

## **I. PLANTEAMIENTO Y JUTIFICACIÓN DE LA PRÁCTICA INSTITUCIONAL.**

En el mundo existen muchas personas con dificultades en el aprendizaje, por ejemplo, 1 de cada 5 personas en los Estados Unidos tienen este problema. Casi 3 millones de niños, adolescentes y jóvenes (de 6 a 21 años de edad) tienen alguna forma de problema del aprendizaje y reciben educación especial en la escuela. De hecho, más de la mitad de todos los niños que reciben educación especial tienen un problema del aprendizaje. (*Reporte Anual al Congreso, Departamento de Educación de los Estados Unidos, 2002*)

Motivo por el cual, en todos los países del mundo se lucha contra las dificultades de aprendizaje a través de diferentes programas de intervención o a través de cursos de capacitación tanto para personas adultas como para los niños, profesores o padres de familia.

Dentro de la sociedad boliviana al igual que en todo el mundo existen muchas personas con problemas de aprendizaje causados por diferentes motivos; como por trastornos sensoriales que indican algún grado de discapacidad (visuales, auditivos, motores), retraso mental, o por el contrario por alteraciones específicas del proceso de aprendizaje, perturbaciones emocionales y desventajas ambientales, inmadurez o específicamente desarmonía intelecto – madurativa y también puede ser causado por un mal aprendizaje, y estos niños en su mayoría son identificados en la edad escolar, los cuales son llamados fracasos escolares o retrasos, en el nivel de la lectura, escritura y matemática.

Por esta razón, tanto a nivel nacional como departamental se ha organizado diferentes grupos de apoyo y de estimulación temprana, en instituciones del país como en Cochabamba la institución “ESVIDA-CERECO” o el “PIE” (proyecto de integración escolar), Centro de Educación y Rehabilitación Física (CERFI); Unidad Educativa CERFI, en la ciudad de Tarija y en la ciudad de Yacuiba el Centro de Educación Especial “San Francisco de Asís” (CEESFA); Unidad Educativa Niño Jesús.

La realidad de las dificultades de aprendizaje en Tarija de acuerdo a la modalidad o proceso a través del cual los niños asisten a la unidad educativa CERFI permite evidenciar que los niños de las escuelas que se encuentran en las zonas periféricas presentan mayor dificultad de aprendizaje, los mismos que pertenecen a familias de bajos recursos económicos y con una dinámica familiar inestable. No hay duda que, para el quehacer cotidiano de los profesores y para la propia investigación educativa, constituye un importante problema abordar el reto que plantea un considerable número de alumnos que no alcanzan rendimientos inicialmente esperables en sus aprendizajes. Los cuales pueden ser a consecuencia de factores neurológicos, psicológicos e incluso sociales.

Pero, ¿qué son realmente las dificultades de aprendizaje? Aun cuando el concepto de dificultad de aprendizaje dista mucho de estar claro, resulta necesario precisar a qué se hace referencia con tal expresión o etiqueta diagnóstica, de modo que pueda reducirse la actual confusión con otros términos afines tales como “necesidades educativas especiales”, “inadaptaciones por déficit socio-ambiental”, etc.

La dificultad de aprendizaje es uno de los tipos de discapacidad más común y existen diversos ejemplos de dificultades: leves, moderadas, severas, profundas y múltiples. El niño con dificultades de aprendizaje tiene una pauta desigual en su desarrollo, que le afecta en su capacidad para aprender, comunicarse o hacer tareas cotidianas.

Por ende, la importancia del trabajo radica en la necesidad de responder de manera oportuna a las dificultades de aprendizaje que presentan los niños que asisten a la Unidad Educativa CERFI, institución que alberga a niños con estas características, con el objetivo principal de facilitar el desarrollo de sus capacidades y potencialidades, para lograr una integración e inclusión escolar.

El centro que funciona en la ciudad de Tarija es Amigos Excepcionales de Tarija (ANET), del cual se derivan diferentes centros, como: Centro de Educación Especial “Bartolomé Attard” (CEEBA-ANET); Centro de Educación Auditiva “Diana” (CEADI-ANET); Centro de Educación y Rehabilitación Física (CERFI-ANET); Unidad Educativa CERFI, Escuela para Ciegos y Baja Visión (APRECIA-ANET); Centro Integral “El Refugio”. En la ciudad de Yacuiba el Centro de Educación Especial “San Francisco de Asís” (CEESFA-ANET); Unidad Educativa Niño Jesús.

## **2.1. ANTECEDENTES DE LA INSTITUCIÓN.**

CERFI en sus inicios, se denominaba proyecto parálisis cerebral, que funcionaba en un ambiente del Centro de Educación Especial Bartolomé Attard (CEEBA) con el apoyo financiero de “tierra de Hommes Holanda”, de esta manera logra independizarse y fusionarse con el proyecto de Rehabilitación Basada en la Comunidad (RBC), lo que hoy en día es Amigos Excepcionales de Tarija (ANET), del cual proviene el centro CERFI. Esto, permite consolidar la atención en el área de la discapacidad física tanto en la zona urbana como rural, proyectando su atención a los sectores de más riesgo.

CERFI es un programa que cuenta con 19 años de existencia, se inicia el 8 de octubre de 1992 en la ciudad de Tarija como centro público y en convenio con la iglesia católica. Otro convenio lo realiza en 1999 con el PAN “pasitos” con el compromiso de que este modelo tenga un efecto multiplicador a nivel departamental e incluso nacional. El Centro de Educación y Rehabilitación Física se consolida ofreciendo atención integral e inclusión educativa, familiar y social a través del equipo multidisciplinario en las áreas de fisioterapia, psicología e integración escolar.

## **2.2. MISIÓN Y VISIÓN DE LA INSTITUCIÓN.**

El Centro de Educación y Rehabilitación Física (CERFI), es una de las pocas instituciones que tiene como objetivo central “Brindar una atención integral en procesos de Rehabilitación y Educación a personas con Discapacidad Física promoviendo su integración e inclusión familiar, educativa y social”.

### **Misión**

El CERFI ofrece una atención interdisciplinaria dirigida a personas con discapacidad física a través de procesos de rehabilitación y educación, promoviendo su desarrollo integral, involucrando a la familia como actor principal de este proceso, con el propósito de contribuir a su inclusión a la vida cotidiana, familiar y comunitaria.

### **Visión**

El CERFI se proyecta como la mejor oferta en el Departamento de Tarija, dirigida a las personas con discapacidad física, brindando atención integral a través de un enfoque interdisciplinario, tomando como eje fundamental a la familia y a la comunidad en los procesos educativos y de rehabilitación basados en los principios de Integración y Normalización.

## **2.3.OBJETIVOS DE LA INSTITUCIÓN.**

### **2.3.1. Objetivo Institucional**

Brindar una atención integral en procesos de rehabilitación y educación a personas con discapacidad física, promoviendo su integración e inclusión educativa, familiar y social.

### **2.3.2. Objetivos Específicos**

- Mejorar a través de la atención interdisciplinaria las posibilidades de inclusión de las personas con discapacidad física en las diferentes actividades familiares, educativas y sociales.
- Involucrar a las familias en forma activa en el proceso de rehabilitación y educación de sus hijos generando un mayor compromiso y un mejor nivel de conocimiento de la problemática.
- Rehabilitar de acuerdo a las necesidades de cada paciente mejorando y evitando las deformidades.
- Lograr la mayor independencia posible de las personas con discapacidad física en lo que se refiere a las actividades de la vida diaria.
- Prestar apoyo psicológico, consejería y asesoramiento a las personas con discapacidad y a sus familias.
- Brindar apoyo escolar a niños y niñas con discapacidad física y problemas de aprendizaje dentro y fuera del aula utilizando material específico para satisfacer sus necesidades educativas especiales.
- Brindar apoyo pedagógico a las necesidades educativas de los niños/as con diferentes metodologías promoviendo la integración e inclusión educativa.

- Contribuir a que los niños/as desarrollen aprendizajes que les garanticen desempeños sociales adecuados y satisfactorios.
- Establecer el proyecto de rehabilitación basada en la comunidad (RBC) en la comunidad de los municipios de Yunchará y El Puente.

El Centro de Educación y Rehabilitación Física (CERFI) tiene un área educativa, la cual trabaja con niños con Necesidades Educativas Especiales (NEE) y con niños que presentan dificultades de aprendizaje, esta área está compuesta por un director que trabaja en coordinación con el director de la toda la institución, por cuatro profesoras y un profesor, los cuales trabajan en cursos multigrado, es decir 1º, 2º y 3º de primaria de la escuela regular conforman el primer curso multigrado, 4º y 5º de primaria constituyen el segundo curso multigrado y 6º, 7º, 8º curso conforman el tercer curso multigrado.

Dentro del curso inicial están los niños más pequeños que aún no han sido integrados a la escuela, en este curso determinan si pueden ser integrados al colegio “normal” o tienen que ser derivados al CEEBA u otra institución.

Esta área cuenta con sus propios objetivos, con planificaciones anuales, trimestrales, mensuales y al igual que cualquier establecimiento educativo realizan la entrega de libretas de aprovechamiento en el año escolar a los niños y niñas asistentes a las aulas de apoyo.

### **3.1. OBJETIVO GENERAL**

Brindar apoyo psicopedagógico en el desarrollo de las habilidades básicas para el aprendizaje, lectura, escritura y matemáticas, a niños con dificultades de aprendizaje entre 7 a 12 años de edad que asisten a la Unidad Educativa CERFI.

### **3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Evaluar el nivel de inteligencia que presentan los niños.

- Establecer el nivel de desarrollo de la madurez para el aprendizaje de la lectura y escritura de los niños.
- Identificar el nivel de desarrollo de la lectura
- Valorar el nivel de adquisición de la escritura.
- Estimar el nivel de desarrollo de las habilidades matemáticas.
- Implementar un programa de apoyo en habilidades básicas para el aprendizaje de la lectura, escritura y matemáticas, atendiendo las necesidades de manera grupal e individual de acuerdo a la dificultad que presenten los niños, empleando técnicas de estimulación, reforzamiento verbal, modelado y dinámicas grupales e individuales
- Efectuar una evaluación final, con el objeto de valorar los efectos de la intervención, en el desarrollo de las habilidades básicas de lectura, escritura y matemáticas en los niños.

Para el desarrollo del aprendizaje se necesita una variedad de factores, entre ellos la educación que engloba no sólo el ámbito cognitivo sino también las capacidades de equilibrio personal, de inserción social, de relación interpersonal y motriz, lo que indica que el aprendizaje es el fruto de una construcción personal, donde intervienen también aspectos culturales. En este sentido, para el presente capítulo se analizan temas como el aprendizaje, nivel intelectual, habilidades básicas para la madurez de la lectura, escritura y matemáticas, como así también las dificultades de aprendizaje de cada una de ellas.

#### **4.1. EL APRENDIZAJE.**

El aprendizaje, según los cognitivistas; es un proceso mental que consiste en transformar, almacenar, recuperar y utilizar la información, esta es de carácter interno debido a que aprender conocimientos y formas de razonamiento implica modificar los conocimientos y razonamientos anteriores. Es decir que cuando aprendemos, utilizamos nuestros conocimientos previos como base, pero este conocimiento puede ser modificado debido a que interpretamos la información nueva de acuerdo a nuestra forma de aprender y esa información la integramos para hacerla nuestra, lo que nos llevará a formar un nuevo conocimiento.

Piaget (1896-1980) enuncia que “el aprendizaje es un conjunto de fenómenos dependientes del contexto y debe ser descrito en términos de las relaciones internas entre el individuo, la cultura y la situación en la que el individuo está inmerso. Esta relación se produce a través de los conocimientos que el sujeto va adquiriendo y que influyen básicamente en los nuevos conocimientos que se le ofrece”. Lo complejo de este proceso es que involucra a la persona en todas sus dimensiones, como en lo afectivo, cognitivo y social. En sentido general sostienen que los conocimientos, los proyectos y productos intelectuales se construyen, a partir de la actividad del sujeto, incluso algunos llegan a plantear con fuerza la influencia colectiva. Se reconoce la necesidad de que el aprendizaje tenga sentido y significado para el que aprende y se sostiene la importancia de potenciar el desarrollo.

El aprendizaje es un cambio interno en la persona a partir de la formación de constructos o estructuras cognitivas con las cuales procesa datos del entorno para darles un significado. Estos cambios se dan al interactuar con los objetos, acontecimientos, fenómenos y situaciones que despiertan interés.

##### **4.1.1. CARACTERÍSTICAS DEL APRENDIZAJE EN NIÑOS DE 7 A 12 AÑOS DE EDAD**

Se llama periodo de operaciones concretas debido a que Piaget señala que: “Una operación, es en primer lugar, psicológicamente, una acción cualquiera (reunir



individuos o unidades numéricas), cuyo origen es siempre pre motoriz perceptivo o intuitivo. Las operaciones se convierten en operatorias en el momento que dos acciones del mismo tipo pueden ser compuestas en una tercera acción que pertenece aún a este tipo y cuando estas diversas acciones pueden ser invertidas o vueltas al revés: la acción de reunir (adición lógica o aritmética) es una operación debida a que varias reuniones sucesivas equivalen a una sola reunión (composición de las adiciones) y a que las reuniones pueden ser invertidas en disociaciones (sustracciones)”.

Por lo que, se puede decir que estos niños se encuentran en el *periodo de las operaciones concretas*, porque en esta etapa se engloba a los niños de 7 a 12 años de edad. Su pensamiento tienen tres características importantes; la primera es que poseen un pensamiento interno, es decir que puede planificar y reconstruir el pasado; en la segunda tiene la capacidad de pensar en varios pensamientos anteriores, considerando el uno y el otro sin entrar en contradicción, esto porque tiene un pensamiento reversible; y en la última puede considerar de manera integral todos los aspectos de una situación debido a que ya posee un pensamiento sistémico. Por ende, sólo maneja problemas precisos de forma lógica, el contenido de su pensamiento está basado sólo en representaciones directas de la realidad, motivo por el cual no puede manejar conceptos, juicios y abstracciones desligadas de su soporte material, aunque pueden planificar y reconstruir el pasado, el niño o niña puede pensar en varios pensamientos anteriores; recordando todo lo que aprendió pero siempre y cuando lo haya observado o palpado con sus manos, considerando uno y otro sin entrar en una confusión, puede darse cuenta de lo que pasa a su alrededor. El niño es capaz también de tener dos o más variables, estudia los objetos y reconcilia datos aparentemente contradictorios.

Estas nuevas capacidades mentales se muestran mediante un rápido incremento de sus habilidades para conservar ciertas propiedades de los objetos, números y cantidades, para realizar una clasificación y ordenamiento de los mismos. Las operaciones matemáticas surgen en este periodo, mediante la construcción de agrupaciones y

grupos, es decir, que las nociones y relaciones se constituyen globalmente, organizaciones de conjunto, las cuales se equilibran entre sí.

Según Piaget, el niño a partir de los 7 años puede construir estructuras lógicas matemáticas, entendidas como modelos de estructuras cognoscitivas, es capaz de construir explicaciones, y señala que existe tres grandes conquistas del pensamiento: las de tiempo, de espacio concebido por encima de la causalidad y las nociones de conservación, como esquemas generales del pensamiento, es por esto que frente a los objetos, los niños pueden formar jerarquías y entender la inclusión de clase en los diferentes niveles de una estructura. Para hacer comparaciones pueden manejar mentalmente y al mismo tiempo: la parte y el todo.

Para Piaget, “Un número entero es, en efecto, una clase cuyas subclases se hacen equivalentes mediante la supresión de cualidades, pero el mismo tiempo una serie ordenada y por lo tanto una serie de relaciones de orden. Su doble naturaleza cardinal y ordinal resulta, por tanto, una fusión de los sistemas de encaje, seriación lógica y esto es lo que explica que sea contemporánea con las operaciones cualitativas” (*Arraya J. y otros, 2009: 60*).

Dentro del aprendizaje del esquema corporal (6 a 9 años aproximadamente), el niño pasa del estadio global intuitivo al de la diferenciación y análisis, por lo cual las coordinaciones motrices son más avanzadas, permitiendo una independencia de los miembros inferiores y superiores con relación al tronco. La asociación de todas las sensaciones corporales le permite pasar de la acción a la representación, con lo que se da la definición de la lateralidad, la estructuración del tiempo y del espacio es más específica.

A los 6 y 7 años aproximadamente, se puede decir que el niño posee un lenguaje parecido al de los adultos, pero no significa que haya terminado el desarrollo lingüístico, algunas de las características son: realizan preguntas de forma utilitaria, para que son las cosas por ejemplo; son capaces de centrarse en los detalles de lo que se les dice; su vocabulario es aproximadamente de 2500 palabras, aunque de muchas

de ellas no conocen el significado; pueden tener algunas dificultades en la pronunciación de algunos fonemas; son capaces de deletrear palabras sencillas correctamente; adquieren las reglas principales para la construcción de frases.

#### **4.2. NIVEL INTELECTUAL.**

La inteligencia es un factor importante dentro del área educativa, pero no indispensable ni mucho menos una característica de las dificultades de aprendizaje, es decir que los niños que presentan un nivel intelectual inferior al promedio no tienen necesariamente una dificultad de aprendizaje, por el contrario muchos se encuentran dentro de lo normal o por encima del término medio.

La inteligencia al igual que el niño va desarrollándose debido a que, según Piaget la inteligencia se consigue a través de un equilibrio entre todas las adaptaciones sucesivas, así como todos los intercambios asimiladores y acomodadores que se producen entre el individuo y el ambiente.

El desarrollo de la inteligencia atraviesa por etapas o estadios, es decir que el desarrollo de la inteligencia consiste en la construcción de nuevos esquemas por diferenciación de los anteriores. Los esquemas no constituyen un conjunto fijo, sino al contrario están en continua modificación y forman una unidad básica de la conducta. Al mismo tiempo que el niño va construyendo los esquemas que le permiten actuar en la realidad, construye también esa misma realidad.

Es importante mencionar la influencia de la inteligencia en el rendimiento escolar, porque en algunos casos este es el principal motivo de sus dificultades de aprendizaje, por el contrario en otros no: como en la dislexia o disgrafía.

Según Mabel CondeMarín: “el nivel intelectual puede construir una medida razonable y sólida que proporciona una buena orientación del nivel de funcionamiento intelectual del niño y que puede emplearse como un criterio pronóstico de rendimiento. Pero no constituye un criterio exacto para determinar una dificultad de

aprendizaje, ni para ubicar al niño en un determinado grado escolar”.(Conde M., 1986: 47)

#### **4.3. HABILIDADES BÁSICAS PARA EL APRENDIZAJE.**

Desarrollar adecuadamente las habilidades básicas es indispensable para el buen aprendizaje de la lectura, escritura y matemáticas durante sus años de pre-escolaridad, porque si no alcanzan un adecuado desarrollo probablemente tendrán una serie de complicaciones durante su educación formal. Es así que las habilidades básicas juegan un papel muy importante en la buena o mala adquisición de la lectura, escritura y matemáticas, por lo tanto la falta de consolidación de las mismas podrían ocasionar algún tipo de dificultad de aprendizaje.

