JORNADA COMPLEMENTARIA I.E. ESCUELA NORMAL SUPERIOR DE MEDELLÍN 2019

PROYECTO CONSULTORIO PEDAGOGICO

MAESTRA COOERDINADORA DEL PROYECTO

MARIA ELIZABET AREIZA BEDOYA

MEDELLIN, ANTIOQUIA

1. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

"CONSULTORIO PEDAGÓGICO"

1.2 RESPONSABLES:

Maestra de planta como coordinadora general quien se encarga de la organización, planeación, revisión, orientación, capacitación y programación de eventos, actividades grupales, capacitaciones y apoyo en general de las actividades propias del proyecto de jornada única Consultorio Pedagógico, maestra en formación quien minimo lleve un semestre como maestra del consulturio quien es directora del consultorio, ella se encarga del espacio y adecuación del mismo con los demás maestros pertenecientes al proyecto, verifica la asistencia asistencia de maestros en formación y estudiantes que asisten al consultorio, proporciona los materiales, revisa las planeaciones, verifica la ejecución, apoya en caso de inasistencia de algún maestro en formación, hace cumplir el reglamento, debe mantener informada y en comunicación constante a la maestra coordinadora del proyecto, maestros en formación que atienden de manera grupal y personalizada a los estudiantes de priaria que son remitidos al Consultorio Pedagogico.

1.3 JUSTIFICACIÓN

El consultorio Pedagógico, en la Escuela Normal Superior de Medellín, surge como una estrategia de apoyo, acompañamiento académico a las condiciones de algunos estudiantes que por diversas circunstancias presentan bajo rendimiento académico o poseen algún tipo diagnostico, específicamente en cuanto a dispositivos básicos con la recomendación del especialista tratante para apoyarlos en sus procesos, además escolares que presentan problemas de aprendizajes con historia clínica, recomendaciones, entre otros de los especialistas en su actividad escolar por falta de acompañamiento asertivo de las familias en casa.

Su filosofía se fundamenta en los conceptos pedagógicos de la Escuela Normal Superior de Medellín, en un ambiente formativo que define la construcción de sentidos ético, estético, tecnológico, social e inclusivo para una mejor relación con la comunidad y procesos de adaptación y desarrollo de los alumno.

El consultorio es una de las estrategias pedagógicas que implementa la Escuela Normal Superior de Medellín, para dar respuesta a la categorización de necesidades del diagnóstico institucional, el cual reclama que se deben:

- Generar y fortalecer vínculos con la sociedad, que permitan confrontar, analizar y canalizar aquellas acciones que conduzcan a solucionar problemas de la comunidad en general y de la comunidad educativa en particular.
- Generar acciones que vinculen a los padres de familia en el acompañamiento de los niños en sus compromisos escolares.
- Dinamizar y fortalecer la formación integral de los futuros educadores, a través de diversas estrategias pedagógicas.

Por lo anterior, consideramos que el consultorio pedagógico convertirá a la Escuela Normal Superior de Medellín en ejemplo para otras instituciones y en especial para otras normales, al asumirlo como su proyecto bandera de proyección a la comunidad y estrategia de inclusión que permita la vinculación de otras comunidades educativas, seremos un polo de desarrollo comunitario, desde el cual se gestarán todo tipo de programas hacia la comunidad, a su vez la comunidad, tendrá en la Escuela un punto de apoyo en la búsqueda de soluciones de su región.

1.4 PLANTEAMIENTO Y DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA:

El consultorio pedagógico de la Escuela Normal Superior de Medellín, estará en capacidad de minimizar los problemas de aprendizaje y mejorar el rendimiento académico de los niños que se encuentran cursando los grados 1, 2, 3, 4 y 5 de la sección primaria, en un futuro poder vincular las escuelas aledañas y del sexto grado de la misma Escuela Normal.

Fortalecer en los maestros en formación de la Escuela Normal, las miradas conceptuales y pedagógicas con respecto a la solución de problemas de aprendizaje en cuanto a dispositivos básicos, áreas de lengua materna, pensamiento lógico matemático, hábitos de estudios y además de propiciar espacios de intervención, capacitación y práctica profesional que le permitan a los

estudiantes mayores posibilidades laborales y mejores condiciones para enfrentar el futuro laboral al salir de PFC.

1.6 OBJETIVO GENERAL:

Propiciar

1.6 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Identificar las dificultades académicas de los niños y las niñas que son remitidos al consultorio pedagógico, para generar a través de estrategias pedagógicas y didácticas que les permitan el mejoramiento de su proceso de aprendizaje.
- Generar y fortalecer vínculos con la comunidad educativa, que permitiendo la confrontación, el análisis y la canalización de acciones que conduzcan a la solución de problemas de la comunidad en general.
- Integrar al proceso del consultorio los niños y niñas que poseen un diagnostico por discapacidad, problema y/o dificultad en el aprendizaje, certificada, en tratamiento y con pautas del especialista, con el acompañamiento de padres o adulto responsable.
- 4. Asesorar, estimular y propiciar hábitos académicos en el niño, que le permitan asumir sus responsabilidades escolares.
- Plantear problemas pedagógicos de las áreas de la básica primaria, para que sean resueltos eficientemente, por los alumnos del programa de formación complementaria.
- 6. Identificar y diseñar estrategias metodológicas diferentes a las del aula, que motiven a los estudiantes y hagan de su aprendizaje experiencias significativas que permitan solucionar las situaciones problema en la enseñanza de las áreas de la básica primaria.

1.7 NECESIDADES Y DEMANDAS DEL MEDIO AL CUAL VA DIRIGIDO EL PROYECTO.

El consultorio pedagógico surge como alternativa para remediar en parte la falta de atención y acompañamiento en las responsabilidades escolares, que posee un gran número de niños de la sección primaria, aunado a las dificultades propias del aprendizaje y los ritmos de aprendizaje de los estudiantes.

De igual modo la imposibilidad económica de las familias pertenecientes a la Escuela Normal, para acceder a diversos profesionales que puedan colaborar en las dificultades de sus hijos. Esta imposibilidad es debido a que el 50% de la población pertenece a extractos 1 y 2 y el 48.2% al extracto 3 y el 1.8% al extracto 4, posibilidad que si poseen otras familias que pertenecen a los otros extractos.

1.8 ASPECTOS QUE LIMITAN Y FACILITAN LA EJECUCION DEL PROYECTO:

1.8.1 Aspectos que lo limitan:

- La poca experiencia pedagógica y didáctica que poseen los maestros en formación de los semestres iniciales, frente a la alta demanda para ejecutar el proyecto y afrontar los problemas de aprendizaje que presente cada caso.
- La falta de compromiso de los padres de familia para involucrarse en el proceso enseñanza-aprendizaje de sus hijos, tanto en las tareas escolares como en las directrices pedagógicas y académicas del consultorio.
- La dificultad de asumir, aceptar y afrontar la condición o situación que presenta el estudiante, por parte de su familia,.

