INTERVENCIÓN PEDAGÓGICA QUE REALIZAN LOS DOCENTES CUANDO INCLUYEN EN SUS AULAS NIÑOS CON LIMITACIÓN VISUAL EN LA BÁSICA PRIMARIA

JACKELINE TOBÓN COD. 25.175.905

LUISA FERNANDA PINEDA MARTÍNEZ COD. 42.157.326

PROYECTO DE GRADO PARA OBTENER EL TÍTULO EN LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA INFANTIL

CARLOS MARIO SÁNCHEZ ZAPATA ASESOR

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
DEPARTAMENTO DE PSICOPEDAGOGÍA
LIC. PEDAGOGÍA INFANTIL
PEREIRA

2007

INTERVENCIÓN PEDAGÓGICA QUE REALIZAN LOS DOCENTES CUANDO INTEGRAN EN SUS AULAS NIÑOS CON LIMITACIÓN VISUAL EN LA BÁSICA PRIMARIA

JACKELINE TOBÓN COD. 25.175.905

LUISA FERNANDA PINEDA MARTÍNEZ COD. 42.157.326

PROYECTO DE GRADO PARA OBTENER EL TÍTULO EN LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA INFANTIL

CARLOS MARIO SÁNCHEZ ZAPATA ASESOR

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
DEPARTAMENTO DE PSICOPEDAGOGÍA
LIC. PEDAGOGÍA INFANTIL
PEREIRA
2007

TABLA DE CONTENIDO

- 1. Planteamiento del problema
- 2. Objetivos
- 2.1 Objetivo general
- 2.2 Objetivos específicos
- 3. Justificación
- 4. Marco teórico
- 4.1 Generalidades de la discapacidad
- 4.2 Concepción de la discapacidad década de los ochenta
- 4.2.1 Deficiencia
- 4.2.2 Incapacidad
- 4.2.3 Minusvalía
- 4.3 Concepción de la discapacidad década de los noventa
- 4.3.1 Deficiencia
- 4.3.2 Discapacidad
- 4.3.3 Minusvalía
- 4.3.4 Grado de la discapacidad
- 4.3.5 Causas de la discapacidad
- 4.4 Concepción de la discapacidad 2001
- 4.4.1 Identificación de la discapacidad
- 4.5 Manifestaciones de la discapacidad
- 4.6 Panorámica Internacional y el caso concreto de España
- 4.6.1 La política Europea.
- 4.6.2 Integración en España
- 4.7 La integración en Colombia
- 4.8 Sistema Visual
- 4.9 Generalidades sobre el proceso visual
- 4.9.1 Anatomía del ojo
- 4.9.2 Mecanismo de la visión
- 4.10 Patología ocular e implicación funcional

- 4.11 Evaluación
- 4.12 Patología visual Vrs adaptaciones en el aula escolar
- 4.12.1 Opacidad de medios transparentes
- 4.12.2 Pérdida del campo visual periférico
- 4.12.3 Para realizar evaluaciones
- 4.13 Elaboración o adaptación de material didáctico para estudiantes con limitación visual.
- 4.13.1 Recursos que se pueden utilizar
- 4.13.2 Características del material didáctico para estudiantes con limitación visual
- 4.13.3 Material para estudiantes ciegos
- 4.13.4 Material para estudiantes con baja visión
- 4.14 Historia de la atención de la persona con discapacidad visual
- 5. Marco legal
- 5.1 Resolución 2565
- 6. Metodología
- 7. Instrumento
- 8. Muestra
- 9. Procedimiento de análisis
- 9.1 Tabla. Categoría/indicador/ejemplo

Conclusiones

Bibliografía

Anexos

1- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Antes de que surgiera el concepto de inclusión escolar, se daban experiencias con niños ciegos, las cuales eran poco reconocidas, no sistematizadas, pero de gran valor.

En 1955, con la creación del Instituto Nacional para Ciegos (INCI), se viene apoyando oficialmente esos procesos educativos, y hoy, es intención del MEN valorar estas experiencias y promover su desarrollo.

Por lo tanto, para impulsar la reorientación de la práctica de la educación especial hacia la inclusión, el Ministerio de Educación Nacional plantea como estrategia *las orientaciones pedagógicas para la atención educativa a niños con limitación visual,* las cuales son una herramienta referidas al currículo, plan de estudio, dimensiones del desarrollo, áreas obligatorias, la evaluación y promoción para direccionar la atención educativa de las personas con discapacidad y que hacen parte de los proyectos educativos institucional y pedagógico. Con estas orientaciones el MEN promueve en el marco de sus políticas de cobertura, calidad, pertinencia y equidad, el desarrollo de mecanismos y estrategias para que los territorios e instituciones educativas organicen la atención a la población con limitación visual.

De acuerdo a lo anterior y en base a la resolución 2565 de Octubre de 2003 que plantea en el articulo 3: "cada entidad territorial organizará la oferta educativa para las poblaciones con necesidades educativas especiales por su condición de discapacidad motora, emocional, cognitiva (retardo mental, síndrome de down), sensorial (sordera, ceguera, sordo-ceguera, baja visión), autismo, déficit de atención, hiperactividad, capacidades o talentos excepcionales. Para ello tendrá en cuenta la demanda, las condiciones particulares de la población, las características de la entidad y el interés de los establecimientos educativos de prestar el servicio. En este proceso se atenderá el principio de integración social y educativa, establecido en el artículo 3 del decreto 2082 de 1996", el colegio Pablo Emilio Cardona ubicado en el sector urbano de la ciudad de Pereira fue escogido por la Secretaria de Educación Municipal como oferente

en servicios educativos para la población en edad escolar, en situación de discapacidad visual; por tal razón envía un profesional con formación y experiencia en dicha discapacidad como apoyo a los docentes y a la institución como tal, a su vez orientándolos para la realización de adecuaciones en la metodología de enseñanza y al PEI donde se incluye la diversidad dentro de la filosofía, misión y visión de la institución.