Por ende se menciona a continuación las habilidades básicas más elementales que se deben desarrollar en el niño para un adecuado aprendizaje:

- **Esquema Corporal.**

“Es la conciencia o conocimiento del propio cuerpo, de sus partes, de sus movimientos y posturas. Es esa especie de representaciones esquemáticas, sensorio-kisnestésicas, de nuestro cuerpo y de sus partes organizadas en torno a un eje central (esquema autorreferencial)”. (Guerrero R., 2006: 93)

El conocimiento de las dimensiones corporales es necesario para que los niños y niñas establezcan una relación con el mundo exterior porque a partir del yo corporal el niño establecerá las relaciones espaciales y posteriormente construirá nuevos esquemas referenciales para organizar el mundo que lo rodea. Por lo que es necesario resaltar que el niño comienza a construir su esquema corporal desde su nacimiento, aunque se le hace difícil la exploración en todo el primer año de vida, ya que no alcanza a otorgarle a ninguna noción corporal, su valor objetable. Pero a medida que el niño se va desarrollando física, psicológica y evolutivamente, se va haciendo consiente de su esquema corporal y progresivamente logra un adecuado control y

manejo del mismo. El adecuado conocimiento del cuerpo está compuesto por tres elementos:

- a) **Imagen corporal**, significaría la experiencia subjetiva de la percepción de su propio cuerpo y sus sentimientos respecto a él.
- b) **Concepto corporal**, constituye el conocimiento intelectual que una persona tienen de su propio cuerpo y se lo adquiere con aprendizaje consciente.
- c) **Esquema corporal**, “Difiere de la imagen y del concepto corporal que es enteramente consciente y cambiante de momento a momento”. (Conde M., 1986:184)

Si uno de estos tres aspectos se altera, de igual forma se altera la habilidad del niño para la coordinación viso-motriz, para percibir las relaciones espaciales entre ellas.

- **Lateralidad.**

Es el predominio motriz de una mitad del cuerpo, principalmente de las manos, pies, ojos, oídos, dentro de una dimensión izquierda o derecha. La lateralidad influye en la motricidad, de modo que un niño con una lateralidad mal definida suele ser torpe y sus trazos incoordinados. Se diferencia a continuación dos tipos de lateralidad:

- a) **Lateralidad cerebral**, hace referencia a la mayor o menor especialización funcional de los hemisferios cerebrales en el procesamiento de la información. Según estudios realizados, el hemisferio izquierdo procesaría fundamentalmente la información verbal, lógica y matemática. El hemisferio derecho se relacionaría con el procesamiento de la información espacial, perceptivo-visual, musical y de la percepción de sí mismo.
- b) **Lateralidad corporal**, este término hace referencia a la “prevalencia y preferencias de funciones sensoriales y motoras de un hemicuerpo sobre otro. Con

el fin de identificar la mano y el pie dominante se estudia la lateralidad corporal a nivel motor (lateralidad motora). A nivel sensorial se trata de identificar el ojo y oído dominante”. (*Diccionario de Psicología y Pedagogía; 192*)

Es preciso tomar en cuenta que en muchos niños solo es necesario consolidar la direccionalidad, porque estos ya tienen su lateralidad definida debido a que utilizan la mano derecha o la izquierda (tienen un lado predominante), pero existe confusión en cuál es su derecha o su izquierda. Si no hay un adecuado desarrollo de las destrezas direccionales, la lectura y escritura pueden verse afectada por inversiones frecuentes, confusiones de palabras y sustituciones.

- **Orientación Espacio-Tiempo.**

Es la capacidad que tiene el individuo de ubicarse en el espacio, ver las cosas en relación consigo mismas, es evaluar los movimientos desde el punto de vista espacial. En la orientación espacio-tiempo debemos tomar en cuenta las nociones de: orientación, estructuración y organización. La primera se refiere a determinar la posición de los objetos a referencias espaciales (vertical, horizontal) y establecer un momento en el tiempo (antes y después), la segunda permite ubicar los elementos en el espacio y tiempo o las dos al mismo tiempo y la tercera establece una relación entre los elementos elegidos para formar un todo.

El desarrollo adecuado de la orientación espacial lleva al niño a poseer una adecuada madurez escolar para el aprendizaje de la lectura, escritura y matemáticas, porque el niño realiza la reproducción correcta de las diferentes letras, en relación a su posición, dirección, tamaño, proporción, etc. Esta orientación se encuentra ligada al esquema corporal y a la lateralidad corporal, sin desmerecer el elemento motriz.

- **Percepción.**

La percepción se constituye en una habilidad para reconocer el estímulo y se orienta no solo a las impresiones sensoriales, sino a la capacidad de interactuar estas

sensaciones relacionándolas con experiencias anteriores, esto ocurre en el cerebro. Es el puente entre el ser humano y el mundo que le rodea. Junto a desordenes de la estructuración espacio-temporal es frecuente encontrar otros vinculados a la percepción auditiva y visual. Sin tratarse propiamente de un déficit, existe a veces una alteración, más bien cualitativa que cuantitativa. *(Fernández, F. 1981: 66-69)*

- **Atención.**

La atención implica concentrar los sentidos en un estímulo, índice en la cantidad de información que puede ser captada y procesada por el cerebro, ejerciendo una función selectiva, puesto que no es posible captar y procesar todos los estímulos presentes en el ambiente. Es decir, que en nuestro accionar percibimos muchos estímulos que sin un proceso de selección que nos permita prestar atención a unos e ignorar a otros, si no fuese de esta manera no podríamos entender la información que recibimos.

La atención tiene mucho que ver con la inteligencia puesto que es la capacidad que nos permite dirigir nuestras energías hacia un foco determinado, facilitando el análisis de los procesos de decodificación e integración de la información al cerebro. La atención evoluciona con el desarrollo conforme va madurando la estructura y aprendemos a utilizarla en función de nuestras necesidades de aprendizaje.

#### **4.4. HABILIDADES BÁSICAS PARA LA MADUREZ DE LA LECTURA Y ESCRITURA ESCOLAR.**

Entre las habilidades básicas para la madurez del aprendizaje de la lectura y escritura, se tiene:

- **Coordinación Visomotriz.**

Esta es la habilidad de coordinar la visión con los movimientos del cuerpo o con una parte del mismo, las manos son guiadas por la visión cada vez que salte, el niño dirige los movimientos con sus ojos, y también es importante desarrollarla adecuadamente

para que el niño pueda realizar cualquier actividad; como recortar, dibujar, escribir sin dificultad.

La función de la coordinación se relaciona con la capacidad de reconocer, discriminar e interpretar estímulos que son percibidos por el sujeto a través de vía visual. Cuando un niño no ha desarrollado adecuadamente esta función, tiene dificultades para reconocer los objetos y su relación con el espacio y lo más probable es que presenten torpeza al realizar tareas.

“Los niños que presentan dificultades en esta área encuentran alterados los aprendizajes escolares del lenguaje, fundamentalmente de la escritura, donde la madurez depende de la coordinación visomotriz, la cual es uno de los aspectos determinantes para su superación. El niño siente inseguridad o inferioridad en relación al tema escolar, al copiar los dibujos cometen fallas de ejecución, pero integran y organizan debidamente el juego, suelen fracasar en aquellas actividades que requieren rapidez, presión y habilidad.” (Fernández, F.1981:80).

- **Memoria inmediata.**

Hace referencia a la capacidad del niño para enumerar estímulos los cuales son presentados ante el niño y después de un minuto son retirados de su campo visual y al manejo de elementos gramaticales de uso frecuente (como; pronombres o artículos). Los niños requieren esta habilidad en las tareas escolares, ya que también se toma en cuenta dentro de ellas la atención que se presenta en dos tipos; la selectiva (seleccionar los estímulos entre otros) y la continua que es mantener la atención ante un estímulo un tiempo prolongando.

Es importante aludir que los niños hiperactivos no logran adquirir la memoria inmediata ya que poseen una conducta basada sobre todo en tres aspectos claves: tiene un nivel de actividad muy grande, es desatento y posee una falta de autocontrol excesiva.(Abradie, M. 1980: 190)



- **Memoria motora.**

Esta capacidad consiste en reproducir una figura sin que el estímulo que lo produjo esté presente, controlando los movimientos del cuerpo. En esta área el niño debe reproducir en el aire tres figuras realizadas por el examinador y mide la capacidad de reproducción de movimientos. Para esta capacidad el niño/a debe poseer otras habilidades como la coordinación visomotriz, la noción espacio-temporal, en esta última se encuentran ligadas la noción del esquema corporal y lateralidad.

- **Memoria auditiva.**

Para la fase inicial de lectura y escritura el autor agrega tres pasos: el maestro o el examinador pronuncia las palabras para el alumno, y entonces:

- a) Las impresiones sonoras son recibidas por el oído.
- b) El impulso nervioso pasa del oído al centro de la audición.
- c) Finalmente el impulso pasa entre los centros auditivo y visual, estableciendo asociaciones entre la forma y los sonidos de las palabras. En análisis concebido del punto de vista del simple asociacionismo, más arbitrario que real. (*Filho, L. 1937:39*).

La memoria auditiva está ligada con la percepción de los sonidos, por lo que es importante la agudeza visual y la diferencia de sonidos. Esta habilidad es fundamental en la enseñanza escolar ya que preparan y facilitan los aprendizajes básicos pues la adquisición de la lectura y escritura mantenida en una conexión por el estímulo nervioso y los órganos sensoriales, vayan a los centros de la visión y audición, a despertar la inteligencia para luego dar órdenes al aparato fonador.

- **Memoria lógica.**

La memoria lógica es inseparable del desarrollo de la inteligencia, es decir, que van acompañados uno del otro en cualquier situación. Por lo que la inteligencia es el compromiso consciente y voluntario de cooperación en la acción, que ocurre a partir del momento en que el pensamiento lógico posibilita relaciones descentralizadas y flexibles.

Es importante ejercitar este pensamiento en todas las etapas de la vida, pero en las edades escolares se la puede hacer a través de solución de problemas y razonamiento lógico.

- **Pronunciación.**

El asociar las conductas de reacción, visión y de formas a las conductas de vocalización o enunciación permite el sentido real de la lectura, desde luego, será preciso que la palabra enunciada signifique, que ella se torne lenguaje real. Es natural que los niños pronuncien mal un fonema o presenten dificultades para su pronunciación y transcripción “hablan mal y escriben igual”. (*Ibidem*; 45-46)

Es necesaria la estimulación en la fase inicial del aprendizaje, imitando la conducta de ver signos escritos, para hablar. Será preciso motivar el aprendizaje de modo que el niño, ante los estímulos, reaccione con identidad de conductas verbales externas. En este caso, leer será ver, para hablar, para entender lo que habla, dándose así el proceso en toda su normalidad o integridad. (*Ibidem*; 55)

- **Coordinación motora.**

Es importante que los niños tengan esta habilidad desarrollada ya que es necesaria para el aprendizaje de la escritura, pues en ella intervienen los movimientos de la mano coordinados a los de la visión y a los del lenguaje, para que el niño sea capaz de copiar figuras simples sin invertirlas, y así, continuar la copia de las letras, palabras y oraciones. Cuando un niño escribe durante un tiempo extenso es muy probable que le

produzca fatiga.El área de coordinación motora, se encuentra dividida en subáreas, las cuales son:

- a) **Coordinación motora gruesa**, que es la capacidad que el niño tiene de manejar su cuerpo de manera integral y coordinada al realizar diferentes movimientos.
- b) **Coordinación motora fina**, es la habilidad de manejar una parte específica del cuerpo, como; las manos, muñeca, palmas y dedos.
- c) **Las destrezas visomotrices**, que se refieren a la coordinación óculo-manuales, es decir, el manejo de la mano en relación con la visión.

- **Atención y Fatiga.**

Cuando existe un déficit atencional, los niños no atienden a las instrucciones que se les da, no entienden la tarea debido a que no se pueden concentrar en ella, por lo tanto no las terminan y al final las abandonan, en algunas ocasiones atienden durante un corto lapso de tiempo.

En relación a la fatiga, ésta se presenta cuando las actividades escolares son muy monótonas y no tienen tiempo de relajación o la presencia de juegos creativos y didácticos.

#### **4.5. DIFICULTADES DE APRENDIZAJE.**

Las dificultades de aprendizaje son problemas frecuentes en muchos de los colegios de nuestra ciudad, debido a que una gran cantidad de niños presentan alguna dificultad en algún área (matemáticas, lenguaje, etc.). Por lo mismo es importante saber que es una dificultad o tener claro que criterios tomar al momento de evaluarlos, saber cuáles son las causas de dicha dificultad y que área fue la más afectada, son datos importantes que se tienen que tomar en cuenta para intervenir adecuadamente.La dificultad de aprendizaje se manifiesta a través de dificultades significativas en la adquisición y en el uso de la escucha, habla, lectura, escritura,

razonamiento o habilidades matemáticas, por lo tanto son las mismas en todos los niños, estas pueden presentar en diferentes áreas.

“Las dificultades de aprendizaje son aquellas que se presentan en la adquisición y uso de la atención, lenguaje, lectura, escritura, razonamiento y habilidades matemáticas para el aprendizaje escolar. Que pueden manifestarse en forma global en diferentes áreas de aprendizaje o de manera específica en una sola área”.(Zegarra V., 2008: 47).

La clasificación radica su importancia en establecer con precisión el tipo de dificultad que presenta el niño, para así formular alternativas de solución a la dificultad de aprendizaje, por lo que abordaremos solo las de mayor relevancia y las que se trabajó en la P.I.

#### **4.5.1.Dificultades en la lectura.**

Es importante definir en primer lugar qué es la lectura para identificar qué es un problema en la lectura. La lectura es la habilidad de decodificar los signos que se presentan impresos en los textos, llegando a la interpretación del mismo. Es la transmisión a un periférico de la información que se visualizó.

La lectura se presenta como un proceso global, ya sea en la lectura en voz alta o silenciosa, tomando en cuenta los procesos del dinamismo del lenguaje y del condicionamiento emocional. El pensamiento es una reacción individual, diversa en cada lector, las palabras o frases escritas son los posibles estímulos de la actividad del pensamiento y también se presentan como posibles estímulos de estructuras emocionales manifestadas en sentimientos, ya que no hay un pensamiento que sea indiferente.

La lectura es una actividad muy compleja y son muchos los procesos que intervienen en ella y cómo funcionan. Cuando un niño confunde las letras (b por d o pla por pal) es porque no ha consolidado aún la asociación de ciertos grafemas con sus correspondientes fonemas y no porque perciben mal la orientación de la curva o la

situación de las letras. Al igual, que los niños que mueven los ojos con lentitud al leer o que hacen demasiadas regresiones hacia partes del texto ya leídas, debido a problemas de reconocimiento de palabras o de comprensión. Presentamos a continuación los diferentes procesos que intervienen en la lectura:

- **Procesos de identificación de letras.-** Es el manejo que el niño hace de los sonidos del habla, es la capacidad de reconocer cada una de las letras del abecedario de manera aislada o cuando forma parte de una palabra y progresivamente podrá ir manejando los procesos de análisis y síntesis necesarios para el aprendizaje.

Se ha manejado una hipótesis realizada por Cattell (1886) “podemos reconocer globalmente las palabras sin tener que identificar las letras que lo componen”, y fue tomada como principal argumento por los defensores del método global de la enseñanza de la lectura, partiendo de que percibimos las palabras globalmente se debe enseñar de esta misma forma. Pero sin embargo, esta hipótesis no explica qué aspecto de la palabra, es el que utilizamos en el reconocimiento ya que ni la forma global ni el perfil de la palabra parecen ser suficientes para identificar las palabras.

Así que Cattell definió, actualmente otra hipótesis “las letras y palabras no se identifican en orden sucesivo, primero las letras y luego las palabras como se admite comúnmente, o primero las palabras y luego las letras como defiende la hipótesis del reconocimiento global.

Desde el momento en que una palabra aparece ante sus ojos comienzan a activarse las unidades de reconocimiento de las letras y casi simultáneamente las unidades de reconocimiento de palabras. Mientras se va identificando las letras, esta información permite ir completando el reconocimiento de las palabras. Pero al mismo tiempo, cuanto más se vaya reconociendo la palabra, mejor se irán identificando las letras. Hay una interacción informativa entre ambos niveles.

*(Cuetos F. Rodríguez, B. ruano, E., 2000: 8)*

- **Procesos léxicos.-** La identificación de letras es un proceso necesario para poder leer, pero no es suficiente, por lo que es necesario reconocer una palabra y esto significa describir el significado que ese grupo de letras presentadas. Existen dos procedimientos para llegar al significado de las palabras; la ruta léxica y la ruta directa (o fonológica), en la primera se conectan la ortografía de la palabra con su presentación interna, es lo que ocurre cuando identificamos un dibujo, número o firma. En la segunda ruta se permite llegar al significado transformando cada grafema con su correspondiente sonido y se utiliza ese sonido para acceder al significado, donde es importante utilizar las reglas de conversión grafema (letra escrita) a fonema (sonido de la letra).

Los buenos lectores utilizan más la ruta léxica, debido a que leen más y tienen un mayor número de representaciones ortográficas de las palabras, mientras que las personas que no leen mucho utilizan más la ruta fonológica porque tienen una carencia de representaciones. Los niños que han sido enseñados con un método global utilizan la ruta directa, y los que han aprendido con un método fonético, tienden a utilizar la ruta fonológica durante sus primeros años, pero con el tiempo los métodos terminan igualándose.

- **Procesos sintácticos.-** Es la capacidad de estructurar el lenguaje de tal manera que el mensaje oído o expresado sea coherente y comprensible. Las palabras aisladas permiten activar el significado que tenemos en nuestra memoria (pollo, cocina, etc.) pero no transmiten un mensaje, porque es necesario que las palabras se agrupen en una estructura como lo es la oración.

También es importante, para la coherencia de un texto, los signos de puntuación ya que en el lenguaje oral vienen marcadas por los rasgos prosódicos como, la entonación, pausas, etc. En el lenguaje escrito se representan estos rasgos a través de los signos de puntuación. Un lector que no respeta los signos de puntuación no

podrá determinar los papeles sintácticos de las palabras y en consecuencia no entenderá lo que lee.

- **Procesos semánticos.-** Es la asimilación de los significados que integran las palabras, aquí interviene la capacidad simbólica que el niño ha desarrollado a lo largo de sus primeros años. Es decir, extraer el significado del texto, e integrarlo al resto de los conocimientos almacenados en la memoria para que después se pueda hacer uso de esa información, cuando esto ocurre se ha terminado con el proceso de comprensión. El proceso semántico se puede descomponer en tres subprocesos:

- a) ***Extracción del significado***, se realiza a partir de las estructuras sintácticas y consiste en asignar papeles de agente a la acción, a través de preguntas simples; Quién, Qué, Dónde y Cuándo.
- b) ***Integración en la memoria***, las frases aisladas duran poco en nuestra memoria, porque no se integran en nuestros conocimientos, por el contrario cuando las frases o textos, además de ser comprendidas, son integradas en la memoria, el recuerdo dura mucho más.
- c) ***Procesos inferenciales***, aunque la integración de la información en la memoria es importante en el proceso de la lectura, también lo es la deducción sobre esa información, que permite al individuo utilizar esa información y no tenerla simplemente como información pasivamente almacenada.

Por ende, podemos decir que una dificultad en la lectura está relacionada con diferentes procesos que van apareciendo en el niño de forma ascendente, los cuales tienen que pasar por un proceso de maduración; lo cual le permite al niño enfrentar adecuadamente la situación escolar y sus exigencias. El término madures escolar incluye habilidades básicas, emocionales, intelectuales y de conducta. Mientras que la dificultad de lectura y escritura, son los errores que se cometen en

ambas áreas, es decir son las alteraciones que se encuentran contaminadas por diversos errores que distorsionan el aspecto expresivo y comprensivo de la lectura y que se manifiestan en la escritura.

Comúnmente los niños con dificultades en la lectura presentan titubeos, falta de conocimiento de las palabras, repeticiones, rotaciones y sustituciones o bien evidencian que no han comprendido lo leído, lee de memoria o inventa el texto.

