y comprensión) deben estar dentro de los límites normales y no debe haber antecedentes de dificultades significativas de lectura.
------------	--	---

Fuente: CIE-10, 2013; p. 300 - 306

Elaborado por: José Chacón y Gabriel Pacurucu

<b>TRASTORNO ESPECÍFICO</b>	<b>ESPECIFICACIONES</b>	<b>PAUTAS DIAGNÓSTICAS</b>
Cálculo	<p>Alteración específica de la capacidad de aprendizaje de la aritmética, no explicable por retraso mental generalizado o escolaridad claramente inadecuada.</p> <p>Afecta al aprendizaje del conocimiento aritmético básicos de adición, sustracción, multiplicación y división.</p>	<p>Capacidad de lecto-escritura y el CI deben estar dentro de la medida normal, evaluados ambos preferiblemente mediante la aplicación individual de test adecuadamente estandarizados.</p> <p>Las capacidades perceptivas, auditivas y verbales deben estar dentro de niveles normales, mientras la capacidad viso-espacial y viso-perceptiva tienden a estar afectadas.</p>

<p>Trastorno mixto del desarrollo del aprendizaje escolar.</p>	<p>Es necesaria como categoría residual, en la cual están alterados de un modo significativo tanto en el rendimiento aritmético como en la lectura u ortografía y en la que la inteligencia general está dentro del rango normal y no está presente una mala enseñanza escolar.</p>	<p>-----</p>
<p>Trastorno del desarrollo del aprendizaje escolar sin especificación.</p>	<p>Debe ser evitada lo más posible y ser usada únicamente para trastornos sin especificar en los cuales hay una dificultad del aprendizaje que no puede atribuirse a un retraso mental, problema de agudeza visual o a una escolaridad inadecuada.</p>	<p>-----</p>

Fuente: CIE-10, 2013; pág. 300 – 306

Elaborado por: José Chacón y Gabriel Pacurucu

## Trastornos específicos del desarrollo del aprendizaje DSM-V

### Criterios diagnósticos de trastornos del aprendizaje.

#### a.) Trastorno de la lectura:

- El promedio del rendimiento de la lectura que se encuentre marcadamente por debajo del nivel correspondiente a su edad, coeficiente intelectual y escolaridad, tras una valoración individual mediante una prueba estandarizada.
- El nivel de lectura inferior al promedio interfiere significativamente en el rendimiento académico o actividades cotidianas que exigen leer.
- Si está presente un déficit sensorial, las dificultades para la lectura exceden de las habitualmente asociadas a él.

#### b.) Trastorno del cálculo:

- El promedio del rendimiento del cálculo que se encuentre marcadamente por debajo del nivel correspondiente a su edad, coeficiente intelectual y escolaridad, tras una valoración individual mediante una prueba estandarizada.
- El nivel de cálculo inferior al promedio interfiere significativamente en el rendimiento académico o actividades cotidianas que exigen realizar cálculos.
- Si existe un déficit sensorial las dificultades para el rendimiento en cálculo exceden de las habitualmente asociadas a él.

#### c.) Trastorno de la expresión escrita:

- Las habilidades para escribir se sitúan por debajo de las esperadas a su edad cronológica, coeficiente intelectual y escolaridad, tras una valoración individual

mediante una prueba estandarizada o evaluaciones funcionales de las habilidades para escribir.

- El déficit de las habilidades para escribir interfiere significativamente en el rendimiento académico o actividades cotidianas que requiere la realización de textos escritos.
- Si existe un déficit sensorial, las dificultades en la capacidad para escribir exceden de las habitualmente asociadas a él.

d.) Trastorno de aprendizaje no identificado:

- Esta categoría abarca trastornos que no cumplen con los criterios de cualquier trastorno del aprendizaje específico; se refiere a deficiencias observadas en las tres áreas (lectura, cálculo, expresión escrita) que interfieren significativamente el rendimiento académico, aunque el resultado en pruebas individuales de cada habilidad no se sitúa sustancialmente por debajo del esperado según su edad cronológica, coeficiente intelectual y la enseñanza propia de su edad. (American Psychiatric Association, 2014)

## **1.6 INTERVENCIÓN EN DIFICULTADES DE APRENDIZAJE**

El principal reto que tienen los educadores que trabajan con niños con dificultades de aprendizaje, es ayudarles a levantar la confianza en sí mismos, a creer en sus capacidades, tomando en cuenta que hay más de una manera de llegar al aprendizaje, encaminando la energía del estudiante a encontrar la más idónea, proporcionando un espacio seguro, estimulante donde se permitan errores y se incentive a tomar riesgos. (Salgado & Espinosa, 2008)

## **Áreas de intervención**

### Estrategias de ayuda en dificultades en la memoria:

La memoria es fundamental en el proceso de enseñanza aprendizaje, permite al estudiante retener y almacenar la información, para a posterior utilizar el conocimiento como base de nuevas estructuras cognitivas. Para desarrollar la calidad de la memoria y la retención se pueden realizar ejercicios con la siguiente temática:

- Organizar la información por categorías.
- Utilizar música y ritmo para memorizar estructuras.
- Presentar la información de manera variada como codificar la información por colores según las categorías necesarias.
- Utilizar estrategias múltiples de aprendizaje para presentar la misma idea a través de varios canales.
- Enseñar a memorizar, mediante las repeticiones que sean necesarias, ensayando uno y otra vez has que la información sea asimilada.
- Realizar conexiones o asociaciones.
- Crear imágenes visuales o visualizar lo que se va a recordar.
- Reducir la cantidad de información, enfocarse los aspectos esenciales.
- Dar las instrucciones de varias maneras.

### Estrategias de ayuda para el área de matemáticas:

Las dificultades en el dominio de las matemáticas son por lo general producto de no haber dominado correctamente los aspectos básicos, como reconocer números, contar, secuencias, seriación, entre otros; para promover las destrezas matemáticas se recomienda seguir una secuencia progresiva en el aprendizaje, de menor a mayor, si un niño no adquiere

los conocimientos necesarios no podrá conectar la nueva información con lo anterior, es decir, no se debe enseñar un tema nuevo sin haber construido bases sólidas que apoyen y fomenten el nuevo aprendizaje.

Por otra parte, en la ejecución de las actividades es fundamental comenzar con experiencias concretas ofreciéndole al estudiante una serie de objetos manipulables que ayuden a construir el conocimiento, para posteriormente pasar a lo abstracto y por último a lo simbólico.

Para comenzar con la intervención en esta área, es necesario analizar cuál es el problema del que parte el estudiante, y desarrollar las estrategias adecuadas. Las dificultades pueden ser:

- Destrezas prenuméricas: Correspondencia, clasificación y seriación.
- Numeración y valor posicional
- Operaciones matemáticas
- Aprendizaje de fracciones y decimales
- Nociones de medida
- Resolución de problemas

#### Estrategias de ayuda para dificultades en lectoescritura:

El desarrollo de la lectoescritura implica los siguientes pasos en el proceso de la conciencia cognitiva: primero, pasar de la no-conciencia de la relación entre la escritura y el lenguaje hablado; a asociar lo escrito con el lenguaje oral; y al dominio de los signos escritos referidos directamente a objetos o entidades. Segundo, pasar del proceso de operaciones conscientes como la individualización de los fonemas, la

representación de estos fonemas en letras, la síntesis de las letras en la palabra, la organización de las palabras; a la automatización de estas operaciones; y al dominio del texto escrito y del lenguaje escrito. El lenguaje escrito es una forma compleja de actividad analítica, en la cual la tarea fundamental es la toma de conciencia de la construcción lógica de la idea. (Montealegre y Forero,2009, p. 26)

### Lectura:

Para la enseñanza de la lectura es necesario trabajar en las siguientes áreas:

- Reconocimiento e identificación de las letras:

Esto se da al inicio del proceso, consiste en instruir al niño para que pueda identificar las letras por su nombre, después se enfatiza en las letras de mayor uso, se distingue entre letra - palabra, y entre mayúsculas – minúsculas.

- Reconocimiento e identificación de palabras de uso frecuente:

Hace referencia a las palabras que el lector puede reconocer automáticamente cuando las ve, sin necesidad de detenerse a examinarla, se reconoce como una unidad total. El reconocimiento de la palabra se puede dar de diferentes maneras, por su forma, sus letras iniciales, características especiales o largo de la palabra.

- Discriminación auditiva:

Se refiere a la capacidad para diferenciar sonidos, de manera que las actividades serán dirigidas a mejorar la agudeza auditiva, con el objetivo que el estudiante distinga claramente entre los fonemas.

- Percepción visual:

Para que exista una correcta percepción visual es necesario que el reconocimiento y diferenciación de los distintos estímulos visuales sea adecuado. Para lo cual se ejecutarán ejercicios como repasar, copiar o reproducir figuras, completar rompecabezas y dibujos incompletos, discriminar formas, posición en el espacio, figura-fondo, avanzando de ejercicios simples hacia complejos.

- Análisis fonético:

Esta destreza corresponde al reconocimiento de los elementos fonéticos de una palabra, para determinar su pronunciación y significado.

- Análisis estructural:

Reconocer la estructura o partes de la palabra para determinar su pronunciación y significado.

- Análisis semántico:

Hace referencia a deducir el significado de las palabras desconocidas por el contexto, se puede dar por experiencias previas, asociación, sinónimos, comparación o contraste.

- Comprensión lectora:

Consiste en comprender y reconstruir un significado de un texto escrito, es un proceso complejo, y depende de los conocimientos previos, interés en la lectura, y habilidad para decodificar y comprender el sentido del texto.

Escritura:

En el aprendizaje de la escritura se debe advertir primero que a cada fonema le corresponde un grafema, tomando en cuenta además que los signos o símbolos que se utilizan en un texto, como: punto, coma, punto y coma, tilde, signos de interrogación y exclamación.

Niveles de construcción de la escritura			
Pre – silábico	Silábico	Silábico - Alfabético	Alfabético
Diferencia entre el dibujo y la escritura.  Escriben empleando garabatos y letras adyacentes con una libre interpretación.	Fortalece su conciencia fonológica.  Comienza la asociación entre sonidos y grafías.  Relación entre el todo (palabra) y las partes constituyentes (letras).	Lo niños combinan la hipótesis silábica con inicios de la hipótesis alfabética.	Surge cuando los niños han comprendido la naturaleza del sistema de escritura al hallar la relación de una letra para cada fonema.

Fuente: Salgado y Espinoza, Dificultades de aprendizaje, 2008, pág. 401 – 404  
Elaborado por: José Chacón y Gabriel Pacurucu

## **1.7 CONCLUSIONES:**

Las dificultades de aprendizaje son el efecto de una variedad de condiciones ya sean socioculturales, familiares o personales que afectan a toda clase de personas y sociedades en cualquier parte del mundo provocando una perturbación o alteración en el proceso de aprendizaje. Por lo que es de gran importancia comprender la problemática del estudiante, ayudarlo a identificar sus fortalezas, y buscar estrategias de apoyo. Mientras más temprano se realice la intervención, el estudiante aprenderá mejor a compensar su dificultad de aprender.

Por otra parte, las dificultades de aprendizaje difieren de los trastornos específicos del aprendizaje (TEA) debido a que las TEA son de origen neurobiológico y no tienen cura, mientras que las dificultades de aprendizaje son más bien transitorias y se pueden mejorar con una metodología de enseñanza adecuada al estudiante o a su vez con la resolución de conflictos emocionales o económicos que afecten en su momento al estudiante. La intervención en dificultades de aprendizaje es un proceso que sistematiza la enseñanza desde el nivel de complejidad más bajo hasta el más alto, con el objetivo de consolidar diferentes etapas del aprendizaje en distintas destrezas o materias escolares. Las áreas principales para trabajar en las dificultades de aprendizaje son la lectura, escritura, y matemática; las cuales están compuestas por varias de las funciones básicas que debe dominar un estudiante y son las áreas de dificultad más frecuentes.

## **CAPITULO II**

### **DIAGNÓSTICO**

#### **INTRODUCCIÓN**

El contenido del presente capítulo está conformado por la especificación de los instrumentos de evaluación determinados, así como en el análisis de los resultados obtenidos tras su aplicación, con el objetivo de llegar a establecer la muestra del estudio y determinar las áreas académicas a intervenir.

#### **2.1 METODOLOGÍA**

##### **2.1.1 Enfoque de la investigación:**

La investigación es de carácter cuantitativa descriptiva, al estar sustentada en datos y criterios de evaluación estandarizados a un rango de edad y nivel escolar específico, analizando la causa-efecto de las dificultades de aprendizaje, mediante escalas numéricas que miden las variables que conforman el funcionamiento intelectual y académico. De esta manera, el proceso del estudio se ha establecido secuencialmente, tomando en cuenta la realidad de los estudiantes, y analizando objetivamente las dificultades.

##### **2.1.2 Población**

La población del estudio consta de los 35 estudiantes que conforman cuarto grado de educación general básica de la Unidad Educativa del Milenio “Manuel J Calle” en el horario matutino.

### **2.1.3 Muestra**

La muestra de estudio corresponde a seis estudiantes, quienes fueron remitidos por parte de la docente al Departamento de Consejería Estudiantil, debido a la presencia de dificultades en el aprendizaje.

## **2.2 INSTRUMENTOS UTILIZADOS**

### **2.2.1 WISC – IV**

La Escala Wechsler de Inteligencia para Niños (WISC-IV) es una prueba estandarizada, diseñada por David Wechsler en el año de 1949 mediante la cual se busca obtener una evaluación del funcionamiento cognoscitivo general; se utiliza además para identificar inteligencia sobresaliente, retraso mental, fortalezas y debilidades cognoscitivas. Los resultados pueden servir como guía para la planificación de tratamientos y la toma de decisiones en ambientes clínicos y educativos; la edad de aplicación es entre 6 años y 16 años 11 meses.

Esta escala ha demostrado adecuados coeficientes de confiabilidad y validez tanto en su versión americana como española. presentando consistencia y estabilidad en la prueba. Igualmente, para determinar la validez, se utilizaron diferentes procedimientos entre los que se incluyeron consideraciones teóricas, estructura interna de la prueba, estudios inter correlacionales, estudios de análisis factoriales, y evidencias basadas en la relación del WISC-IV con otras evaluaciones. (Wechsler, 2005)

La evaluación se debe llevar a cabo en un ambiente silencioso, sin demasiados distractores visuales, iluminado, donde el evaluado se sienta cómodo. La aplicación requiere aproximadamente entre 65 y 80 minutos.

La aplicación del test WISC-IV en el presente estudio tiene como finalidad determinar si los estudiantes de cuarto de básica remitidos por el Departamento de Consejería Estudiantil poseen una inteligencia conservada, demostrando que su condición de aprendizaje no se debe a una discapacidad a nivel intelectual, sino a diferentes factores que forman parte del proceso de aprendizaje. De esta manera si el estudiante presenta una inteligencia conservada será considerado para formar parte de la investigación.

### **2.2.2 BADyG – E2**

El BADyG (Batería de Aptitudes Diferenciales y Generales) es una prueba completa que evalúa diferentes aspectos cognitivos de los sujetos. La premisa teórica que sustenta esta prueba es la afirmación de que la inteligencia se conforma como conjunto de capacidades diferenciadas y no como una única capacidad. Se aplica en función del nivel educativo del examinado. Es una batería de pruebas, de aplicación individual o colectiva, que permite evaluar seis aptitudes mentales diferenciales básicas y tres aptitudes complementarias, en escolares de 3° y 4° de educación primaria.