Por lo tanto se pretende presentar a las comunidades educativas un paralelo entre la teoría y estrategias establecidas en las "orientaciones pedagógicas para la atención educativa a estudiantes con limitación visual" presentadas por el Ministerio de Educación Nacional y la intervención pedagógica que realizan los docentes de la Institución Pablo Emilio Cardona en las aulas regulares de la básica primaria en cada una de las áreas académicas para atender a dicha población; entonces surge la pregunta ¿las prácticas pedagógicas realizadas por los docentes de la Institución Pablo Emilio Cardona se ajustan a las necesidades educativas de los niños con limitación visual que tienen incluidos en sus aulas?.

2- OBJETIVOS

2.1- OBJETIVO GENERAL:

Realizar un estudio descriptivo de las prácticas pedagógicas realizadas por los docentes de la Institución Pablo Emilio Cardona en la básica primaria con niños que poseen limitación visual, con el fin de presentar elementos conceptuales y pedagógicos a las instituciones educativas, que posibiliten la reflexión de la atención a estudiantes con limitación visual en el servicio educativo.

2.2- OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

• Analizar los tipos de adecuaciones curriculares realizadas por los docentes cuando incluyen en el aula regular niños con limitación visual.

- Identificar los materiales didácticos que emplean los docentes dentro del aula de clase con los niños que poseen limitación visual para desarrollar las actividades planteadas.
- Establecer que tipo de trabajo personalizado realizan los docentes dentro y fuera del aula con los niños que poseen limitación visual.

3- JUSTIFICACION

Se considera de gran importancia evidenciar el trabajo de intervención pedagógica que realizan los docentes al incluir en el aula regular niños con limitación visual en la institución Pablo Emilio Cardona ubicada en el área urbana de la ciudad de Pereira, la cual pretende hacer énfasis en esta necesidad educativa en especial ya que es un error suponer que la escuela tiene como función la de homogeneizar a los estudiantes a partir de un modelo de formación dado. Sería desconocer la diversidad como una de las características que distinguen a los individuos en cualquier lugar y momento. Tiene, eso sí, la obligación de proporcionar las bases indispensables que permitan a los estudiantes compartir una serie de conocimientos para comprender la realidad social y natural en la que viven, de tal manera que se identifiquen como integrantes de una sociedad y de una época. Tiene también el deber de ofrecer, en igualdad de circunstancias, los recursos para que desarrollen sus facultades intelectuales, emocionales y físicas, es allí donde la intervención pedagógica debe distinguirse como una estrategia en la búsqueda de las mejores opciones para enriquecer la vida de sus estudiantes, sin exclusiones de ninguna especie; respondiendo a lo planteado por la Ley 115 de 1994 en su título III, capítulo I, artículos 46 al 48 en la cual se establecen parámetros y criterios para la prestación del servicio educativo a la población con necesidades educativas especiales, regulando la atención educativa de las personas con limitaciones de orden físico, sensorial, psíquico, cognoscitivo o emocional como parte del servicio público educativo. De aquí que se insiste en la necesidad de asumir un punto de vista respecto al currículo y su adecuación que permita llevar a cabo una práctica educativa significativa y que el papel de los docentes se dirija hacia una intervención más comprometida.

Por lo tanto la escuela, como institución, debe realizar una intervención pedagógica con el compromiso de facilitar que la población escolar adquiera las competencias para integrarse activamente tanto a la institución como tal, como a la sociedad. La atención y el respeto a la diversidad de los estudiantes no rompen con este compromiso, pues sería un retroceso que determinados estudiantes, en razón de su procedencia u otras condiciones personales o sociales, no adquieran las competencias que necesitan para acceder a la vida adulta. Para cumplir con dicho fin se hace necesario realizar la adecuación del currículo que hace el profesor el cual no consiste solamente en su ajuste a determinadas condiciones individuales o sociales de los estudiantes, sino en un esfuerzo por alcanzar los objetivos educativos a partir del reconocimiento de la diversidad de los estudiantes y de las necesidades reales experimentadas en cada aula. Sólo en casos excepcionales, cuando los estudiantes padecen graves discapacidades que hacen imposible adquirir las competencias o habilidades que mencionábamos antes, estaría justificado adecuar las expectativas de la escuela a las limitaciones claramente presentes entre estos estudiantes, modificando el nivel de los objetivos educativos planteados. Pero aún en estos supuestos debemos ser muy cuidadosos para no subvalorar las posibilidades de estos estudiantes, cuando es posible ofrecerles un entorno educativo y unos métodos didácticos adecuados fortaleciendo así, procesos de enseñanza y aprendizaje.

Por ende una de las razones por las cuales es indispensable asumir una postura más flexible con respecto al currículo, es que el trabajo educativo, en el contexto de la inclusión, se fundamenta en la identificación de las necesidades educativas de los niños en general y las necesidades educativas especiales, por lo que mediante la intervención pedagógica permanentemente se realizan ajustes a los procedimientos, a los materiales de trabajo, a los contenidos, etc. en función de tales necesidades. Se habla entonces, de que el maestro realiza adecuaciones al currículo. Adecuaciones que se justifican porque la medida de la acción escolar la constituyen los estudiantes.