1.8.2 Aspectos que facilitan la ejecución del proyecto :

- El reconocimiento y valoración que la institución hace a los maestros en formación con la posibilidad de participar de las becas y vincularse al proyecto a través del proceso de selección por meritos.
- Al consultorio se le asignó un espacio de 55 metros cuadrados, donde se posibilita el almacenamiento del material, las reuniones y recibimientos de los

- estudiantes y en general un espacio propio del proyecto, que aun se sigue adecuando.
- La credibilidad institucional de la normal, que se evidencia con la alta demanda de solicitudes para ingresar.
- La ubicación estratégica de la Escuela Normal, por estar rodeada de siete escuelas y poseer 17 grupos en su sección primaria.
- El interés y compromiso que manifiestan los alumnos de los grados once, y
 PFC de participar en acciones que permitan la vinculación de la Escuela
 Normal con la comunidad.
- El compromiso de la maestra coordinadora, la maestra en formación como directora, aunado al de los maestros en formación que permiten el funcionamiento y crecimiento del mismo.
- El apoyo de las directivas, maestras de pedagogía, sicólogo, maestra de apoyo, entre otros miembros de la comunidad educativa.

1.8.3 Alternativas para la ejecución del proyecto:

- Formación y asesoría permanente para los maestros en formación, por intermedio de diferentes miembros de la comunidad educativa y comunicad académica del entorno.
- Dotar de material didáctico y bibliográfico al consultorio, aspecto que ya se inició por medio de donaciones de egresados y asignación de material comprado con presupuesto anual.
- Solicitar la participación de los estudiantes de últimos semestres de las facultades de Ciencias de la Educación, cuyas especialidades estén asociadas directamente con el diagnóstico, gestiones que se vienen realizando por medio de convenio.
- Vincular mas maestros de planta que aporten y apoyen desde sus saberes específicos a los maestros en formación.

2. MARCO TEÓRICO.

Cuando el curriculum de la escuela está adaptado a las necesidades, habilidades e intereses de los niños, el rendimiento del trabajo escolar es satisfactorio. Sin embargo, independientemente de los factores que inciden en el rendimiento

escolar, en todo grado existen las diferencias individuales y procesos de aprendizaje en que los alumnos se encuentran y presentan alguna dificultad que es normal del proceso y otros no pasan la etapa o proceso, lo que se evidencia en bajos rendimientos y/o problema en el aprendizaje; en estos casos aplicamos los procedimientos diagnósticos para determinar el programa de nivelación, recuperación y/o tratamiento.

Es importante tener en cuenta que los principios que son fundamentales en la elaboración de un programa de recuperación son:

- Debe ser planeada de acuerdo con los resultados del diagnóstico y adaptada a las necesidades de cada alumno o a grupos pequeños.
- Debe asegurarse la cooperación y el interés del alumno.
- El asesoramiento se inicia sobre la dificultad que presenta el alumno, asegurando que el alumno aprecie rápidamente su éxito.
- El asesoramiento debe ser graduado y cumplido paso a paso.
- Si en el proceso se observan inconvenientes, será necesario modificarlo.

2.1 TRAS LAS HUELLAS DE LA EVALUACION DEL LENGUAJE

Cuando el niño(a) llega a la escuela, lo hace con su lenguaje completamente integrado. Posee un caudal considerable de palabras organizadas entre sí en estructuras gramaticales que maneja flexiblemente, y ha adquirido una cantidad muy grande de significados, tanto para las palabras que ya posee como para las palabras nuevas que incesantemente sigue incorporando.

Miremos desde Bloom y Lahey (1978), el lenguaje como un código por el cual se representan ideas sobre el mundo a través de un sistema arbitrario de signos para la comunicación". Un código es un medio para representar una cosa por otra y el lenguaje es un medio de representación. El lenguaje se utilizó para muchas y variadas finalidades, muchas de las cuales incluyen interacción con otras personas.

Las tres dimensiones del lenguaje son la forma, el contenido y el uso" Así pues, el lenguaje conlleva un contenido o significado que está codificado o representado

por una forma lingüística para una finalidad y usado en un contexto concreto" (Triadó 1991).

Para Vygotsky el lenguaje es un instrumento para regular y controlar los intercambios comunicativos. Es decir, la función primaria del lenguaje es la comunicación, el intercambio social (Vygotsky 1977).

Desde esta perspectiva, el lenguaje es un útil que permite la toma de conciencia mediante la comunicación y las relaciones sociales. Vygotsky llega a la conclusión de que el desarrollo mental humano tiene su fuente en la comunicación verbal entre el niño y el adulto. Es por esto que el lenguaje se origina primero como medio de comunicación entre el niño y el adulto, después como lenguaje interior se transforma en función mental interna que proporciona los medios fundamentales al pensamiento del niño.

De igual modo, Bruner ha enfatizado la importancia que tiene la relación niño/ adulto en el proceso de adquisición del lenguaje. De otro lado la pragmática considera el lenguaje de una forma dinámica, es decir, como un conjunto de situaciones comunicativas en la que adquieren un papel predominante los interlocutores con sus intenciones y sus creencias.

Es importante recorrer un poco los tipos de modelo de lenguaje que el niño tiene, veamos:

Desde Triadó (1991) esta aproximación:

Modelo regulador: El niño también utiliza el lenguaje para controlar.

Modelo interacciónale: Utilización del lenguaje en la interacción entre el yo y los demás.

Modelo personal vinculado con la conciencia del lenguaje como un aspecto de la propia individualidad.

Modelo de lenguaje heurístico, deriva del conocimiento de como el lenguaje lo ha capacitado para explorar su entorno, este se relaciona con el lenguaje como medio para aprender sobre las cosas.

Modelo del lenguaje imaginativo. El niño utiliza el lenguaje para crear su propio entorno.

Modelo representativo: El lenguaje es un medio de manifestar, expresar propuestas.

Si retomamos el recorrido anterior, diremos que el lenguaje se puede considerar como la integración de la forma (vocabulario, morfología, Sintaxis, el contenido (Semántica) y el uso (Pragmática).

A continuación presentaremos desde Triadó y Forns (1991), la propuesta de evaluación del lenguaje, no significa lo anterior que desde múltiples miradas pueda abordarse las consideraciones acerca de la evaluación del lenguaje.

"El lenguaje como habilidad para comprender y expresar intenciones, como modo de respuesta vocal y como proceso de codificación / decodificación de mensajes con finalidad de transmitir a otro un mundo de significaciones, implica multiplicidad de habilidades de orden cognitivo, audio-oral, visual-grafo-motor, emocionales o de personalidad y de tipo social" (Triadó- forns (1991)).

La elaboración y organización del lenguaje humano se realiza en estrecha interdependencia de los factores antes enunciados. Por lo tanto, para una adecuada exploración del lenguaje, en la infancia, conviene establecer el nexo relacional que facilite la expresión del lenguaje.