El Badyg utilizado en el presente estudio fue revisado en el año 2001 y se hicieron algunos cambios mínimos en el año 2013. En la anterior versión se necesitaban aproximadamente 3 horas para completar la prueba, ahora se puede realizarla en dos sesiones de 50 minutos. El perfil individual nos permite identificar si se obtienen mayores puntuaciones en pruebas que requieren mayor aporte de razonamiento o en aquellas que requieren más bases de conocimiento y asimilación cultural previa. Se incluye la rapidez y la eficacia que sirven para diferenciar a las personas “rápidas e ineficaces” de personas “lentas y eficaces”, además de ayudar a detectar a las personas que no han realizado las pruebas por

falta de motivación o ha dado respuestas únicamente al azar, se igualaron el número de elementos de casi todas las pruebas lo que las hace más confiables y rentables. (Yuste, 2011)

El test nos brinda resultados en las siguientes áreas:

- Inteligencia General
- Razonamiento Lógico
- Factor verbal
- Factor numérico
- Factor visoespacial
- Problemas Numéricos
- Matrices Lógicas
- Completar Oraciones
- Cálculo Numérico
- Figuras Giradas
- Eficacia
- Rapidez
- Memoria Auditiva
- Memoria Visual
- Discriminación de diferencias

La validez de esta prueba es una “validez de constructo” ya que se basa en teorías bien estructuradas y con bases sólidas, aceptando ideas de pensamiento de Spearman, líneas jerárquicas de Cattell, hasta la teoría triárquica de Stenberg. (Yuste, 2011)

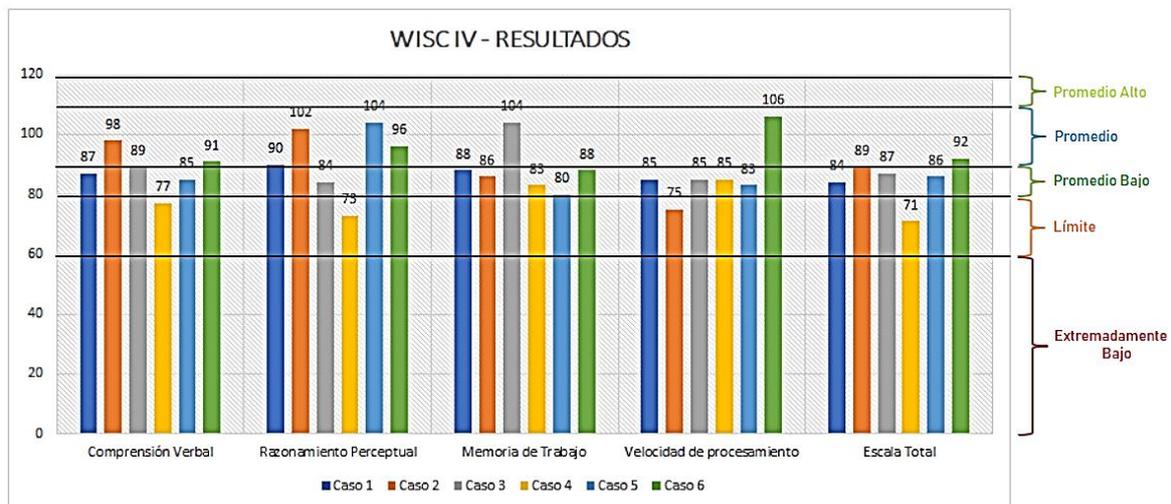
El test fue creado por Carlos Yuste, David Yuste, Rosario Martínez y José Luis Galve en el año de 1988 y la última revisión fue hecha por CEPE, S.L. en el 2014.

Con la aplicación del test determinaremos específicamente las áreas académicas en las que los estudiantes tienen dificultades, de esa forma se podrá desarrollar un plan de intervención que trabaje las destrezas básicas necesarias como: memoria, atención, ubicación espacial, discriminación visual y auditiva.

## 2.3 ANÁLISIS DE RESULTADOS

### 2.3.1 WISC – IV:

Figura 1: Funcionamiento intelectual - Resultados WISC - IV



Fuente: Aplicación Wisc-IV

Elaborado por: José Chacón y Gabriel Pacurucu

Los resultados obtenidos en la Escala Total indican los siguientes resultados: los casos 1, 2, 3 y 5 obtuvieron puntajes entre 84 y 89, resultados equivalentes a Promedio bajo, lo cual indica que su funcionamiento intelectual está levemente por debajo de la media acorde a los niños de su edad, sin embargo, pueden formar parte de la muestra del estudio. Por otra parte, el caso 6 obtuvo la puntuación de más alto nivel con 92 puntos, equivalente al Promedio lo que significa que el evaluado posee un desempeño intelectual propio de su edad, y pasa a formar parte del estudio.

El caso 4 obtuvo la puntuación más baja en la Escala Total, con 71 puntos, equivalente a Límite lo que significa que el estudiante puede presentar una predisposición a tener dificultades en el aprendizaje e interacción social. Sin embargo, el evaluado puede ser parte del estudio, ya que no posee una discapacidad intelectual.

En el área de Comprensión Verbal, el caso 6 obtuvo el puntaje más alto al obtener 91 puntos, equivalente a Promedio, dando a entender que posee un desempeño propio de su edad en conocimientos, formación de conceptos, capacidad de razonamiento verbal y conocimiento adquirido del entorno. Los casos 1, 3 y 5 obtuvieron puntajes iguales a 87, 89 y 85 respectivamente, siendo equivalente a Promedio bajo.

El caso 4 obtuvo un puntaje de 77 que equivale a Límite, lo que quiere decir que su desempeño en estas capacidades y conocimientos, están por debajo del promedio a su edad. Un puntaje bajo en el área de comprensión verbal puede asociarse a una baja capacidad en materias como lenguaje y comunicación, además se les puede dificultar la comprensión y resolución de problemas lógicos o lógicos-matemáticos.

En el área de razonamiento perceptual los casos 1, 2, 5 y 6 obtuvieron puntajes de 90, 102, 104 y 96 respectivamente, equivalentes al rango Promedio; lo que significa destreza adecuada al momento de resolver tareas que requieren manejar conceptos abstractos, reglas, generalizaciones, relaciones lógicas, en especial sobre información nueva. También es una medida del razonamiento perceptivo, el procesamiento espacial y de la integración viso motora.

El caso 4 obtuvo un puntaje de 73, que equivale a Límite; mientras el caso 3 obtuvo un puntaje de 84 lo cual le ubica dentro del rango de Promedio bajo. Un puntaje bajo en esta área puede derivar en problemas en el aprendizaje de habilidades aritméticas.

En el área de memoria de trabajo los casos 1, 2, 4, 5 y 6 obtuvieron puntajes equivalentes a Promedio bajo lo cual indica que la capacidad de los estudiantes para retener y almacenar información, y operar mentalmente con esa información, transformarla y generar nueva información está por debajo del promedio de su edad. Por otra parte, el caso 3 obtuvo un puntaje equivalente a Promedio indicando que la capacidad del niño para las habilidades antes mencionadas se encuentra acorde al nivel de su rango de edad.

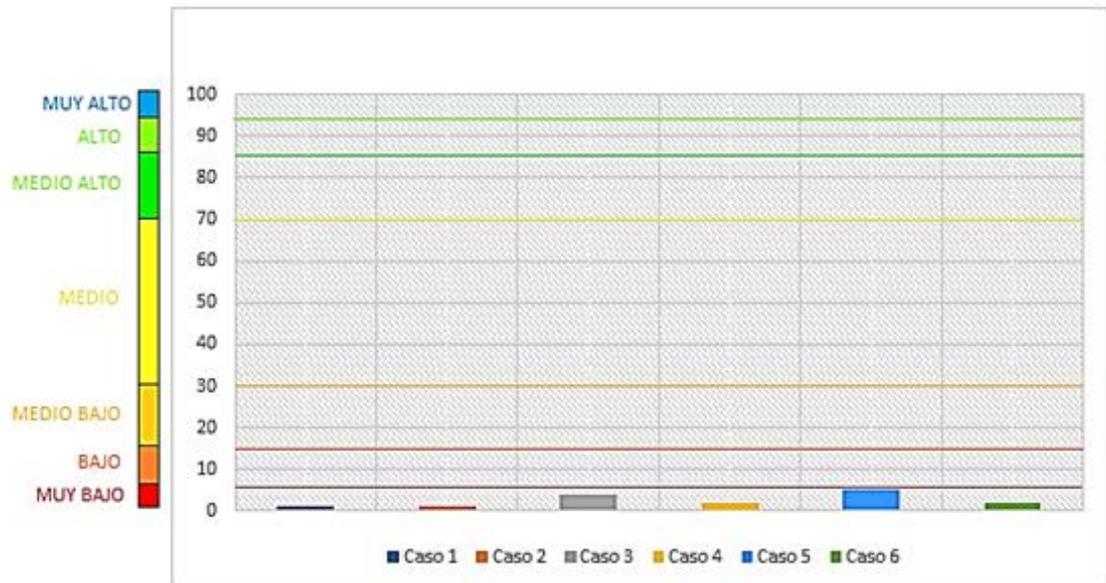
El área de memoria de trabajo está asociada con la atención, concentración y razonamiento, por lo que un puntaje bajo puede ser signo de dificultades en lectura comprensiva, al no poder retener información para luego obtener una idea central de un texto; puede afectar además al momento de realizar cálculos numéricos, ya que se necesita recordar, memorizar o razonar un proceso, como en el caso de la suma, resta, multiplicación y división.

En el área Velocidad de Procesamiento el caso 6 obtuvo un puntaje de 106, equivalente a Promedio; los casos 1, 3 y 4 obtuvieron puntajes de 85, y el caso 5 un puntaje de 83, puntuaciones pertenecientes al rango de Promedio bajo, lo que significa un nivel de desempeño cercano al propio de su edad, en capacidades como explorar, ordenar o discriminar información visual simple de forma rápida y eficaz, memoria visual a corto plazo, atención y coordinación viso motora. Por otra parte, el caso 2 obtuvo un puntaje de 75 equivalente a Límite lo cual indica que las habilidades antes mencionadas se encuentran debajo del promedio correspondiente a su edad.

### 2.3.2 BADyG - E2:

- **Inteligencia General**

Figura 2: Inteligencia general - Badyg E2



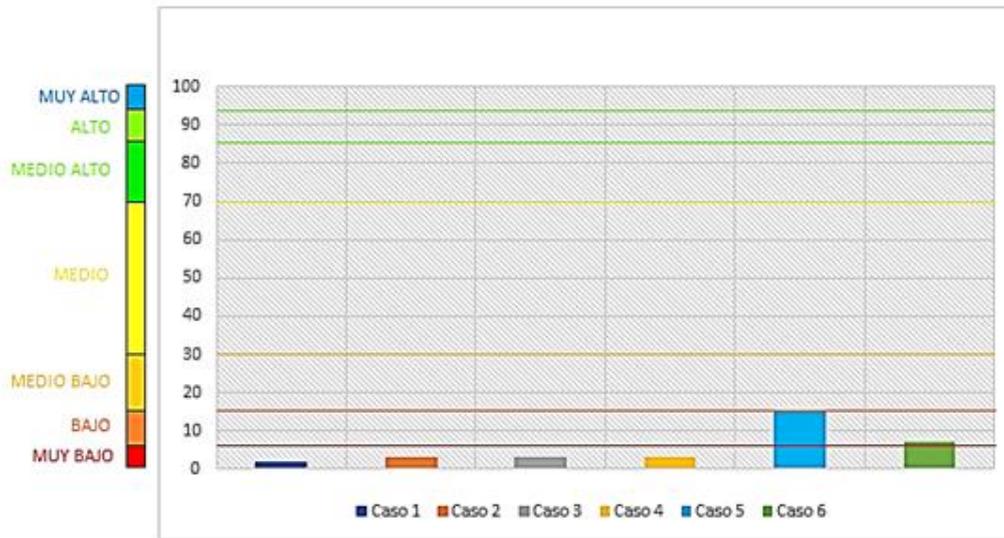
Fuente: Aplicación Badyg E2

Elaborado por: José Chacón y Gabriel Pacurucu

Esta área corresponde al promedio de la puntuación directa de las seis pruebas básicas, los resultados obtenidos por los estudiantes se encuentran bajo el promedio en todas las áreas. La puntuación los examinados es inferior a 6, promedios equivalentes al rango Muy bajo, por lo que se estima resultados similares en las áreas compuestas, y bajo desempeño en las pruebas básicas. Los resultados evidencian bajo conocimiento general, dificultad para relacionar información, y un razonamiento inadecuado.

- **Razonamiento Lógico**

Figura 3: Razonamiento lógico - Badyg E2



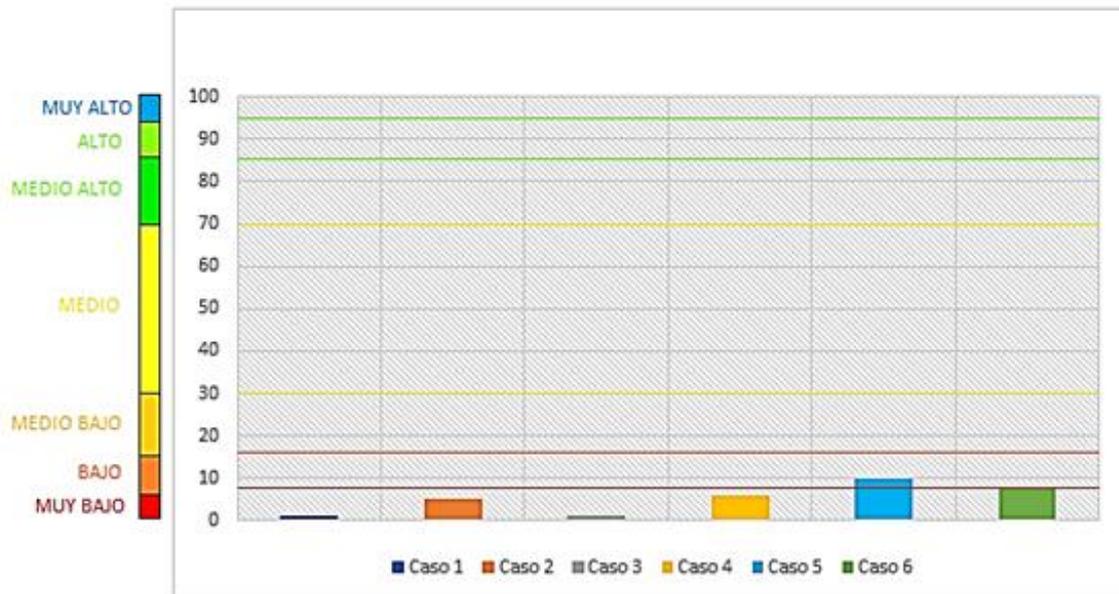
Fuente: Aplicación Badyg E2

Elaborado por: José Chacón y Gabriel Pacurucu

El área de razonamiento lógico está conformada por las pruebas básicas: relaciones analógicas, problemas numéricos y matrices lógicas; se sustenta en el proceso mental de establecer conclusiones a partir de un análisis basado en detectar leyes inductivas. En los cuatro primeros casos los resultados fueron inferiores a 6 ubicándose en el rango de Muy bajo, mientras el quinto y sexto caso se ubica en el rango de Bajo. Se puede apreciar que todos los casos presentan dificultades significativas en esta área la cual se relaciona directamente con problemas de razonamiento general, lógica matemática y lectura comprensiva.