### **Los tipos de errores que se presentan:**

- **Lectura carencial o disléxica.**- Es cuando aparecen varios errores en el proceso de leer; como la omisión de letras, sílabas o palabras, confusión de letras, de sonidos o formas semejantes, cambiar de lugar las letras o sílabas, etc.
- **Lectura con fallas de ritmo,** pueden ser:
  - a) *Lectura bradisléxica*, lee lentamente sin cometer errores.
  - b) *Lectura taquilexica*, lee muy rápido, se apresura demasiado.
  - c) *Lectura disrítmica*, desorden al leer, de pronto lee rápido o muy lento sin guardar orden ni respetar las pausas y signos de puntuación.
- **Lectura con fallas del conocimiento,** existen dos posibilidades:
  - a) *Lectura amnésica*, el niño, de tanto oírlo o repetirlo ha aprendido el texto, pero no sabe leer.
  - b) *Lectura imaginaria*, no sabe leer, para hacerlo se vale de las láminas que ilustra el libro e inventa el texto, pretendiendo describirlas.
- **Lectura con trastorno en la globalización,** tiene cuatro posibilidades:
  - a) *Lectura arrastrada*, padecen trastorno de la motricidad ocular del campo visual, por lo que no puede captar en forma global las palabras que lee, por



esto repite la palabras hasta ir abarcando lo que falta, ejemplo; mama mamita o maaaaa mita.

- b) **Lectura repetida**, repite en voz alta varias veces la primera sílaba, ejemplo, Lili librito.
- c) **Lectura repetida silenciosa**, repite en voz baja para luego leer correctamente.
- d) **Lectura de tipo mixto**, es una lectura arrastrada y repetida.

#### 4.5.2. LA DISLEXIA.

La dislexia es una dificultad que se produce tanto en la lectura como en la escritura, es decir, es una dificultad que se presenta en la ejecución y expresión de la lectura y escritura, denunciada por errores gráficos; en la escritura presentan rotaciones, inversiones, confusiones, omisiones, agregados, contaminaciones, distorsiones, y disociaciones.

Para Luis Bravo (1997) “la dislexia es un conjunto de trastornos que se manifiestan a lo largo del aprendizaje de la lectura y escritura. Las actividades mentales que se ponen en juego son la discriminación visual de los signos que componen las letras, es decir, las letras, la distinción del orden de sucesión espacial (en los caracteres escritos) y temporal (sonidos emitidos), la comprensión de la realidad evocado por los sonidos durante la lectura y los trastornos que se manifiestan en la escritura, el dibujo y la lectura”. (Márquez G., 2009: 54.)

#### Los tipos de dislexia son:

- **Desde el punto de vista cognitivo.**- Se presenta en un nivel evolutivo u adquirido; el primero presenta síntomas parecidos o iguales a los disléxicos, en niños que inician su aprendizaje, pero desaparecen rápidamente durante el proceso de escolarización. El segundo se da a consecuencia de algún trauma craneal que afecta el área del lenguaje.
- **Dislexia escolar, nace y evoluciona en la escuela.**- Una de ellas es la dislexia escolar natural, la cual se presenta al comenzar el aprendizaje de la lectura y

escritura, por lo que es parte del proceso natural de construcción y apropiación de nuevos conocimientos del niño. La dislexia escolar secundaria que se caracteriza por un déficit global del aprendizaje que puede ser a consecuencia de una deficiencia mental, lesión cerebral, neurosis infantil, etc. La dislexia verdadera es la que continúa en la segunda mitad del ciclo escolar, las dificultades para leer y escribir se acentúan.

- **Dislexia superficial.-** Dificultad en la lectura de palabras completas, es decir tienen problemas para reconocer la palabra como un todo y para entenderlas se ven obligados a pronunciarlas.
- **Dislexia fonológica.-** Problemas con las palabras con las cuales no están familiarizados, dificultad en la decodificación letra-sonido.
- **Dislexia de deletreo o forma de palabra.-** Pueden leer la palabra solo después de enunciar cada letra en forma separada, causada por un daño cerebral.
- **Dislexia directa.-** Trastorno en el habla causado por un daño cerebral, lee palabras sin comprenderlas.
- **Dislexia de comprensión sin lectura.-** Muestran cierta comprensión de las palabras que no pueden leer, pero pueden asociarlas con objetos e imágenes. *(Marques G., 2009: 56)*

#### **4.5.3. Dificultades de la comprensión lectora.**

La comprensión es la extracción o búsqueda del significado del texto que se lee a través del uso del conocimiento previo y de anticipación, como las preguntas que nos hacemos y la comprensión es el hecho de responderlas, que nos lleva a crear un nuevo conocimiento.

Según Pinzas(1880) “La comprensión es un proceso constructivo, interactivo, estratégico y metacognitivo, es constructivo porque el lector construye el significado del texto, es interactivo porque durante la lectura el sujeto dialoga con el texto, es estratégico en la medida en que usa estrategias lectoras para la construcción del significado (como imaginarse lo que está leyendo) y es metacognitiva en tanto es consciente de la estrategias que usa para lograr la construcción del significado, por lo que el desarrollo adecuado de esta habilidad es fundamental para el aprendizaje y la construcción de nuevos conocimientos”.

Lo que muchas veces dificulta la comprensión lectora son los modelos pedagógicos que intervienen en la comprensión al creer que las omisiones, sustituciones (intento por construir significados) y autocorrecciones (control de la lectura) son errores cuando en verdad son procesos naturales en los que están aprendiendo a desarrollar la comprensión de la lectura que no es otra cosa que la construcción del significado del texto.

Los errores de carácter cultural y lingüístico que no son errores porque en realidad es su lengua materna la que predomina en ellos la cual le impide realizar una comprensión lectora correcta en una segunda lengua (castellano, por ejemplo), puesto que sus esquemas cognitivos esta desarrollados en su lengua originaria y en su contexto cultural.

#### **4.6. DIFICULTADES EN LA ESCRITURA.**

Los procesos de la escritura son más complejos que los de la lectura, porque el individuo que escribe es ya un primer lector. Por lo que no se pone en duda el aspecto dinámico de su aprendizaje y, en consecuencia, la necesidad de un nivel de madurez y de desenvolvimiento general, muscular y hasta óseo, porque la escritura es ese movimiento coordinado a los comportamiento del lenguaje, ya sea oral o interno, ya que solo así se puede pensar lo que se escribe. Es decir que la escritura constituye un proceso de intervención gráfica y lingüística, el plano motor está vinculado con las habilidades psicomotrices en las que aparecen dos componentes: la praxis donde se

desarrolla la motricidad fina y el desarrollo espacial, y el lenguaje en su nivel de interiorización eideativo-simbólico, que facilita el correcto aprendizaje de la escritura.

Dentro del área escolar es importante desarrollar la habilidad de escribir adecuadamente, y para esto es necesario que los niños reconozcan todas las letras del abecedario y sus sonidos, los sonidos simples, como; ti, la, re, ma, etc., así como los compuesto e inversos; tra, gla, pre, bla, er, al, an, etc. Porque cuando el niño aprende adecuadamente todas las letras, sus sonidos y sus combinaciones, adquiere con más facilidad la capacidad de formar palabras, oraciones, frases y pasar de la copia correcta de un texto a la habilidad de escribir a dictado o incluso a la destreza inventar un texto, aunque esta última habilidad depende de otros factores como de la creatividad.

#### **4.6.1. DISGRAFÍA**

La disgrafía se constituye en la alteración del lenguaje escrito como consecuencia de las dificultades disléxicas, es decir, son las dificultades en aprender a escribir. Portellano (1983), nos dice que “La disgrafía es un trastorno de la escritura que afecta a la forma o al significado y es de tipo funcional” (*Ibidem*; 70)

A continuación, características del niño disgráfico: Postura gráfica incorrecta (escritura irreconocible), un soporte inadecuado del lápiz, deficiencias en presión y ritmo; lento o muy rápido, errores primarios en; tamaño de la letra muy grande o muy pequeña, forma de las letras, inclinación y espacios de las letras o palabras.

#### **Los tipos de disgrafía son:**

- **Disgrafía motriz.**-Es la dificultad al escribir como consecuencia de una motricidad deficiente (trastorno psicomotor), se refleja en la lentitud, en movimientos gráficos disociados, signos gráficos indiferenciados, manejo incorrecto del lápiz y postura inadecuada al escribir.

- **Disgrafía específica.**-Es la dificultad para reproducir letras o palabras por una mala percepción de las formas en la desorientación espacial y temporal, trastornos de ritmo, etc. Los que padecen esta disgrafía pueden presentar:
  - a) **Rigidez en la escritura**, escribe con tensión.
  - b) **Grafismo suelto**, escritura regular con pocos errores motores.
  - c) **Impulsividad**, escritura poco controlada, letras difusas.
  - d) **Inhabilidad**, escritura torpe, no puede copiar bien una palabra.
  - e) **Lentitud y meticulosidad**, escritura regular pero lenta, atención en presión y control.
  - f) **Zurdes**, es un problema al escribir porque debe empujar el lápiz hacia la derecha ocultado lo ya escrito. (*Ibiden:71*)

#### 4.7. DIFICULTADES EN EL APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS.

Las matemáticas es la ciencia que estudia las magnitudes numéricas, espaciales y las relaciones que se establecen entre ellas. Representaba la ciencia dedicada al estudio de las propiedades generales de los números (aritmética) y las figuras (geometría) aunque ya se han diversificado en varias ramas.

Desde la antigüedad las matemáticas han tenido una función fundamental en las ciencias de la naturaleza, ya que proporciona un lenguaje riguroso y sintético para expresar los hechos de la naturaleza y para hallar los vínculos en la máxima economía del pensamiento, y son un material inextinguible para crear nuevos modelos de interpretación de los fenómenos revelados por la experiencia. (*Diccionario Enciclopédico Ilustrado, 1993*).

La adquisición de la noción de matemáticas es muy importante, debido a su carácter abstracto que ayuda a modelar la realidad, para escribir cualquier número, usamos símbolos que se combinan con reglas que forman el sistema de numeración. Los problemas relacionados con las matemáticas son aquellas dificultades significativas

en el desarrollo de las habilidades implicadas, como la capacidad de seriación, conservación y clasificación entre otras.

La perspectiva cognitiva ha perfilado ciertas diferencias en relación a otras teorías, pues maneja una lógica muy clara: si conocemos, por ejemplo, los procesos mentales que se emplean para efectuar una operación de suma, o las estructuras intelectuales que debe poseer el alumno para realizarla, podremos comprender mejor sus fallos y errores al sumar.

Esta perspectiva categoriza los procesos que realiza y los errores que comete, trata de comprender y explicar lo que hace: los procesos y estrategias que emplea cuando asimila conceptos matemáticos, efectuando operaciones de cálculo, resolviendo problemas algebraicos, etc. requieren un análisis minucioso y paso a paso de los procesos que se ponen en juego para resolver estas tareas.

#### **4.7.1. Discalculia.**

Dificultad en el aprendizaje del cálculo, en niños de inteligencia normal con uno dos años de escolaridad en el desarrollo de su pensamiento matemático. El origen por general es desconocido pero se puede nombrar factores que dificultad su aprendizaje: psicopatológicos, socioculturales, pedagógicos, enfermedades o estados crónicos y de base neurológica. *(Narvarte M., 2008: 46.)*

#### **Las principales fallas y errores en el cálculo, llegan a ser:**

- **Trastorno en los números y signos.-** La adquisición del concepto de número, es importante para captar el significado real del número como la propiedad numérica de los conjuntos, a través de la manipulación y experiencia. Podrán determinar relaciones de orden entre los objetos por seriación y comprender que el todo es el agregado de sus partes. Todas estas nociones van a permitir avanzar progresivamente, hacia la construcción del concepto de número y acceder a operaciones más complejas, continuación las fallas que se presentan:

- a) **Fallas en la identificación**, no reconoce los números, en el dictado escribe otros, no los indicados y en la copia se equivoca de igual forma, en una serie titubea.
  - b) **Confusión de números de formas semejantes**, confunde los grafismos parecidos, ejemplo; 3 con 8, 7 con 4.
  - c) **Confusión de signos**, se confunde los signos, la suma (+) con la multiplicación (x) y en a la resta (-) con la división (/). (Esper, F. 2008: 71).
- **Percepción auditiva, discriminación del sonido de cada número.**- El dictado evalúa, la capacidad del niño para discriminar el sonido de cada número y su habilidad para asociarlo a su símbolo escrito. La percepción auditiva, va gradualmente desarrollándose y haciéndose más específica, pudiendo discriminar con mayor precisión lo sonidos acústicos, a continuación una de las dificultades más comunes:
    - a) **Confusión de números de sonido semejantes**, en el dictado confunde los números de sonidos parecidos, como el dos por doce o el siete por seis.
  - **Dificultades en las escalas ascendentes y descendentes.**- Por lo general se presentan por que los niños no han adquirido las nociones de suma, resta y multiplicación, se representan a través de:
    - a) **Inversiones**, el niño hace girar los números a 180°, por ejemplo: el 6 por 9.
    - b) **Confusión de números simétricos**, dibujan los números en la lado incorrecto, si deben ocupar el lado izquierdo los dibujan en el lado derecho o viceversa. Por lo que esta confusión está relacionada con la lateralidad (6-G).
    - c) **Repetición**, escribe varias veces el mismo número, esta dificultad puede deberse a que los escribe como suenan.

d) **Omisión**,omite uno de los números.

e) **Perseverancia**,no se detiene en el número que se le indica.

f) **Incapacidad de abreviación**,no es capaz de contar desde un determinado número sin antes contar los anteriores.(*Ibidem*; 71).

▪ **Dificultades en las operaciones.**- Al realizar las operaciones de suma el niño debe descubrir la propiedad numérica de un conjunto; en las operaciones de resta debe encontrar las diferencias de dos conjuntos dados, por ejemplo; operaciones de multiplicación como una secuencia de adición. Debe descubrir que las operaciones de suma y resta son operaciones inversas como también lo son la multiplicación con la división. Toda operación es una acción en tres tiempos para llegar a una solución aritmética que los niños pueden representar en tres estados; los datos que supone la comprensión del enunciado (quitar o agregar), la operación que sería el razonamiento (suma, resta.) y el resultado.

▪ **Dificultad del cálculo aritmético.**- Muchas veces es originada porque el niño no sabe colocar las cifras correctamente una debajo de otra y otras veces por la imposibilidad de la realización mental del cálculo (memorización, empleo, y abstracción de las reglas). La dificultad lingüística del cálculo, es cuando el niño no puede asociar la cantidad con el símbolo del número o el significado de las palabras operatorias e incluso de la ordenación de las operaciones. Tienen que ver en su mayoría con una mala estructuración de las funciones madurativas; esquema corporal, lateralidad, reversibilidad, ordenación y relaciones espacio-temporales. Generan los siguientes trastornos:

a) **Mal encolumnamiento**,no sabe alinear las cifras adecuadamente

b) **Trastorno de las estructuras operacionales**,en suma y resta, indica la operación de la suma y resta por la izquierda cuando debería hacerlo por la derecha.En la multiplicación, deficiente encolumnamiento de los subproductos,



lo que lleva a un mal resultado y en la división, no sabe con precisión cuantas veces el divisor está contenido en el dividendo, al multiplicar el cociente por el divisor resta mal en el dividendo, pues lo hace con los números de la izquierda. Al dividir coloca mal el cociente.

- c) *Fallas en el procesamiento de reemplazar*, hay que tener claro la idea de reemplazar y de decena, de esta manera poder evitarlo.
- d) *Dificultades en el cálculo mental*, es necesario que se desarrolle las facultades de la imaginación, abstracción, y descubrir las funciones psicológicas como la memoria y la atención. (*Ibidem*; 46)

#### **4.8. CAUSAS DE LAS DIFICULTADES DE APRENDIZAJE.**

Las dificultades de aprendizaje pueden ser causadas por algún tipo de disfunción del sistema nervioso, algún problema producido durante el embarazo, el parto o en el transcurso de los primeros años de vida, así como por otras causas; inmadurez del sistema nervioso.

Las dificultades de aprendizaje se pueden presentar a través de diferentes causas, como las siguientes:

- **La fisiológica.**

Está ligada a determinadas localizaciones cerebrales, por ejemplo una disfunción del hemisferio cerebral izquierdo, que es normalmente la sede del lenguaje, podría explicar ciertas dificultades para el aprendizaje verbal, o una disfunción del hemisferio derecho podría ser la causa de dificultad en determinados aprendizajes de tipo grafomotor.

Otro factor, que podría explicar determinadas dificultades, es el de la dominancia lateral; diestros, siniestros o con lateralidad cruzada y en otros casos se ha encontrado el componente hereditario. También es necesario resaltar que cuando un niño presenta una disfunción cerebral, tiene un nivel intelectual inferior a lo normal, aunque en

otros casos el nivel intelectual no tiene relación con algún problema fisiológico pero sí causan una dificultad de aprendizaje.

- **Psicológica.**

Tiende a interpretar que los trastornos emocionales que pudieran estar asociados a dificultades de aprendizaje serían la consecuencia de tales dificultades y no su causa, poniéndose el acento en los factores cognitivos; el nivel intelectual inferior al normal que no es a causa del factor fisiológico, estilos y estrategias de aprendizaje: adecuadas a los alumnos, niveles madurativos de desarrollo; por lo que es importante desarrollar las habilidades básicas para el buen desarrollo del aprendizaje y procesos interactivos.

- **Sociológica.**

Dentro de la óptica se toma en cuenta fundamentalmente en los aspectos familiares y escolares, donde el primer aspecto es caracterizado por un déficit de estimulación temprana tanto en lo sensorial y psicomotor; en lo cognitivo y verbal, mal aprovechamiento de los períodos críticos de maduración, etc., y en el segundo aspecto toma en cuenta la despersonalización de la enseñanza, inadecuación de los métodos y materiales educativos, deficiencias curriculares, organizativas, etc.

Otra causa importante es la maduración evolutiva; que se refiere a las posibilidades innatas independientes del desarrollo y del medio, la misma produce un retardo en el desarrollo de las funciones básicas previas para el aprendizaje.

A continuación se desarrolla un cuadro, donde se presenten las causas de las dificultades de aprendizaje de manera más específica; desarrollando específicamente tanto las causas intrínsecas como extrínsecas, las mismas que derivan de las causas fisiológicas, psicológicas y sociales:

**Cuadro N° 1**  
**CAUSAS INTRÍNSECAS Y EXTRÍNSECAS**

<b>INTRÍNSECAS</b>	<b>EXTRÍNSECAS</b>
<b>FÍSICAS</b>	<b>SOCIALES</b>
Enfermedades nerviosas. Enfermedades digestivas. Enfermedades endocrinas. Meningitis.	Ausentismo escolar. Aislamiento. Bilingüismo. Falta de estímulos culturales. Despreocupación familiar.
<b>SENSORIALES</b>	<b>FAMILIARES</b>
Hipoacusias. Ambiopias. Falta de discriminación auditiva. Videntes parciales.	<u>Padres</u> Alcoholismo. Separación. Violencia. <u>Hermanos</u> Hábitos. Vivienda.
<b>DEL LENGUAJE</b>	<b>ESCOLARES</b>
Defectos articulatorios. Discalculia. Dislexia.	<u>Profesorado</u> Cambios frecuentes. Excesivo número de alumnos Falta de adaptación al alumno.
<b>INTELECTUALES</b>	Inestabilidad emotiva.
Amnesia. Bajo cociente intelectual.	Inseguridad.
<b>AFECTIVAS</b>	Malas relaciones entre el equipo.
Angustia. Bloqueos. Desconfianza. Rechazo. Timidez.	Poca preparación <u>Métodos</u> Inadaptados al alumno. Poco creativos.
<b>MOTIVACIONALES</b>	<u>Organización</u> Ausencia de contenidos. Medio escolar hostil. Sin actividades libres. Organización rígida.
Apatía. Aburrimiento. Desanimo. Indiferencia.	<u>Administrativas</u> Evaluación monótona. Graduación rígida. Programas no adecuados. Poca flexibilidad.

(Zegarra, V. 2009:31.)