El análisis del lenguaje sólo es posible si el canal comunicativo que permite la manifestación del lenguaje está abierto, esto quiere decir que la relación entre el niño(a) y el examinador sea positiva. Pero cumplir con este requisito no es suficiente, se requiere además que el material referencial se adecue al contexto socio-cultural del examinado, esto con el fin de dar significado diferencial al contenido y uso lingüístico analizado, los materiales gráficos o conceptos presentados no pueden estar fuera de la experiencia del niño examinado.

El análisis del lenguaje debe abarcar el propio lenguaje y las diferentes variables estimuladoras ejercidas desde el entorno familiar y escolar. De igual modo, conviene que el evaluador identifique:

- "Las conductas lingüísticas que por la edad se convierten en indicadoras de un desarrollo lento o inadecuado.
- El cambio introducido en la conducta inicial como fruto de una intervención psicopedagógica" (Triadó- Forns (1991)).

Esbocemos brevemente algunas de las dificultades que pueden presentársele al examinador, esto con el fin de que quien asuma ese rol procure orientar la evaluación de manera clara y objetiva. Veamos:

El niño no se adapta con facilidad a las demandas lingüísticas del adulto, por ello no produce con facilidad lo que le es posible en su vida cotidiana. El evaluador puede solicitar al niño que explicite más sus respuestas ("dímelo de otra manera ", cuéntame un poco más, dame otra razón" etc.).

La forma de presentación del estímulo determina la adecuación de las respuestas.

En toda situación de diagnóstico del lenguaje, es importante la precisión metodológica indicando las diferentes ayudas para favorecer la expresión de las funciones verbales deseadas. En este punto es necesario recordar la dificultad que se les presenta a los niños dar movimiento o representaciones inanimadas. El análisis del lenguaje por medio de un medio estático aleja a los niños de sus vivencias reales y los motiva poco.(el proceso de caracterización en lengua y matemáticas contribuye y ayuda en el proceso diagnostico y luego valorativo del avance).

En cuanto a la forma de evaluar las respuestas, conviene tener presente que la no expresión verbal o la expresión inadecuada, puede indicar ausencia del mecanismo lingüístico, pero también puede expresar incidencias no lingüísticas como olvido, inatención, bloqueos, timidez, cansancio.

Es importante recordar que al evaluar el lenguaje exploramos en forma simultánea aspectos conceptuales, emocionales, comunicativos y lingüísticos. Analizamos en parte aquello que el sujeto conoce, lo que desea expresar y el qué y cómo lo expresa, así como las estrategias comunicativas que es capaz de usar" (Triadó 1991).

2.2 EVALUACION DEL CONTENIDO, LA FORMA Y EL USO DEL LENGUAJE.

 El análisis del contenido: Equivale al estudio de la semántica o del sistema de significación otorgado; se refiere a las relaciones de significación que el sujeto establece entre las unidades lingüísticas que produce y los sujetos existentes en su entorno.

MATEMATICAS

a. Dificultades en el cálculo matemático :

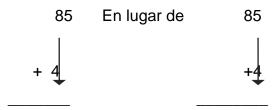
Según J. Fedman, considera 7 tipos diferentes de errores en el cálculo matemático y los menciona así:

• Falta de concepto numérico:

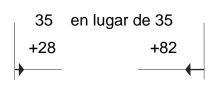
- Incapacidad de realizar cálculos mentales, necesitando siempre ayuda concreta.
- Dificultad para manejar unidades, decenas, centenas y para agrupar o compensar ordenes en la suma y resta.
- Dificultad para retener principios matemáticos.
- Relacionar términos aritméticos con su significado. (por ejemplo: menos, sumando, dividiendo, reagrupar, multiplicando, valor espacial).
- Dificultad para establecer las operaciones en los problemas aritméticos (no debidos a dificultades de lectura).
- Dificultad para establecer relaciones numéricas: Encontrar el número que tiene "mas", "menos", o que esta "antes" o "después".

b. Dificultades temporoespaciales:

- ♦ Inversión numeral al escribir: dos (2) en lugar de (5).
- ♦ Inversión de orden numérico: setenta y cinco en lugar de cincuenta y siete.
- ♦ Falla en la colocación numérica con la debida relación espacial.



♦ Operar en orden inverso



c. Dificultades de figura y fondo:

- Sumar en lugar de restar, multiplicar en vez de dividir.
- Puede que no termine los problemas de una página.
- A menudo pierde la orientación en la hoja de los ejercicios.
- d. Fallas lingüísticas: Dificultad para comprender un problema escrito. Se corrige cuando el maestro implementa estrategias orientadas a desarrollar la capacidad de decodificación del lenguaje lógico gramatical. Y redecodificación del lenguaje lógico gramatical en lógico matemático.
- e. **Errores extraños e insólitos**: Errores resultantes, a pesar de tener conocimiento concreto de la relaciones que participan en una operación aritmética, los cuales pueden ocurrir por :
- Escribir los números con rapidez.
- Utilizar espacios reducidos para las operaciones.
- Cometer errores por falta de atención.
- **f. Dificultades de sobre-estimulación:** La operación está llena de errores debido a su longitud, pero el niño puede hacer bien operaciones cortas.

g. Fallas Amnésicas :

- Dificultad para recordar tablas de sumar, restar y multiplicar.
- Olvidar pasos en los algoritmos.
- Dificultad inicial con sesiones de revisión o pruebas mixtas.
- Recordar todos los pasos para resolver un algoritmo

h. Causas comunes en las dificultades del cálculo :

- <u>Maduración</u>: Las capacidades del desarrollo intelectual corresponden a unas características de maduración biológica. Muchas de las actividades para el desarrollo conceptual de la lógica matemática no corresponden al desarrollo de sus capacidades sicobiológicas.
- <u>Capacidad espacial</u>: La percepción espacial permite al niño establecer equivalencias entre objetos y números, establecimiento de conjuntos.
- <u>Trastornos emocionales</u>: Se dan en el aula de clase, debido a inseguridad del niño frente al grupo o por poseer un temperamento agresivo. Lo cual puede

- corresponder a transferencias negativas que puedan provenir de situaciones anteriores.
- Problemas de percepción: Son problemas en la desorganización e interpretación viso-espacial, como la lateralidad y la direccionalidad, aspectos que son fundamentales para el desarrollo de las operaciones matemáticas, tales como:
 - -Al escribir un número se inicia para la izquierda
 - -Al sumar se inicia por la derecha.
- Procesos pedagógicos inadecuados: Es uno de los factores más importantes en el desempeño académico del alumno.