- **Factor Verbal**

Figura 4: Factor verbal - Badyg E2



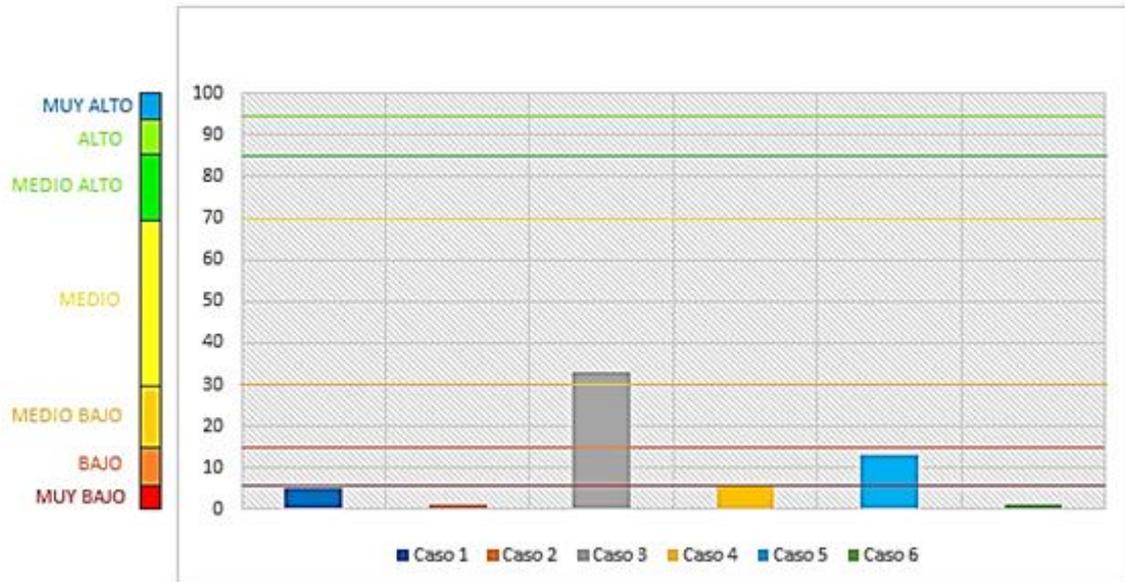
Fuente: Aplicación Badyg E2

Elaborado por: José Chacón y Gabriel Pacurucu

Esta área está constituida por las pruebas básicas: relaciones analógicas y completar oraciones. Se evalúa el desarrollo del lenguaje y su comprensión, analizando la capacidad de establecer relaciones adecuadas a los contenidos verbales. Los casos 1, 2 y 3 obtuvieron un puntaje menor a 6 equivalente a Muy bajo, y los casos 4, 5 y 6 se encuentran en el rango de Bajo. De tal manera se corrobora la presencia de dificultades en la formación de conceptos y razonamiento verbal, al igual que los resultados obtenidos con el WISC IV.

- **Factor Numérico**

Figura 5:Factor numérico - Badyg E2

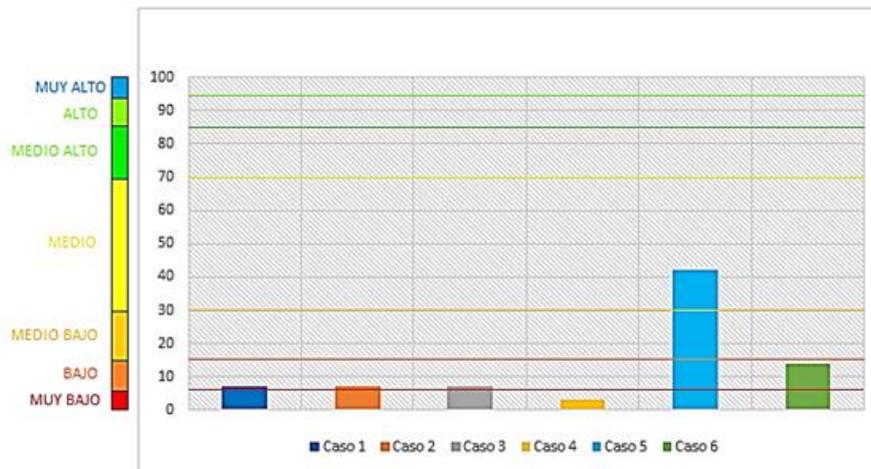


Fuente: Aplicación Badyg E2  
 Elaborado por: José Chacón y Gabriel Pacurucu

Esta área está conformada por las pruebas básicas: problemas numéricos y cálculo numérico; evalúa el desarrollo del pensamiento matemático, y la capacidad de establecer relaciones adecuadas con los contenidos matemáticos, mediante las cuatro operaciones básicas, problemas numéricos, y la comprensión de los símbolos aritméticos. Los casos 1, 2 y 5 se encuentran en el rango de Muy bajo, tras obtener puntajes menores a 6; el caso 4 se ubica en el rango de Bajo, y el caso 3 destaca con un puntaje de 33 que equivale al rango Medio, demostrando un nivel de cálculo matemático acorde a su edad y nivel.

- **Factor Viso espacial**

Figura 6: Factor Visoespacial - Badyg E2



Fuente: Aplicación Badyg E2  
 Elaborado por: José Chacón y Gabriel Pacurucu

Por último, el área de factor visoespacial se conforma por las pruebas básicas: matrices lógicas y figuras giradas; hace referencia a la capacidad de organizar relaciones adecuadas en el espacio con figuras geométricas, y relacionarlas lógicamente con un patrón establecido. Los tres primeros casos junto con el sexto tienen puntajes entre 6 y 15 lo cual los ubica en el rango de Bajo, el cuarto caso obtuvo un puntaje menor a 6 lo que lo ubica en el rango de Muy bajo, y el quinto caso obtuvo un puntaje equivalente al Promedio, evidenciando una capacidad visoespacial adecuada a su edad y nivel escolar. El nivel bajo en esta área se relaciona con la dificultad en la lectura, el primero es debido a que el proceso lector supone ser capaz de organizar y reconocer correctamente las diferentes letras en el espacio, siguiendo un orden y dirección, formando un texto con sentido y adquiriendo entendimiento de este.

## 2.4 CONCLUSIONES

Los instrumentos utilizados para evaluar a los estudiantes fueron elegidos debido a su fiabilidad y validez, además de ser pruebas con amplia trayectoria y uso alrededor de todo el mundo. Dichos test fueron necesarios para delimitar la muestra de estudio y además conocer las áreas de dificultad en el proceso educativo; estos resultados guiarán la planificación del proceso de recuperación psicopedagógica.

Como resultados del WISC IV se obtuvo que todos los evaluados cumplan con los criterios de inclusión para nuestro estudio, debido a que han obtenido un funcionamiento intelectual dentro del rango límite o superior, por lo que consideramos que las dificultades de aprendizaje no se deben a discapacidades cognitivas, y posiblemente se pueden deber a cuestiones metodológicas o contextuales.

El análisis del Badyg nos da como resultado un nivel “muy bajo” en inteligencia general lo cual se interpreta como un limitado desempeño en las áreas básicas de razonamiento lógico, factor verbal, factor numérico y factor viso espacial. Dicho resultado nos lleva a realizar un plan de intervención que abarca las áreas de lecto-escritura, lógica matemática y verbal, razonamiento y cálculo matemático; con el objetivo de conseguir un aprendizaje óptimo para el estudiante.

## **CAPITULO III**

### **PLAN DE INTERVENCIÓN**

#### **INTRODUCCION**

En el presente capítulo se detalla el plan de intervención elaborado a partir de las necesidades académicas detectadas, mediante actividades enfocadas a promover el desarrollo de las estructuras cognitivas adecuadas al nivel propio de la edad de los estudiantes.

#### **Plan de Intervención**

El plan de intervención será llevado a cabo en sesiones individuales, de 45 minutos de duración, en el espacio físico del Departamento de Consejería Estudiantil. La metodología es de carácter individual, lúdico, experiencial, relacionando la información con aspectos cotidianos, además del uso de TICS. Las actividades planteadas parten del diagnóstico y se ajustan a las necesidades detectadas, correspondientes a las áreas de lectura, escritura y matemáticas.

#### **Objetivo General:**

Desarrollar las destrezas académicas en las áreas de lectura, escritura y matemáticas; con la finalidad de favorecer su aprendizaje y rendimiento académico.

Potenciar las habilidades académicas de los estudiantes obteniendo una experiencia escolar más beneficiosa.

### 3.1 AREA DE LECTO-ESCRITURA

#### CONCIENCIA FONOLÓGICA

“Es la capacidad para segmentar y manipular las distintas unidades que conforman el lenguaje oral; siendo los fonemas las unidades estructurales mínimas en el sistema de sonidos, los cuales no poseen significado por sí mismos, hasta ser combinados entre ellos”. (Fumagalli, Barreyro, y Jaichenco, 2014, p. 17)

Este es el primer paso para adquirir entendimiento del lenguaje escrito, asimilando los signos que representan las letras y asociando con los sonidos producidos al hablar. Para posteriormente formar sílabas y palabras.

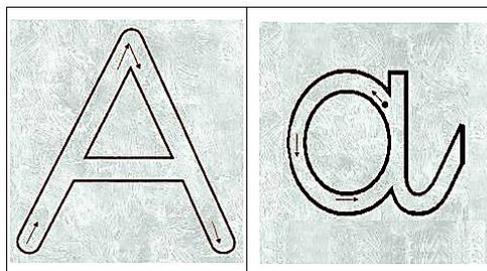
**Objetivo:** Identificar y relacionar correctamente cada uno de los fonemas y grafemas del abecedario, reproduciendo correctamente su escritura y pronunciación.

#### SESIÓN #1

Duración: 45 minutos

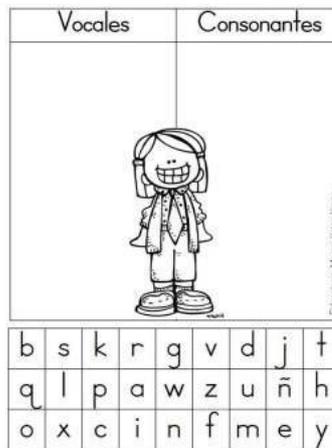
Actividad 1:

- Presentar tarjetas con textura (arena, lija) con las letras del abecedario y seguir la forma de las letras, deslizando el dedo en cada textura.



Actividad 2:

- Identificar las vocales y consonantes, colocar las letras en el cuadro que correspondan.



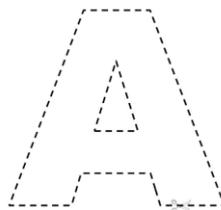
Recursos: Tarjetas de las letras del abecedario con textura, pantalla táctil.

SESIÓN #2

Duración: 45 minutos

Actividad 1:

- a. Recortar todas las letras del abecedario siguiendo su borde, y colocarlas en el orden adecuado.



Actividad 2:

- Reproducir el grafema de las letras del abecedario con cinta adhesiva sobre una superficie en la cual el estudiante pueda caminar sobre ella, siguiendo la direccionalidad de la letra escrita. Seleccionar los grafemas que el estudiante no retiene con facilidad y retroalimentarlos.

Recursos: Hojas de trabajo, cinta adhesiva, tijera.

### SESIÓN #3

Duración: 45 minutos

#### Actividad 1:

- Imitar las siguientes onomatopeyas:

 TOC - TOC	CRASH 
 JA - JA	TIC- TAC 
 RING - RING	MIAU 
 BZZZZ	CRI - CRI 
 BUUA	GLUP 

#### Actividad 2:

- Identificar el sonido inicial y escribir la letra que corresponde a cada dibujo.

			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Recursos: Hojas de trabajo.

## SESIÓN #4

Duración: 45 minutos

### Actividad 1:

- Identificar la letra del abecedario tras escuchar su nombre, y modelar el grafema correspondiente con plastilina o arcilla.

LETRAS	
M	L
B	R
A	C
G	I
V	S
P	E
J	D

### Actividad 2:

- Reproducir grafemas sobre superficie de arena, y poner énfasis en los grafemas que presenten mayor dificultad para el estudiante.

Recursos: Arcilla, plastilina, caja con arena.

## SESIÓN #5

Duración: 45 minutos

Actividad 1:

- Reproducir las letras del abecedario dictadas por el facilitador en distintas superficies (pantalla táctil, papelógrafo), al mismo tiempo decir en voz alta su sonido.

LETRAS	
Z	J
T	Y
K	X
W	O
Q	F
H	U
I	C

Actividad 2:

- Escuchar una palabra, determinar su fonema inicial y escribirlo.

PALABRAS	
1. Manzana	2. Luna
3. Barco	4. Ratón
5. Abeja	6. Coco
7. Gato	8. Iguana
9. Verde	10. Sapo
11. Pelota	12. Estrella
13. Jardín	14. Dado

Escribir la primera la letra de la palabra escuchada:			
1.		2.	
3.		4.	
5.		6.	
7.		8.	
9.		10.	
11.		12.	
13.		14.	

Recursos: Pantalla táctil, papelógrafo, hojas de papel, pintura dactilar, lápiz.

## SESIÓN #6

Duración: 45 minutos

### Actividad 1:

- Escuchar e identificar el grafema correspondiente a un fonema expresado verbalmente por el facilitador, y escribirlo en el casillero.

LETRAS	
Z	J - G
T	Y - I
D	X
W	O
R	F
H	U
M - N	C - K - Q

Escribir la letra escuchada.			
1.		8.	
2.		9.	
3.		10.	
4.		11.	
5.		12.	
6.		13.	
7.		14.	

Nota: Tomar en cuenta los grafemas que tienen un fonema similar o igual.

### Actividad 2:

- Encerrar con un círculo la letra que el facilitador requiera, diferenciando mayúsculas y minúsculas.

L	S	j	T	H	U	Y
P	E	w	L	c	b	Q
H	V	d	A	v	z	B
Q	o	F	M	I	p	G
K	t	N	S	g	f	N
---	D	Y	---	O	C	X
R	R	J	X	r	---	A
U	Z	E	W	K	i	M

Recursos: Hoja de trabajo.

## CONCIENCIA SILÁBICA

Hace referencia a la capacidad de combinar letras para formar sílabas, o desglosar una palabra en las sílabas que la conforman, es decir, segmentar las palabras, pronunciarlas omitiendo o agregando sílabas, articularlas a partir de su secuencia o invertir las. (Bravo, 2002)

**Objetivo:** Interiorizar y manipular las unidades silábicas que forman las palabras del lenguaje (monosílabas, bisílabas, trisílabas o polisílabas).

### SESIÓN #1

Duración: 45 minutos

Actividad 1:

- Leer las siguientes palabras separando las sílabas con aplausos.