#### **4.9. CRITERIOS PARA IDENTIFICAR LAS DIFICULTADES DE APRENDIZAJE.**

- Baja ejecución o bajo rendimiento académico, por ejemplo presenta dificultades en la lectura, en la expresión escrita o en matemáticas.
- Se han de excluir del diagnóstico; la deficiencia mental, inadecuada o escasa escolarización, el déficit auditivo o visual, los problemas emocionales o desventajas sociales o culturales.
- Diferencia entre los niveles de rendimiento académico con la capacidad intelectual. Un alumno con D.A. puede obtener un C.I. normal o incluso superior y un bajo nivel de ejecución académica. La desviación suele ser de un año por debajo. A menudo también se utiliza coeficiente intelectual como complemento a este método para diferenciar las D.A. de la deficiencia mental; en este último caso un alumno es considerado con deficiencia mental y no con dificultad de aprendizaje, si tiene un C.I. de 70 o más bajo. (*Caledonio C, 1998: 124*)

El área de estudio en la cual se enmarca la presente práctica; es el área socioeducativa, porque se trabaja con una parte importante de la sociedad y con la más vulnerable, que son los niños con dificultades de aprendizaje, dando curso a un proceso de enseñanza-aprendizaje de forma paralela e independiente al programa normalmente establecido y la escuela.

El trabajo de apoyo se realizó en la unidad educativa CERFI, con niños de primer ciclo (curso multigrado), el cual fue compuesto por primero, segundo y tercero de primaria de la escuela regular, durante un lapso de cinco meses aproximadamente de trabajo continuo. Con horarios establecidos por el mismo centro, cubriendo las 500 horas de trabajo que establece la normativa de la Práctica Institucional.

El plan de intervención se realizó de forma individualizada de acuerdo a las necesidades educativas especiales de cada niño , acompañadas en ocasiones de algunas sesiones grupales, dentro de las áreas de la lectura, escritura y matemáticas .

### **5.1. CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN BENEFICIARIA.**

La mayoría de los niños que asisten a la institución CERFI son provenientes de clase media a baja, puesto que los padres realizan trabajos que sólo cubren los gastos necesarios, siendo muchos de ellos albañiles, amas de casa, comerciantes ambulantes, etc. Otro aspecto que es importante resaltar es que son niños de familias desintegradas, muchos sólo viven con la madre o con sus abuelos, viven en barrios lejanos y en su mayoría van solos a la institución y se vuelven de igual forma a sus hogares.

En cuanto a las características de los niños podemos afirmar que todos poseen diferentes grados de dificultades en el aprendizaje, tanto en el área de la lectura, escritura como en matemáticas. Por lo que se trabajó de manera individual, de acuerdo a la dificultad y la edad que presentan cada uno para lograr mejores resultados.

La Práctica Institucional estuvo orientada trabajar con 18 niños y niñas, de 7 a 12 años de edad que asisten al primer curso multigrado de la Unidad Educativa CERFI.

**Cuadro N° 2  
POBLACIÓN POR SEXO**

<b>Sexo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Femenino	11	61.1%
Masculino	7	38.9%
<b>TOTAL</b>	18	100%

**Cuadro N° 3**  
**POBLACIÓN POR CURSO**

<b>Curso</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Segundo	5	27.8%
Tercero	5	27.8%
Cuarto	8	44.4%
<b>TOTAL</b>	18	100%

## **5.2. DESCRIPCIÓN SISTEMATIZADA DE LA PI.**

El proceso de la presente práctica institucional se realizó en las siguientes fases:

### **Fase de Coordinación.**

En esta primera etapa se tomó contacto con la institución y sus autoridades para presentar el proyecto y coordinar el trabajo. Una vez aprobado se coordinaron los horarios y lugares de trabajo.

### **Fase diagnóstica.**

Que consistió en la aplicación de los diferentes instrumentos, en primer lugar se aplicó el Test de RAVEN para medir el nivel de inteligencia, luego se aplicó el Test ABC para identificar el nivel de madurez en el aprendizaje de la lectura y escritura de los niños, después se pasó directamente a evaluar los procesos lectores a través del test PROLEC, conjuntamente con el TEST EDUCATIVO DE ESCRITURA para identificar los problemas que se presentan en la escritura y por último se empleó el TEST EDUCATIVO DE MATEMÁTICAS que permite medir las dificultades que los niños presentan en esta área, utilizando una sesión para cada uno de ellos, dejando en claro que las pruebas fueron administradas de manera personalizada.

### **Fase propositiva.**

Después de la aplicación de los diferentes instrumentos, se prosiguió con la corrección de los mismos y en relación a los resultados obtenidos se elaboró el programa de intervención, con el objetivo de trabajar de acuerdo a las dificultades que presentaban los niños con mayor eficacia.

### **Fase de apoyo psicopedagógico.**

Se realizó la intervención como tal, poniendo en práctica el programa, que está elaborado de acuerdo a la dificultad de los niños y respondiendo a sus necesidades y potencialidades.

Se impartió apoyo psicopedagógico, en las habilidades básicas para la lectura, escritura, en las cuales afianzaron las habilidades en la construcción de fonemas, sílabas, palabras, frase, oraciones, párrafos y comprensión lectora. También se reforzaron las habilidades matemáticas y las operaciones aritméticas a través de identificación de números, trabajando con actividades que ayuden a superar la confusión de números de formas semejantes, signos, inversiones, repetición, omisiones, incapacidad de abreviación, perseverancia y traslación de números.

### **Fase de evaluación.**

En esta última fase se realizó la aplicación final de los instrumentos o pos-test para evaluar el impacto del programa de intervención, en las áreas de lectura, escritura y matemáticas, para ver si se obtuvo un desarrollo adecuado en los niños con dificultades de aprendizaje.

### **Fase informativa de socialización:**

Se realizó la sistematización de los datos y a la elaboración del análisis e interpretación de los mismos de forma individual. Para continuar con la elaboración, redacción y presentación del informe final.

### **5.3. MÉTODOS, TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES A SER IMPLEMENTADOS.**

El presente trabajo de intervención, se ubica en el área de psicología educativa la cual se interesa en los principios psicológicos que incrementan la efectividad de la experiencia pedagógica, basándose en las necesidades de aprendizaje, en este caso se aborda el desarrollo de las habilidades básicas para el aprendizaje, a su vez las habilidades para la lectura, escritura y matemáticas.

#### **5.3.1. Métodos.**

Los métodos son enteramente activo-participativos y expositivos, donde los niños desarrollan de manera activa su aprendizaje, construyendo conocimientos a través de la manipulación de objetos, observación y escucha.

#### **5.3.2. Técnicas.**

Entre las técnicas utilizadas, se tiene:

- **La motivación.-** Es una forma de hacer que los niños realicen con viveza la ejecución de algo, como al momento de hacerles practicar en láminas con dibujos y con actividades didácticas.
- **El reforzamiento positivo y reforzamiento verbal.-** Es sinónimo de recompensa, se puede dar a través de un evento, conducta u objeto que aumenta la frecuencia de cualquier conducta. Al culminar una actividad para afianzar su confianza en lo que están realizando, por ejemplo; ¡Qué bonito!, ¡Qué bien lo haces!, de esta manera aumentar la probabilidad de que el niño/a repita la conducta deseada, es decir, que se esforzara por realizar bien la tarea asignada, la ventaja de los reforzadores sociales es que no cuestan nada y siempre los tenemos a disposición.
- **El modelado.-** Es una técnica de aproximación sucesiva, consiste establecer una serie de pasos en dirección de la conducta final, reforzando los esfuerzos en la



consecución. Al momento de realizar una actividad en láminas, se da al niño el principio de la palabra o grafismo para que él continúe, hasta finalizar o que cree nuevas ideas si es necesario.

- **Dinámicas individuales y grupales.**- Se realizan actividades didácticas y juegos de distracción, en las cuales se considera el mundo corpóreo y cuyo fondo esencial es la fuerza de donde surgen diferentes modos del movimiento.

### **5.3.3. Instrumentos.**

De acuerdo a la bibliografía revisada del diplomado “Gestión en aula y las Dificultades de Aprendizaje” módulo II, donde se considera necesario retomar el enfoque psicométrico que fundamenta la utilización de tests como medios importantes para diagnosticar las dificultades de aprendizaje, para medir las capacidades y poder diagnosticar las dificultades de aprendizaje. A partir de ello realizar una intervención adecuada y ajustada a la dificultad de cada niño o niña.

Para poder diagnosticar las dificultades de aprendizaje y sobre todo para detectar en qué nivel y área específica se encuentran los niños, es necesaria la aplicación de tests.

Así como para identificar el nivel de inteligencia, madurez escolar, las habilidades y estrategias que utilizan en la lectura así como en las matemáticas, son necesarios para detectar dónde podría radicar la dificultad y así realizar una intervención adecuada a las capacidades y potencialidades del niño.

A continuación se presenta los instrumentos utilizados para el diagnóstico:

- **Test de Inteligencia-RAVEN (para niños).**

Elaborado por J. C. Raven -test de matrices progresivas- destinado a medir la capacidad intelectual, para comparar formas y razonar por analogía, independientemente de los conocimientos adquiridos, por lo que busca medir el factor General (G), es decir la capacidad intelectual general. Suministra información directa

de la magnitud individual de ciertas funciones cognitivas: observación y razonamiento.

Se presenta al examinado un cuadernillo de 60 láminas con figuras geométricas abstractas; ordenadas en 5 series denominadas A, B, C, D y E con 12 ítems cada una, las cuales plantean problemas de completamiento de sistema de relaciones porque van en complejidad creciente. Para cuya resolución el examinado debe aducir relaciones en las 24 primeras y correlaciones en las últimas 36, deben reconocerlas entre varias inadecuadas que se presentan al pie de la página.

▪ **Test de Madurez para el aprendizaje de la lectura y escritura-ABC.**

El test de ABC de madurez escolar, ideado por Fihlo en el año 1960, permite obtener un índice pronóstico respecto a la actuación de un niño que ingresa al primer año de la escuela básica. Es un test de ejecución; donde el sujeto debe efectuar cierto trabajo de manipulación que apunta a la medición de las aptitudes implícitas y conocimientos en el aprendizaje de la lectura y escritura o de las pautas de madurez del aprendizaje, las cuales son producto de las capacidades innatas y de la influencia del medio. Este test consta de 8 subtest, que se presentan a continuación:

- a) Reproducción o copia de figuras.
- b) Memoria visual inmediata.
- c) Memoria motora.
- d) Memoria auditiva inmediata.
- e) Memoria y secuencia lógica o evocación de un relato.
- f) Pronunciación.
- g) Coordinación motriz por recortado.
- h) Atención y fatigabilidad por punteado.

▪ **Test de Evaluación de los procesos lectores -PROLEC.**

El test fue elaborado por Fernando Cuetos, Blanca Rodríguez y Elvira Ruano, está dirigido a obtener información sobre las estrategias que cada niño utiliza en la lectura de un texto, así como de los mecanismos que no están funcionando adecuadamente y por lo tanto no le permite realizar una buena lectura. La prueba se agrupa en cuatro bloques correspondientes a los cuatro procesos que intervienen en la comprensión del material escrito. Sus componentes son:

**I. Identificación de letras.**

1. Nombre o sonidos de las letras.
2. Igual-Diferente en palabras y pseudopalabras.

**II. Procesos léxicos.**

1. Decisión léxica.
2. Lectura de palabras.
3. Lectura de pseudopalabras
4. Lectura de palabras y pseudopalabras.

**III. Procesos sintácticos.**

1. Estructuras gramaticales.
2. Signos de puntuación.

**IV. Procesos semánticos.**

1. Comprensión de oraciones.
2. Comprensión de textos.

▪ **TEST EDUCATIVO DE ESCRITURA**

Elaborado por la Dra. Narvarte, E Mariana (2003), permite medir las dificultades en la escritura, y está dirigido al nivel primario (*Gestión en aula y las dificultades de aprendizaje, 2008, pag.74*)

Adaptado por la encargada de la Práctica Institucional, previamente revisado y aprobado por el director del área educativa, tiene una fácil aplicación puesto que está dirigido a maestros; test para primaria. Presenta las siguientes partes;

- a) Escribe el abecedario.

- b) Escribe los sonidos simples que conozcas .
- c) Escribe los sonidos compuestos e inversos .
- d) Componer las siguientes palabras .
- e) Completar las palabras con las letras que les falten.
- f) Escribe una oración.
- g) Completa las siguientes oraciones .
- h) Ordena las siguientes oraciones.
- i) Copia el párrafo siguiente.
- j) Toma mucha atención al dictado.
- k) Escribe un cuento pequeño con el animal que más te guste .

#### ▪ TEST EDUCATIVO DE MATEMÁTICAS

Elaborado por la Dra. Faride Elias Esper, permite medir las dificultades en matemáticas, y está dirigido al nivel primario. Adaptado por la encargada de la Práctica Institucional, el cual tiene una fácil aplicación puesto que está dirigido a maestros (*Ibidem*; 44)

Presenta las siguientes partes:

- a) Completa la recta numérica.
- b) Coloca el antecesor y sucesor de los siguientes números.
- c) Aparea con una flecha el número en forma literal y numeral.
- d) Marca con una cruz la respuesta correcta.
- e) Escucha atentamente y escribe ordenadamente los números que te van a dictar.
- f) Arma las siguientes operaciones en forma horizontal y resuélvelas.
- g) Completa las siguientes operaciones.

#### 5.3.2. Materiales

El programa ha sido elaborado por la encargada de la Práctica Institucional, revisado y aprobado por el psicólogo de la institución (área de rehabilitación física), por el director del área educativa y por las profesoras encargadas de los grupos, con el cual se

trabajó. Por lo que se utilizaran materiales didácticos y prácticos para que los niños trabajen con mayor motivación. Debido a que se trabajó de forma individual y grupal.

En la intervención se emplearan diversos materiales didácticos, como ser:

- Textos guías de matemáticas y lenguaje.
- Papel boom.
- Marcadores de diferentes colores.
- Hojas de cuadernillo.
- Libros y cuentos infantiles.
- Pegamento.
- Revistas ilustradas.
- Láminas con dibujos.
- Colores y lápices.
- Borrador.
- Tijeras.
- Láminas con dibujos ilustrados.
- Cintas de colores.

#### **5.4. CONTRAPARTE INSTITUCIONAL**

El Centro de Educación y Rehabilitación Física se compromete a:

- Proporcionar ambientes e instrumentos necesarios para el adecuado desarrollo del trabajo de intervención, de acuerdo a las posibilidades que tiene la institución.
- Proporcionar el asesoramiento idóneo a través de profesionales en psicología y de los profesores encargados.
- Supervisar el cumplimiento de los objetivos propuestos en el programa de intervención.

- Apoyar constantemente en la capacitación adecuada para el desarrollo óptimo de la Práctica Institucional.
- Presentar informes de conformidad (de acuerdo al trabajo que se realice), al departamento correspondiente de la carrera de Psicología.

A continuación se presentan los resultados que se obtuvieron en el apoyo psicopedagógico con niños que asisten a las aulas de apoyo CERFI.

Primero se presentan los resultados de la evaluación inicial que permite identificar el nivel intelectual, el desarrollo de la madurez necesaria para el aprendizaje, habilidades tanto en la lectura, escritura y matemáticas, para así poder identificar las posibles causas de las dificultades presentadas en las anteriores áreas mencionadas.

El programa de apoyo está centrado principalmente en las dificultades de lectura, escritura y matemáticas, sin dejar de lado la consolidación de las habilidades básicas para que se desarrolle el aprendizaje adecuado. Para lo cual se trabajó con diversos materiales, láminas con actividades, material didáctico, como; letras del abecedario en peluches, cubos con dibujos para la creación de cuentos, etc.

La medición final tiene como objetivo valorar el efecto del programa de intervención, en el nivel de madurez de las habilidades necesarias para el aprendizaje de la lectura y escritura que el niño alcanzó, es decir la superación de las dificultades que el niño presentaba.

Se trabajó con 18 niños del nivel primario, que asisten a las aulas de apoyo pedagógico CERFI, pero que están integrados en las unidades educativas; Herman Meiner, Juan XXIII, José Manuel Belgrano y María Laura Justiniano, es decir que se aplicó el programa en todo el ciclo de aprendizaje básico, el cual está dirigido sobre todo a la superación de las dificultades en la lectura comprensiva, la expresión oral y escrita y el razonamiento matemático.

La información y los resultados obtenidos están ordenados en función a los objetivos específicos, el procesamiento de datos se realizó a través de la metodología cuantitativa y descriptiva.

## 6.1.NIVEL INTELECTUAL.

Para dar cumplimiento al primer objetivo del trabajo que indica “**Evaluar el nivel de inteligencia que presentan los niños**”, se presenta los siguientes resultados:

**Cuadro N° 4**  
**Nivel de Inteligencia**  
**(Frecuencias y porcentajes)**

<b>Nivel Intelectual</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Superior</b>	4	22,2
<b>Medio</b>	4	22,2
<b>Inferior</b>	<b>6</b>	<b>33,4</b>
<b>Deficiente</b>	4	22,2
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>100</b>

El desarrollo de la inteligencia atraviesa diferentes etapas, lo cual indica que el mismo consiste en la construcción de nuevos esquemas por diferenciación de los anteriores. Según Piaget la inteligencia es el equilibrio entre todas las adaptaciones sucesivas, entre los intercambios asimiladores y acomodadores que se producen entre el individuo y el ambiente. Se debe indicar que el nivel intelectual no se diagnostica con precisión en niños, debido a que se encuentran en etapa de desarrollo, lo cual implica que a medida que vayan creciendo el niño, su intelecto se irá desarrollando de acuerdo a las habilidades y conocimientos que vaya adquiriendo.

Por ende, los resultados del cuadro presentado no son definitivos, porque los niños aún están desarrollándose al igual que su nivel intelectual.

De acuerdo a los resultados la mayor parte de los niños oscilan en un nivel inferior con un porcentaje de 33,4%, esto puede deberse a la falta estimulación o interés por parte de los niños, sin embargo se puede observar que en el nivel medio hay un



22,2% y en el nivel superior un 22,2% haciendo un total del 44,4% en niveles adecuados, lo cual indica que la mayoría de los niños tienen la capacidad de resolver problemas dentro del área escolar (como en la lectura, escritura y matemáticas).

Estos resultados muestran que en la mayor parte de la población el nivel intelectual no se constituiría en una de las causas que pueda provocar las Dificultades de Aprendizaje en los niños.

## 6.2.MADUREZ PARA EL APRENDIZAJE DE LA LECTURA Y ESCRITURA

EL segundo objetivo específico hace referencia a “Establecer el nivel de desarrollo de madurez de la lectura y escritura de los niños”

**Cuadro N° 5**  
**Madurez de la Lectura y Escritura**  
**(Frecuencias y porcentajes)**

Áreas	Superior		Medio		Inferior		Más bajo		Total	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Coordinación Visomotriz	2	11,1	9	50	6	33,3	1	5,6	18	100
Memoria Inmediata	--	--	8	44,4	10	55,6	--	--	18	100
Memoria Motora	2	11,1	6	33,3	7	38,9	3	16,7	18	100
Memoria Auditiva	--	--	7	38,9	10	55,6	1	5,6	18	100
Memoria Lógica	--	--	5	27,8	10	55,6	3	16,7	18	100
Pronunciación	--	--	12	66,7	6	33,3	--	--	18	100
Coordinación Motora	3	16,7	12	66,7	3	16,7	--	--	18	100
Atención y Fatiga	3	16,7	11	61,1	4	22,2	--	--	18	100

La *Coordinación Visomotriz* es un factor imprescindible para la adecuada adquisición de la escritura, porque a través de la habilidad de coordinar la vista con el manejo de la mano, el niño es capaz de realizar copias de las letras para que

sucesivamente adquiriera el conocimiento de las mismas. Si un niño se encuentra en un nivel inferior al normal en esta área, esto es indicativo que el niño tendrá muchas complicaciones en la adquisición de la escritura en particular.