Terminología utilizada en las dificultades matemáticas

- <u>Acalculia</u>: Término para designar un trastorno en el cálculo, producido por una lesión focal del cerebro. Se manifiestan 2 tipos de alteraciones: Existencia de una cierta capacidad para realizar operaciones escritas, pero dificultad para realizarlas mentalmente y Dificultad para conocer la Posición de cifras dentro del número y para realizar operaciones de cálculo escrito, mientras lo hace mentalmente.
 - ⇒ <u>Acalculia primaria</u>: No tiene relación con las alteraciones del lenguaje y el razonamiento, se trata de un trastorno específico y exclusivo del cálculo. Es decir en ciertas operaciones.
 - ⇒ <u>Acalculia secundaria</u>: Es más frecuente y va asociado a otras alteraciones con dificultades en el lenguaje, desorganización espacial o temporal y baja capacidad de razonamiento.

j. Trastornos más comunes en las dificultades del cálculo

- Dificultad para escribir series numéricas en forma secuencial y ordenada.
- Escritura de números espejos
- Confusión entre los números que guardan algún tipo de simetría.
- Movimientos gráficos realizados en forma incorrecta y giros invertidos.

En general todos los problemas antes mencionados y las dificultades se trabajan de acuerdo al diagnostico, tratamiento, pronostico y recomendaciones del especialistas, los maestros en formación poseen un conocimiento teórico, somero, solo desde la identificación y reconocimiento de alguna, pero no se profundiza, ni se trabaja a fondo, sin la orientación del especialista y apoyo del acudiente en algunos casos que lo ameriten, siempre se es al remitido o exigida la evaluación y recomendación del especialista.

3. MARCO METODOLOGICO.

3.1 POBLACIÓN BENEFICIARIA:

La población beneficiaria, está constituida por los alumnos de la sección primaria de la Escuela Normal Superior y la posibilidad abierta de la participación de las escuelas circundantes, si solo si la demanda y la oferta lo permiten, algunas escuelas que podrían acceder son: Juan de Dios Carvajal, Juan de la Cruz Posada, Niño Jesús de Praga, Colinas de Enciso, Francisco Antonio Uribe y Julia Agudelo.

Los maestros en formación de la Escuelas Normal Superior, que se vinculan a este proyecto son directamente quienes como futuros maestros adquieren experiencias valiosas que les ayudará a crecer y realizarse como profesionales de la educación.

3.2 INVENTARIO DE RECURSOS CON LOS QUE CONTARA EL PROYECTO.

.Recursos humanos:

- ⇒ El Asesor general, Psicoorientador de la Normal Superior de Medellín.
- ⇒ Maestros en formación del PFC
- ⇒ Los alumnos de los grados 1, 2, 3, 4, y 5 de la Sección primaria y demás instituciones escolares que se encuentran cerca de la Normal
- ⇒ Profesores del núcleo de pedagogía.
- ⇒ Profesores de Matemáticas y Lengua materna de la Escuela Normal.
- ⇒ Maestros de la primaria y asesores de 1° a 5°.
- ⇒ Comunidad educativa en general.

Recursos físicos: Consultorio pedagógico, ubicado en el primer piso del edificio de secundaria, instalaciones de la institución.

Recursos financieros: Estos se encuentran incluidos dentro del presupuesto de la Normal Superior.

3.3 OPERACIONALIZACIÓN DE ACTIVIDADES:

De promoción:

- Plegable del consultorio pedagógico, dirigidos a los profesores y padres de familia del sector.(ver anexo 1)
- Convenio con instituciones universitarias

De atención. Estas actividades se realizarán mediante:

- Atención teniendo en cuenta los horarios de los estudiantes de 1° a 5° y de los maestros en formación vinculados al proyecto.
- Sesiones solicitadas previamente por el maestro titular del niño, o del padre de familia o del propio niño.
- Sesiones casuales, por llegada imprevista de niños interesados en la asesoría.
- Sesiones solicitadas para algunos padres de familia por intermedio del maestro titular del niño.
- Actividades de integración y celebración de eventos.
- Capacitación, orientación y apoyo a los padres de familia de los alumnos del proyecto.

3.4 METODOLOGÍA:

Centrar el proceso educativo en la persona del niño, en la promoción de sus caracteres personales, valores y potenciales, ha permitido la creación de nuevos enfoques metodológicos y didácticos, por cuanto la instrucción se dejo de lado al incorporarse la escuela activa y constructivista dentro del proceso de aprendizaje. IMPORTANCIA DEL PROFESOR FRENTE AL PROYECTO DEL CONSULTORIO PEDAGÓGICO

Dentro de este proyecto, el maestro que desee contribuir al desarrollo exitoso de los alumnos que acudan al consultorio tendrá que reclamar y tener en cuenta que el niño:

- ES UN SUJETO ACTIVO: Que constantemente se pregunta, explora, ensaya, construye hipótesis; es decir: piensa para poder comprender todo lo que lo rodea.
- NECESITA TIEMPO: para cambiar de actividad, para buscar una respuesta y para que esta sea la correcta.
- DUDA: aunque la duda no debe ser motivo de preocupación para el maestro, si se debe considerar, ella puede indicar que el niño ha entrado en un conflicto cognitivo y trata de encontrar una respuesta.
- APRENDE DE SUS ERRORES: El niño acudirá al consultorio para retroalimentar su fallas, el maestro sin criticarlo, deben averiguar cuales son las causas. En algunas ocasiones la causa será obvia pero en otras el maestro tendrá que indagar así, estará en posibilidad de distinguir si se trata de un error constructivo y por tanto útil al proceso de aprendizaje; es decir un error que esta expresando una hipótesis particular del niño o alguna otra situación que él pueda llegar a descubrir por si mismo.
- COMETE MUCHOS ERRORES CONSTRUCTIVOS EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE: Son errores que el mismo podrá y deberá descubrir, ayudado por una actitud adecuada por parte del maestro.
- NECESITA LA COMPRENSIÓN Y ESTIMULO: Es necesario que el niño a medida que vaya avanzando sus conocimientos, sienta que se le está estimulando verdaderamente su proceso de aprendizaje.
- PARA APRENDER NECESITA INFORMACIÓN: Pero no solo del maestro sino también y en alto grado, de los niños que comparten (con variantes) sus propias hipótesis y de otros que las han abandonado para ello requiere comunicación e intercambio con los compañeros y esto implica hablar, comentar, mostrar el trabajo propio, ver el de los demás, indagar sus profesores etc.
- NECESITA EL APOYO DE LOS ADULTOS: La autoridad arbitraria le ocasiona sentimientos de impotencia y el niño desarrolla hostilidad y temor hacia ellas.
- CUANDO EN EL TRABAJO COMETE ERRORES: y se da cuenta de ellos trata de corregirlos y para eso borra o tacha, otras veces no es muy hábil con las manos y puede hacer trazos bastante lejanos a la percepción en

matemática tiende a asimilar sus errores con "tachomes" o borrando en forma incorrecta.