<b>Monosílabas</b>	<b>Bisílabas</b>	<b>Trisílabas</b>	<b>Polisílabas</b>
Sol	Casa	Verano	Cocodrilo
Pez	Mesa	Carroza	Golondrina
Rey	Sopa	Lechuza	Aspiradora
Con	Pera	Cepillo	Computadora
Un	Bajo	Espejo	Presidente

Actividad 2:

- Escribir el número de sílabas que tiene cada palabra:

Caminar		Gente		Ser	
Conocimiento		Febrero		Helicóptero	
Deportivo		Mal		Viento	
Banco		Estropajo		Solidaridad	
Navegar		Selva		Bien	
Ver		Supermercado		Mensaje	

Recursos: Hoja de trabajo.

## SESIÓN #2

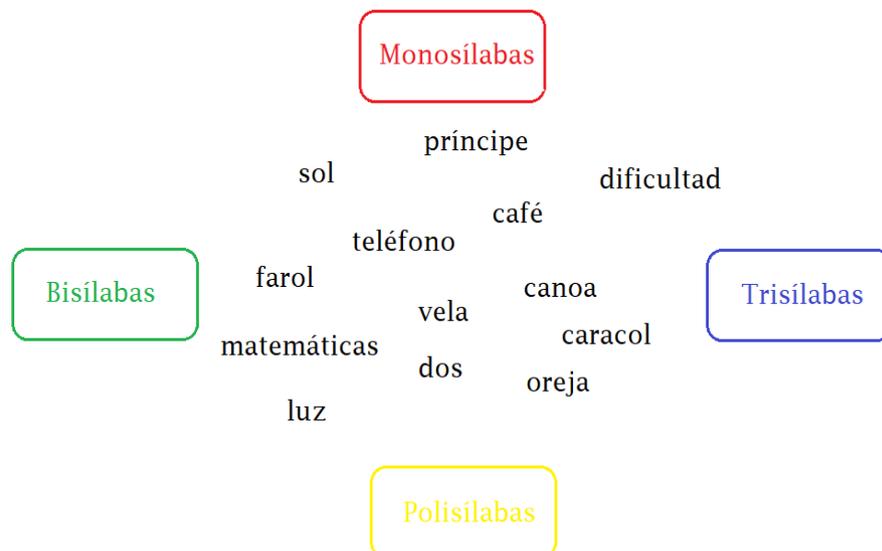
Duración: 45 minutos

### Actividad 1:

- De un conjunto tarjetas con letras vocales y consonantes por separado, formar sílabas al azar, escribirlas, y emitir su sonido en voz alta.


### Actividad 2:

- Encerrar en un círculo, con el color que corresponda a cada palabra, según su cantidad de sílabas.



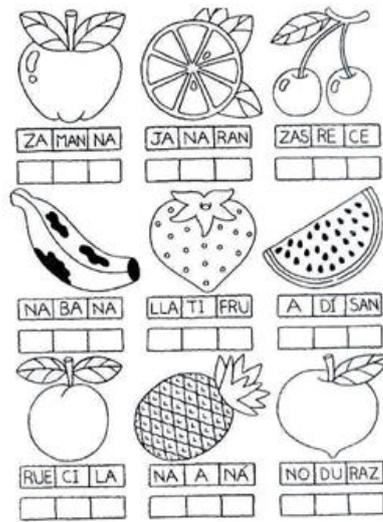
Recursos: Pantalla táctil, tarjetas con las letras del abecedario.

### SESIÓN #3

Duración: 45 minutos

#### Actividad 1:

- Ordena las sílabas para formar los nombres de las frutas. Lee en voz alta la palabra formada.



#### Actividad 2:

- Del siguiente conjunto de palabras, seguir las indicaciones:

Subrayar las palabras monosílabas de rojo.
Encerrar en un círculo las palabras bisílabas.
Subrayar con color azul las palabras trisílabas.
Tachar con una "x" las palabras polisílabas.

Recursos: Hoja de trabajo.

SESIÓN #4

Duración: 45 minutos

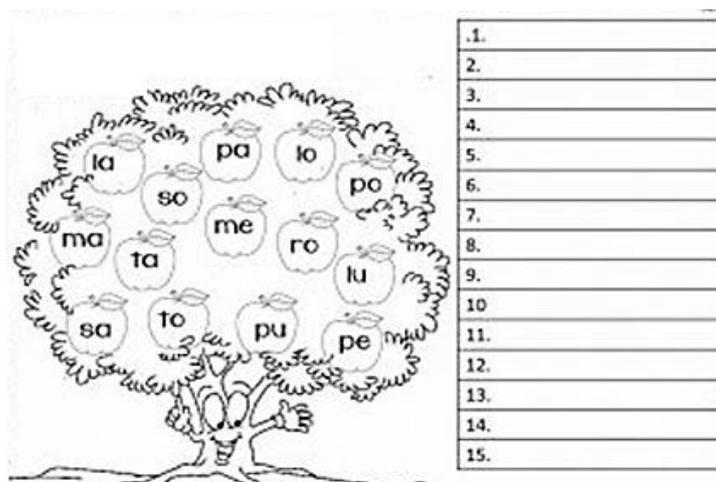
Actividad 1:

- Fuga de sílabas: Elige la sílaba faltante para completar la palabra.

FA - FE - FI - FO - FU		DA - DE - DI - DO - DU	
 JIRA_	 TELÉ_NO	 BOCA_LLO	 DA_
MA - ME - MI - MO - MU		NA - NE - NI - NO - NU	
 TO_TE	 ENFER_RA	 ZA_HORIA	 TE_DOR
JA - JE - JI - JO - JU		SA - SE - SI - SO - SU	
 CONE_	 _NETE	 CAPUNTAS	 CAMI_TA

Actividad 2:

- Une sílabas para formar palabras con sentido.



1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.

Recursos: Hoja de trabajo

SESIÓN #5

Duración: 45 minutos

Actividad 1:

- Ordenar las sílabas para formar palabras con sentido.

CHE CO	_____		
ZA CA BE	_____		
BA CA LLO	_____		
FÉ CA	_____		
JO NE CO	_____		
RA CA COL	_____		

sílaba 1	sílaba 2	sílaba 3	sílaba 4	sílaba 5	palabra
cóp	he	li	te	ro	helicóptero
fan	te	le	e		
va	va	la	ji	llas	
ran	co	te	e	dul	
rre	te	to	mo		
mo	po	hi	pó	ta	
dro	hi	pe	les	pa	
ne	go	fur	ta		

Recursos: Hoja de trabajo.

SESION #6

Duración: 45 minutos

Actividad 1:

- Recortar silabas y pégalas en orden para formar palabras.

	RRE	TO		
	CU	ES	DO	
	CA	LLO	BA	

ca	rro	ro	pa
lo	ro	pe	sa
ca	ma	la	na
cu	bo	pa	to

Recursos: Tarjetas con sílabas para recortar, hoja de trabajo, tijeras, pegamento.

## SESIÓN #7

Duración: 45 minutos

Actividad 1:

- Mostrar una imagen digital y pedir al estudiante que forme la palabra que corresponde con la imagen, a través de tarjetas con sílabas.

Recursos: Conjunto de imágenes digitales, tarjetas con sílabas.

## LECTURA COMPENSIVA

Es la capacidad de captar o comprender el significado de un texto, y generar un comentario o crítica. Para desarrollar esta habilidad, es necesario partir de oraciones con palabras y estructuras simples, hasta llegar a textos complejos, donde se formule una conclusión.

**Objetivo:** Desarrollar un proceso progresivo en la lectura y escritura, relacionando el lenguaje verbal con el escrito; con el fin de conseguir una lectura fluida y comprensiva, que permita mejorar aprendizaje, y una escritura adecuada al nivel escolar.

## SESIÓN #1

Duración: 45 minutos

Actividad 1:

- Realiza un gafete con tus datos de identificación. (nombre, edad, curso y escuela).

Recursos: Porta gafete, tarjeta de cartulina en blanco, lápiz, esferos.

## SESIÓN #2

Duración: 45 minutos

### Actividad 1:

Usar rimas y palabras similares, para agudizar la discriminación visual, mejorar la pronunciación y afinar la percepción auditiva.

- Repetirlas las siguientes palabras varias veces. (Acentuar la diferencia).

Sol – Los	Camarón – Caramelo.
Beso – Peso.	Araña - Arabia
Marco – Barco.	Bondadoso – Borroso.
Baraja – Barraca.	Caricia – Carencia.
Caso – Mazo.	Señales - Semillas
Coco – Poco.	Vaso – Vasija.
Molino – Molienda.	Tarjeta – Tarja.

- Repetir las siguientes rimas:

Pepe pecas pica papas con un pico, con un pico pepe pecas pica papas.	Como poco coco como, poco coco compro.
Rosa Rizo reza ruso, ruso reza Rosa Rizo.	Teresa trajo tizas hecho trizas.
¡Qué ingenuo es Eugenio! ¡Y qué genio tiene el ingenuo Eugenio!	Un burro comía berros y el perro se los robó, el burro lanzó un rebuzno, y el perro al barro cayó.

Recursos: Hoja de trabajo.

### SESIÓN #3

Duración: 45 minutos

#### Actividad 1:

- Lee las siguientes oraciones en voz alta:
  - Adrián lanza los dados.
  - Las hojas del árbol caen con la lluvia.
  - Gerardo cultiva flores en el jardín.
  - El sol brilla en el cielo.
  - La guerra dejó muchos heridos.
  - Las nubes caminan con el viento.
  - El camino al lago está junto al bosque.
  - Juanita junto flores para el desfile.
  - Timoteo tuvo un partido de tenis.
  - El ratón se escondió en la choza.

#### Actividad 2:

- Encuentra el error en las siguientes oraciones, y márcalo con un círculo:
  - El río estaba tan helado que tuve mucho calor.
  - Su pelo era tan rubio como el color de la luna.
  - La leche estaba tan caliente que se me congelaron los dedos.
  - Las aves nadan y los peces vuelan.
  - El hijo de mis padres es mi primo.
  - Con el oído percibimos los sabores.
  - La lluvia caía con tanta fuerza que las personas salían de casa.
  - El viernes es el primer día de la semana.
  - El cachorro estaba tan viejito que no podía ponerse de pie.

Recursos: Hoja de trabajo.

## SESIÓN #4

Duración: 45 minutos

Actividad 1:

- Recitar en voz alta, conservando el ritmo y la pronunciación.

<p>Debajo de un botón, ton, ton, Que encontró Martín, tín, tín, había un ratón, ton, ton ay que chiquitín, tin, tin, ay que chiquitín, tin, tin, era aquel ratón, ton, ton, que encontró Martín, tin, tin, debajo de un botón, ton, ton.</p>	<p>Tengo, tengo, tengo. Tú no tienes nada. Tengo tres ovejas en una cabaña. Una me da leche, otra me da lana, y otra me mantiene toda la semana.</p>
<p>Estaba el señor Don Gato sentadito en su tejado marramiau, miau, miau, sentadito en su tejado.</p> <p>Ha recibido una carta por si quiere ser casado, marramiau, miau, miau, miau, por si quiere ser casado.</p>	<p>Había dos gatitos junto al fuego del salón: el blanco Pirulín y el negro Pirulón. pirulín, pirulón, pirulín chispón.</p> <p>Cazaban los mosquitos, ni una rata ni un ratón: el blanco Pirulín y el negro Pirulón. Pirulín, pirulón, pirulín chispón.</p>

Recursos: Hojas de trabajo.

## SESIÓN #5

Duración: 45 minutos

Actividad 1:

- Leer los textos seleccionados, y generar una conclusión o moraleja.

Recursos: Cuentos

SESION #6

Duración: 45 minutos

Actividad 1:

- Escribir cuentos, basados en las siguientes ilustraciones:

Cuento #1. Título:	
	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
Cuento #2. Título:	
	<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>

Recursos: Hoja de trabajo con ilustraciones.

### 3.2 AREA DE MATEMATICA

La enseñanza de la Matemática tiene como propósito fundamental desarrollar la capacidad para pensar, razonar, comunicar, aplicar y valorar las relaciones entre las ideas y los fenómenos reales. Este conocimiento y dominio de los procesos le dará la capacidad al estudiante para describir, estudiar, modificar y asumir el control de su ambiente físico e ideológico, mientras desarrolla su capacidad de pensamiento y de acción de una manera

efectiva. (...) El estudio de la Matemática le brinda al estudiante las herramientas necesarias para interpretar y juzgar información de manera gráfica o en texto, permitiéndole obtener una mejor comprensión y valoración de nuestro país, diverso y multiétnico. (Ministerio de Educación, 2011)

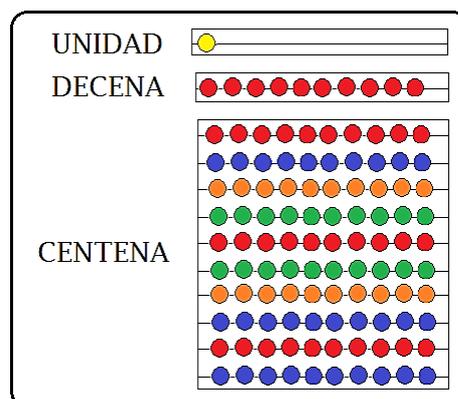
**Objetivo:** Reforzar el proceso lógico de las operaciones básicas de la matemática (suma, resta y multiplicación).

SESION #1

Duración: 45 minutos

Actividad 1:

- Mediante el uso del ábaco. Comprender el concepto de unidad, decena o centena.



Actividad 2:

- Identificar a que categoría pertenece el número, escribir si es unidad, decena o centena en el cuadro correspondiente.

5		400		25	
120		35		110	
1		7		50	
24		10		3	
70		9		99	

Recursos: Ábaco, pantalla táctil.

SESION #2

Duración: 45 minutos

Actividad 1:

- Descomponer los siguientes números en unidades, decenas y centenas.

325			7		
C	D	U	C	D	U
59			502		
C	D	U	C	D	U

Actividad 2:

- Escribir la cantidad correcta.

5D - 3U		7U - 3C - 1D		4D - 7U	
3U		6U - 2D		8D - 5C	
7C - 4D		5C - 2D - 3U		2C - 9D - 1U	
9C - 1D - 6U		7D - 1C - 3U		9U - 6C	

Recursos: Hoja de trabajo.

SESION #3

Duración: 45 minutos

Actividad 1:

- Encerrar en un círculo rojo el número mayor, y en un círculo azul el número menor de los siguientes conjuntos:

77	13	127	34
46	71	12	167
99	133	27	8

121	9	71	45
16	17	65	6
29	88	12	67

Actividad 2:

- Ordena los siguientes números:

- De menor a mayor:

4	17	9	11	2	20	14	19

- De mayor a menor:

6	30	8	15	45	50	3	90

Actividad 3:

- Completa las siguientes series:

10 - 20 - 30 - 40 - 50 -		3 - 7 - 11 - 15 - 19 - 23 -	
3 - 5 - 7 - 9 - 11 - 13 - 15 -		100 - 150 - 200 - 250 -	
2 - 1 - 4 - 3 - 6 - 5 - 8 -		1 - 2 - 3 - 5 - 8 - 13 -	

Recursos: Hoja de trabajo.