Tomando en cuenta los resultados de esta área, se puede destacar que la mayoría de los niños se encuentran dentro de un nivel medio (50%), es decir, ya tienen esta habilidad adquirida aunque no alcanzan un nivel superior. Cabe mencionar que existe otro porcentaje importante de niños que todavía no han desarrollado adecuadamente esta habilidad, es decir que los niños no poseen la capacidad de poder coordinar sus partes de su cuerpo al mismo tiempo. En estos casos puede ser un factor interviniente en las dificultades de escritura, lo cual a su vez se convertirá también en una dificultad de aprendizaje.

En el área de la *Memoria Inmediata*, esta capacidad es importante para la construcción de nueva información. En este caso se puede observar que la mayor parte de los niños se encuentran en un nivel de desarrollo que va de una escala inferior (55,6%) a un nivel normal (44,4%), estos datos demuestran que muchos no poseen la capacidad de almacenar información durante un lapso de tiempo limitado, lo cual puede desembocar en un mal almacenaje de información permanente, por lo que se les hará más difícil la interrelación de los conocimientos nuevos con los preexistentes. Este problema puede generarse debido a que los niños tienen un déficit de atención, es decir, se distraen con facilidad ante cualquier ruido del ambiente o se pierden en sus propios pensamientos, o porque existe un problema a nivel auditivo.

En relación al área de *Memoria Motora*, esta capacidad consiste en reproducir una figura sin que el estímulo que lo produjo esté presente, controlando los movimientos del cuerpo, ya que las figuras se reproducen con la mano en el aire. En este caso se puede observar que la mayor parte de los niños se encuentra en un nivel inferior con un 38.9%, lo que lleva a deducir que cuando realizan una copia o dictado, no recuerdan lo que han escrito, sólo escriben de manera mecánica, tomando en cuenta que esta habilidad está estrechamente relacionada con la inteligencia. Estos datos indican que el niño con este déficit tiene dificultades en el aprendizaje adecuado de la

lectura y escritura, que posteriormente se convierte en la incapacidad de entender lo que escribe, el niño no logra abstraer lo más importante del texto escrito. En esta misma área existe otro grupo con un porcentaje significativo (33,3%) que se encuentra en un nivel normal de desarrollo, pero que todavía no alcanzan un nivel superior.

En el área de la **Memoria Auditiva**, que es la habilidad que le permite al niño identificar qué palabras comienzan o terminan con el mismo sonido y cuáles no, a su vez diferenciar entre palabras con acento o sin él, si son largas o cortas. Los datos en relación en a esta área se encuentran en un nivel de desarrollo inferior representado con un 55,6%, extendiéndose otro porcentaje al nivel normal con un 38,9%. En el caso del porcentaje inferior, éste es indicativo de que la mayoría de los niños no han adquirido la capacidad de reconocer los estímulos auditivos, no teniendo conciencia de ellos ni siendo capaces de asociarlos a experiencias previas, por lo que se toma en cuenta que el déficit en esta área puede estar afectando el aprendizaje de los niños.

En cuanto a la **Memoria Lógica**, que es la capacidad de razonamiento que contribuye a la resolución adecuada de problemas, en la lectura y escritura; mediante la comprensión lectora, reproducción de texto y sobre todo en las matemáticas, en este caso se puede manifestar que la mayor parte de los niños se encuentran en un nivel inferior con un porcentaje del 55,6%, lo que indica que no han adquirido aún la capacidad de razonamiento, la capacidad de asociar una idea con otra, de establecer correspondencias de acuerdo a las semejanzas o diferencias.

Con respecto al área de **Pronunciación** adecuada de palabras, se puede indicar que el nivel de desarrollo en los niños es normal (66,7%), con un mínimo porcentaje en el nivel inferior (33,3%), por lo que la dificultad en una menor incidencia tendría que ver con el déficit de pronunciación y la articulación adecuada de palabras que está relacionada con el lenguaje.

En el área de la **Coordinación Motora**, que es una habilidad importante dentro del área de la escritura, que está relacionada con la maduración psicomotora, la coordinación de los movimientos, tonicidad, motricidad fina y gruesa, que

contribuyen al buen desarrollo de la escritura, los resultados muestran que un gran porcentaje de niños se ubican en un nivel normal de desarrollo (66,7%), por lo que tienen adquirida la capacidad de coordinar sus movimientos corporales.

La habilidad del niño de manejar la actividad motriz en coordinación armónica lleva a un buen desarrollo de la lectura y escritura debido a que para el desarrollo de estas habilidades es necesaria la coordinación de la visión con la actividad motriz fina. Por ende es importante la consolidación de esta capacidad, porque las dificultades de los niños pueden ser causa de un déficit en la coordinación motora.

En el área de *Atención y Fatiga* se puede observar en los resultados que una parte importante de la población se encuentra dentro del nivel medio con un porcentaje del 61,1%, esto pone de manifiesto que los niños no presentan fallas en la atención, sino más bien son capaces de concentrarse en algo concreto durante un lapso de tiempo determinado, por lo que tampoco presentan problemas de fatiga o cansancio.

La atención tiene mucho que ver con la inteligencia puesto que es la capacidad que permite dirigir la energía hacia un foco determinado, muchos niños presentan fallos en la atención sostenida la cual es imprescindible para situarse en un contexto, aunque teóricamente sean capaces de concentrarse en algo concreto, les resulta imposible sustituir a las fallas de la atención general por la concentración y como consecuencia a nivel escolar, trae el abandono inmediato de la tarea, o simplemente no terminan las tareas.

Cabe aclarar que la resolución de este ítem sólo lleva un minuto, así que no se puede hablar del desarrollo óptimo de la capacidad de atención o fatiga, ya que para precisar que existe un déficit de atención o el niño se agota con facilidad, se necesita evaluar estas habilidades en mayor tiempo y en caso necesario con pruebas dirigidas a estas áreas para así detectar si estos factores son las verdaderas causas para las dificultades de aprendizaje.

A continuación se presenta los datos generales del pronóstico de aprendizaje de la lectura y escritura de los niños.

**Cuadro N° 6**  
**Nivel de Madurez de la Lectura y Escritura**  
**(Frecuencias y porcentajes)**

<b>Nivel de Madurez</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Superior</b>	3	16,7
<b>Medio</b>	<b>11</b>	<b>61,1</b>
<b>Inferior</b>	2	11,1
<b>Más bajo</b>	2	11,1
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>100</b>

Se debe tomar en cuenta que la madurez escolar es la posibilidad que el niño tiene en el momento que ingresa al colegio, de poseer un nivel de desarrollo físico, social y psíquico adecuado para que pueda enfrentar las exigencias del colegio. Una vez obtenidos los resultados generales que hacen referencia al nivel de madurez para la lectura y escritura, se puede indicar que el porcentaje más alto, se encuentra dentro del nivel medio con un 61,1%, lo cual indica que la mayoría de los niños ingresan a las aulas de apoyo con la madurez suficiente para el aprendizaje, es decir, con las funciones psicológicas relacionadas con la percepción visual y auditiva, el lenguaje, coordinación visomotora y todas aquellas que se han comprobado específicamente relacionadas con la lectura y escritura.

También se debe hacer notar que en esta evaluación inicial, también existen niños que se ubican en el nivel inferior (11,1%) y en el nivel más bajo (11,1%), estos resultados denotan que una buena parte de los niños todavía no tienen un nivel de madurez adecuado, lo cual no es una causa para las dificultades de su aprendizaje. Con respecto al pronóstico de aprendizaje se puede indicar que la mayoría de los niños aprenderán la lectura y escritura, en un semestre, sin dificultad o cansancio y en un año lectivo, normalmente.

### 6.3. DESARROLLO DE LOS PROCESOS LECTORES

El tercer objetivo concierne a “Identificar el nivel de desarrollo de la lectura”.

**Cuadro N° 7**  
**Procesos de Lectura**  
**(Frecuencias y Porcentajes)**

Procesos	Componentes	Superior		Medio		Inferior		Más bajo		Total	
		Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
<b>Identif. Letras</b>	Igual - diferente	6	33,3	4	22,2	2	11,1	6	33,3	18	100
<b>Procesos Léxicos</b>	Decisión léxica	4	22,2	--	--	4	22,2	10	55,6	18	100
	Lectura de palabras	3	16,7	--	--	2	11,1	13	72,2	18	100
	Lectura de pseudopalabras	2	11,1	--	--	3	16,7	13	72,2	18	100
	Lectura de palabras y pseudopalabras	--	--	2	11,1	2	11,1	14	77,8	18	100
<b>Procesos Sintácticos</b>	Estructuras gramaticales	6	33,3	4	22,2	7	39	1	5,6	18	100
	Signos de puntuación	--	--	1	5,6	3	16,7	14	77,8	18	100
<b>Procesos Semánticos</b>	Comprensión de oraciones	1	5,6	4	22,2	4	22,2	9	50	18	100
	Comprensión de textos	--	--	1	5,6	10	55,6	7	38,8	18	100

No se debe olvidar que el proceso de lectura, integra otros procesos, por lo cual se iniciará el análisis tomando en cuenta cada uno de ellos.

Según Cattell, a medida que se van identificando las letras, esta información permite ir completando el reconocimiento de las palabras. Pero al mismo tiempo, cuanto más se vaya reconociendo la palabra, mejor se irán identificando las letras, es decir, que desde el momento en que una palabra aparece ante la vía visual, se comienzan a activarse las unidades de reconocimiento de las letras y casi simultáneamente el reconocimiento de las palabras.

En el proceso de *Identificación de letrase* encuentra el componente de *igual-diferente* en el cual, el nivel de desarrollo se encuentra en dos polos opuestos, por un lado un 33,3% en el nivel superior y otro 33,3% en el nivel más bajo, finalmente se encuentra un nivel medio con un 22,2%, lo que significa que los niños conocen los sonidos de las letras, identifican sus sonidos de forma aislada, sin embargo no se debe olvidar a la mayor parte de los niños que aún no han adquirido el conocimiento adecuadamente.

Los *Procesos léxicos* son las habilidades dirigidas a reconocer una palabra que significa descifrar el significado que ese grupo de letras representa, sólo la identificación de letras no es suficiente para el aprendizaje de la lectura. El léxico es relativo al vocabulario, a ese conjunto de palabras, el cual a menudo se modifica rápidamente por adquisición o abandono de términos, lo que constituyen una de sus esenciales características: el estar formado por un número ilimitado de elementos que no se excluyen mutuamente. El cual se dividen en los siguientes componentes:

En la *Decisión léxica*, es decir, del reconocimiento de palabras independientemente de que sea o no capaz de leerlas, se puede observar que la mayor parte de los niños se encuentran en un nivel más bajo (55,6%), lo cual indica que los niños no reconocen las palabras, no identifican palabras que son reales de las que no lo son, esta habilidad es necesaria porque reconocer una palabra significa descifrar el significado que representa.

Con respecto al área de la *Lectura de palabras*, se observa que la mayor parte se encuentra en el nivel más bajo con un porcentaje del 72,2%. Los niños presentan una

lectura básicamente fonológica, es decir que conocen el sonido de cada letra de forma aislada pero cuando estas letras están integradas a una palabra no pueden reconocerlas y por lo tanto no pueden leerlas correctamente ya que no poseen las reglas de conversión grafema-fonema (letra-sonido), los niños que no conocen los sonidos de las letras de forma aislada peor aún integradas a una palabra.

En relación a la *Lectura de no palabras*, se puede indicar que la mayor cantidad de niños se encuentran en el nivel más bajo con un porcentaje de 72,2%, al ser las palabras inventadas se hacen más difíciles para que los niños reconozcan las letras inmersas en una palabra, existe más confusión al articular los fonemas o sonidos de las letras porque son palabras que no tienen un significado. En esta área los niños sustituyeron las letras buscando dar un significado a las palabras.

En general se puede ver que los niños se encuentran en el nivel más bajo (77,8%) en relación a la *Lectura de palabras y de no palabras*, es decir que el grado de desarrollo que el niño ha alcanzado en las dos rutas de lectura (léxica y directa) es deficiente.

La ruta léxica permite llegar al significado de un texto, transformando cada letra en su correspondiente sonido pero de manera interna porque sólo será necesaria la representación ortográfica de las palabras. La ruta directa está conectada directamente con la forma ortográfica de la palabra que con su representación interna, es similar a lo que ocurre cuando identificamos una firma, número o dibujo. Es necesario mencionar que cuanto mayor sea la diferencia entre los resultados de las palabras frecuente y las infrecuentes, y entre estas y la Pseudopalabras, mayor es el uso de la ruta léxica. En relación a los resultados obtenidos se puede destacar que algunos niños hacen uso más de la ruta léxica que de la ruta directa.

Los *Procesos sintácticos* que son las combinaciones de las palabras que agrupan a una estructura superior como lo es la oración, cuando leemos además de reconocer las palabras tenemos que averiguar cómo se organizan en la oración, la sintaxis las oraciones y sus claves, a veces las significaciones o funciones de las formas que



tratan la morfología (formación de oraciones), y dentro de este proceso se encuentran los siguientes componentes:

En relación a la **Estructura gramatical** se puede observar que los resultados se centran en el nivel inferior(39%), medio (22,2%) y más bajo (5,6%), estos datos destacan que los niños necesitan ayuda en la adquisición de la capacidad de asignar papeles o roles a las palabras, es decir que tienen una dificultad al utilizar distintas combinaciones entre dibujos y palabras. Esto puede deberse a la falta de conocimientos de los sonidos de las letras que impide que los niños logren comprender adecuadamente el significado de las palabras y por lo tanto de las oraciones.

En el nivel superior existe un 33,3% de los niños, lo cual denota que poseen la capacidad de identificar la oración correcta relacionándola con su respectivo dibujo, esto indica que un porcentaje considerable de niños tienen la capacidad de estructurar ideas coherentes y comprensibles.

En el lenguaje escrito se utilizan **Signos de puntuación**, porque un lector que no respeta los signos no podrá determinar las combinaciones de las palabras y en consecuencia no entenderá nada de lo que lee, es ésta la situación que presenta en la lectura de los niños que se expresan a través de un porcentaje representativo del 77,8% en el nivel más bajo y un 16,7% en el nivel inferior, estos datos señalan que los niños no entienden adecuadamente lo que leen, porque no tienen la capacidad de realizar las pausas y entonaciones que le indican los signos de puntuación los cuales son fundamentales para conseguir una lectura comprensiva, puesto que muestran en algunos casos el fin de una idea o párrafo.

Finalmente, en relación a los **Procesos semánticos**, que consiste en la asimilación de los significados que integran las palabras, es decir, la capacidad de extraer el significado de un texto, e integrar ese significado a los conocimientos almacenados en la memoria para su uso posterior, cuando esto ocurre se puede decir que se ha terminado con el proceso de comprensión. Los procesos semánticos se constituyen

en el estudio de la relación entre los símbolos utilizados en las instrucciones y su significado.

En cuanto a los datos que se observan en el área de *Comprensión de oraciones*, se tiene un nivel más bajo (50%) seguido de un nivel medio (22,2%) e inferior (22,2%), lo que refleja que los niños no tienen la capacidad de extraer el significado de oraciones sencillas. No se debe olvidar que la comprensión de oraciones es buscar el significado de las palabras integradas a un todo, no requiere por lo tanto, la intervención de la memoria ni de los esquemas mentales.

En cuanto a la *Comprensión de textos* se puede destacar que un 55.6% de los niños no han desarrollado la capacidad de extraer el significado e integrarlo a sus conocimientos almacenados en la memoria para poder hacer uso de esa información, sólo cuando la información se ha integrado en la memoria para su uso posterior, se puede decir que ha terminado el proceso de comprensión.

Según Pinzas (1880) la comprensión es un proceso constructivo, interactivo, estratégico y metacognitivo, es constructivo porque el lector construye el significado del texto, es interactivo porque durante la lectura el sujeto dialoga con el texto, es estratégico en la medida en que usa estrategias lectoras para la construcción del significado (como imaginarse lo que está leyendo) y es metacognitiva en tanto es consciente de las estrategias que usa para lograr la construcción del significado, por lo que el desarrollo adecuado de esta habilidad es fundamental para el aprendizaje y la construcción de nuevos conocimientos.

A continuación el cuadro general del desarrollo de la lectura:

**Cuadro N° 8**  
**Nivel de Desarrollo de la Lectura**  
**(Frecuencias y porcentajes)**

<b>Nivel de Madurez</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Superior</b>	--	--
<b>Medio</b>	1	5,6
<b>Inferior</b>	2	11,1
<b>Más bajo</b>	<b>15</b>	<b>83,3</b>
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>100</b>

Se considera que la habilidad de leer correctamente es indispensable para el buen avance y desarrollo escolar, así como de su capacidad de comprensión. La lectura es la capacidad de descubrir unos signos gráficos y abstraer de ellos un pensamiento, es decir que es la habilidad de abstraer las ideas de las letras que se transforman en palabras.

En cuanto al nivel de desarrollo general de la lectura, se puede indicar que los procesos y estrategias que utilizan los niños en la adquisición de la misma no está desarrollándose adecuadamente puesto que un 83.3% de los niños se encuentra en un nivel más bajo, lo cual es indicativo de casi la totalidad de niños deberían estar en un curso inferior al que están en relación a su nivel de desarrollo de la lectura puesto que tiene una lectura deficiente.

Casi todos los niños presentan una fuerte dificultad en la lectura, esto puede deberse a la mala consolidación de las habilidades básicas, a un retraso intelectual, a problemas neurológicos o incluso a problemas emocionales y ambientales. En fin las causas para las dificultades en la lectura pueden ser varias.

#### 6.4.DESARROLLO DE LA ADQUISICIÓN DE LA ESCRITURA.

El cuarto objetivo es “Valorar el nivel de adquisición de la escritura”, para lo cual se presenta la siguiente información:

**Cuadro N° 9**  
**Desarrollo de la Escritura**  
**(Frecuencias y porcentajes)**

Áreas	Superior		Medio		Inferior		Más bajo		Total	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Escribe el abecedario.	10	55,6	5	27,8	3	16,7	--	--	18	100
Escribe sonidos simples.	3	16,7	8	44,4	7	38,9	--	--	18	100
Escribe sonidos compuestos e invertidos.	--	--	3	16,7	12	66,7	3	16,7	18	100
Compone palabras	11	61,1	5	27,8	2	11,1	--	--	18	100
Completa palabras con letras.	16	88,9	2	11,1	--	--	--	--	18	100
Escribe oraciones.	4	22,1	9	50	3	16,7	2	11,1	18	100
Completa oraciones.	--	--	6	33,3	8	44,4	3	16,7	18	100
Ordena oraciones.			2	11,1	2	11,1	14	77,8	18	100
Copia párrafos.	3	16,7	12	66,7	3	16,7	--	--	18	100
Toma mucha atención al dictado.	--	--	--	--	4	22,2	14	77,8	18	100
Escribe un cuento pequeño.	--	--	--	--	2	11,1	16	88,9	18	100

La escritura es el arte de representar la palabras o las ideas con letras (componer libros, poemas, discursos), la escritura es ese movimiento coordinado a los comportamiento del lenguaje, ya sea oral o interno, ya que sólo así se puede pensar lo que se escribe, es decir, que la escritura constituye un proceso de intervención gráfica y lingüística, el plano motor está vinculado con las habilidades psicomotrices en las que aparecen dos componentes: la praxis donde se desarrolla la motricidad fina y el

desarrollo espacial, y el lenguaje (lingüística) en su nivel de interiorización que facilita el correcto aprendizaje de la escritura.

En este sentido los niños tienen un conocimiento adecuado del *Abecedario* puesto que el 55,6% de los niños se encuentran en un nivel superior, lo cual es fundamental para el inicio del aprendizaje de la lectura y escritura, ya que con esas letras se escriben todas las palabras oraciones y textos que puedan existir.