En la enseñanza de niños con dificultades de aprendizaje el profesor debe identificar como aprende cada uno de ellos; debe conocer sus puntos fuertes y débiles no sólo en lo relativo a tareas académicas como leer y escribir, sino también en todo lo referente a sus facultades de "aprendizaje", como son la percepción, la audición, la visión y la memoria.

Normalmente cuando se habla de un niño con problemas de aprendizaje se refieren a un niño que a pesar de poseer una inteligencia media (o superior a la media) y una capacidad auditiva y visual dentro de los límites normales presenta graves problemas emotivos y motrices, manifestándose con dificultades para realizar el trabajo escolar cotidiano. Este niño no es el alumno lento, incapaz de aprender según el ritmo escolar normal, ni tampoco el niño con trastornos emotivos o con problemas de integración social, si bien es cierto que el niño con dificultades de aprendizaje a menudo presenta alguna frustración. Pero este tipo de niño puede ser más activo, fuera de lo común, de hecho la hiperactividad y la distracción son características frecuentes en ellos.

Para hacer mucho más funcional las actividades del consultorio pedagógico es necesario ante todo generar una serie de estrategias que permitan la buena ejecución de dichos procesos; personalizar al máximo la enseñanza y emplear estrategias metodológicas tendientes a fortalecer los procesos minimizando las dificultades.

Toda estrategia exige orientaciones especiales y en general una introducción que ayude a su mismo desarrollo, en ningún momento reemplaza al maestro, por el contrario lo involucra como orientador en la búsqueda de conocimientos, habilidades y destrezas en un sistema axiológico definido y deben:

- Estructurarse y actuar de acuerdo a los principios de la institución y la metodología propuesta para el área de trabajo especifico.
- Adaptarse a los alumnos que acudan al consultorio.
- Diseñarse con indicaciones objetivas y precisas pero sin exceso de directrices.

- Dirigirse a orientar la búsqueda de actividades personales que fomenten la creatividad.
- Elaborarse de tal forma que expresen con claridad la idea esencial del tema que se va a estudiar.
- Suscitar iniciativas para construir la expresión personal de quien aprende.
- Basarse en el formato de valores personales y comunitarios.
- Acompañarse de la documentación necesaria para poder aplicarlas.
- Diseñarse para despertar la actitud y aptitud de la investigación.

3.4.1 Estrategias metodológicas

Estrategias metodológicas de lecto-escritura: Todos los lectores tienen que comprender que no tienen que leer sin equivocarse cuando leen en forma oral, deben reconocer que pueden cometer errores, a medida que van comprendiendo el texto, los practicantes pueden diseñar estrategias para la clase, de manera que los alumnos lleguen a descubrir el placer de la lectura.

En el caso de los alumnos que tienen lectura deficiente, se deben analizar los errores para tratar de determinar sus causas, ya sea porque las palabras son muy largas o porque contienen sílabas que el alumno no domina o por sus palabras poco usadas. Al detectar las palabras que producen dificultades, se realizan ejercicios fónicos o visuales que desarrollen la habilidad para reconocerlas, hasta que la dificultad desaparezca.

Es recomendable que estos estudiantes se interesen por la lectura silenciosa, ya que al no prestar atención a la lectura oral comprenderán que leer no es pronunciar palabras sino darle sentido a lo que se lee. Es bueno que escuchen la lectura de otros niños, para aumentar su habilidad de predicción, de corrección y puedan reconocer las diferentes interpretaciones de los compañeros.

Omisión de palabras: El practicante entregará al alumno material distribuido en párrafos cortos para que el alumno los lea, primero en forma silenciosa y luego en voz alta. Cada que omita una palabra, se le interrumpe pidiéndole que lea todo el párrafo. Cuando el maestro ha localizado las palabras que el alumno emite, las subraya para que las tenga en cuenta en su nueva lectura. Luego debe analizar las palabras omitidas para determinar si se deben hacer ejercicios fónicos, de vocabulario visual o claves contextuales.

- □ Lectura imitativa: El practicante lee primero señalando con el dedo, el estudiante repite luego. Carol Chomsky, recomienda grabar una selección interesante para el niño y solicitarle que la escuche, leyendo y releyendo hasta que pueda hacerlo fluidamente. Este procedimiento se acompaña con ejercicios de análisis estructural. Comprensión y vocabulario visual.
- Lectura con apoyo: El practicante o el padre de familia lee una parte del texto en voz alta y el niño la repite en forma imitativa. Las palabras, frases y oraciones del material de lectura son leídos y releídos en la medida en que el interés del niño lo permita. El practicante recorre con el dedo la línea impresa a medida que ambos leen. En la segunda etapa el practicante lee en voz alta y omite intencionadamente, palabras que el niño puede suplir. Por último, el niño lee por sí mismo la mayor parte de la selección y el educador le proporciona las palabras necesarias para que el niño lea con fluidez. Esta actividad no debe superar los veinte minutos. Ya que sería muy agotador para el niño.
- □ Estrategia de J. Blanchard: El practicante selecciona una lectura de 100 a 200 palabras y la acompaña de pregunta de selección múltiple, orientadas a comprobar la comprensión.

Luego elaborará una lista con todas las palabras que aparecen en el texto y en las actividades de comprensión. Cada palabra se lista una vez, con estas palabras se realizan ejercicios de vocabulario visual, para que el alumno aprenda a reconocerlas instantáneamente. Cuando puede hacerlo se le entrega la selección para que la lea y conteste las preguntas de comprensión.

- ☐ **Seleccionar lecturas independientes**: Es decir, aquellas que por su comprensión no necesitan lecturas anteriores y no continúan en otra posterior.
- □ **Proyectos literarios** que permitan potenciar la lectura independiente y el gusto por la literatura no como requerimiento sino como espacio ludoico para el estudiante.

Técnicas remediales basadas en la lectura oral:

La mayoría de los alumnos que son deficientes lectores son capaces de llegar a dominar las destrezas de la lectura inicial, gracias a la aplicación de métodos remediales, correspondiendo a la etapa de decodificación. Estos alumnos suelen ser maduros desde el punto de vista de la expresión verbal, pero sus habilidades para comprender el material impreso son notoriamente deficientes.

Una serie de técnicas fundamentadas en la lectura oral pueden ser utilizadas para mejorar la comprensión lectora. Se basan en la presunción de que los lectores deficientes pueden comprender más fácilmente, si se utiliza su dominio del lenguaje oral, es decir su habilidad para reconocer y pronunciar palabras y oraciones, como un puente institucional para el manejo del texto impreso.

Método de impresión neurológica: El educador y el alumno se sientan juntos frente a un mismo libro, en un comienzo la voz del practicante predomina y lee a ritmo moderado.

Las oraciones y los párrafos son leídos cuantas veces sea necesario hasta lograr la fluidez. Durante toda la lectura el practicante va mostrando las palabras con su dedo con un movimiento continuo de izquierda a derecha, en forma simultánea con su voz. Una vez que el alumno adquiera confianza y pueda leer el párrafo con facilidad, el practicante deja que predomine la voz del niño y se deja guiar por él.