SESION #4

Duración: 45 minutos

Actividad 1:

- Suma los alimentos:

🍌 + 🍌 =

🥑 + 🥑 + 🥑 + 🥑 =

🍎 + 🍎 + 🍎 + 🍎 + 🍎 + 🍎 =

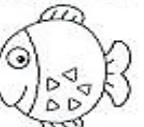
🍇 + 🍇 =

🥕 + 🥕 + 🥕 =

🍞 + 🍞 + 🍞 + 🍞 + 🍞 + 🍞 + 🍞 + 🍞 =

Actividad 2:

- Completar las sumas:

 $4 + \square = 10$	 $7 + \square = 10$	 $2 + \square = 10$
 $1 + \square = 10$	 $9 + \square = 10$	 $5 + \square = 10$
 $8 + \square = 10$	 $3 + \square = 10$	 $6 + \square = 10$

Recursos: Hoja de trabajo, pantalla táctil.

SESION #5

Duración: 45 minutos

Actividad 1:

- Realiza las siguientes sumas:

3	+	1	+	8	+		=	
2	+	2	+	7	+		=	
4	+	6	+	5	+		=	
4	+	6	+	3	+	4	=	
1	+	9	+	1	+	2	=	

Actividad 2:

- Resuelve los siguientes ejercicios:

$\begin{array}{r} 29 \\ +10 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 46 \\ +37 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 99 \\ +15 \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{r} 83 \\ +38 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 12 \\ +12 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 71 \\ +58 \\ \hline \end{array}$

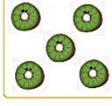
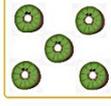
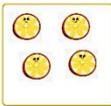
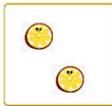
Recursos: Ábaco, hoja de trabajo.

SESION #6

Duración: 45 minutos

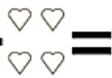
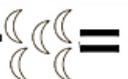
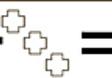
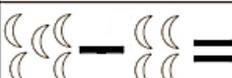
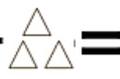
Actividad 1:

- Resta los alimentos:

	-		=	<input type="text"/>		-		=	<input type="text"/>
	-		=	<input type="text"/>		-		=	<input type="text"/>
	-		=	<input type="text"/>		-		=	<input type="text"/>

Actividad 2:

- Resuelve las siguientes restas con símbolos.

 -  =	14 -  =
2 - 1 =	16 -  =
5 -  =	6 -  =
 -  =	13 - 10 =
11 -  =	 - 5 =

Recursos: Pantalla Táctil.

SESION #7

Duración: 45 minutos

Actividad 1:

- Resuelve las siguientes restas:

8	-	3	-	1	-		=	
12	-	5	-	2	-		=	
14	-	7	-	3	-		=	
19	-	6	-	3	-	1	=	
24	-	14	-	7	-	3	=	

Actividad 2:

- Realiza los siguientes ejercicios:

13 <u>- 6</u>	15 <u>- 1</u>	16 <u>- 15</u>	19 <u>- 16</u>
26 <u>- 11</u>	25 <u>- 13</u>	22 <u>- 17</u>	80 <u>- 38</u>
180 <u>- 74</u>	152 <u>- 63</u>	234 <u>- 130</u>	187 <u>- 172</u>

Recursos: Ábaco, hoja de trabajo.

## SESION #8

Duración: 45 minutos

### Actividad 1:

- Realizar las siguientes operaciones combinadas:

8	+	3	-	1	+	9	=	
11	-	5	+	3	+	4	=	
7	-	6	+	3	-	2	=	
14	+	1	-	14	-	1	=	
27	-	12	-	9	+	3	=	

### Actividad 2:

Resolver los siguientes problemas:

Problema	Desarrollo	Respuesta
1.) Tengo 75 dólares y me dan otros 60 dólares. ¿Cuántos dólares tengo ahora?		
2.) En sexto hay 22 estudiantes, 7 más que en quinto. ¿Cuántos estudiantes hay en quinto grado?		
3.) Juan necesitaba sacar 20 en el examen. ¿Cuántos puntos le faltan si solo saco 13?		
4.) Tengo 9 años. Me faltan 30 años para tener los años de mi madre. ¿Cuántos años tiene mi madre?		
5.) En un aula entraron 13 personas y hay 30 asientos. ¿Cuántos estudiantes faltan para llenar los asientos?		
6.) En la cabaña hay 16 personas. En la cabaña de al lado hay 5 personas más. ¿Cuántas personas hay en la cabaña de al lado?		

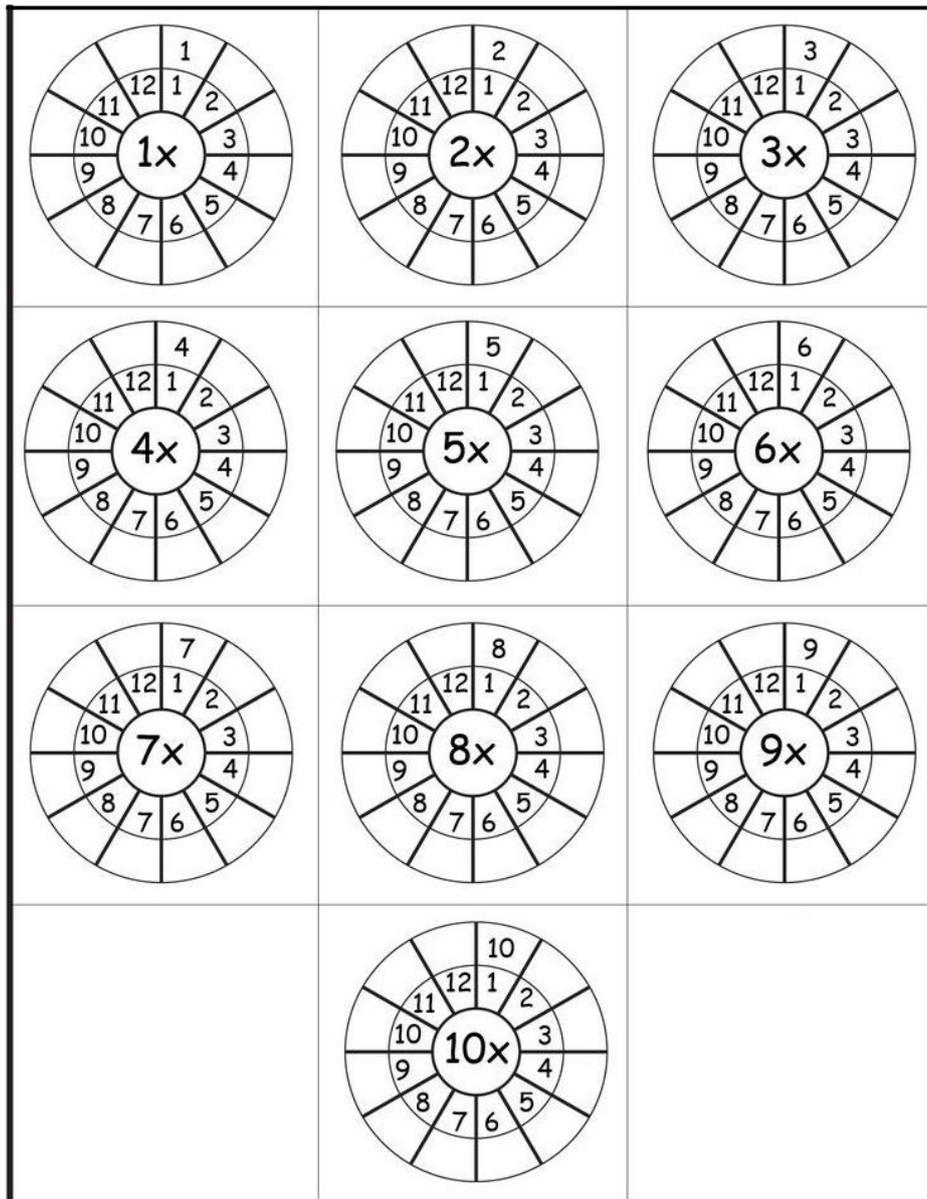
Recursos: Hoja de trabajo.

SESION #9

Duración: 45 minutos

Actividad 1:

- Recortar y resolver las tablas de multiplicar.



Recursos: Cartulina, tijera, hoja de recortes, pegamento.

SESION #10

Duración: 45 minutos

Actividad 1:

- Repasar las tablas de multiplicar. (Utilizar juego de roles para esta actividad).

Actividad 2:

- Descomponer y resolver las siguientes multiplicaciones. Seguir el ejemplo:

$3 \times 4$	=	3 veces 4	=	$4 + 4 + 4$	=	12
$8 \times 2$	=	8 veces 2	=	$2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2 + 2$	=	16
$7 \times 3$	=		=		=	
$4 \times 5$	=		=		=	
$6 \times 8$	=		=		=	
$3 \times 9$	=		=		=	
$5 \times 5$	=		=		=	
$9 \times 5$	=		=		=	
$8 \times 7$	=		=		=	

Actividad 3:

Marca con una “x” la casilla con el número que corresponde al resultado de las operaciones.

a. $4 \times 8$ 28   36   32   30	b. $4 \times 9$ 32   36   40   4	c. $5 \times 5$ 25   20   30   5
d. $5 \times 1$ 0   10   5   1	e. $5 \times 8$ 35   40   45   8	f. $5 \times 7$ 30   40   5   35
g. $6 \times 5$ 24   30   36   60	h. $6 \times 2$ 12   6   18   9	i. $6 \times 9$ 48   60   54   9

Recursos: Ábaco, hoja de trabajo, pantalla táctil.

SESION # 11

Duración: 45 minutos

Actividad 1:

- Completar las siguientes multiplicaciones:

$6 \times 8 = \square$	$9 \times 6 = \square$	$7 \times 5 = \square$
$7 \times 1 = \square$	$10 \times 9 = \square$	$8 \times 3 = \square$
$8 \times 4 = \square$	$6 \times 0 = \square$	$9 \times 10 = \square$
$10 \times 3 = \square$	$8 \times 6 = \square$	$6 \times 0 = \square$
$6 \times 4 = \square$	$9 \times 8 = \square$	$7 \times 5 = \square$
$7 \times 10 = \square$	$10 \times 8 = \square$	$8 \times 7 = \square$
$9 \times \square = 81$	$7 \times \square = 7$	$10 \times \square = 60$
$10 \times \square = 20$	$8 \times \square = 24$	$6 \times \square = 36$
$6 \times \square = 24$	$9 \times \square = 45$	$7 \times \square = 49$

Actividad 2:

- Resolver las siguientes multiplicaciones:

$\begin{array}{r} 10 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 9 \\ \times 1 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 3 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 4 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{r} 1 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 8 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 8 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 9 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{r} 20 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 14 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 35 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 54 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{r} 36 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 21 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 10 \\ \times 19 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 22 \\ \times 12 \\ \hline \end{array}$

Recursos: Hoja de trabajo, ábaco.

SESION #12

Duración: 45 minutos

Actividad 1:

- Descubre el dibujo oculta en la cuadrícula. Para lo cual deberás descubrir el número que falta en cada operación, y esos dos números serán las coordenadas del cuadro que tendrás que colorear, el primero horizontal y el segundo vertical.

**EJEMPLO**

**ROJO**

$4 \times 3 = 12$     $5 \times \text{○} = 15$     $6 \times \text{○} = 18$   
 $4 \times \text{○} = 16$     $5 \times \text{○} = 20$     $6 \times \text{○} = 24$

**AZUL**

$3 \times \text{○} = 3$     $4 \times \text{○} = 4$     $6 \times \text{○} = 6$   
 $7 \times \text{○} = 7$     $4 \times \text{○} = 8$     $6 \times \text{○} = 12$

**NEGRO**

$4 \times \text{○} = 24$     $4 \times \text{○} = 32$     $5 \times \text{○} = 40$   
 $6 \times \text{○} = 36$     $6 \times \text{○} = 48$

**COLOR CARNE**

$4 \times \text{○} = 28$     $5 \times \text{○} = 25$   
 $3 \times \text{○} = 18$     $5 \times \text{○} = 30$   
 $6 \times \text{○} = 42$     $5 \times \text{○} = 35$   
 $7 \times \text{○} = 42$

**VERDE**

$2 \times \text{○} = 6$   
 $3 \times \text{○} = 12$   
 $7 \times \text{○} = 28$   
 $8 \times \text{○} = 24$

Actividad 2:

- Soluciona los siguientes problemas:

Problema	Desarrollo	Respuesta
1.) En el patio hay 5 gatos, cada uno da 20 vueltas. ¿Cuántas vueltas dan entre todos?		
2.) En la cena hay 5 mesas con 10 personas cada una. ¿Cuántas personas hay en la cena?		
3.) Si una pizza mediana cuesta \$10. ¿Cuánto cuestan 7 pizzas medianas?		
4.) Compré 20 barras de chocolate a 1 dólar cada una. ¿Cuánto dinero gasté?		

Recursos: Pantalla táctil, hoja de trabajo.

## SESION #13

Duración: 45 minutos

### Actividad 1:

- Resolver los siguientes ejercicios:

$\begin{array}{r} 96 \\ \times 24 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 60 \\ \times 46 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 68 \\ \times 25 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 17 \\ \times 54 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 22 \\ \times 88 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 15 \\ \times 53 \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{r} 62 \\ \times 66 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 44 \\ \times 50 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 48 \\ \times 93 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 30 \\ \times 92 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 63 \\ \times 57 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 85 \\ \times 93 \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{r} 69 \\ \times 73 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 34 \\ \times 96 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 44 \\ \times 92 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 41 \\ \times 20 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 71 \\ \times 25 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 96 \\ \times 13 \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{r} 75 \\ \times 59 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 18 \\ \times 81 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 25 \\ \times 15 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 29 \\ \times 46 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 42 \\ \times 19 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 45 \\ \times 80 \\ \hline \end{array}$

Recursos: Hoja de trabajo, ábaco.

### 3.3 CONCLUSIONES

El plan de intervención propuesto fue elaborado en base a las necesidades o dificultades educativas identificadas a través del diagnóstico realizado, con contenidos correspondientes al currículo educativo de cuarto de básica en las áreas de lenguaje y matemáticas, tomando en cuenta las destrezas elementales para el desarrollo del estudiante en este nivel escolar, y propiciándole las herramientas adecuadas para que tenga acceso a los contenidos de niveles posteriores.

El proceso de intervención se llevó a cabo en el tiempo establecido, respetando el ritmo de aprendizaje de cada estudiante, y aplicando diferentes recursos metodológicos, propiciando la motivación, el aprendizaje significativo y generando un espacio entretenido, e interesante para las sesiones.

Los estudiantes tuvieron mayor asimilación de los contenidos presentados en el área de lenguaje, demostrando mayor eficacia y rapidez al resolver los ejercicios. En cuanto a la asistencia, todos los estudiantes acudieron de manera regular a las sesiones, excepto por el estudiante “caso 2”, quien tuvo una asistencia irregular debido a causas personales.