No sucede lo mismo en relación al *Conocimiento de los sonidos* ya que el porcentaje en los sonidos simples va de medio (44,4%) a inferior (38,9%) y los sonidos compuestos e invertidos se encuentran en el nivel inferior (66,7%), esto indica que los niños no asocian adecuadamente las letras, porque no tienen el conocimiento suficiente y consolidado de los nombres y sonidos de las letras del abecedario, es decir, algunos niños llaman a la letra “p” “pa de papa” o “g” “ga de gato” este tipo de confusiones les lleva a cometer errores en el aprendizaje de los sonidos compuestos e invertidos sobre todo, porque el niño no comprende que la letra “g” se puede asociar con la gl o gr y tener un sonido diferente.

El aprendizaje adecuado de los *Sonidos compuestos e inversos*, es muy importante porque a través de ellos los niños pueden identificar una letra dentro de una palabra, en el caso de la población con la que se trabajó, se tienen un 66,7% ubicados en un nivel inferior que nos indica que al niño se le dificulta leer una palabra cuando no conoce los sonidos de las letras, como: campeón, el niño no puede leer la palabra porque no conoce el sonido de la letra “n” es así que no sabe cómo terminar de leerla, reconocer los sonidos inversos le es más complicado por ejemplo; an, al, as o ar, etc

En el área de *Componer palabras* los niños no tuvieron dificultades relevantes ya que la mayoría se ubicó en un nivel superior (61,1%), lo que indica que pueden armar palabras, con las letras que se les presentan desordenadamente. En el caso de

**Completar las palabras** los niños también se ubican en un nivel superior (88,9%), ya que pueden poner a la palabra la letra faltante.

En relación al área de **Escribir oraciones** se puede observar que el 50% alcanzan el nivel medio, lo que indica que los niños tienen la capacidad de crear oraciones sencillas, esto es indicativo de que se están desarrollando adecuadamente.

Las siguientes áreas corresponden al **Completamiento de oraciones y armado de oraciones**, los niños presentaron más errores sobre todo en el armado de oraciones desorganizadas donde un 77,8% se ubica en el nivel más bajo, puesto que no entendían el significado de las oraciones, lo que muestra que a muchos les cuesta abstraer el significado de las mismas. En relación al completamiento de oraciones la mayor parte de los niños se ubicaron en el nivel inferior con un 44,4% seguido de un 33,3% en el nivel medio, lo cual expresa que la mayor parte de los niños aún no tienen la capacidad de terminar una frase o de continuar con una idea.

Tomando en cuenta los resultados del área de **Copia el párrafo**, se puede resaltar que un gran porcentaje se encuentra en un nivel medio (66,7%), lo que indica que los niños discriminan adecuadamente las letras y tienen un buen manejo de la motricidad fina (manejo de la mano).

En las áreas que tuvieron falencias fue en el **Dictado** y en **Creación de un cuento**, tomando en consideración los resultados del dictado, se puede mostrar que los la mayoría de los niños se encuentran en el nivel más bajo con un 77,8%, lo cual refleja que los niños no tienen el conocimiento adecuado de los sonidos de las letras, por lo que se les dificulta entender una palabra con todas las letras formando un conjunto y, agregado a esto se suma el hecho de que aún no tienen el conocimiento consolidado del antes y el después, es por esto que muchos niños rotan e invierten las letras, por ejemplo; “d” por “b”, “al” por “la” y en otros casos las sustituyen por letras que tienen un fonema semejante por ejemplo; “t” por “p” o “j” por “g”.

Por último tenemos el área de creación de un cuento, donde la mayoría de los niños se encuentran en el nivel más bajo (88,9%), debido a que se les dificulta escribir lo que se imaginan de manera organizada y coherente.

Se presenta a continuación el cuadro general del desarrollo de la escritura:

**Cuadro N° 10**  
**Nivel de Desarrollo de la Escritura**  
**(Frecuencias y porcentajes)**

<b>Nivel de Habilidad</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Superior</b>	2	11,1
<b>Medio</b>	6	33,3
<b>Inferior</b>	7	38,9
<b>Más bajo</b>	3	16,7
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>100</b>

Los resultados generales en el área de la escritura indican que el nivel de desarrollo de los niños se encuentra en una escala inferior(38,9%), seguida sucesivamente con una escala normal (33,3%), lo cual refleja que algunos niños no han alcanzado la madurez necesaria para poder escribir correctamente, tomando en consideración que este es un proceso más complejo que el de la lectura pues el individuo que escribe es ya un primer lector y tienen que tener el movimiento coordinado a los comportamientos del lenguaje y al de la escritura puesto que de esta manera es posible pensar lo que se escribe

Para el proceso de la escritura se toman en cuenta, muchos factores que influyen, como la coordinación visomotriz que se encuentra estrechamente relacionada con la escritura, debido a que el niño debe tener la capacidad de coordinar la visión con los

movimientos del cuerpo o con una parte del mismo, ya que en la escritura están vinculados ciertos movimientos de las manos, dedos, índice, pulgar, mientras el anular y el meñique sirven de soporte.

Por ende, esta habilidad se relaciona con la capacidad de reconocer, discriminar e interpretar estímulos que son percibidos por el sujeto a través de la vista, por lo cual es importante desarrollarla adecuadamente para que el niño pueda realizar cualquier actividad, como recortar, dibujar, escribir sin dificultad.

También es necesario tomar en cuenta la importancia del desarrollo del área espacio-temporal que está sujeta al conocimiento del esquema corporal, desde luego estrechamente ligada con la escritura, debido a que los niños no se orientan ni ubican en el espacio, se les dificulta ver las cosas en relación a sí mismos. Esta orientación se encuentra ligada al esquema corporal y a la lateralidad corporal, sin desmerecer el elemento motriz.

El desarrollo adecuado de la orientación espacial lleva a un buen aprendizaje de la lectura y escritura, porque el niño realiza la reproducción correcta de las diferentes letras, en relación a su posición, dirección, tamaño, proporción, etc. Por el contrario el inapropiado desarrollo nos lleva a la inversión y rotación de las letras, por ejemplo; “ser” por “res” y “b” por “d”, “q” por “p”.

## **6.5.DESARROLLO DE LAS HABILIDADES MATEMÁTICAS.**

El objetivo quinto está destinado a: **“Estimar el nivel de adquisición de las habilidades matemáticas”**, para lo cual se presenta la siguiente información:



**Cuadro N° 11**  
**Desarrollo de Habilidades Matemáticas**  
**(Frecuencias y porcentajes)**

Áreas	Superior		Medio		Inferior		Más bajo		Total	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Completa la recta numérica.	14	77,8	1	5,6	3	16,7	--	--	18	100
Coloca el antecesor y sucesor de los números.	9	50	5	27,8	3	16,7	1	5,6	18	100
Aparea con una flecha número literal y numeral.	18	100	--	--	--	--	--	--	18	100
Marca la respuesta correcta.	6	33,4	--	--	--	--	12	66,7	18	100
Escucha y escribe los números	10	55,6	5	27,8	3	16,7	--	--	18	100
Arma las operaciones.	1	5,6	1	5,6	4	22,2	12	66,7	18	100
Completa las operaciones.	3	16,7	2	11,1	6	33,4	7	38,9	18	100

La matemática es la ciencia que estudia las magnitudes numéricas, espaciales y las relaciones que se establecen entre ellas. La adquisición de esta noción es muy importante, debido a su carácter abstracto que ayuda a modelar la realidad, para escribir cualquier número, usamos símbolos que se combinan con reglas que forman el sistema de numeración. Tiene una función fundamental en las ciencias de la naturaleza, ya que proporciona un lenguaje riguroso y sintético para expresar los hechos de la naturaleza y para construir nuevos pensamiento.

Al respecto se puede indicar que una gran parte de los niños conocen los números de forma ascendente ya que en el área de la *recta numérica* un gran porcentaje se ubicó en el nivel superior (77,4%), es decir, saben qué número va después de otro o antes de determinado número, en general no tienen dificultades en el reconocimiento de los mismos tanto escritos de manera literal o numeral, ya que al momento de *aparear un*

**numero literal con su respectivo numeral** también se enmarcaron en el nivel superior (100%), al igual que en el área de **antecesor y sucesor**(50%), mostrando de esta manera que no presentan trastornos en los números y en los signos ya que este proceso implica una ordenada progresión de nociones que constituyen las condiciones primarias para captar el significado real, como la seriación, la invarianza del número y que el todo es la composición adicionada de sus partes a través de la manipulación y experiencia.

Por el contrario en el área de razonamiento, que fue presentada por un problema simple (**marca la respuesta correcta**), donde la gran parte se enmarcó en el nivel más bajo (66,7%), lo que indica que aún no manejan la capacidad de abstracción y tienen problemas en la orientación espacio-temporal.

En el **dictado de números** la mayoría de los niños se encuentra en un nivel que va de superior (55,6%) y medio (27,8%), lo que indica que discriminan los sonidos de los números y que tienen la habilidad para asociarlos a sus símbolos escritos.

Otra área que se localiza en el nivel más bajo, es el **armado** (66,7%) y **completamiento**(38,9%) **de operaciones**, en el primero se destaca el mal encolumnamiento de las operaciones, es decir, no saben alinear adecuadamente las cifras de forma horizontal, no distinguen los espacios de unidades, decenas y centenas que componen una operación aritmética. En el segundo caso, se muestra que los niños no pueden imaginar que número va antes y cual esta después y otro factor que contribuye al inadecuado completamiento de las operaciones es la falta de conocimiento de las tablas de multiplicar

Sin embargo, se puede resaltar que tanto en la suma como en la resta no tuvieron dificultad alguna.

A continuación se presenta el cuadro general del desarrollo de las habilidades matemáticas:

**Cuadro N° 12**  
**Nivel de Desarrollo de Habilidades Matemáticas**  
**(Frecuencias y porcentajes)**

Nivel de Habilidad	Frecuencia	Porcentaje
Superior	--	--
Medio	3	16,7
Inferior	9	50
Más bajo	6	33,3
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>100</b>

De manera general el desarrollo de las habilidades matemáticas, se encuentra en el nivel inferior con un 50% y en el nivel más bajo con el 33,3%, lo que significa que la mayoría de los niños no han desarrollado las necesidades básicas para el aprendizaje.

Por ende, para el buen aprendizaje de las matemáticas es necesario desarrollar algunas habilidades básicas como: orientación espacial, atención, percepción y razonamiento que conjuntamente dan lugar a una adecuada adquisición de estas operaciones. El déficit de estas habilidades podría ser la causa de muchas dificultades en el aprendizaje.

Las habilidades matemáticas son indispensables en diferentes situaciones de la vida cotidiana, para ocupar un cargo o desempeñar una función en la sociedad, porque tiene gran aplicación en todo lo que realiza un individuo, como ser: los horarios, recetas, deudas, pagos, multas, velocidad, juegos, etc., la necesidad de la matemática en un mundo cambiante, hace que se requiera información cuantitativa en la vida diaria y en el trabajo.

## **6.6.PROGRAMA DE INTERVENCIÓN.**

El objetivo es “Implementar un programa de apoyo en habilidades básicas para el aprendizaje, lectura, escritura y matemáticas, atendiendo las necesidades que presentan los niños tanto de manera grupal e individual, empleando técnicas de estimulación, reforzamiento verbal, modelado y dinámicas grupales e individuales”.

Las actividades se trabajaron de acuerdo a la edad y dificultad de cada niño (y otras de manera grupal debido a su simplicidad y porque los niños ya tienen el conocimiento), tomando en cuenta el nivel intelectual, madurez de aprendizaje, el nivel de desarrollo de la lectura, escritura y matemáticas.

A continuación se presenta el programa elaborado para coadyuvar a la superación de las dificultades de aprendizaje.

### **ESQUEMA CORPORAL**

**Objetivo:** Identificar las diferentes partes del cuerpo

#### **Actividades**

- Trabajar las partes simples del cuerpo, se le pide al niños que mencione las partes más comunes del cuerpo; cabeza, brazos, piernas.
- Trabajar con las diferentes partes de la cara: se le pide al niño/a, abrir y cerrar los ojos y la boca, explorar cejas, pestañas y párpados, lengua y dientes. Reconocer orejas, nariz, cabello, y explicar la función que cumple cada una de las partes de la cara.
- Trabajar las partes superiores del cuerpo; cabeza, cabello, cara, boca, ojos, oído, nariz, cuello, brazos, antebrazo, mano, dedos, barriga, espalda y pecho.
- Reconocer las partes del cuerpo inferiores; caderas, rodillas, piernas, pies, muslos. y explicar a los niños de las funciones que cumplen en el cuerpo.

- Reconocer las articulaciones del rostro; ojos, boca, orejas y nariz, y de otras partes como, dedos, codos, rodillas, muñeca.
- Colorear el dibujo de la figura humana, se da al niño una lámina con el dibujo del cuerpo humano, para que lo coloree.
- Armar un rompecabezas de la figura humana, se da al niño/a un rompecabezas desarmado para que el organice las partes de acuerdo a sus percepción de cuerpo.
- Proporcionar al niño/a una lámina con el dibujo de la figura humana, y pedirle que lo recorte y vuelva a armarlo en otra hoja.
- Facilitar al niño una hoja en blanco y lápices para que él dibuje en ella el cuerpo humano y escriba sus partes.
- Pedir al niño que arme el cuerpo humano en plastilina.
- Nombrar una parte del cuerpo, para que el niño las identifique; se debe nombrar en voz alta las diferentes partes del cuerpo para que el niño las identifique en su propio cuerpo, por ejemplo; “ojos”, el niño debe mostrar la ubicación de los mismos.
- Reconocer las partes del cuerpo con actividades motoras, por ejemplo: se le pide al niño que aplauda, salte.
- Reconocer las partes del cuerpo en otro niño: cabeza, cabello, cara, boca, ojos, oído, nariz, cuello, brazos, antebrazo, mano, dedos, barriga, espalda y pecho, caderas, rodillas, piernas, pies, muslos.

**Materiales:** Canciones infantiles, radio, láminas del cuerpo humano, rompecabezas, tijera, pegamento, hojas blancas, lápices de colores y plastilina.

## **LATERALIDAD**

**Objetivo:** Fortalecer el dominio de la lateralidad, en el propio cuerpo y en otro.

## **Actividades**

- Desarrollar la noción de derecha e izquierda, asociándolos a un color, usar una cinta de color azul en el brazo derecho y una cinta roja en la pierna izquierda.
- Realizar ejercicios combinados con un movimiento (saltar con el pie derecho, levantar la mano izquierda, mover la pierna derecha, etc.)
- Reconocer derecha e izquierda en otras partes del cuerpo donde no hay un soporte de referencia como la cinta. (tocarse la oreja izquierda, cerrar el ojo derecho, inclinar la cabeza hacia la derecha). Cuando la discriminación se va adquiriendo, trabajar sólo con una cinta, ya sea en la mano o pierna.
- Hacer que la niña reconozca izquierda derecha pintando, ya que se le da una lámina con dibujos para que él o ella los pinte discriminando la noción.
- Hacer que el niño o niña realice lo que se le ordena, por ej. Agarra con tu mano izquierda el lápiz que está en la mesa y con la derecha dale la mano a tu compañero.
- Realizar juegos de espejo, ponerse al frente del niño y dar una orden para que el niño la cumpla al mismo tiempo que la practicante.
- Darle al niño un peluche con broches de colores (azul y rojo), para que ponga un broche en el lugar que se le ordena por ejemplo; poner un broche rojo en la oreja izquierda del muñeco

**Materiales:** Canciones infantiles, radio, cinta azul y roja, broches de color azul y rojo y un peluche.

## **RITMO**

**Objetivo:** Estimular la discriminación rítmica.

- Realizar movimientos al ritmo marcado por una canción infantil: moverse o caminar según el ritmo que se percibe (lento, normal o rápido).

- Con la misma melodía o similar se puede plantear la ejecución de los siguientes movimientos y ritmos: lento-recortar, normal-escribir y rápido-pintar. Ejemplo; cuando se pone una canción lenta él o ella de recortar.
- Con las palmas, iniciar una actividad muy lentamente hasta hacerla muy rápidamente, darle al niño una bolsa y pedirle que siguiendo el ritmo recoja del suelo los juguetes.

**Materiales:** Canciones infantiles, radio, hojas con dibujos, lápices de colores bolsa y juguetes.

## **COORDINACIÓN VISOMOTRIZ**

**Objetivo:** Fortalecer la capacidad visomotriz

### **Actividades:**

- Realizar un collar (si es niña) o una pulsera (si es niño) con fideos y al terminar pintarlos con pinturas y un pincel.
- Proporcionar al niño una lámina, donde tiene que pintar siguiendo una clave numérica, por ejemplo pinta de color todas las partes donde está el número 1.
- Facilitar al niño una lámina, donde se encuentra plasmado un rompecabezas en la cual tiene que pintar, recortar y armarlo de nuevo.
- Se le da al niño/a una lámina en la cual hay un dibujo, para que él la pique con un punzón.
- Pegar fideos o lentejas sobre las líneas que se encuentran en una hoja.
- Repetir algunas figuras utilizando fósforos, como un cuadrado, triángulo.
- Jugar a los bolos. (pinos y pelota de peluche)

**Materiales:** hilo, fideos, pintura, pincel, colores, láminas, punzón fósforos, pegamento, pelota y pinos de peluche.

## PERCEPCIÓN

**Objetivos:** Estimular la percepción visual y auditiva con el uso correspondiente de atención y memoria.

### Actividades:

- Llenado de láminas en orden ascendente de complejidad, las cuales tienen un dibujo a la izquierda de la hoja en la parte superior, otro a la derecha en la parte inferior y un camino en el centro, a continuación la consigna de cada actividad:
  - a) Marcar el camino de los niños para llegar a la pileta.
  - b) Marcar el camino que seguirán los niños para ir a buscar su bicicleta.
  - c) Marcar el camino que recorre mamá para llegar a la góndola del supermercado.
  - d) Marcar el camino que debe recorrer la pelota para voltear los pinos.
  - e) Marcar el camino y descubrir dónde fueron los niños.
- Se da al niño/a una lámina con tres figuras diferentes dentro de ella para que él o ella las repase con un color diferente el contorno de cada una.
- Repasar en la lámina los triángulos en rojo, los círculos en azul y los cuadrados en verde sin salirse de la línea.
- Colorearen la lámina el dibujo fantasma que hay en el centro de la lámina.
- Se facilita al niño/a una lámina, donde tiene que aparear las frases con las imágenes que representan lo mismo.

**Materiales:** Láminas y colores.

## ATENCIÓN

**Objetivo:** Estimular la capacidad de enfocar y fijar la atención.

### Actividades:



- En una lámina que contiene dos dibujos, el niño debe buscar las diferencias que existen.
- Facilitar al niño/a una lámina en la que tiene que buscar y unir los dibujos iguales.
- Dar al niño una lámina, en la cual hay diferentes dibujos y uno en la parte superior, para que él o ella busque y pinte las imágenes señaladas.
- Unir con una raya las figuras iguales y tachar las que no tengan pareja (en una lámina).
- En una lámina se presentan varios dibujos de pájaros en diferentes posiciones, donde hay 5 iguales, y el niño tiene que buscarlos y pintarlos de amarillo.
- En láminas el niño/a debe pintar los dibujos iguales.
- Completar las banderas como en los modelos (en una lámina).
- Se proporciona al niño/a una lámina, donde tiene que colocar el número del cuadro que corresponda a la consigna.
- Se facilita al niño/a una lámina para que en ella pinte lo que está entre la manzana y la banana.

**Materiales:** Láminas, colores y lápices.

**Tiempo:** 1 hora y 30 min.

## **ORIENTACIÓN ESPACIO-TIEMPO**

**Objetivo:** Manejar los conceptos de espacio-tiempo.

### **Actividades**

- Trabajar las nociones espaciales, con una lámina que contiene una jaula y un pajarito, para explicar: arriba-abajo, derecha-izquierda, adelante-atrás, lejos-cerca. (ponemos el pajarito arriba de la jaula).