Este procedimiento se realiza en sesiones de quince minutos, utilizando materiales variados de lectura que sean de interés para el niño. El reconocimiento de palabras se desarrolla con cierta facilidad gracias al apoyo proporcionado por el practicante. Los padres también pueden colaborar en este tratamiento.

□ Sustituciones: A veces los alumnos alteran las palabras del texto porque toman en cuenta su configuración espacial y no la especificidad de las letras. Así si un niño conoce bien la palabra ventana y en cierta lectura aparece la palabra ventosa (cuyo significado desconoce) es muy probable que la cambie.

En el caso de sustituciones el practicante puede:

- Colocar oraciones con palabras similares para que el alumno determine cual da sentido a la oración o párrafo. Ejemplo: Las tribus indígenas aplicaban ventosas para sacar el veneno de las culebras.
- Colocar una palabra que altere el sentido de la oración para que el niño la descubra y la cambie por la correcta. Ejemplo: En lo alto de la comida había una linda casita.
- Explicar al niño el significado de las palabras sustituidas realizando posteriormente ejercicios de aplicación de esas palabras.
- **3.4.1.2 Estrategias metodológicas en la escritura: l**as alteraciones en la escritura pueden presentarse por inmadurez o por trastornos clínicos. Los cuales se clasifican así:
- □ Desórdenes de la organización motriz: Los desórdenes de la organización motriz comprenden: La debilidad motriz y la inestabilidad o hiperkinesia.
- * <u>Debilidad motriz</u>: Se caracteriza por la presencia de signos generales como la paratonica y las sincinesias. La paratonia es la imposibilidad de relajamiento voluntario de un músculo y las sincinesias, son movimientos parasitarios, involuntarios asociados a movimientos voluntarios.
- ⇒ Aprestamiento y fortalecimiento del agarre en pinza con ejercicios practicos.
- ⇒ Postura con los codos muy separados del tronco e inclinación hacia la derecha a medida que avanza la mano.
- ⇒ Presión exagerada de los dedos cuando se toma el lápiz.
- ⇒ Movimientos gráficos globales, mal disociados y mal coordinados de los dedos, el puño y el codo.
- ⇒ Posición inadecuada de los dedos para toma el lápiz debido a dificultades de tonicidad.

En estos casos los niños deben estar en programas de rehabilitación motriz y el practicante puede realizar con ellos ejercicios propios del aprestamiento, que

tienen como finalidad facilitar la soltura de la mano y mejorar la motricidad fina. Las técnicas de relajación y las técnicas gráficas y no gráficas son muy recomendables puesto que todas se orientan al logro de la precisión, rapidez, coordinación y control de los movimientos manuales y digitales.

- * <u>Inestabilidad motriz o hiperkinesia</u>: Se caracteriza por el alto grado de actividad, trastornos de la atención, labilidad emocional, frecuentes cambios de actitudes en la actividad gráfica y desórdenes en la organización del gesto y el espacio.
- □ Desórdenes en la organización del gesto y el espacio: Al analizar las características de la desorganización del espacio. Es necesario distinguir los retrasos de madurez de los trastornos en la representación del espacio.

Los primeros se manifiestan en errores en la copia de dibujos simples y las letras tienden desaparecer con los primeros ejercicios escolares.

Se presenta generalmente en niños poco estimulados en las actividades gráficas. Los trastornos en la representación del espacio persisten, en cambio, a pesar de una estimulación adecuada.

Los signos de estos trastornos en la escritura, se manifiestan en la formación deficiente de las letras con errores de dirección, proporción y Posición en relación a la línea base de la escritura.

En casos menos graves, se encuentran las vacilaciones y dificultades para ligar letras, debido a que la unión entre las letras, es una forma obligada del desarrollo del gesto con orientación de movimientos.

También aparece una diagramación deficiente en la escritura, con espacios irregulares entre las palabras y las líneas, con ausencia de márgenes o con líneas en abanico.

La escritura en espejo, es una manifestación evidente de los trastornos del espacio.

□ Dificultades derivadas de la zurdía: La zurdía puede ocasionar dificultades en la escritura que requiere de una progresión de izquierda a derecha y la disposición natural del zurdo es escribir de derecha a izquierda. Además, la falta de comprensión del programa en los educadores los lleva a aplicar con éstos niños las mismas estrategias pedagógicas que con los diestros; razón por la cual es más lenta, difícil y con un nivel bajo de calidad que afecta la motivación del niño.

Al niño zurdo debe enseñársele a colocar adecuadamente el papel y a imprimir a sus movimientos la dirección adecuada.

El profesor debe comparar los trabajos realizados por el niño con su mano izquierda y con la derecha, sólo conviene cambiar a la derecha, cuando los rendimientos son iguales o superiores.

3.4.1.3 Estrategia metodológica en las matemáticas: A partir de experiencias concretas hacia lo abstracto, proporcionar experiencias que le permitan al niño descubrir y construir por si sólo. Centralizar el, proceso en la reflexión. El aprendizaje de conceptos no implica el desarrollo de las estructuras lógicamatemáticas. Diseñar el programa de acuerdo con el desarrollo progresivo del niño, iniciando por aspectos fáciles donde el estudiante pueda apreciar rápidamente sus logros.

El programa debe ser sistemático, las secuencias deben establecerse con gran claridad fundamentándolas en un conocimiento amplio de los procesos mentales implicados en las operaciones.

Considerar el aprendizaje de las matemáticas como el desarrollo de un pensamiento lógico, no como la mecanización de términos o procedimientos.

Asegurarse de que el alumno domine la noción en el plano de la acción antes de pasar al plano verbal. Así la formulación verbal no es impuesta desde fuera, sino que corresponde a una traducción de un concepto comprendido y sentido por él.

El practicante debe insistir siempre en la comprensión, constatando que la ejecución de operaciones sea una expresión de su comprensión.

La mejor orientación para la enseñanza de los conceptos matemáticos y el mejor tratamiento preventivo, será en conocimiento, por los practicantes, de los estudios evolutivos de las estructuras intelectuales de los alumnos. (3)

3.5 SEGUIMIENTO, CONTROL Y EVALUACIÓN INTERNO Y EXTERNO DEL PROYECTO.

Interno:

- **3.5.1 Seguimiento y control:** El éxito de un programa de recuperación está en tomar como punto de partida el nivel en el cual se encuentra el niño, es decir, aquellas habilidades y aprendizajes que ya han adquirido para estimular su desarrollo, y:
- Se deben formular actividades en las cuales el niño tenga posibilidades de éxito, en caso contrario los sometemos a frustraciones que crean bloqueos, disminución de la autoestima y actitudes negativas frente al aprendizaje.
- Se debe contar con una asistencia periódica de una (1) hora, tres (3) veces por semana de los niños que presentan problemas de aprendizaje.
- (3) MONTES, Miriam. Problemas de Aprendizaje y Conducta. Ed. Instituto Central Femenino. Medellín, 1988. Pág. 62.
- Realizar un plan remedial para que los padres de familia participen en el proceso de mejoramiento del nivel y/o del problema de aprendizaje que el niño presenta a nivel escolar.
- Establecer contacto permanente entre los alumnos que asisten al Consultorio pedagógico y los practicantes de la Normal, ya que de esta manera realizarán conjuntamente el logro de los objetivos propuestos para cada niño llevar una ficha personal de seguimiento para cada niño que presenta problemas de aprendizaje.