4- MARCO TEORICO

4.1- GENERALIDADES DE LA DISCAPACIDAD

La lucha permanente de la humanidad por la dignificación del hombre del respeto de los derechos humanos en general ha tenido hondas repercusiones sobre el tema de discapacidad, especialmente a partir de la década de los ochenta.

El país no ha sido ajeno a estos cambios y para nadie es desconocido como ello ha influido en el desarrollo social, y en la modificación necesaria de muchas concepciones y paradigmas. La sociedad ha venido tomando conciencia, igualmente de su magnitud, del apreciable número de colombianos que se ven afectados por esta situación, de su incidencia social, cultural, jurídica y económica, y de su repercusión en el desarrollo nacional.

En las últimas décadas, para denominar a la población con discapacidad se han usado términos como el de: impedidos, inválidos, minusválidos, incapacitados, desvalidos, discapacitados y personas con discapacidad, entre otros. La utilización de estos términos refleja en si misma, las distintas concepciones que funcionarios, instituciones y personas en general manejan con respecto a este grupo poblacional.

4.2- Concepción de la discapacidad década de los ochenta¹

En 1980, la Organización Mundial de la Salud (OMS) publico la Clasificación Internacional de Deficiencias, Incapacidades y Minusvalías (CIDIM). La CIDIM permitía clasificar y catalogar, no las enfermedades y las lesiones que en algún momento pueda tener una persona, sino más bien las muy probables consecuencias que esas lesiones o enfermedades pueden presentar en el individuo en términos de deficiencias, incapacidades y minusvalías.

¹ Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE (2004) *Información estadística de la discapacidad*. Pág. 7.

4.2.1- Deficiencia (dimensión orgánica): pierna amputada

Perdida parcial de la vista

Perdida de sensibilidad de los dedos

Parálisis de los brazos o piernas

Deficiencia de la función vocal

Retraso mental

4.2.2- Incapacidad (dimensión individual):dificultades para andar

Dificultades para leer páginas impresas
Dificultades para asir o recoger objetos
Limitación de movimiento
Capacidad limitada para hablar y hacerse
entender.
Aprendizaje lento

4.2.3- Minusvalía (dimensión social): desempleo

Incapacidad para asistir a la escuela Subempleo.
Reducción de la interacción
Aislamiento social.

4.3- Concepción de la discapacidad década de los noventa²

Posteriormente, en la década de los noventa, nuevamente la Organización de las Naciones Unidas a través de la Organización Mundial de la Salud, continua con los desarrollos conceptuales, y presenta una nueva clasificación en la cual lo mas importante de resaltar es el cambio del termino *incapacidad* por el de *discapacidad*.

² Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE (2004) *Información estadística de la discapacidad*. Pág. 8.

La Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías (CIDDM) se unifican y define los términos que se han de tener en cuenta para identificar una situación de discapacidad, estos son:

4.3.1- Deficiencia: hace referencia a las anormalidades de la estructura corporal, de la apariencia y de la función de un órgano o sistema, cualquiera que sea su causa, en principio las deficiencias representan trastornos en el nivel del órgano (dimensión orgánica o corporal). Por ejemplo: pérdida parcial o total de una parte del cuerpo o del funcionamiento de los órganos.

4.3.2- Discapacidad: refleja las consecuencias de la deficiencia a partir del rendimiento funcional y de la actividad del individuo; las discapacidades representan, por tanto, trastornos en el nivel de la persona (dimensión individual). Por ejemplo: disminución en el rendimiento o la destreza al momento de realizar una actividad.

4.3.3- Minusvalía: hace referencia a las desventajas que experimenta el individuo como consecuencia de las deficiencias y discapacidades, así pues, las minusvalías reflejan dificultades en la interacción y adaptación del individuo al entorno (dimensión social). Por ejemplo: el no reconocimiento o pérdida de derechos y las dificultades para lograr la participación plena en espacios vitales para el desarrollo y su inclusión social.

De lo anterior se desprende que: una persona con discapacidad es aquella que sufre limitaciones en la cantidad, calidad de actividades que debe realizar cotidianamente, o barreras en su participación como persona debido a una condición de salud física o mental.

4.3.4- Grado de la discapacidad

Un elemento importante dentro del conocimiento de la discapacidad, es el grado en que esta se presenta o compromete a la persona. Por otro lado, existe la necesidad de conocer el nivel de restricción en el desempeño propio de la persona en relación con su edad y sexo, para lo cual se utilizaba la siguiente clasificación:

Leve: cuando la reducción de la capacidad del individuo para desempeñar sus actividades cotidianas es mínima y no interfiere en su productividad.

Moderada: cuando la reducción de la capacidad del individuo limita parcialmente sus actividades cotidianas y su productividad.

Grave: cuando la reducción de la capacidad del individuo es tal que lo hace completamente dependiente y poco productivo.

4.3.5- Causas de la discapacidad

Las causas de la discapacidad son muy diversas, se relacionan con lo biológico y sociocultural, y en ellas el medio físico y social desempeña un papel preponderante, la importancia de su conocimiento radica en que se constituyen en herramienta fundamental para planear y evaluar los programas de promoción de la salud y prevención de la discapacidad.