## **CAPITULO IV**

### **ANÁLISIS DE RESULTADOS**

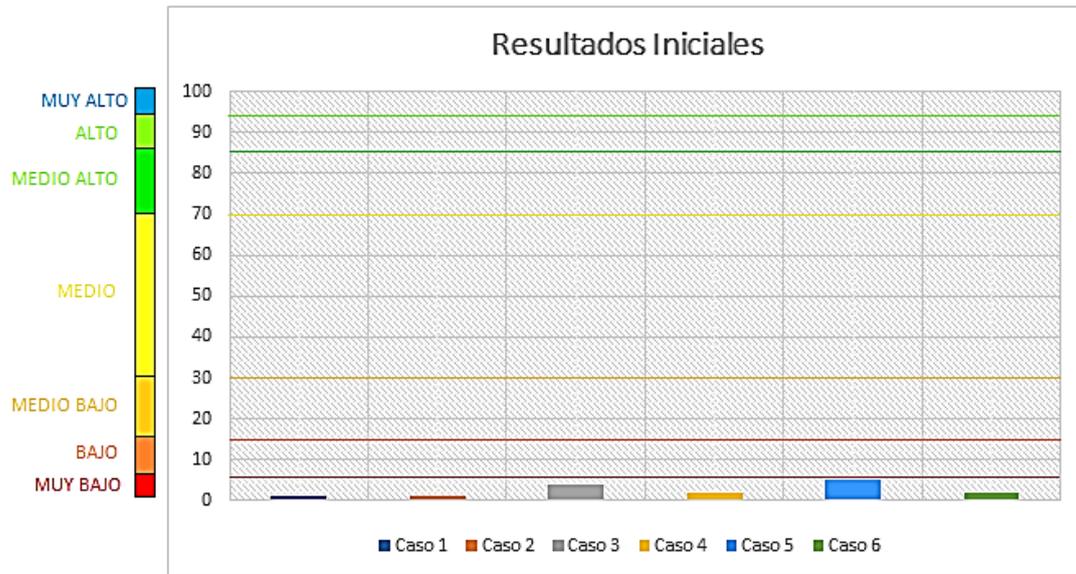
#### **INTRODUCCIÓN**

En el presente capítulo se aborda el análisis de resultados iniciales y finales luego del proceso de intervención y determinar si el plan propuesto favoreció en el desarrollo de las áreas que inciden directamente en el aprendizaje y rendimiento escolar de los niños motivo de estudio, posterior a ello se socializa los resultados al Departamento de Consejería Estudiantil y se realiza la entrega de informes detallados de cada uno de los estudiantes intervenidos.

## 4.1 Comparación de resultados Badyg E2.

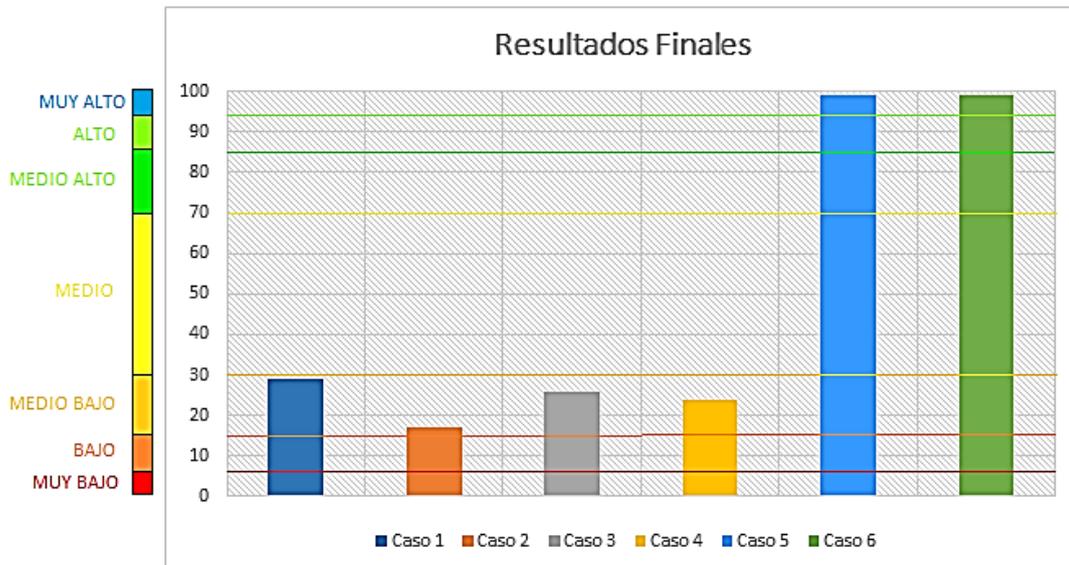
### Inteligencia General

Figura 7: Inteligencia general inicial - Badyg E2



Fuente: Aplicación Badyg E2  
Elaborado por: José Chacón y Gabriel Pacurucu

Figura 8: Inteligencia general final - Badyg E2

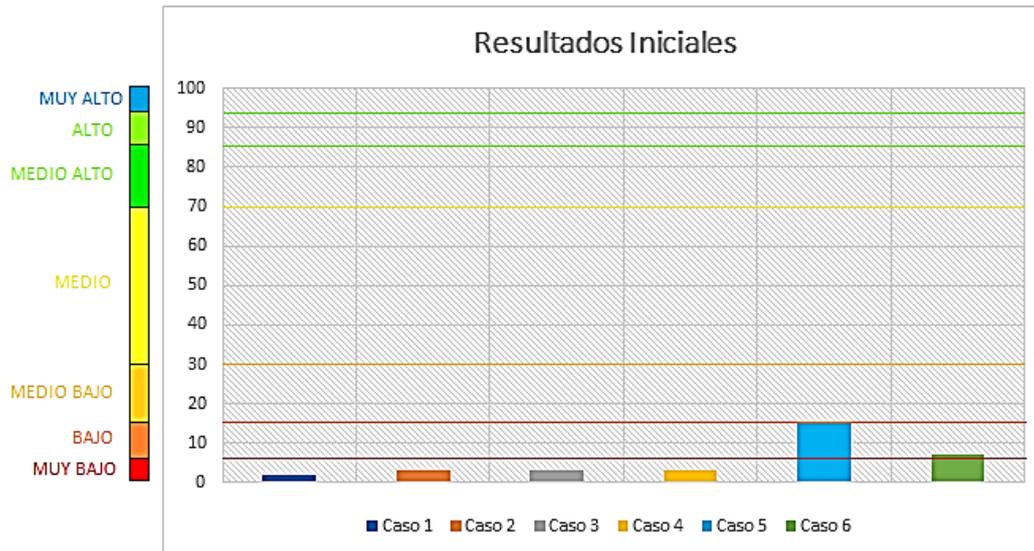


Fuente: Aplicación Badyg E2  
Elaborado por: José Chacón y Gabriel Pacurucu

Esta área representa el promedio de todas las pruebas básicas, la presencia de progreso en el desempeño infiere un desarrollo positivo en el aprendizaje de cada uno de los estudiantes; quienes pasan de obtener puntajes iniciales equivalentes a Muy bajo a puntajes que representan rangos desde Medio bajo hasta Muy alto como en el quinto y sexto caso. El incremento en los puntajes demuestra que el plan de intervención diseñado y aplicado cumplió con los objetivos planteados en las áreas de intervención, hubo congruencia entre metodología aplicada y el estilo de aprendizaje de los estudiantes, desarrollando capacidades necesarias para el ámbito escolar como la lectura, escritura, razonamiento, lógica matemática, atención y memoria.

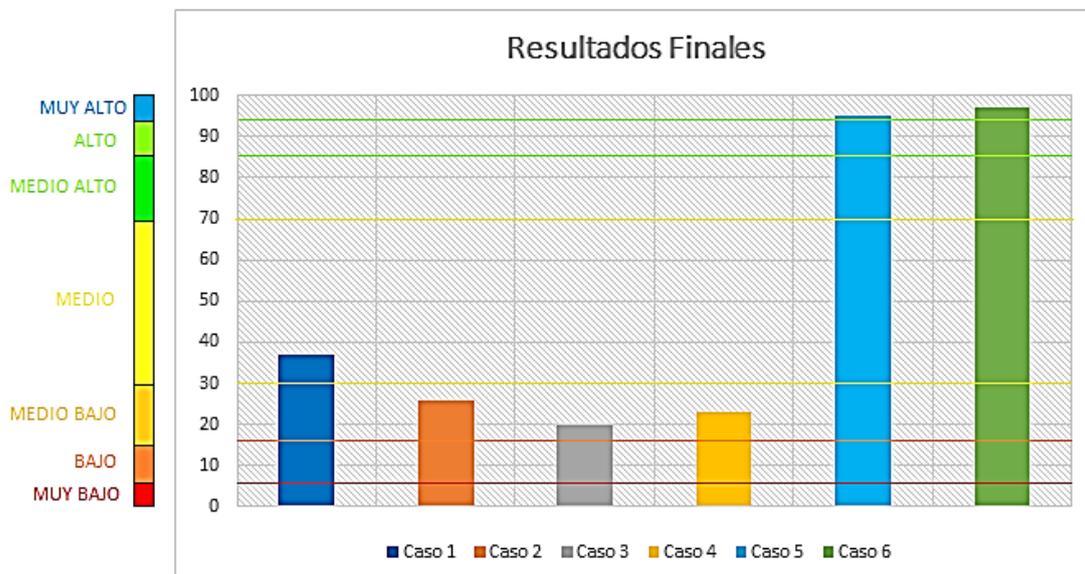
## Razonamiento Lógico

Figura 9: Razonamiento lógico inicial - Badyg E2



Fuente: Aplicación Badyg E2  
Elaborado por: José Chacón y Gabriel Pacurucu

Figura 10: Razonamiento lógico final - Badyg E2

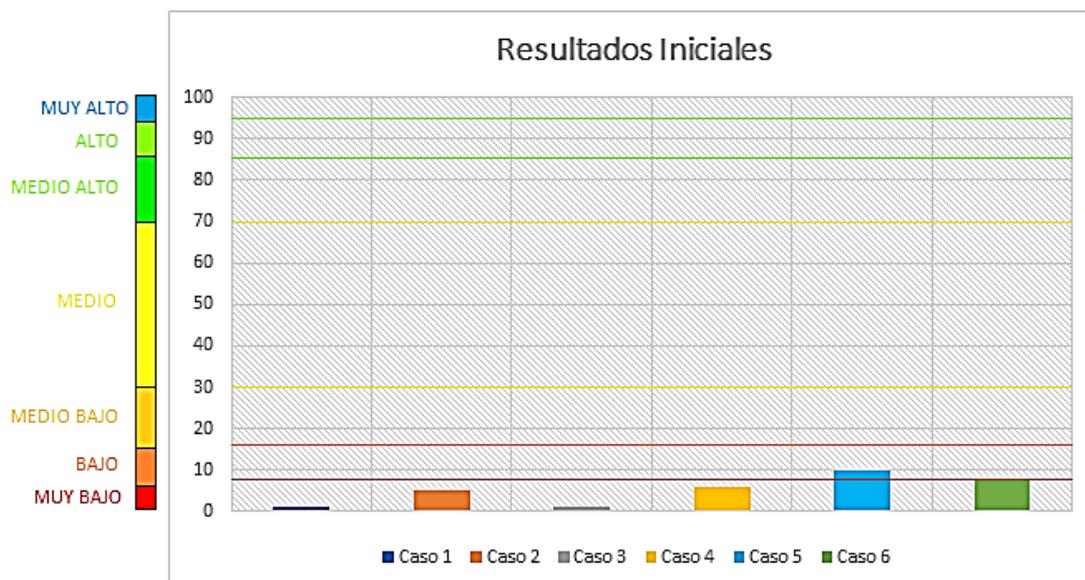


Fuente: Aplicación Badyg E2  
Elaborado por: José Chacón y Gabriel Pacurucu

En la presenta área se evidencia incremento en el puntaje. Superando rangos de Muy bajo y Bajo, a Medio bajo, Medio, y Muy alto; demostrando mejor nivel de vocabulario, comprensión de adjetivos, sinónimos y antónimos, además de mayor dominio en las habilidades matemáticas como problemas numérico - verbales, ejercicios de lógica matemática, y mayor control espacial. Todas estas habilidades son importantes debido a que favorecerán la comprensión lógica de los contenidos que se le presente al estudiante ya sea en un área verbal o numérica, relacionando información y asociando consignas verbales con datos numéricos con mayor facilidad; desarrollando además la actividad mental del razonamiento, estructurando y organizando ideas para dar con la solución adecuada a un problema.

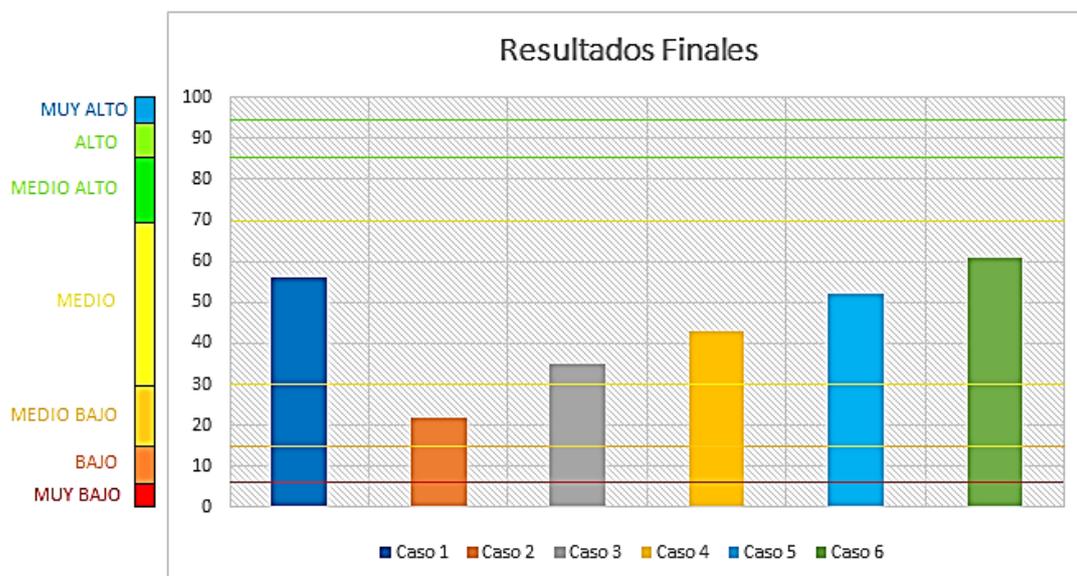
## Factor Verbal

Figura 11: Factor verbal inicial - Badyg E2



Fuente: Aplicación Badyg E2  
Elaborado por: José Chacón y Gabriel Pacurucu

Figura 12: Factor verbal final - Badyg E2

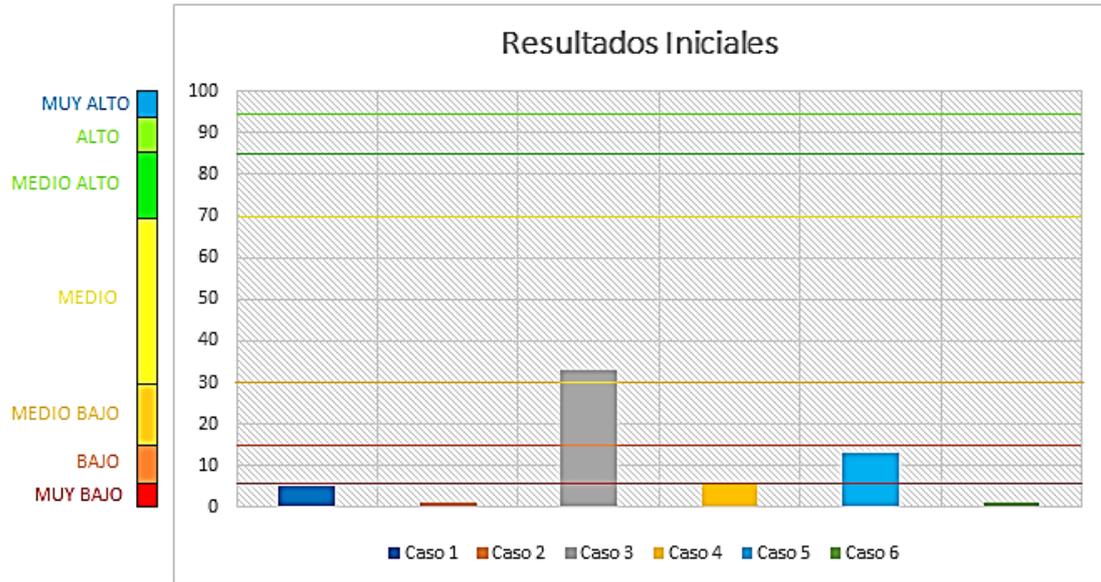


Fuente: Aplicación Badyg E2  
Elaborado por: José Chacón y Gabriel Pacurucu

Se puede apreciar cambios positivos en cada uno de los casos, sobrepasando los puntajes en el rango Muy bajo a Medio y Medio bajo. El progreso en los puntajes puede deberse a las actividades de lectura y escritura realizados en el plan de intervención, mejorando destrezas en el área de lenguaje como: vocabulario, ortografía, conocimiento general, comprensión de textos, y razonamiento verbal. Estas destrezas son imprescindibles dentro del ámbito escolar debido a la importancia de lectura comprensiva y la escritura para el aprendizaje.