3.5.2 Eva	aluación de la lectura oral: (2) Es el proceso mediante el cual se
determina	ará la calidad lectora de los niños. El nivel de lectura oral, se clasificará y
se evalua	ırá, así:
para le	ra sub-silábica o delebeo: Es aquella que realiza un alumno cuando er una palabra, nombra cada letra hasta ir formado sílabas, las cuales su vez para formar palabras. (Grado primero).
	ra silábica: Cuando el niño lee por sílabas, ejemplo: Mi ca-sa es bo-ni-ta o segundo).
desate detene	ra Vacilante: Se caracteriza por la irregularidad del lector que lo lleva a nder los signos de puntuación, repetir palabras o frases ya leídas o a erse en algunas palabras para hacer deletreo mental, ejemplo: La pelo-ta a, pelota rebota en el suelo.
pronun	ra corriente: Propia del lector maduro. Es una lectura con buena aciación, velocidad normal y cuidadosa atención de los signos de ación. (Grado cuarto).
que le i	ra expresiva: A los elementos anteriores se les suma la expresividad, imprime a la voz los matices y la entonación necesaria para transmitir los ientos del autor. (Grado quinto).
3.5.3 Eva	aluación de la escritura: El nivel de la escritura propiamente se podrá

- **3.5.3 Evaluación de la escritura:** El nivel de la escritura propiamente se podrá evaluar, mediante:
- ◆ La Realización de ejercicios de progresión izquierda-derecha, tanto a nivel amplio como pequeño.
- ◆ El Desarrollo de la orientación correcta de cada letra. El practicante debe buscar que cada niño tome conciencia de la dirección de los movimientos, para ello puede usar la técnica del repasado, las claves de color.
- **3.5.4 Evaluación de la matemáticas:** La causa principal de la casi totalidad de las anomalías aritméticas es la complejidad de las operaciones, la lógica de la

estructura matemáticas exige que estas sean enseñadas en un orden fijo, puesto que el aprendizaje de las más difíciles se apoya en el dominio de las más fáciles.

En este campo se evaluarán los siguientes aspectos:

- ♦ Comprensión del número y de la relaciones del sistema numeral.
- Conocimiento de los hechos numéricos básicos de las cuatro (4) operaciones fundamentales y sus relaciones.
- ♦ Comprensión del significado de las diferentes operaciones y de las relaciones entre ellas, incluyendo el vocabulario técnico básico.
- Destreza en las matemáticas.
- Noción de cantidad y número.
- Desarrollo de la aptitud para aplicar las técnicas de matemáticas, a la solución de problemas reales y verbales.
- ♦ Noción de categorías, unidad, igualdad, desigualdad.
- Sumas y restas experimentales.
- Noción de conjunto.

(2) MONTES, Miriam. Problemas de Aprendizaje y Conducta. Ed. Instituto Central Femenino. Medellín, 1988. Pág. 30.

3.6 DISEÑO DEL BANCO DE FICHAS DE TRABAJO.

Elaborar talleres en las áreas de lengua materna y pensamiento lógico matemático, fundamentados en: Habilidades motoras básicas, habilidades de coordinación visomotoras, sentido de dirección, conocimiento de su esquema corporal, sentido de lateralidad, ubicación espacio-temporal, movimientos oculares, capacidad para ponerse en movimiento y detenerse. Dichos talleres

conformarán un banco que permitirán al docente iniciar el proceso de diagnóstico, para visualizar las dificultades de los niños.

Las fichas de matemáticas responderán a los siguientes criterios:

Se inicia implementación, ahora se están recolectando y archivando las diferentes planeaciones para categorizar, organizar y/o agrupar de acuerdo a grados temas, situaciones y necesidades.

- Se elaborarán para cada grado dividiéndose estos por periodos; cada periodo esta conformado por dos unidades, las cuales cada una presenta un objetivo e indicadores de evaluación para que faciliten mucho más la ejecución de resultados.
- Se presenta una evaluación diagnóstica sobre cada periodo, el cual permitirá la ubicación en un contexto académico.
- Es una tercera parte de la ficha se encontrará una directriz que se ha denominado "EL REFUERZO DEL ALUMNO SE HACE EN", el cual corresponde a una serie de pautas e indicadores que permiten que el profesor inicie el proceso de mejoramiento académico del alumno.

3.6.1 Fichas de lengua materna.

Fichero con palabras que integren el vocabulario. Este fichero servirá de apoyo para el trabajo de niños que presenten insuficiencias en su vocabulario, las cuales se basarán en las siguientes estrategias:

- Presentar las tarjetas extendidas como un juego de naipes para que :
 - Reconozcan palabras.
 - Traza una raya debajo de la palabra, según la pregunta que se le formule, por ejemplo :
 - ? ¿Qué animal nos da leche? Abeja Vaca Caballo.
 - Presentar tarjetas en la que se incluyan verbos. Para que el alumno separe las tarjetas con palabras que incluyan movimientos.
- **3.6.1.2 Fichas de Lecto-Escritura:** El practicante debe detectar si el niño reconoce adecuadamente las formas de las letras, si diferencia entre las letras

que tienen grafía similar: m-n, s-r, v-r, v-u, o-a y entre las que tienen diferente orientación especial: p-q, b-d. (1)

Debe determinar si el niño discrimina adecuadamente sonidos próximos: t-d, si diferencia entre palabras similares auditivamente como casa-cara, pala-pata y si posee memoria auditiva de los sonidos.

A continuación describiremos algunas actividades que pueden ser tenidas en cuenta en los siguientes casos:

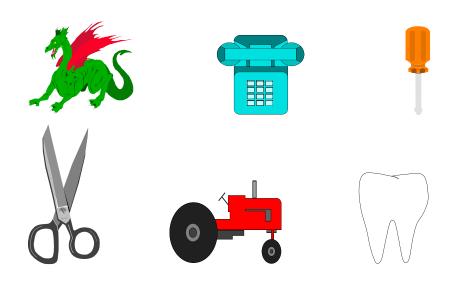
- Confusión de letras con el mismo punto de articulación, ejemplo: D-T.
 - -Se presenta al niño una lista de palabras que empiecen por d, para que determiné en que se parecen, EJ: dado, dedo, dos, diente, disco.
 - -Enunciar palabras que empiecen por d.
 - (1) MONTES, Miriam. Problemas de Aprendizaje y Conducta. Ed. Instituto Central Femenino. Medellín, 1988. Pág. 22-26.
 - -Presentar una oración, en la cual falte una palabra que inicie por d, para que el niño la complete oralmente :

Yo pongo el anillo en mi d _____

-En un grupo de palabras o dibujos señalar los que empiecen por d, ej.