4.4- Concepción de la discapacidad 2001³

En Colombia, hasta hace pocos años, se comenzó a trabajar bajo un nuevo enfoque que considera que la discapacidad es ante todo un *problema social*, resultado de un complejo conjunto de condiciones del entorno, muchas de ellas creadas por el ambiente social; desde esta perspectiva, la discapacidad es un hecho *multidimensional*.

Por lo anterior, su manejo requiere de la participación del conjunto de la sociedad; no es responsabilidad exclusiva del sector de la salud, sino del colectivo, lo cual implica que se deben hacer los cambios necesarios en el entorno para permitir la plena participación de las personas, en todos sus ámbitos de la vida.

³ Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE (2004) *Información estadística de la discapacidad*. Pág. 10.

En Mayo de 2001, se presento la 54 Asamblea Mundial de la Salud, el documento de la Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad (CIDDM2 – CIF), en el cual se busca la integración de los modelos médico y social. El enfoque ahora denominado biopsicosocial, propone incluir la multidimensionalidad dentro del concepto de la discapacidad, desde lo biológico, lo emocional y lo social.

La discapacidad se entiende como un estado de funcionamiento que describe el ajuste entre las capacidades del individuo, la estructura y expectativas de su entorno personal y social.

El punto a considerar es que tan saludable o positivo es el ambiente en donde se desenvuelve la persona con discapacidad. Un entorno saludable proporciona oportunidades al individuo, comenta su crecimiento, desarrolla su bienestar físico, emocional y social, mejora su calidad de vida.

La interacción de la persona con unos aprendizajes intelectuales o unas habilidades de adaptación limitadas, con su ambiente y las conductas funcionales limitadas, o no, que de ellas se derivan en cada momento de su vida, indican y orientan sobre los apoyos que esa persona necesita para alcanzar el máximo de inclusión y de participación en todos los ámbitos a los que, por derecho y deber pertenece: la familia, la escuela, la vida social, el ocio, el trabajo, etc. Si los apoyos son adecuados a lo largo de todo su proceso vital, esa persona mejorará su adaptación y funcionamiento de un modo sustancial, y llegará a ser ciudadano activo y productivo en la sociedad.

Por ello la discapacidad debe ser vista como una condición integral de la persona la cual excede cualquier ámbito sectorial.

Por ende, para una adecuada intervención se deben generar objetivos y estrategias desde la salud, la educación, el trabajo, el bienestar familiar y social y dirigir sus acciones más al fortalecimiento de habilidades y potencialidades del individuo que de sus carencias.

4.4.1- Identificación de la discapacidad

A partir del año 2001 **con la CIF**⁴, cambia profundamente la forma de concebir la discapacidad, si se le compara con lo trabajado anteriormente en la CIDDM de los años noventa.

Se mantiene el término de las *deficiencias*, pero su contenido es más amplio al incluir nuevas categorías, se cambia el contenido de la *discapacidad* y como referente de las dificultades al desarrollar actividades se utiliza ahora el de *limitaciones*; y el controvertido término de minusvalía se cambia ahora por el de las *restricciones* en la participación.

Discapacidad: es un término genérico, que describe una situación de la persona, incluye déficit, deficiencias o alteraciones en las funciones y/o en estructuras corporales, limitaciones en la actividad del individuo y restricciones en su participación.

Deficiencia: es la anormalidad o pérdida de una estructura corporal o de una función fisiológica. Las funciones fisiológicas incluyen funciones mentales. Con anormalidad se hace referencia, estrictamente, a una desviación significativa respecto a la norma estadística establecida.

4.5- MANIFESTACIONES DE LA DISCAPACIDAD

La discapacidad se hace manifiesta a través de las limitaciones en la actividad cotidiana de la persona.

Una limitación en la actividad abarca desde una desviación leve hasta una grave en términos de cantidad o calidad, la realización de la actividad comparada con la manera, extensión o intensidad como se espera que la realizaría una persona sin esa condición de salud.

La discapacidad se hace notoria cuando la persona encuentra o presenta restricciones para su participación dentro de la sociedad, es decir los problemas que puede experimentar una persona para implicarse en situaciones vitales. La presencia de una

⁴ Clasificación internacional del funcionamiento, de la discapacidad y de la salud.

restricción o barrera (físicas-actitudes) en la participación viene determinada por la comparación de la participación de esta persona con la que se espera de una persona sin discapacidad en esa cultura o sociedad.

A partir de allí va surgiendo la idea de una inclusión escolar como reflexión acerca del derecho que tiene el hombre de participar en sociedad y el respeto por sus diferencias individuales. Reflexión sobre como cualificar la escuela; de la búsqueda de alternativas que no conduzcan al aislamiento social y que garanticen el desarrollo armónico de todos los hombres ya que la inclusión escolar es un proceso dinámico que ofrece a todos la posibilidad de educarse juntos y de compartir con personas distintas, de modo que se aprenda a aceptar y respetar 'diferencias', ofreciendo al estudiante con limitaciones la oportunidad de incorporarse a la comunidad escolar en igualdad de condiciones, de modo que pueda adquirir las habilidades que le permitirán interactuar en forma natural en su núcleo social.

Las actitudes sociales hacia las personas con discapacidad han evolucionado a lo largo del tiempo, en función del tipo de sociedad, pasando desde el absoluto rechazo hasta la exigencia actual de su inclusión en la sociedad.