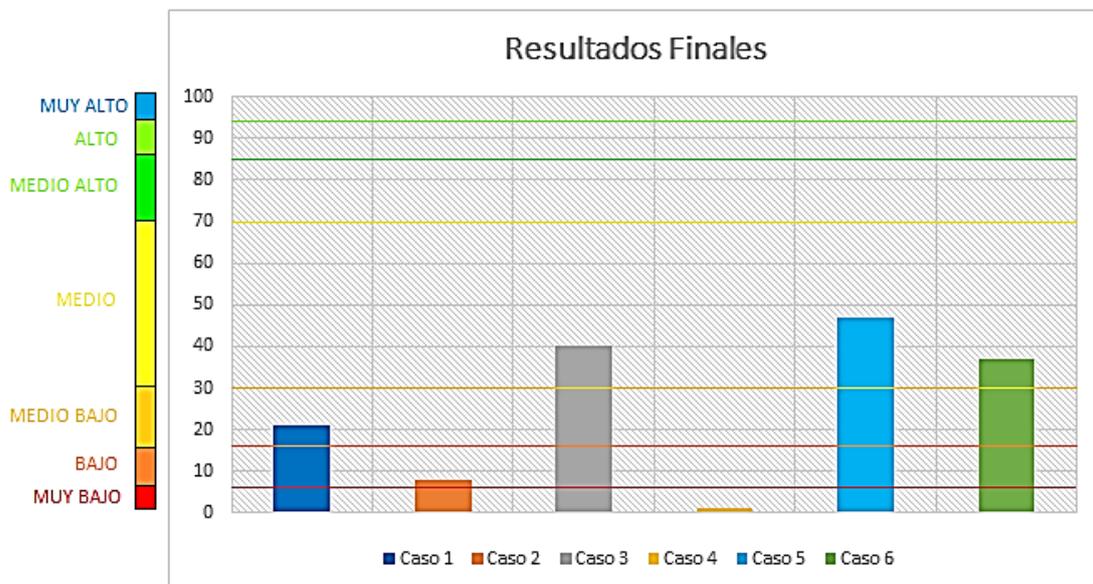
## Factor Numérico

Figura 13: Factor numérico inicial - Badyg E2



Fuente: Aplicación Badyg E2  
Elaborado por: José Chacón y Gabriel Pacurucu

Figura 14: Factor numérico final - Badyg E



Fuente: Aplicación Badyg E2  
Elaborado por: José Chacón y Gabriel Pacurucu

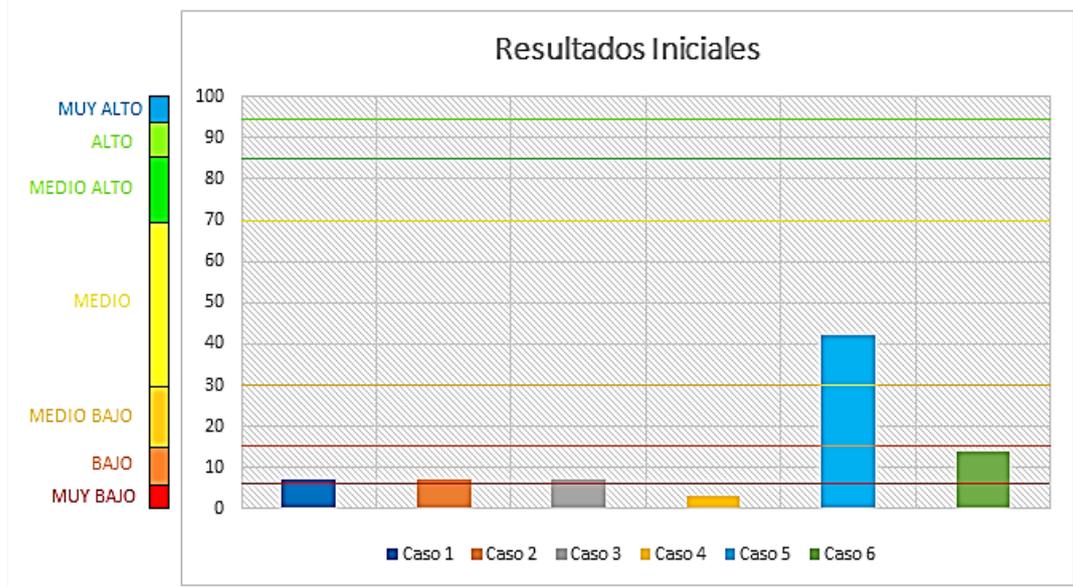
En el área de factor numérico podemos observar una variación positiva en los casos 1, 3, 5, y 6, quienes avanzaron desde el rango Muy bajo a rangos Medio bajo y Medio; resolviendo los ejercicios matemáticos con mayor eficacia y rapidez, en actividades como suma, resta, y problemas numéricos.

El caso 2 tuvo un leve desarrollo pasando de un puntaje inicial Muy bajo a un puntaje equivalente a Bajo, lo que puede deberse a que el estudiante no pudo completar las actividades propuestas en el área de matemática, por no asistir a varias sesiones debido a problemas de salud.

Por otra parte, el caso 4 muestra un puntaje menor al resultado inicial. Demostrando dificultad para el razonamiento y la resolución de ejercicios matemáticos. El rendimiento inconsistente puede deberse a las condiciones del contexto familiar y escolar del estudiante, causando falta de concentración y baja motivación hacia la prueba; promoviendo una actitud de desinterés e indisciplina, algo que se evidenció durante el proceso de intervención, y se comunicó al DECE sobre la necesidad de indagar más sobre las circunstancias del estudiante y ofrecer la ayuda pertinente, con el fin de evitar que estas afecten el rendimiento óptimo del estudiante.

## Factor Viso espacial

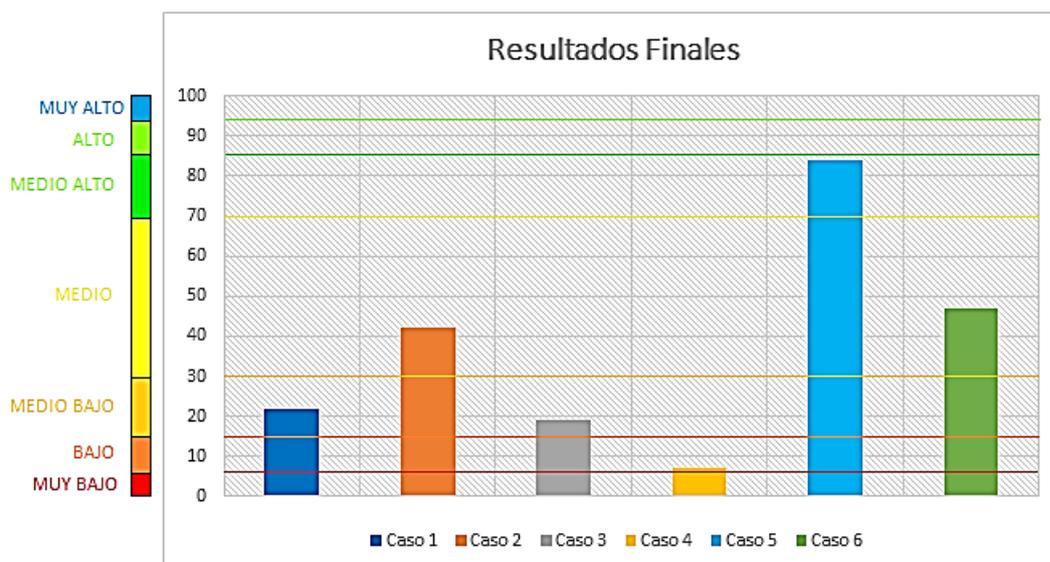
Figura 15: Factor visoespacial inicial - Badyg E2



Fuente: Aplicación Badyg E2

Elaborado por: José Chacón y Gabriel Pacurucu

Figura 16: Factor visoespacial final - Badyg E2



Fuente: Aplicación Badyg E2

Elaborado por: José Chacón y Gabriel Pacurucu

En la presenta área los estudiantes alcanzaron puntajes equivalentes a niveles Bajo, Medio bajo y Medio. Esto indica incremento en la capacidad para relacionar figuras geométricas, girarlas mentalmente, ubicarlas en el espacio y seguir secuencias. El trabajo en esta área se desarrolló en ciertas actividades como identificar sílabas y ordenarlas, completar palabras, ubicar letras, sílabas o palabras específicas dentro de un texto, completar series numéricas, entre otras.

#### **4.2 Socialización**

Una vez concluida la reevaluación y el análisis de los resultados iniciales y finales, se procedió a realizar una reunión con el fin de presentar los resultados del proceso de acompañamiento a los miembros del Departamento de Consejería Estudiantil de la Unidad Educativa del Milenio Manuel J Calle. La socialización se llevó a cabo el martes 5 de junio del presente año a las 14:00 horas en la oficina del DECE y tuvo la duración de una hora y treinta minutos, donde se explicó e informó sobre la metodología usada en el proceso, los avances de los estudiantes, sus fortalezas y debilidades. Por último, se hizo la entrega de la carpeta de cada estudiante que contiene: informe de los instrumentos de evaluación aplicados, plan de intervención, e informe sobre el proceso de intervención.

Taller de socialización.

## AGENDA DE SOCIALIZACIÓN

**LUGAR:** Unidad Educativa del Milenio Manuel J. Calle

**FECHA:** 22 – 06 - 2018

**OBJETIVO:** Dar a conocer a los integrantes del DECE y autoridades de la Unidad Educativa Manuel J. Calle los detalles del proceso de intervención realizado con los estudiantes, los resultados iniciales y finales, y las recomendaciones acordes a cada estudiante.

**DURACIÓN:** 14:00 - 15H30

<b>ACTIVIDADES</b>	<b>OBJETIVO.</b>	<b>TIEMPO</b>
Introducción del trabajo realizado.	Informar sobre el proceso de intervención realizado.	14H00 - 14H15
Informe de resultados: caso 1	Se analiza caso por caso el desempeño y se comunica el desarrollo académico de cada uno, como producto del acompañamiento psicopedagógico realizado.	14H15 – 15H00
Informe de resultados: caso 2		
Informe de resultados: caso 3		

Informe de resultados: caso 4	Explicar las características propias de cada estudiante, las cuales inciden en su formación académica y personal.  Detallar el proceso de intervención llevado a cabo con cada estudiante.	
Informe de resultados: caso 5		
Informe de resultados: caso 6		
Conclusiones	Plantear los resultados obtenidos con el estudio.	15H00 – 15H15
Recomendaciones	Proponer acciones adecuadas para el seguimiento de cada estudiante.	15H15 – 15H30
Entrega de Documentos	Diagnóstico de funcionamiento intelectual. (WISC.IV)  Informe de rendimiento académico inicial y final. (Badyg-E2)  Informe sobre el proceso de intervención.	15H30 – 15H45

### 4.3 CONCLUSIONES

El progreso en las áreas académicas evaluadas demuestra que el plan de intervención y la metodología aplicada favorecieron el aprendizaje de los estudiantes y el desarrollo de habilidades como memoria, atención, discriminación visual – auditiva y relaciones espaciales, promoviendo la formación académica en la lectura, escritura y matemática, destrezas indispensables para cumplimiento de las actividades escolares, y superar los niveles de educación básica. Sin embargo, se evidencia un mejor desempeño en las actividades del área de lenguaje, obteniendo puntajes correspondientes al nivel promedio por parte de los estudiantes, mostrando una mayor aptitud en actividades relacionadas con contenidos verbales, y superación de las dificultades en la lectoescritura.

La socialización realizada permitió exponer a las autoridades pertinentes los resultados y características del proceso de intervención de cada estudiante, mediante la comparación cuantitativa de su desempeño académico; se trató además sobre las características del contexto de cada estudiante y como pueden estar incidiendo sobre la formación académica. Se realizó la entrega e interpretación de informes psicopedagógicos de las evaluaciones del funcionamiento intelectual, y las aptitudes académicas antes y después de la intervención. Por último, se plantearon las recomendaciones para el seguimiento adecuado de los estudiantes.

## CONCLUSIONES GENERALES

Detectar y diagnosticar oportunamente las dificultades de aprendizaje en los primeros años de educación básica general, es importante debido a que el estudiante está comenzando el camino de la educación formal, lo que permite abordar contenidos básicos; es decir, mientras más temprano se realice intervención mayor será la posibilidad del estudiante de superar estas dificultades, adquiriendo las destrezas no desarrolladas y llegando a un nivel óptimo de conocimiento acorde a su edad y nivel escolar. De esta manera, al momento de diagnosticar dificultades de aprendizaje con los estudiantes de cuarto de básica, se descartó en primer lugar la presencia de problemas en el funcionamiento intelectual, y características propias de un trastorno específico del aprendizaje, para a continuación identificar las áreas académicas afectadas y plantear las acciones adecuadas; tomando en cuenta además los diferentes ámbitos del contexto que pueden estar influyendo en el rendimiento.

El plan de intervención se diseñó y aplicó ajustado a las circunstancias de los estudiantes, utilizando los recursos pertinentes, y una metodología activa, lúdica y experiencial, considerando el ritmo de aprendizaje del niño y atendiendo a las necesidades que se presentan a lo largo del acompañamiento. Se consiguió mejorar destrezas necesarias para el aprendizaje escolar, como atención, memoria, motricidad, percepción visual y auditiva; lo que se evidencia al obtener mejores resultados y mayor dominio en contenidos de las áreas académicas de lectura, escritura y matemáticas, las mismas que favorecerán o permitirán adquirir futuros aprendizajes con mayor facilidad.