 -Luego se introduce la letra con sonidos próximos, en este caso la t, realizando ejercicios de articulación, apoyo gestual, discriminación visual y auditiva. -Se presentan en contraste ambas letras, para que el niño las diferencie. Ej:
 Colocar una X a los dibujos cuyos nombres empiecen por d y una raya a los que empiecen por t.



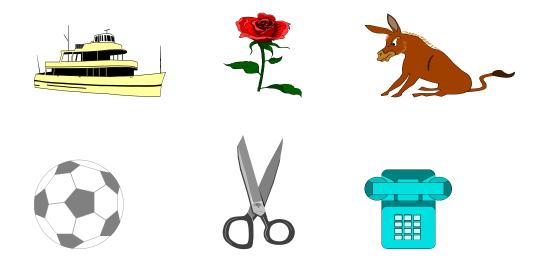
-Completar con la letra correspondiente las palabras.



-Completar oraciones con palabras similares ej:

Completar con d o t en el lugar respectivo.

- Confusión de letras con grafía similar y diferente, orientación especial diferente.
 - Ej: b-d
 - -Presentar la letra b, realizando ejercicios gestuales, táctiles y de reconocimiento visual.
- -Subraya las palabras que inician por b.



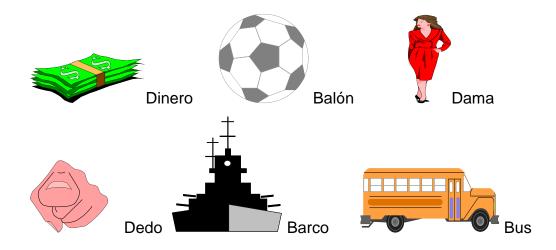
-Recortar la letra b y colocarle al frente de las palabras que inicien con ella.

BOLA	LOMA
LUNA	BOTE

-Completar las palabras con las letras respectivas.

Los ___otes navegan en el río.

-Encierra en un círculo las palabras que inician con b y en un cuadrado las que inicien por d.



-Colocar en el espacio en blanco la letra que completa la palabra.

Otro aspecto ha evaluar es el vocabulario visual del niño, o sea las palabras que se leen en forma inmediata, sin tener que recurrir al deletreo o el silabeo. Se utilizan listas de palabras de dos sílabas (aproximadamente 20), de acuerdo con el desarrollo de los programas remediales.

Es conveniente evaluar la comprensión que tiene el niño de la lectura oral receptiva y de la lectura de oraciones simples. La primera se puede hacer a través de preguntas orales o utilizando láminas o dibujos.

Se pueden escribir varias oraciones y sus representaciones figurativas. El niño las une según la comprensión del texto, ej:



Juan Lee el periódico



La niña estudia.



El profesor lee

- **3.6.1.3 Fichas de Matemáticas:** La deficiencia en la solución de los problemas, aconseja, la implementación de un plan operativo basado en:
- La enseñanza de las operaciones aritméticas, resaltando su significado matemático, utilizando métodos adecuados, ayudándose con materiales representativos, y visualizando los procesos.

- El planteamiento de ejemplos realizados con procesos sacados de la vida diaria, para enriquecer la experiencia de los alumnos y el empleo funcional de las operaciones matemáticas.
- La utilización del material concreto y manipulable para visualizar el significado de los pasos que comprende la solución de problemas.
- La representación gráfica del razonamiento matemático. El empleo de diagramas facilitará la comprensión de las relaciones entre los datos de un problema.

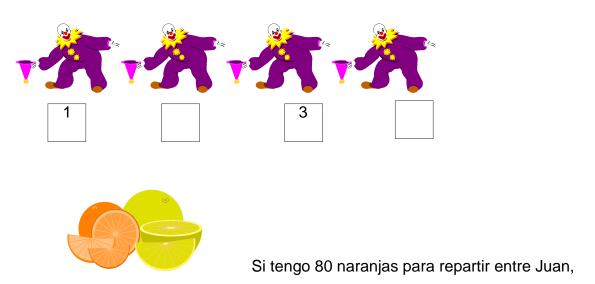
Ejemplo: Si un cuarto (1/4) de kilogramo de café cuesta 1.960, ¿cuánto costará un kilogramo? Usar el dibujo para hallar la solución.

ା ହୁଏ ଉନ୍ନେଧା		
1 01.500 I		

- La utilización de enunciados simples, ajustando la dificultad de las operaciones al nivel del cálculo del niño.
- El descubrimiento de los significados implícitos en las operaciones y las relaciones entre ellos.
- Generalizaciones como las siguientes requieren la solución de muchos problemas simples, favoreciendo los procesos más complejos.
- Sumar significa agrupar
- Restar es un proceso de quitar, separar o apartar.
- Suma y resta son operaciones contrarias; una junta, la otra separa.
- La multiplicación es una forma rápida, más que la suma, de juntar.
- La división es una forma más rápida que la resta de quitar.
- Multiplicar y dividir son operaciones contrarias, una junta cantidades iguales, la otra separa.

A continuación describiremos algunas actividades que se podrán tener en cuenta para algunos casos.

• Colocar el número que le falta a cada payaso, ordenados de menor a mayor.



Andrés, Marina y Carlos ¿cuántas naranjas le tocan a cada uno?

BIBLIOGRAFÍA

Francisca de Escalona, Manoel Noriega .Didáctica de la matemática en la escuela primaria, Editorial Kapelusz s.a Buenos Aires, 1975

Antología Pedagógica de Aristóteles. Ensayos Pedagógicos de Luis Fernández G., Editor. México, 1963.

AVANZINI, Guy. La Pedagogía del XVII hasta Nuestros Días. Editorial Fondo de Cultura Económica de México, 1990.

BRUNER, Jerome. La Importancia de la Educación. Ed. Paídos. Barcelona, 1987.

TELLES, Luis Eduardo. Problemas de Aprendizaje Lecto-Escritura Calculo y Ortografia. Editorial Universidad del Quindio, 1987.

MONTES, Tamayo Miriam. Problemas de Conducta Y Aprendizaje y Conducta. Editorial Iris, Medellín-Colombia, 1991.

MAYOR, Suzzanne; WALSH, Mary Ann. Actividades Pedagógicas para Niños con Problemas de Aprendizaje. Ed. Ceac. Barcelona, 1991.

WALETT, Robert. Tratamiento de los problemas de aprendizaje. Editorial Unal S.A., Madrid-España, 1980.