Según los antecedentes de la inclusión⁵, en la década de los años sesenta se produjo en determinados países de Europa (Dinamarca, Suecia, Noruega) un amplio movimiento de rechazo de las escuelas de educación especial segregadas debido a la confluencia de una serie de factores; un mejor conocimiento de la realidad, un aumento de los medios económicos y de las posibilidades técnicas; un cambio de actitudes por parte de la sociedad, hacia posturas más humanitarias. Unido a esto, las familias de las personas con limitaciones, en numerosos países formaron asociaciones, organizaciones privadas para exigir garantías de respeto a los derechos civiles y humanos de dichas personas. Todo ello puso de manifiesto la necesidad de adoptar una nueva estrategia la cual es la consecuencia de una ideología que viene denominándose con el término genérico de normalización.

 $^{^{5}}$ <u>http://psicoeduc</u>.rediris.es/Recursos/Integración.htm

Y en la década de los setenta, tras los resultados positivos obtenidos en Dinamarca, Suecia y Noriega, los postulados del concepto de normalización comienzan a generalizarse. En 1978 aparece el informe Warnock⁶ en Inglaterra, en el que por primera vez se habla de necesidades educativas especiales y no de currículo, dando paso a un proceso de integración escolar "una escuela para todos" la cual se podría conceptualizar como un principio directo "una idea reguladora de la racionalidad práctica de la acción social que nos orienta aceptando que la sociedad esta formada por seres diferentes unos más que otros".

Desde una visión prospectiva, la integración podría llegar a ser el movimiento de mayor alcance y más fecundo de todo este siglo en una sociedad que ofreciera las mismas oportunidades y beneficios a todos sus miembros potenciando el desarrollo máximo de sus capacidades.

La integración se basa en una ideología "la normalización" y parte, paradójicamente, del hecho de "ser diferente" dentro de una sociedad normalizada. (Dueñas Buey, 1991).

4.6- Panorámica internacional y el caso concreto de España 7

Existen tres tipos básicos de estilos de integración: el nórdico (países escandinavos), el americano (usa), y el italiano. Tales estilos son representativos de dos importantes tendencias: una representada por el nórdico, con educación segregada e integrada, pero normalizada, que trata de involucrar toda la sociedad en el proceso y que podemos clasificar de "sociológica", y otra representada por los otros dos estilos, cuya filosofía es de total integración y que pretende que ningún estudiante sea excluido del sistema de escuela ordinaria, presentando, diferencias entre ambos, tanto en su origen (más político que educativo en el estilo italiano) como en su desarrollo (más medios en el estilo americano). (Dueñas Buey, 1991).

La corriente actual, denominada **inclusión**, tiene un planteamiento clave: acoger a todo el mundo comprometiéndose a hacer cualquier cosa que sea necesaria para proporcionar

_

⁶ Informe inglés sobre NEE en el que se inspira el modelo de educación especial español.

⁷ Dueñas Buey, M.L (1991) "La integración escolar: aproximación a su teoría y a su práctica". Madrid. Cuadernos de la UNED.

a cada estudiante de la comunidad el derecho de pertenencia a un grupo, a no ser excluido. La convivencia y el aprendizaje en grupo es la mejor forma de beneficiar a todos. (Arnáiz 1996)⁸.

Stainback y Stainback (1992)⁹, definen una **escuela inclusiva** como aquella que educa a todos los estudiantes dentro de un único sistema educativo, proporcionándoles programas educativos apropiados que sean estimulantes y adecuados a sus capacidades y necesidades, además de cualquier apoyo y ayuda que tanto ellos y sus profesores puedan necesitar para tener éxito.

4.6.1- La política Europea

Desde hace años, la comunidad europea ha llevado a cabo una actuación cada vez más amplia a favor de las personas con discapacidad, mediante la puesta en funcionamiento de programas orientados a facilitar la inclusión y la vida autónoma de estas personas.

Podemos establecer tres etapas en este proceso de actuación (Dueñas Buey, 1991)¹⁰:

- la primera fase de estructuración y planteamiento se extiende desde el inicio de los años setenta, en que se inicia las primeras actuaciones vinculadas al problema de la discapacidad, hasta 1983, fecha en la que se lanza el primer programa de acción de los minusválidos.
- 2. con la aprobación de dicho programa en Enero de 1983, se inicia la segunda etapa, que puede considerarse de crecimiento en la política Europea a favor de la integración de la persona con minusvalía. Respecto al tema de la educación, se produce en esta etapa la aprobación, el 14 de Mayo de 1987, del primer programa comunitario relativo a la integración de los niños con discapacidad en las escuelas ordinarias.
- 3. el 18 de Abril de 1988 el consejo aprobó el segundo programa comunitario de acción a favor de los minusválidos conocido como programa Helios que se

¹⁰ Dueñas Buey, M.L (1991) "La integración escolar: aproximación a su teoría y a su práctica". Madrid. Cuadernos de la UNED.

⁸ Arnáiz, P. (1996): "Las escuelas son para todos". Siglo cero, 27 (25-34)

⁹ Stainback, S. y Stainback, W. (1999) "Aulas inclusivas". Madrid: Narcea

extendía del primero de Enero de 1988 al 31 de Diciembre de 1991. con este programa se inicia la tercera etapa de consolidación en la política europea hacia la integración. El programa Helios surgió como un marco en el que se interconectaran las experiencias de diferentes actividades locales modelo, agrupados en tres redes distintas: integración escolar, integración económica, e integración social.

4.6.2- La inclusión en España¹¹

El retraso en la planificación de la educación especial con respecto a otros países, puede ser considerado como la característica más sobresaliente al analizar sus antecedentes en este tema. Un hecho significativo es la ausencia de un plan que la organice, aunque este estaba previsto elaborarlo desde el año 55.