Los resultados evidencian que los estudiantes lograron asimilar los contenidos presentados y cumplir con los objetivos planteados en las áreas. Demuestran mejor desempeño en las actividades de lenguaje propuestas en el plan de intervención,

desarrollando principalmente la lectura y escritura, y obteniendo mayores puntuaciones en la evaluación, lo que indica mayor dificultad al momento de realizar actividades de lógica matemática y ubicación espacial.

A lo largo del proceso de intervención se notaron cambios de actitud por parte de los estudiantes, mostrándose más dispuestos y motivados hacia las actividades, mejorando la disciplina en horas de clase, y relacionándose de manera más adecuada con los compañeros; esto demuestra como incide la dificultad para aprender en el aspecto emocional de un estudiante, quien puede estar catalogado como indisciplinado, propiciando así un mal desempeño académico y social. Al mejorar la comprensión del contexto social y de los contenidos académicos los estudiantes se sienten más cómodos en la escuela, evitando conductas disruptivas, y accediendo a nuevos medios de aprendizaje.

El estudio realizado aportó a la Unidad Educativa diagnósticos fiables del funcionamiento intelectual de los estudiantes remitidos, así como informes detallados acerca del proceso de acompañamiento y desempeño en las áreas evaluadas antes y después de llevar a cabo el plan de intervención, datos necesarios para ofrecer un seguimiento oportuno al desarrollo académico de cada estudiante.

## **RECOMENDACIONES**

### **Para la institución - DECE**

- Trabajo en equipo de maestros y profesionales del DECE para la detección de las dificultades de aprendizaje.
- Promover el uso de metodologías activas, experienciales y por descubrimiento en el proceso de enseñanza.
- Capacitar a los maestros en detección y remisión de las dificultades de aprendizaje.
- Desarrollar talleres sobre hábitos de estudio, puesto que no se identificaron técnicas de estudio adecuadas.
- Dar continuidad a las intervenciones en casos de dificultades de aprendizaje.
- Solicitar el apoyo de estudiantes universitarios para el diagnóstico e intervención en dificultades de aprendizaje.

### **Padres de familia.**

- Realizar talleres para padres, en orientación acerca de dificultades de aprendizaje.
- Involucrarse de manera activa en el desarrollo educativo de sus hijos en cuanto al cumplimiento revisión de tareas.
- Asistir a las reuniones, talleres y demás actividades organizadas por el DECE o por el comité de padres de familia.
- Visitar periódicamente a los maestros para supervisar el desarrollo académico de sus hijos.
- Trabajar en el desarrollo de valores como el respeto y disciplina.
- Motivar de manera constante a sus hijos hacia la excelencia académica.

## **Bibliografía:**

- American Psychiatric Association. (2014). *DSM-5: Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales 5a ed.* Madrid: Médica Panamericana.
- Ardilla, A y Roselli, M. (2007). *Manual moderno*: México D.F.
- Arbones, B. (2005). *Detección, Prevención y Tratamiento de Dificultades de Aprendizaje*. Vigo: Ideaspropias.
- Bravo, L. (2002). LA CONCIENCIA FONOLÓGICA COMO UNA ZONA DE DESARROLLO PROXIMO. *Facultad de Educación Pontificia Universidad Católica de Chile*, 168.
- CIE-10. (2013). *CIE-10. Trastornos específicos del desarrollo del aprendizaje*. Ginebra: Organización Mundial de la Salud.
- Echeverría, R. (2011). *Escritos sobre aprendizaje: recopilación*. Comunicaciones Noreste.
- Fumagalli, J., Barreyro, J. P., & Jaichenco, V. (2014). Conciencia silábica y conciencia fonética. ¿Cuál es el mejor predictor del rendimiento lector? *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 17.
- Guerrero, M. (2014). *Metodologías activas y aprendizaje por descubrimiento. Las TIC y la educación*. Albacete: Marpadal Interactive Media.
- Magaña, M., & Ruiz, P. (2009). Trastornos específicos del aprendizaje. *Psiquiatría Infanto-Juvenil*, 21 - 22.
- Maqueo, A. (2005). *Lengua, Aprendizaje y Enseñanza*. México D.F.: LIMUSA.
- Ministerio de Educación. (5 de Marzo de 2011). *Currículo: Matemáticas*. Obtenido de Ministerio de Educación: <https://educacion.gob.ec/curriculo-matematica/>
- Montealegre, R., & Forero, L. (2009). *Desarrollo de la lectoescritura: adquisición y dominio*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Pinto, M., Aguilar, O., & Gómez, J. (2010). *Estrés psicológico materno como posible factor de riesgo prenatal para el desarrollo de dificultades cognitivas*. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana.
- Rebollo, M., & Rodríguez, S. (2006). El aprendizaje y sus dificultades. *Revista de neurología*, 140.
- Salgado, A., & Espinosa, N. (2008). *Dificultades Infantiles de Aprendizaje: Detección y estrategias de ayuda*. Madrid: Grupo Cultural.
- Wechsler, D. (2005). *Escala de Wechsler de Inteligencia para niños - IV*. Mexico D.F: Manual Moderno.
- Yuste, C. (2011). *Batería de Aptitudes Diferenciales Y Generales*. Madrid: CEPE.

# ANEXOS

## Instrumentos de evaluación:

### WISC IV:

### Hoja de perfil



**WISC-IV**  
Escala Wechsler de Inteligencia para Niños-IV

Nombre del niño: \_\_\_\_\_  
 Examinador: \_\_\_\_\_

**Estimación de la edad del niño**

	Año	Mes	Día
Fecha de evaluación			
Fecha de nacimiento			
Edad a la evaluación			

**Conversiones de puntuación natural total a puntuación escalar**

Subprueba	Puntuación natural	Puntuaciones escolares			
Diseño con cubos					
Similitudes					
Retención de dígitos					
Conceptos con dibujos					
Claves					
Vocabulario					
Sucesión de números y letras					
Matrices					
Comprensión					
Búsqueda de símbolos					
Figuras incompletas					
Registros					
Información					
Aritmética					
Palabras en contexto (Pictas)					
<b>Suma de puntuaciones escolares</b>					

\* No puntuar las escalas de subpruebas, Verbal y Escala Total de Pictas

Suma de puntuaciones escolares	Comprensión verbal	Razonamiento perceptual	Memoria de trabajo	Velocidad de procesamiento	Escala Total

Número de subpruebas: +10      +3      +3

Puntuación media: \_\_\_\_\_

\* La media total se calcula a partir de las 10 subpruebas esenciales.

**Cálculo de puntuaciones índice**

Escala	Suma de puntuaciones escolares	Índice compuesto	Rango percentil	Intervalo de confianza de %
Comprensión verbal				
Razonamiento perceptual				
Memoria de trabajo				
Velocidad de procesamiento				
Escala Total				

**Manual Moderno**  
D.R. © 2003 (Manufacturadora)  
Editorial El Manual Moderno, S.A. de C.V.  
Av. Sonora 266, Col. Hipódromo, 06100 México, D.F.

Traducción y adaptación con permiso. Copyright © 2003 por The Psychological Corporation, U.S.A. Traducción al Español copyright © 2003 por "The Psychological Corporation, U.S.A. Elementos originales en Español D.R. © 2003 por Editorial Manual Moderno, S.A. de C.V., México. Todos los derechos reservados."

Ninguna parte de esta publicación podrá ser reproducida, almacenada en sistemas de recuperación de información o transmitida por otros medios electrónicos, mecánicos, fotocopias, registros, escáneres—sin permiso previo por escrito de la Editorial.  
ISBN 970-729-262-2 (Formato de registro)  
ISBN 970-729-261-X (Prueba completa)



75-3

### Protocolo de registro

Perfil de puntuaciones escolares de subpruebas

	Comprensión verbal				Razonamiento perceptual				Memoria de trabajo			Velocidad de procesamiento		
	SE	VB	CM	(N) (PC)	DC	CD	MT	(FI)	RD	NL	(AR)	CL	BS	(RC)
19														
18														
17														
16														
15														
14														
13														
12														
11														
10														
9														
8														
7														
6														
5														
4														
3														
2														
1														

Perfil de puntuaciones compuestas

	ICV	IRP	IMT	IVP	CIT
160					
150					
140					
130					
120					
110					
100					
90					
80					
70					
60					
50					
40					

Badyg E2

Cuaderno elementos – preguntas

ED

EVALUANDO APTITUDES

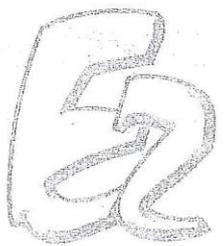
BATERIA DE APTITUDES DIFERENCIALES Y GENERALES

RENOVADO

# BADYG

Carlos Vasto Heródez

CUADERNO  
de (volumen 2011)  
RESPUESTAS



Nombre \_\_\_\_\_

Apellidos \_\_\_\_\_

Colegio \_\_\_\_\_

Curso \_\_\_\_\_ Sección/Grupo \_\_\_\_\_ número de orden

Fecha de la prueba      Fecha de nacimiento

día	mes	año	día	mes	año
<input type="text"/>					



# Hoja de perfil

Nombre, Apellidos \_\_\_\_\_ Colegio: \_\_\_\_\_ Curso: \_\_\_\_\_ Sección: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_ Prueba: BADyG/E2, renovado

 <b>PERFIL INDIVIDUAL</b>		MUY BAJO	BAJO	MEDIO BAJO	MEDIO	MEDIO ALTO	ALTO	MUY ALTO
		2	5	15	30	50	70	85
<b>INTELIGENCIA GENERAL</b>	Evalúa capacidad general actual para establecer relaciones significativas. Se obtiene a partir de las puntuaciones directas de las tres pruebas básicas: 1+2+3+4+5+6.							
<b>RAZONAMIENTO OBJETIVO</b>	Evalúa capacidad general actual para establecer o detectar leyes lógicas inductivas. Se obtiene a partir de las puntuaciones directas de los tres pruebas 1+2+3.							
<b>FACTOR VERBAL</b>	Evalúa capacidad actual para establecer relaciones significativas con contenidos verbales. Se obtiene a partir de las puntuaciones directas de las dos pruebas 1+4.							
<b>FACTOR NUMÉRICO</b>	Evalúa capacidad actual para establecer relaciones significativas y operar con números. Se obtiene a partir de las puntuaciones directas de las dos pruebas 2+5.							
<b>FACTOR VISIOESPACIAL</b>	Evalúa capacidad actual para relacionar significativamente figuras geométricas. Se obtiene a partir de las puntuaciones directas de las dos pruebas 3+6.							
<b>RELACIONES ANALÓGICAS</b>	Evalúa aptitud para establecer relaciones analógicas y significativas entre conceptos.							
<b>PROBLEMAS NUMÉRICOS</b>	Evalúa la aptitud para resolver diversos problemas numérico-verbales. En menor grado mide la habilidad para el cálculo numérico.							
<b>MATRICES LÓGICAS</b>	Evalúa la aptitud para encontrar leyes inductivas lógicas en la organización de figuras geométricas.							
<b>COMPLETAR ORACIONES</b>	Evalúa la habilidad para completar significativamente oraciones incompletas, con un concepto que se ha ocultado.							
<b>CALCULO NUMÉRICO</b>	Evalúa la habilidad para realizar sencillos problemas que requieren de las cuatro operaciones básicas y de entender el planteamiento de los símbolos aritméticos presentados.							
<b>FIGURAS GIRADAS</b>	Evalúa la habilidad para girar figuras mentalmente y decirle sobre la adecuación del resultado final con un patrón inicial de referencia.							
<b>MEMORIA AUDITIVA</b>	Evalúa la memoria a corto plazo sobre un relato descriptivo que se ha leído anteriormente.							
<b>MEMORIA VISUAL</b>	Evalúa la memoria visual al tener que seleccionar palabras bien escritas ortográficamente, seleccionándolas entre aquellas que tienen algún error por perspectiva-visual.							
<b>DISCRIMINACIÓN DE DIFERENCIAS</b>	Evalúa la capacidad atencional para reconocer con rapidez pequeñas diferencias entre figuras y dibujos geométricos.							

## Consentimiento Informado:



### UNIDAD EDUCATIVA DEL MILENIO "MANUEL J. CALLE" DEPARTAMENTO DE CONSEJERÍA ESTUDIANTIL

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sr. /Sra. \_\_\_\_\_ mayor de edad, con domicilio en \_\_\_\_\_, representante del/la menor \_\_\_\_\_

#### MANIFIESTA

Que consiente en la participación del tratamiento psicopedagógico de su hijo/hija \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ años de edad, llevado a cabo por Gabriel Pacurucu y José Chacón, estudiantes de Psicología Educativa Terapéutica de la Universidad del Azuay.

Que he sido informado que la información aportada al psicólogo durante el proceso, está sujeta a secreto profesional y que, por lo tanto, no puede ser divulgada a terceras personas sin nuestro consentimiento expreso.

Que acepto como representante ser informado de los aspectos relacionados con el proceso de intervención psicopedagógica y su evolución; consintiendo que el representado asista a sesiones semanales de 30 minutos diarios de duración.

En el caso de que el psicólogo lo estime necesario, consiento en que se registre las sesiones y el progreso mediante medios audio – visuales para su revisión profesional.

Cuenca, \_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018.

\_\_\_\_\_  
Firma del representante

\_\_\_\_\_  
Firma del menor

\_\_\_\_\_  
Firma del psicólogo

**Sesión de lectoescritura:**



## Socialización:

### AGENDA DE SOCIALIZACIÓN

**LUGAR:** Unidad Educativa del Milenio Manuel J. Calle

**FECHA:** 22 – 06 - 2018

**OBJETIVO:** Dar a conocer a los integrantes del DECE y autoridades de la Unidad Educativa Manuel J. Calle los detalles del proceso de intervención realizado con los estudiantes, los resultados iniciales y finales, y las recomendaciones acordes a cada estudiante.

**DURACIÓN:** 14:00 - 15H30

ACTIVIDADES	OBJETIVO.	TIEMPO
Introducción del trabajo realizado.	Informar sobre el proceso de intervención realizado.	14H00 - 14H15
Informe de resultados: caso 1	Se analiza caso por caso el desempeño y se comunica el desarrollo académico de cada uno, como producto del acompañamiento psicopedagógico realizado.	14H15 – 15H00
Informe de resultados: caso 2		
Informe de resultados: caso 3		
Informe de resultados: caso 4	Explicar las características propias de cada estudiante, las cuales inciden en su formación académica y personal.	

Informe de resultados: caso 5	Detallar el proceso de intervención llevado a cabo con cada estudiante.	
Informe de resultados: caso 6		
Conclusiones	Plantear los resultados obtenidos con el estudio.	15H00 – 15H15
Recomendaciones	Proponer acciones adecuadas para el seguimiento de cada estudiante.	15H15 – 15H30
Entrega de Documentos	<p>Diagnóstico de funcionamiento intelectual. (WISC-IV)</p> <p>Informe de rendimiento académico inicial y final. (Badyg-E2)</p> <p>Informe sobre el proceso de intervención.</p>	15H30 – 15H45

  
 David Quezada Ochoa  
 COORDINADOR DEL DECE  
 UNIDAD EDUCATIVA DEL MILENIO MANUEL J CALLE



  
 José Chacón

  
 Gabriel Pacurucu