- Después hacer que el niño identifique las diferentes posiciones dentro del aula, indicándole, por ej. Pon arriba de la mesa el basurero, ponte detrás de tu compañero, sal fuera del aula, pon delante de tu compañero una silla, pon debajo de la mesa un lápiz, pon un marcador en la mano derecha de tu compañero.
- Jugar con secuencias que inducen al reconocimiento del tiempo, a continuación se presenta la consigna de cada lámina con su respectiva actividad:
  - a) Colocar la acción que se hace inmediatamente antes y después.
  - b) Recortar las escenas y pegarlas ordenadamente.
  - c) Pintar de verde los árboles que están adelante y de café los que están atrás.
  - d) Colocar la flecha según se indique en el modelo.

**Materiales:** Láminas y colores.

## **LECTURA Y ESCRITURA**

**Objetivos:** Fortalecer el reconocimiento de los sonidos y letras

### **Actividades**

- Trabajar los sonidos mediante la expresión oral y escrita.
- Reconocer y aprender los sonidos de las vocales
- Reconocer los sonidos del abecedario y sus nombres.
- Realizar movimientos de ondas y bucles, repasar dibujos punteados
- Copiar los grafismos
- Pegar en la pared un panel para en él se peguen las letras de los sonidos emitidos.
- Elaborar sílabas y palabras con el abecedario. Las siguientes actividades se trabajan en relación a láminas, en las cuales tienen que;
  - a) Leer las sílabas y palabras.
  - b) Marcar las letras iguales a la primera.

- c) Completar con las vocales que faltan en los nombres de las fruta.
  - d) Unir con la sílaba que empieza el dibujo.
  - e) Encerrar las palabras que se repite en la fila del lado.
  - f) Escribir en el cuadro las palabras que empiezan con: (p, f, m, d, c, g, j, l, n, r, s, t, b, v y ch).
  - g) Encerrar las palabras cortas y las largas.
  - h) Unir la palabra con su respectivo dibujo.
  - i) Escribe el nombre del dibujo, se presenta una lámina con dibujos para que el niño/a escriba su nombre
  - j) Descubrir los colores en la sopa de letras.
  - k) Unir las palabras iguales.
- Completar y elaborar oraciones. Acontinuación las consignas de cada lámina:
    - a) Completar las oraciones describiendo lo que hacen los dibujos. (Se presenta una lámina en la que hay dibujos y el inicio de una oración).
    - b) Completar las oraciones.
    - c) Elaborar una oración con cada letra del abecedario.
- Leer un cuento pequeño y sucesivamente explicar lo que entendió. (esta actividad también tiene el objetivo de saber en qué letras el niño presenta aún dificultad)
  - Identificar las grafías que aún no reconocen y trabajar con ellas haciendo que el niño las reproduzca verbalmente y luego que escriba.
  - Trabajar con las letras de mayor confusión para el niño, tomando en cuenta la orientación espacial de las letras.
  - Realizar ejercicios de diferenciación como la d-b, p-q, n-u, etc. también tomar en cuenta las letras de grafía similar; m-n, n-h y la de sonidos semejantes; d-t, f-v, ch-ll. Poniendo estas letras (elaboradas en plastofor y tachuelas) en la mesa para que el niño las pegue en un plastofor pegado en la pared.

- Trabajar con láminas donde el niño/a forme palabras identificando el significado de las mismas.
- Darle al niño un dibujo para que lo pegue en su cuaderno escribiendo al lado su nombre y lo que está haciendo.
- Escribir rimas formando oraciones, con las sílabas iniciales escritas al lado izquierdo de la hoja.
- Mostrar al niño unos dibujos para que escriba una oración.
- Reconocer la función de los signos de puntuación en la lectura, explicar al niño la importancia de respetar los signos de puntuación en la lectura.
- Copiar una historia, para observar los errores ortográficos, corrigiéndolos en frente del niño para explicarle porque está mal y como debe ser escrita correctamente.
- Hacer que el niño escriba dictados, ya sean cuentos o historias, para corregir sus errores explicando al niño/a cómo debe escribir correctamente.
- Ejercitar la grafomotricidad para corregir la ejecución de los movimientos básicos que intervienen en la escritura como ondas, bucles, figuras rectilíneas. Dar al niño/a una lámina que contiene diferentes figuras incompletas para que él o ellas las continúen o completen.
- Darle al niño un cuento simple para que sea fácil su comprensión, y después que haya terminado pedirle que me explique lo que ha entendido.
- Facilitar al niño/a una lámina, en la cual hay un pequeño cuento para que el la lee y realice sus actividades
- Incentivar a la niña o niño a que invente historias con las cosas o juguetes que más les guste, primero que sólo lo diga de manera verbal y después que lo escriba.

- **Materiales:** Cuadernillo con las vocales y del abecedario, láminas, colores, lápices, libros, pinturas, hojas y libros.

## **MATEMÁTICAS**

**Objetivo:** Aprender los números y sus diferencias, y los signos semejantes para evitar las confusiones

### **Actividades**

- Buscar los objetos señalados, se facilita al niño/a una lámina donde se presentan diferentes dibujos para que él o ella los busque guiado por un dibujo específico.
- Unir los dibujos iguales.
- Identificar los números de mayor confusión para el niño, haciéndoles contar y escribir los números hasta donde saben.
- Pegar una plastofor en la pared para que el niño pegue en el los números que confunde (números dibujados en plastofor)
- Ordenar los números, del uno al veinte y del uno al cincuenta.
- Completar la secuencia numérica.
- Pintar la cantidad que se indica, en una lámina se presentan dibujos con números en el medio de ellos, para que el niño/a los pinte de acuerdo a las cantidad establecida en la parte superior de la hoja.
- Completar el número anterior y posterior.
- Reconocer la descomposición de unidades, decenas y centenas.
- Explicar al niño/a cuánto es una unidad, decena, centena y qué posición ocupa en una suma o resta.
- Realizar sumas simples presentadas en láminas, explicándole cómo se resuelven.  
A continuación se presentan las consignas de las láminas:

- a) Dibujar más cantidad y menos cantidad.
  - b) Resolver las operaciones simples.
  - c) Pensar y resolver los problemas.
- Realizar restas a través del llenado de las láminas, explicándole como se resuelven, a continuación se presentan las consignas de las láminas:
    - a) Pintar las bolsas que tienen menos caramelos.
    - b) Pintar las ramas que tiene menos hojas.
    - c) Pensar y resolver problemas
  - Practicar la resta en la pizarra.
  - Hacer la resta a través de juguetes (pelotas, muñecas y colores).
  - Realizar ejercicios de multiplicación mediante una explicación previa.
  - Hacer que el niño/a haga su propio tablero de multiplicar (de la tabla que más le cueste aprender)
  - Realizar multiplicaciones en la pizarra.
  - Realizar ejercicios de división mediante una explicación previa.
  - Hacer que llene las láminas de divisiones, explicándole como debe hacerlo.
  - Practicar divisiones en la pizarra.
  - Trabajar las divisiones a través de juguetes (pelotas, muñecas y colores)

**Materiales:** Libro de matemáticas, cuaderno, marcador, láminas, plastofor, pegamento, hojas, lápices.

## **6.7.EVALUACIÓN FINAL**

Después de la intervención o aplicación del programa de apoyo, se llega al último objetivo planteado que es: **“Efectuar una evaluación final a los niños, con la**

**finalidad de valorar los efectos de la intervención, en el desarrollo de sus habilidades básicas.”**

En cuanto al nivel intelectual, se tiene los siguientes resultados:

**Cuadro N° 13**  
**Nivel de Inteligencia**  
**(Frecuencias y porcentajes)**

<b>Nivel</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Superior</b>	<b>7</b>	<b>38,9</b>
<b>Medio</b>	<b>6</b>	<b>33,3</b>
<b>Inferior</b>	<b>3</b>	<b>16,7</b>
<b>Deficiente</b>	<b>2</b>	<b>11,1</b>
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>100</b>

Se sabe que mientras antes se favorezca el desarrollo intelectual mejores posibilidades de los niños para ubicarse en niveles superiores, como en el caso de los niños que integran las aulas de apoyo “CERFI”, que en su mayoría están en un nivel superior expresado con un porcentaje del 38,9% seguido de otra significativa proporción en el nivel normal (33,3%), con estos resultados podemos resaltar que los niños están siendo estimulados adecuadamente y que el apoyo recibido a través del programa fue favorable.

A través de una buena estimulación durante el proceso de aprendizaje, por parte de los profesionales que van y vamos a intervenir con ellos, se pueden alcanzar niveles intelectuales superiores.

Cabe resaltar que el nivel intelectual puede ser una causa para las dificultades de aprendizaje, aunque también se observó que muchos niños que tienen un nivel intelectual inferior al término medio tienen la madurez suficiente para el aprendizaje, por lo tanto se puede corroborar que el factor intelectual no es una causa determinante para las dificultades de aprendizaje.

En relación a la madurez para el aprendizaje de la lectura y escritura, se tiene:

**Cuadro N° 14**  
**Madurez de la lectura y escritura**  
**(Frecuencias y porcentajes)**

Áreas	Superior		Medio		Inferior		Más bajo		Total	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Coordinación Visomotriz	3	16,7	12	66,7	3	16,7	--	--	18	100
Memoria Inmediata	2	11,1	15	83,3	1	5,6	--	--	18	100
Memoria Motora	3	16,7	8	44,4	7	38,9	--	--	18	100
Memoria Auditiva	5	27,8	9	50	4	22,2	--	--	18	100
Memoria Lógica	4	22,2	7	38,9	7	38,9	--	--	18	100
Pronunciación	12	66,7	6	33,3	--	--	--	--	18	100
Coordinación Motora	17	94,4	1	5,6	--	--	--	--	18	100
Atención y Fatiga	11	61,1	6	33,3	1	5,6	--	--	18	100

La *coordinación visomotriz* está relacionada con la capacidad de reconocer, discriminar e interpretar estímulos que son percibidos a través de la vía visual, por lo que esta habilidad es muy importante para el adecuado aprendizaje de la lectura y escritura. La mayoría de los niños puntuaron en el nivel medio con un porcentaje 66,7%, lo cual demuestra que los niños tienen la capacidad de reconocer los objetos y relacionarlos con el espacio, reconocer adecuadamente las letras y probablemente no presententorpeza al realizar las tareas.



Los datos correspondientes al área de *memoria inmediata* muestran que el 83,3% alcanzan el nivel medio, lo que significa que presentan un nivel intelectual normal, no carecen alteraciones en la memoria y a través de ejercicios orientados a mejorar esta área, han adquirido mayor estabilidad, a pesar de que es frecuente que en estas edades presenten atención dispersa. Una de las actividades que se trabajó bastante fue la lectura de cuentos, con la finalidad de llegar a la comprensión y a la evocación de la memoria inmediata.

En relación a los datos presentados en el área de *memoria motora*, se indica que después de implementar el programa de intervención y haber realizado la evaluación final, los puntajes muestran una cierta mejora, logrando alcanzar niveles de desarrollo medio con un 44,4% y otro considerable porcentaje en el nivel inferior (38,9%). La coordinación visomotriz es fundamental para el desarrollo adecuado de esta área ya que se encuentran estrechamente ligadas, porque al momento de reproducir una figura el niño debe percibirla con la vista y luego reproducirlas en el papel, lo mismo ocurre con la escritura al momento de copiar un texto.

La *memoria auditiva* está ligada a la percepción de sonidos, es importante la agudeza auditiva ya que está íntimamente relacionada con la expresión verbal en el niño pues constituye una de las bases del aprendizaje de la lectura y escritura.

Los datos correspondientes a esta área indican que el 50% se encuentran en el nivel medio posteriormente a la aplicación del programa de intervención, lo que expresa que tienen desarrollada esta habilidad, por lo tanto los niños poseen la capacidad de reconocer los sonidos de las letras, en qué sonidos termina una palabra y diferenciar palabras que tienen acento o no. Una de las actividades dirigidas a desarrollar esta área, es el reconocimiento de los sonidos de las letras seguido del reforzamiento de la habilidad rítmica y temporal.

Tomando en cuenta al área de *memoria lógica* se indica que la mayoría de los niños han superado considerablemente las dificultades presentadas con un 38,9% en el nivel medio, tras la aplicación de programa de intervención, lo que demuestran que los niños tienen la capacidad de comprender lo que leen expresando que pueden asociar una idea con otra, estableciendo diferencias o semejanzas. En esta área se trabajaron la percepción, atención y lectura comprensiva.

En relación el área de *pronunciación* se puede resaltar que un 66,7% se ubicaron en el nivel superior. Lo que muestra que los niños no presentan una deficiente comunicación oral manifestando que al momento de aprender las materias no tienen dificultades considerables, pues sucede lo contrario cuando los niños tienen alterada esta área ya que pueden presentar sustitución de letras u omisiones, como en el caso de los sujetos antes de la intervención que fue a través del programa de apoyo.

Es importante desarrollar esta área debido a que el niño que habla mal de igual forma escribe y la actividad con la que se trabajó en esta área fue básicamente la lectura.

Los datos correspondientes al área de *coordinación motora* muestran que un 94,4% se encuentra en el nivel superior, lo que refleja que la mayor cantidad de niños consolidaron esta habilidad pues la misma es importante para que los niños puedan ingresar a la escuela. En esta área se trabajaron el esquema corporal, lateralidad y orientación espacio-tiempo, debido que son necesarios para la consolidación de esta y se toma en cuenta especialmente la capacidad visomotriz, debido a que es una subárea de la coordinación motora. Todas estas habilidades están dirigidas a prevenir las dificultades de aprendizaje o colaborar con el adecuado aprendizaje.

En el área de *atención y fatiga*, se señala que existe una mejora después de la aplicación del programa de intervención orientado a mejorar la atención y disminuir la fatiga, a través de diferentes ejercicios, por lo que la mayoría de los niños alcanzaron un nivel superior con un porcentaje del 61,1%, lo cual indica que los ejercicios implementados en el programa de intervención fueron favorables para ellos,

los mismos que tratan de que la atención de los niños vaya adquiriendo una mejor estabilidad y duración, para así llegar a la concentración aunque es normal que en estas edades los niños presenten un déficit de atención.

A continuación se presentan los datos generales de la estimación final del pronóstico de aprendizaje de la lectura y escritura:

**Cuadro N° 15**  
**Nivel de Madurez de la lectura y escritura**  
**(Frecuencias y porcentajes)**

<b>Nivel de Madurez</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Superior</b>	<b>11</b>	<b>61,1</b>
<b>Medio</b>	7	38,9
<b>Inferior</b>	--	--
<b>Más bajo</b>	--	--
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>100</b>

En el siguiente cuadro se observa que la mayor cantidad de niños se encuentran en el nivel superior con un 61,1%, este mismo porcentaje se presenta en la evaluación inicial pero en el nivel medio, los datos expresan que las dificultades que los niños presentan en la lectura y escritura no eran a consecuencia de la madurez. Las actividades fueron varias, se indica algunas como: armado de rompecabezas, jugar a los bolos, armado de collares con fideos, buscar las diferencias que existen en dos dibujos aparentemente iguales, reconocimiento del esquema corporal, fortalecer la noción de izquierda y derecha, etc. Estas habilidades están dirigidas a consolidar la madurez escolar, reforzando las áreas de coordinación visomotriz, memoria inmediata, motora, auditiva y lógica, coordinación motora, atención y fatiga.

Tener una madurez adecuada para el aprendizaje de la lectura y escritura es predominante dentro de las materias escolares por ser la base de la enseñanza, debido a que el objetivo de la enseñanza es dotar al sujeto de una serie de adquisiciones que hagan ser capaces a los niños de comprender e interpretar un texto a través de la lectura, así como de expresarlos por escrito.

Es necesario resaltar que para que un aprendizaje se lleve a cabo satisfactoriamente es preciso que todos los factores motrices, psíquicos, afectivos y sociales hayan alcanzado una madurez adecuada, ya que ésta implica todos los mencionados, para considerar a un niño con madurez escolar favorable y enfrentar todos los problemas que se presenten en la escuela.

En relación al pronóstico de aprendizaje, según los niveles alcanzados en un año lectivo, o en un semestre los niños aprenderán a leer y escribir sin dificultad o cansancio.

En cuanto al nivel de adquisición de la lectura, se tiene:

**Cuadro N° 16**  
**Procesos de Lectura**  
**(Frecuencias y porcentajes)**

Procesos	Componentes	Superior		Medio		Inferior		Más bajo		Total	
		Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Identif. Letras	Igual - diferente	17	94,4	1	5,6	--	--	--	--	18	100
Procesos Léxicos	Decisión léxica	13	72,2	5	27,8	--	--	--	--	18	100
	Lectura de palabras	12	66,7	6	33,3	--	--	--	--	18	100
	Lectura de pseudopalabras	9	50	8	44,4	1	5,6	--	--	18	100
	Lectura de palabras y pseudopalabras	8	44,4	9	50	1	5,6	--	--	18	100
Procesos Sintácticos	Estructuras gramaticales	9	50	8	44,4	1	5,6	--	--	18	100
	Signos de puntuación	9	50	7	38,8	2	11,2	--	--	18	100
Procesos Semánticos	Comprensión de oraciones	14	77,8	3	16,7	1	5,6	--	--	18	100
	Comprensión de textos	10	55,6	7	38,8	1	5,6	--	--	18	100

Se puede apreciar en el área de *Identificación de letras* que casi todos los niños se encuentran en un nivel superior con un 94,4%, con un mínimo porcentaje en el nivel medio, lo cual indica la efectividad positiva del programa dirigido a esta área, es necesario resaltar que en este ítem se le pide al niño que diga el nombre de las letras y que identifique palabras que son iguales o diferentes. Con el apoyo del programa el niño tiene la capacidad de distinguir cuáles son iguales o diferentes porque ya tienen el conocimiento de las letras y sus sonidos.

El trabajo realizado va de forma ascendente y de acuerdo a la necesidad de cada niño, el incremento de esta habilidad es muy importante y favorable para que el niño pueda aprender adecuadamente y con más facilidad a leer las letras inmersas en una palabra u oraciones.

En relación a los *Procesos léxicos* se puede observar en el cuadro que la mayor cantidad de los niños puntuaron en el nivel superior en los cuatro ítems que lo componen, en el primero que es *Decisión léxica*, con un 77,2% donde el niño o niña tiene capacidad de identificar qué palabras son reales y cuáles no lo son, de reconocer su significado y saber cómo se representan en la realidad.

Con respecto a la *Lectura de palabras y de las no palabras* o pseudopalabras, en ambas, los niños se enmarcaron en el nivel superior, con un porcentaje del 66,7% en la lectura de palabras y en la de no palabras con un 50%. En el cuarto componente alcanzan el nivel medio con un 50%, lo que demuestra la efectividad del programa debido a que la gran mayoría puede leer sin invertir o rotar las letras. Cuando un niño no confunde o cambia letras al leer palabras sueltas es más factible para que lea adecuadamente las oraciones o textos, esto porque ya tienen el conocimiento de las letras y tienen la capacidad de integrarlas a una palabra.

En los *Procesos sintácticos* al igual que en los anteriores la mayoría de los participantes se encuentran en el nivel superior, ambos con un 50%, en el nivel medio. En las *Estructuras gramaticales*, los niños identifican la oración que expresa lo que pasa en un dibujo determinado y en el segundo ítem con un 38,8% donde los niños respetan los *Signos de puntuación* al leer un texto. Esto indica que la intervención realizada dio buenos resultados, favoreciendo a la lectura comprensible, ya que los signos de puntuación sirven para separar las oraciones unas de otras para el mejor entendimiento del texto y llegar de esta manera a la comprensión. Al reconocer

las estructuras gramaticales, el niño tiene la habilidad de identificar las diferentes acciones y de poder describirlas verbalmente, o asociarlas a otros sucesos.