La ley de educación de 1970 no representa un marco base para la organización de la educación especial, de hecho, las cifras que se manejan en los años siguientes sobre desescolarización son verdaderamente alarmantes. La única novedad es la definición de la educación especial, como modalidad educativa de la educación general básica, y la contemplación de la creación de las aulas de educación especial. La complejidad del tema lleva a la creación del Instituto Nacional de Educación Especial, que debe asociarse a un objetivo prioritario; la elaboración de un plan nacional de educación especial, que verá finalmente la luz en 1978, cuando ya se está dibujando el estado de las autonomías y corresponderá a estas la planificación de la educación especial.

El plan debe analizarse como un documento importante, que introduce por primera vez términos como el de integración y normalización.

4.7- La inclusión en Colombia¹²

Desde mucho antes de que llegara al país la literatura que fundamenta la integración escolar se daban experiencias con niños ciegos; se trataba de experiencias no masivas y

¹¹ García Pastor, C. (1995) "Una escuela común para niños diferentes. La integración escolar". Barcelona: EUB

¹² Instituto Nacional para Ciegos INCI (1995) *Una escuela para todos* .Pág. 6 Santa Fe de Bogotá

de escasa divulgación, no sistematizada pero de gran valor, como dan cuenta los testimonios de estas personas que hoy están incorporadas a la vida social y productiva del país.

Desde de 1955 con la creación del instituto nacional para ciegos INCI¹³, se vienen apoyando oficialmente esos procesos y hoy, es intención del Ministerio de Educación Nacional valorar estas experiencias y promover su desarrollo, para impulsar la reorientación de la practica de la educación especial hacia la inclusión y la de todas las escuelas hacia la no discriminación, implicando un gran cambio en el sistema educativo propiciando toda una transformación para que la escuela realmente se adapte a las necesidades de cada individuo, respetando sus propios ritmos de aprendizaje.

En el eje cafetero se encuentra la corporación limitados visuales del Risaralda que tiene como objetivo principal facilitar los procesos y medios que permitan a las personas con limitación visual la plena inclusión laboral, social, económica, educativa y cultural. Dicha Institución surgió como respuesta al cierre definitivo que se produciría en torno a las distintas seccionales que el INCI tenia en toda la geografía nacional, salvo lo concerniente a la sede principal del mencionado instituto, la cual quedaría funcionando en la ciudad de Bogotá.

Es entonces a partir del año 1997 cuando gracias al empuje y tesón de un grupo de limitados visuales asentados en el eje cafetero y pretendiendo que esta región no quedara desprotegida en el desarrollo de programas y prestación de servicios en lo que a la población con pérdida visual se refiere, se conformó la corporación limitados visuales del Risaralda como una entidad no gubernamental de régimen privado sin ánimo de lucro.

Desde el 18 de Junio de 1997 la labor que ha adelantado la corporación ha sido reconocida no sólo por las personas que hacen parte de la organización y por la misma comunidad beneficiada directamente con los programas y servicios, sino en general por lo habitantes que se localizan en esta zona del país, destacándose no sólo las acciones ligadas a la rehabilitación de los pacientes sino también las actividades desplegadas que

¹³ Instituto Nacional para Ciegos INCI (1995) *Una escuela para todos* .Pág. 7 y 8 Santa Fe de Bogotá

se marcan dentro de políticas de prevención de la ceguera y promoción de la salud visual.

La población que se ha visto beneficiada con la implementación de los servicios y programas de Corpovisión se refiere a la de niños, niñas, jóvenes y adultos con ceguera y baja visión y patologías asociadas.

Corpovisión en procura de ofrecer mejores y más eficientes servicios, ha gestado y materializado alianzas con entidades tales como: La Red Territorial de Discapacidad del Departamento, Red de solidaridad social, Instituto para ciegos (INCI) y precisamente bajo ese mismo postulado o promoviendo la realización de diversos talleres en la materia, y así mismo ha dispuesto la suscripción de algunos convenios.

En la zona urbana de Pereira se encuentra ubicada la Institución Pablo Emilio Cardona que brinda una oferta educativa a la población limitada visual de acuerdo a lo establecido en el artículo 3 de la Resolución 2565 de 2003. El Ministerio de Educación en el año 2004 escogió dicha institución para este propósito debido a varios factores, entre ellos están los antecedentes de trabajo con población limitada visual, la ubicación central en la ciudad, las adecuadas instalaciones y la sensibilización de los docentes.

Actualmente la Institución Pablo Emilio Cardona brinda una atención educativa a niños con limitación visual a nivel del Municipio; cuenta con materiales didácticos adecuados brindados por el Instituto Nacional para ciegos (INCI) y el MEN, el apoyo de una tiflóloga quien capacita a los docentes, gestiona recursos, sirve de apoyo a otras instituciones que incluyen niños con limitación visual, y por último cuenta con el apoyo de corpovisión que realiza un trabajo más personalizado con estudiantes y docentes para facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

De igual forma, el Ministerio de Educación Nacional asume grandes desafíos para responder a estas metas y centra un especial interés en responder a los intereses y necesidades de la población infantil

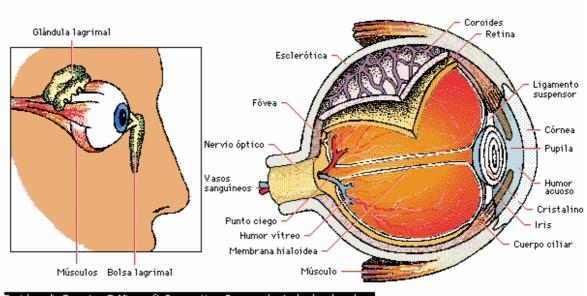
Las personas con limitación visual están en condiciones de realizar estudios escolares, técnicos o universitarios, integrados a colegios, institutos o universidades de promoción

regular, así mismo tienen derecho a capacitarse en entidades que ofrecen programas de formación profesional o en formación no formal para una futura ubicación laboral; así lo contempla la constitución colombiana en los artículos 47, 54 y 70 donde se reafirma el derecho a la capacitación y al trabajo a la población discapacitada, la Ley General de Educación 115 articulo 46 capitulo 1 "la educación para personas con limitación física, sensorial, cognoscitiva, emocionales o con capacidades emocionales excepcionales, es parte integrante del servicio publico educativo, los establecimientos educativos organizaran directamente o mediante convenio, acciones pedagógicas y terapéuticas que permitan el proceso de integración académica y social de dichos educandos".

4.8- SISTEMA VISUAL

Para poder explicar en qué consiste los problemas visuales más habituales, se hace imprescindible un conocimiento siquiera ligero de la anatomía y funcionamiento del ojo humano y del sistema visual en general.

4.9- GENERALIDADES SOBRE EL PROCESO VISUAL



Enciclopedia Encarta, © Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

Derecha: La cantidad de luz que entra en el ojo se controla por la pupila, que se dilata y se contrae con este fin. La córnea y el cristalino, cuya configuración está ajustada por el cuerpo ciliar, enfoca la luz sobre la retina, donde unos receptores la convierten en señales nerviosas que pasan al cerebro. Una malla de capilares sanguíneos, el coroides, proporciona a la retina oxígeno y azúcares. *Izquierda*: Las glándulas lagrimales secretan lágrimas que limpian la parte externa del ojo de partículas y que evitan que la córnea se seque. El parpadeo comprime y libera el saco lagrimal; con ello crea una succión que arrastra el exceso de humedad de la superficie ocular.

4.9.1- ANATOMIA DEL OJO¹⁴

- 1. la pupila: es una porción central de color negro que no es más que un agujero que permite la entrada de luz al globo ocular (aparece de color negro debido a los pigmentos retinianos).
- 2. El iris: es una membrana coloreada y de forma circular, su coloración representa lo que conocemos como el "color de los ojos" y su apertura central es como ya hemos visto la pupila. Esta membrana presenta un músculo de disposición circular que permite modificar el tamaño de la pupila.
- **3.** La córnea: epitelio transparente que cubre tanto el iris como la pupila. Esta es la primera y más poderosa lente del globo ocular y permite junto con el cristalino la producción de una imagen nítida a nivel de los fotorreceptores.
- **4.** La esclerótica: el "blanco del ojo" que forma parte de los tejidos de soporte del globo ocular. La esclerótica se continúa con la córnea por delante y con la dura madre del nervio óptico por su parte posterior.
- **5. Cristalino:** es un cuerpo lenticular, transparente, biconvexo, flexible y vascular. Esta situado en el centro del globo ocular entre el humor acuoso y el humor vítreo. Su función es la de enfocar los rayos luminosos para que se formen una buena imagen en la retina con independencia de la distancia a la que este situada del objeto
- **6. Humor acuoso:** es un líquido claro y aguado que fluye por los espacios difíciles en la parte frontal del ojo, limitado por la córnea delante y por el humor vítreo, el iris, la pupila y el cristalino por detrás.

¹⁴ Microsoft ® Encarta ® 2006. © 1993-2005 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

- 7. **Humor vítreo:** es un líquido gelatinoso y transparente que rellena el espacio comprendido entre la retina y el cristalino, más denso que el humor acuoso, el cual se encuentra en el espacio existente entre el cristalino y la córnea.
- 8. Nervio óptico: El nervio óptico entra en el globo ocular por debajo y algo inclinado hacia el lado interno de la fóvea central, originando en la retina una pequeña mancha redondeada llamada disco óptico. Esta estructura forma el punto ciego del ojo, ya que carece de células sensibles a la luz. El nervio óptico contiene las fibras nerviosas de la retina que llevan los impulsos nerviosos hasta el cerebro. La arteria y la vena centrales irrigan la retina y el nervio óptico, cuya vaina se comunica con los espacios linfáticos cerebrales. La inflamación de la parte del nervio situada en el interior del ojo se llama neuritis óptica o papilitis, y la que ocurre en la parte que está detrás del ojo, neuritis retrobulbar. Cuando la presión en el cráneo es elevada o se produce un incremento de la presión arterial, como ocurre en los tumores cerebrales, se produce el edema o hinchazón del lugar por donde el nervio óptico entra en el ojo o disco óptico. Esta alteración se denomina papiloedema.
- **9. Punto ciego:** es una zona retiniana en el cual no es posible la visión puesto que no hay en él conos y bastoncitos, estando constituido este punto por el nervio óptico, a través del cual se establecen la conexión con el cerebro.
- 10. Fovea: es el punto del ojo en el cual la visión es más clara y en el que los rayos de luz normalmente inciden en un foco. Cuando nosotros deseamos ver algo con mucha claridad, movemos nuestros ojos para que las imágenes del objeto puedan incidir precisamente en esa parte de la retina.
- 11. Retina: es la parte del ojo específicamente sensible a la luz. Examinada a través del microscopio puede apreciarse una típica estructura celular, consiste en dos tipos de células: "conos y bastoncitos"; estos son los órganos receptores. El ojo humano contiene entre 110.000.000 y 125.000.000 de bastoncitos y entre 6.300.000 y 6.800.000 conos. Son más abundantes en la región de la retina denominada fovea centralis.
- **12. Coroides:** es una capa oscura que absorbe la luz del globo ocular e impide que ésta entre en el ojo por cualquier otra parte que no sea la córnea y el cristalino.