En relación a los *Procesos semánticos* se destaca que la mayoría se ubican en el nivel superior con 77,8% en la *Comprensión de oraciones* y en la *Comprensión de textos* con un 55,6% en el cual los niños leen un pequeño texto y después se le hacen preguntas en relación al mismo. Es muy importante la comprensión para el aprendizaje pues en base a esta capacidad se construyen nuevos conocimientos, porque al comprender el niño puede manejar la información adecuadamente y utilizarla en la vida diaria y específicamente en el área escolar.

En cuanto al nivel de desarrollo de los procesos lectores:

**Cuadro N° 17**  
**Nivel de Desarrollo de la Lectura**  
**(Frecuencias y porcentajes)**

Nivel de Madurez	Frecuencia	Porcentaje
Superior	7	38,9
Medio	10	55,6
Inferior	1	5,5
Más bajo	--	--
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>100</b>

Tomando en cuenta los datos generales se observa que la mayor parte de los niños se encuentran en el nivel medio con un 55,6%, lo cual denota que están adquiriendo habilidades adecuadas para la buena lectura, el aumento fue considerable en relación a la evaluación inicial. Los procesos por los cuales atraviesa la adquisición de la lectura son varios pero podemos mencionar algunos como, la identificación de letras,

procesos léxicos, sintácticos y semánticos, que se han trabajado en el programa con diferentes actividades como reconocer las letras y sonidos del abecedario, lectura comprensiva, reconocer la función de los signos de puntuación en la lectura, etc. El desarrollo de la lectura fue muy favorable para los niños, de esta manera ellos podrán adquirir nuevos conocimientos en cursos superiores, debido a que la lectura es la base de todo aprendizaje.

En relación al nivel de adquisición de la escritura, se tiene:

**Cuadro N° 18**  
**Desarrollo de la Escritura**  
**(Frecuencias y porcentajes)**

Áreas	Superior		Medio		Inferior		Más bajo		Total	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Escribe el abecedario.	18	100	--	--	--	--	--	--	18	100
Escribe sonidos simples.	--	--	16	88,8	2	11,2	--	--	18	100
Escribe sonidos compuestos e inversos	9	50	8	44,4	1	5,6	--	--	18	100
Compone palabras	17	94,4	1	5,6	--	--	--	--	18	100
Completa palabras con letras.	18	100	--	--	--	--	--	--	18	100
Escribe oraciones.	9	50	9	50	--	--	--	--	18	100
Completa oraciones.	4	22,2	14	77,8	--	--	--	--	18	100
Ordena oraciones.	2	11,2	15	83,2	1	5,6	--	--	18	100
Copia párrafos.	18	100	--	--	--	--	--	--	18	100
Toma mucha atención al dictado.	1	5,6	16	88,8	1	5,6	--	--	18	100
Escribe un cuento.	5	27,8	10	55,5	3	16,7	--	--	18	100

Se puede observar que todos los niños se encuentran en un nivel superior en el área de *Escribir el abecedario* con 100% y con el apoyo del programa sellegó a la consolidación de esta área, ya que esta habilidad tiene que estar consolidada



considerando la edad de los niños. Al tener ésta tienen la capacidad de **Reconocer los sonidos simples** (la, ma, ra, te, etc.), compuestos (tra, gle, etc.) y los sonidos inversos (an, er, etc.) con más facilidad, como ocurrió con los niños, debido a que existe un gran porcentaje en el nivel medio con un 88,8%, en relación a los sonidos simples y en tomando en cuenta el área de **Sonidos compuestos e inversos** se puede indicar que el 50% se enmarca en el nivel medio, superando significativamente los resultados de la evaluación inicial.

Estos porcentajes indican que los niños pueden escribir adecuadamente sin confundir o invertir las letras al escribir, debido a la aplicación de diferentes actividades, como ser; formación de sílabas y armado de palabras que consisten en la explicación y unión de los fonemas (sonido) con su respectivo grafema (letra), con el apoyo de letras de peluche para una mejor retención.

En relación al área de **Componer y Completar palabras**, se puede expresar que ambos se encuentran en un nivel superior, el primero con 94,4% y el segundo con un 100%, superando relativamente a los resultados de la evaluación inicial, lo cual indica que los niños ya estaban en proceso de consolidación de estos aprendizajes por que no hubo gran diferencia entre los resultados tanto de la evaluación inicial como de la final. Los niños tienen la habilidad de integrar o desintegrar las letras para formar palabras coherentemente, reconocen las letras que van antes o después al ordenar una palabra.

En el área de **Escribir, Completar y Ordenar oraciones**, se indica que al escribir oraciones los niños se encuentran con el 50% en el nivel superior, por el contrario en el completamiento de oraciones la mayor parte están en el nivel medio con un 77,8 % al igual que en el área de ordenar oraciones, pero con porcentaje de un 83,2%. En estas áreas los niños se están desarrollando adecuadamente, lo cual significa que tienen el conocimiento necesario sobre las letras-sonidos y tienen la capacidad de componer tanto palabras como oraciones o de integrar y desintegrar una oración en sus respectivas partes.

Los niños no presentan dificultad al momento de *Copiar un párrafo*, debido a que el 100% se engloba en el nivel superior, superando significativamente los resultados de la evaluación inicial. En el área de *Dictado* se enmarcan en el nivel medio con un 88,8% y en la *Creación de un cuento* con un 55,5% de igual forma en el nivel medio, después de la aplicación del programa. Lo que muestra que los niños tienen las habilidades básicas para la escritura, es decir, que en su mayoría han sido superadas las dificultades considerablemente debido a que los niños no invierten las letras.

A continuación se presentan los datos generales:

**Cuadro N° 19**  
**Nivel de Desarrollo de la Escritura**  
**(Frecuencias y porcentajes)**

<b>Nivel de Habilidad</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Superior</b>	8	44,4
<b>Medio</b>	<b>9</b>	<b>50</b>
<b>Inferior</b>	1	5,6
<b>Más bajo</b>	--	--
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>100</b>

La habilidad de escribir es muy importante para comunicar nuestros pensamientos a través de frases, textos o poemas, escribir nos lleva a la creación de nuevos conocimientos. Debido a su importancia es necesario hacer que los niños aprendan a hacerlo adecuadamente para que a través de esta habilidad ellos puedan expresarse o aprender nuevos conocimientos. Como ocurre con los niños de las aulas de apoyo CERFI, que poco a poco superaron casi en su totalidad las dificultades que presentaban en relación a la escritura ya que en la evaluación final un 50% está en el nivel medio y en el nivel superior un 44,4%. Estos porcentajes demuestran que la

mayor parte de los niños ya han consolidado esta habilidad a través del programa de apoyo.

Las diferentes actividades para la escritura estuvieron ligadas a las de la lectura ya que ambas se trabajaron conjuntamente, debido a que los niños que leen correctamente por ende escriben de igual forma. Se trabajó a través del dictado de textos, ejercicios grafo-motores, completamiento y formación de oración, creación de cuentos, etc.

En cuanto al nivel de desarrollo de las habilidades matemáticas:

**Cuadro N° 20**  
**Desarrollo de Habilidades Matemáticas**  
**(Frecuencias y porcentajes)**

Áreas	Superior		Medio		Inferior		Más bajo		Total	
	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%	Fr	%
Completa la recta numérica.	18	100	--	--	--	--	--	--	18	100
Coloca el antecesor y sucesor de los números.	3	16,7	15	83,3	--	--	--	--	18	100
Aparea con una flecha número literal y numeral.	18	100	--	--	--	--	--	--	18	100
Marca la respuesta correcta.	16	88,8	--	--	--	--	2	11,2	18	100
Escucha y escribe los números	15	83,3	3	16,7	--	--	--	--	18	100
Arma las operaciones.	3	16,7	13	72,1	2	11,2	--	--	18	100
Completa las operaciones.	7	38,8	9	50	2	11,2			18	100

Los niños tienen el conocimiento adecuado, de los números y en qué orden van, debido a que un 100% se encuentran en el nivel superior, mostrando un ligero

ascenso en relación a la evaluación inicial, pues ésta área no fue complicada de realizarse. Ya que sólo implica ***Escribir los números*** del uno al doce.

Tomando en cuenta la segunda área, se puede destacar que la mayoría de los niños se ubican en el nivel medio con un 83,3%, lo cual indica que los niños reconocen el número que va ***antes y después*** de un determinado número, para desarrollar esta área se trabajó la habilidad espacial y temporal que implica la capacidad que tiene el individuo de ubicarse en el espacio y de ubicar los números en el lugar que les corresponde, ver las cosas en relación consigo mismas, en la orientación espacio-tiempo debemos tomar en cuenta las nociones de: orientación que se refiere a determinar la posición de los objetos (antes y después).

En relación a la tercer área, se indica que los niños en un 100% tanto en la evaluación inicial como final, se encuentran en el nivel superior, lo que denota que identifican los ***Números literales con su respectivo numeral***, es decir reconocen cómo se escribe un determinado número en forma literal (uno) y en numeral (1).

Al momento de ***Marcar la respuesta correcta*** de un problema simple que se le dio al niño, la mayor parte de ellos se ubicaron en el nivel superior con un 88,8% superando satisfactoriamente el porcentaje de la evaluación inicial, la cual se representó con 66,7% en el nivel más bajo. Lo que demuestra que los niños están desarrollándose adecuadamente para llegar sin dificultad al periodo de las operaciones formales o a la capacidad de abstracción.

Podemos expresar que en el área de ***Escribir números*** la mayor cantidad en niños se encuentran en el nivel superior con un porcentaje del 83,3%, dentro de esta área el niño escribe los números que se le dictan, números intercalados, por ejemplo; 2, 43, 86, 115, 376, etc., y los resultados demuestran que la mayor parte de ellos tienen esta habilidad consolidada y otros tienen problemas al escribir números de tres cifras sobre todo ya que existe un porcentaje mínimo en el nivel medio, pues todos los niños

deben saber escribir los números de tres cifras debido a que desde el segundo de primaria se les enseña.

En el *Armado y Completamiento de operaciones* se puede decir que en su mayoría los niños se enmarcan en el nivel medio, el primero con un 72,2% y el segundo con el 50% demostrando un gran ascenso en comparación con la evaluación inicial, donde ambos se encuentran en el nivel más bajo. En estas áreas es importante que los niños conozcan las tablas de multiplicar para poder resolverlas satisfactoriamente y conocer la lógica de las operaciones, es decir como es el procedimiento para resolverlas.

A continuación se presentan los datos generales del área matemática:

**Cuadro N° 21**  
**Nivel de Desarrollo de Habilidades Matemáticas**  
**(Frecuencias y porcentajes)**

Nivel de Habilidad	Frecuencia	Porcentaje
Superior	8	44,4
Medio	9	50
Inferior	1	5,6
Más bajo	--	--
<b>TOTAL</b>	<b>18</b>	<b>100</b>

De acuerdo a los resultados presentados se puede observar que en la evaluación final los porcentajes más altos se encuentran en un nivel medio con un 50% y el 44,4% en el nivel superior, lo que muestra que los niños tienen consolidada las habilidades necesarias para el aprendizaje de las matemáticas, es decir que de acuerdo a lo enseñado en la escuela regular ellos están respondiendo favorablemente.

Por ende, es necesario recalcar que los niños han desarrollado adecuadamente algunas habilidades básicas como lo son: orientación espacial, atención, percepción y razonamiento que conjuntamente dan lugar a una adecuada adquisición de estas operaciones.

Adquirir estas habilidades son de gran utilidad para el niño en el proceso de aprendizaje de las matemáticas, ya que las mismas son útiles para cualquier acontecimiento de la vida cotidiana, pues tienen gran aplicación en todo lo que realiza un individuo, como ser: los horarios, recetas, deudas, pagos, multas, velocidad, juegos, etc.

## 7.1. CONCLUSIONES.

Después de haber realizado un análisis de todos los datos, se llegó a las siguientes conclusiones, que se presentan de acuerdo a cada uno de los objetivos específicos.

### **Con respecto a la evaluación inicial podemos resaltar que:**

- Los niños presentan en su mayoría un nivel inferior de capacidad intelectual, aunque existen varios en un nivel medio y superior, lo que indica que el nivel intelectual no se constituiría en una de las causas para las dificultades de aprendizaje en los niños.
- En cuanto al nivel de madurez de la lectura, escritura y su pronóstico para el aprendizaje, los niños se encuentran dentro del nivel medio lo cual es indicativo que la mayoría de los niños en las aulas de apoyo ingresan con la madurez necesaria para el aprendizaje, por lo que esta variable tampoco constituye una causa para las dificultades de su aprendizaje, el pronóstico del Test ABC indica que la mayoría de la población pasará el año lectivo normalmente.

Sin embargo, las áreas de menor desarrollo son; *Memoria inmediata, Memoria auditiva, Memoria lógica*, y las de mayor desarrollo *Pronunciación, Coordinación motora, Atención y fatiga*.

- Con relación a los procesos lectores, tanto los procesos y estrategias que utilizan los niños en la adquisición de la misma no está desarrollándose adecuadamente puesto que los niños se encuentran en el nivel más bajo, seguido del nivel inferior, lo cual indica que casi la totalidad deberían estar en un curso inferior al que están en relación a su nivel de desarrollo de la lectura.

Las áreas de menor desarrollo son; *Identificación de letras, Decisión léxica, Lectura de palabras y de no palabras, Estructura gramatical, Signos de puntuación, Comprensión de oraciones, Comprensión de textos*.

- El nivel de desarrollo en la escritura se encuentra entre la escala inferior, y la escala normal, estos niveles indican que la mayoría no tienen la habilidad del movimiento coordinado a los comportamientos del lenguaje y al de la escritura porque de esta manera es posible pensar lo que se escribe.

Las áreas de mayor desarrollo son; conocimiento del *Abecedario*, *Conocimiento de los sonidos*, *Sonidos inversos*, *Componer palabras*, *Completar las palabras* y las de menor desarrollo son; *Completamiento de oraciones* y *armado de oraciones*, *Dictado* y en *Creación de un cuento*.

- El desarrollo de las habilidades matemáticas, es inferior, lo que significa que la mayoría de los niños no poseen las nociones necesarias para la adquisición de estas operaciones. Las áreas de mayor desarrollo son; *Recta numérica*, *Aparear un número literal con su respectivo numeral* y en los niveles más bajos se indican las siguientes áreas; *Marca la respuesta correcta*, *Dictado de números*, *Armado* y *Completamiento de las operaciones*.
- Se logró implementar con éxito un plan de intervención dirigido a consolidar y mejorar gradualmente las habilidades básicas, lectura, escritura y matemáticas, el mismo contiene actividades diversas para cada área. En relación a las habilidades básicas, se trabajó la coordinación visomotriz, esquema corporal, lateralidad, percepción, ritmo, orientación espacio-temporal, coordinación motora, atención, memoria inmediata, lógica y auditiva. En las actividades para la lectura, escritura y matemáticas, se realizaron de forma muy diversa, como: reconocimiento de letras del abecedario, lectura y creación de textos, reconocimiento de los números desde cantidades pequeñas hasta las de tres cifras, resolución de problemas aritméticos.

En los ejercicios donde hubo mayores dificultades son en las áreas de comprensión de textos, atención (debido a que la mayoría presenta un déficit atencional), en la orientación espacio-temporal expresado en la inversión y



rotación de letras, resolución de problemas aritméticos; multiplicaciones, divisiones.

Las actividades de mayor interés para los niños fueron aquellas donde se trabajaron a través del llenado y pintado de láminas, creación de historias a través de cubos, juego de bolos, recortado y armado de rompecabezas o historias, armado de palabras con letras de peluche, armado de oraciones con fichas y en el área de comprensión lectora, las láminas con dibujo y llenado.

El programa fue aplicado por lo general de manera individualizada trabajando específicamente las áreas de mayor dificultad y grupal sólo en casos necesarios o cuando las actividades eran demasiado simples debido a que los niños tenían un conocimiento previo de las actividades, como en el caso del esquema corporal, lateralidad y muchas otras habilidades necesarias para el aprendizaje. El programa se aplicó gradualmente yendo de lo más elemental o básico, hasta las actividades de mayor complejidad.

**En relación a la evaluación final se puede destacar que:**

- El nivel de inteligencia se desarrolla en la medida que el niño va experimentando cambios en el ámbito intelectual, motrices, afectivos y sociales, los cuales son necesarios para la consolidación del conocimiento de sí mismo, como en el caso de los niños a los que se aplicó la intervención psicopedagógica que se enmarcaron en su mayoría en el nivel superior.
- En relación al nivel de madurez para el aprendizaje de la lectura y escritura se indica que la mayoría se encuentran en el nivel superior, éste expresa una mejora notable en relación a la evaluación inicial y demuestra que las dificultades que los niños presentan en la lectura y escritura no eran a consecuencia de la madurez. Con referencia al pronóstico de aprendizaje para los niños según los niveles

alcanzados expresan que aprenderán la lectura y escritura sin dificultad o cansancio.

Las áreas de mayor desarrollo son; *Memoria inmediata, Memoria lógica, Pronunciación, Coordinación motora, Atención y fatiga.*

- El nivel de desarrollo de la lectura es medio, lo cual indica que están adquiriendo habilidades adecuadas para la buena lectura, el aumento fue considerable ya que en la evaluación inicial la mayoría se encontraban en el nivel más bajo. El desarrollo de la lectura fue muy favorable para los niños, de esta manera ellos podrán adquirir nuevos conocimientos en cursos superiores, debido a que la lectura es la base de todo aprendizaje.

Las áreas de mayor desarrollo son: *Identificación de letras, Decisión léxica, Lectura de palabras y de las no palabras o pseudopalabras, Comprensión de oraciones y Comprensión de textos*

- En la habilidad de escribir, se puede decir que la mayoría se encuentra en el nivel medio pero con otro porcentaje significativo en el nivel superior, lo que indica que los niños tienen la habilidad de comunicar sus pensamientos a través de oraciones, frases o textos, debido a que escribir lleva a la creación de nuevos conocimientos, es decir que puedan expresarse a través de la escritura. Esto demuestra la efectividad del programa.

Las áreas de mayor desarrollo son; *Escribir el abecedario, Reconocer los sonidos simples, compuestos y los sonidos inversos, Copiar un párrafo, Componer y completar palabras, Escribir, completar y ordenar oraciones.*

- En el área de matemáticas se logró un nivel medio seguido de un nivel superior, lo que indica que los niños tienen consolidada las habilidades necesarias para su

aprendizaje y son capaces de resolver problemas sencillos de la vida diaria, como saber la hora, comprar sin confundirse con el cambio, etc.

Las áreas de mayor desarrollo son; *Conocimiento de los números, Identifican los números literales con su respectivo numeral, Dictado de números y Armado operaciones.*

## **7.2. RECOMENDACIONES.**

A continuación se presentan las siguientes recomendaciones:

- Orientar a los padres de familia en la educación de sus niños, para que puedan ayudar con las tareas escolares o coadyuvar en la realización de actividades orientadas a superar las dificultades, pues ellos son los primeros educadores.
- Se recomienda el contacto permanente de los profesores con los padres de familia para que exista una mejor intervención y seguimiento, para así lograr que ellos estén informados del estado actual de sus hijos tanto en las aulas de apoyo como en la escuela regular, debido a que las profesoras realizan visitas a los colegios periódicamente.
- Que los padres de familia se comprometan a trabajar con los niños, a asistir a las entrevistas o reuniones y que proporcionen el material necesario para la realización de las tareas de sus hijos.
- Que en cada aula de apoyo no hayan más de 10 niños porque cuando existe un mayor porcentaje de ellos, es más difícil trabajar de manera individual y de acuerdo a las capacidades y dificultades que presenta cada niño.
- Realizar un diagnóstico psicopedagógico a todos los niños, para que de esta manera las profesoras tengan la información necesaria del estado del niño y así poder trabajar de acuerdo a sus capacidades.
- Se recomienda a la institución contratar un profesional psicólogo para el área educativa, el cual debe estar destinado específicamente a trabajar las dificultades de aprendizaje o de otros problemas que se presenten en el área educativa, como la hiperactividad.