El globo ocular esta conformado por:

Parte interna: nervio óptico, retina, esclerótica, coroides, vítreo, cristalino, humor acuoso, cornea.

Parte externa: parpado, cejas, pestañas, iris, pupila y cornea.

Es importante recordar que la visión es un proceso de formación de imágenes (estímulorespuesta) a través del ojo y por intermedio de la luz.

El estimulo del ojo es la luz. Las radiaciones luminosas procedentes de cualquier fuente luminosa llegan a la córnea, la atraviesan y siguiendo por la pupila hasta llegar al cristalino, pasan por el humor vítreo, (líquido transparente, de aspecto gelatinoso que llena la cavidad del ojo) y llegan a la retina. El cristalino al obrar como lente biconvexa, hace converger los rayos los cuales siguen su trayectoria hasta la retina. En el ojo normal la imagen que se obtiene se forma exactamente sobre la retina; dicha imagen es invertida y más pequeña que el objeto. La imagen formada en la retina es remitida por el nervio óptico al cerebro en donde se invierte y se ve el objeto tal como es (derecho).

El ojo tiene una forma casi esférica y posee un diámetro aproximado de 2.4 cm. el cual está constituido por tres capas o membranas: la fibrosa, la vascular y la nerviosa.

4.9.2- MECANISMO DE LA VISIÓN

Si bien es cierto que el mecanismo de la visión es un proceso que se constituye con la participación de la luz como fenómeno natural, el ojo como órgano receptor y el cerebro como centro de integración de la información, sólo la mente humana permite dar sentido e interpretar y es este proceso el que marca la diferencia entre las especies que interactúan en el ecosistema, es decir, que el mecanismo de la visión es el resultado de la integración acertada de tres factores fundamentales: luz, ojo, cerebro.

Si el sistema visual no funciona o realiza el proceso en forma deficiente trae como consecuencia una limitación visual.

Una persona con limitación visual puede tener: ceguera total o baja visión.

Ceguera total: cuando no existe percepción luminosa

Baja visión: "deficiencia en el funcionamiento visual que aun después de tratamiento o corrección tiene una agudeza entre 20\60 y percepción de luz o su campo visual esta reducido" (O.M.S. 1992)

Una persona con baja visión es aquella que después de su mejor tratamiento con gafas, lentes de contacto, medicamentos o cirugía presenta una disminución de su función visual para realizar actividades de la vida diaria, a consecuencia de la reducción de la agudeza visual (cantidad de visión que posee una persona a una distancia determinada) o del campo visual (área que el individuo alcanza a ver sin mover los ojos), como resultado de una patología ocular en ambos ojos. Sin embargo la persona es potencialmente capaz de usar la visión para planificar y ejecutar tareas.

Una persona se considera de baja visión cuando presenta pérdida de visión de ambos ojos, cuando existe algún grado visión en ambos ojos, cuando existe algún grado de visión y/o cuando la afección está asociada a una patología.

La baja visión se clasifica, según la agudeza visual, en:

Leve cuando la agudeza visual se encuentra entre 20/60 y 20/70.

Moderada, cuando la agudeza visual se encuentra entre 20/80 y 20/160

Severa, cuando la agudeza visual se encuentra entre 20/200 y 20/400.

Profunda, cuando la agudeza visual se encuentra entre 20/500 y 20/1000

Muy profunda, cuando la agudeza visual se encuentra entre 20/1250 y percepción de luz.

La notación 20/60, indica que una persona ve a 20 pies (6 metros) lo que tendría que ver a sesenta pies. En otras palabras, el numerador indica la distancia a la que esta ubicado el objeto y el denominador la cantidad de visión de la persona.

La capacidad visual de cada persona es distinta, por lo tanto una persona con baja visión funciona visualmente de manera diferente con respecto a otras, lo que hace que el plan de intervención sea específico e individualizado.

Algunas personas con baja visión presentan mayor sensibilidad a la luz que otras, pues su capacidad visual puede reducirse aun más, de ahí la importancia de crear ambientes adecuados que le permitan ejecutar tareas visuales con comodidad; por lo tanto las personas con baja visión necesitan probar que tipo de iluminación les resulta más funcional.

4.10- Patología ocular e implicación funcional¹⁵

Una patología puede definirse como el estudio de las enfermedades y de las alteraciones de un órgano, en este caso el ojo.

Las patologías que causan baja visión se clasifican por:

*Opacidad de medios transparentes (córnea, cristalino y vítreo): afecta la habilidad del individuo para percibir con nitidez los detalles de los objetos y el color.

Dentro de esta clasificación encontramos las siguientes enfermedades:

catarata (se presenta al nacer o se forma como consecuencia de un trauma o por vejez: es una opacidad del lente cristalino del ojo, el cual normalmente es claro y transparente; puede compararse a una ventana que se opaca con el hielo o el vapor. El tipo más común de catarata esta relacionado con el envejecimiento natural del ojo, algunas otras causas de catarata son: herencia, problemas médicos como la diabetes, lesiones en el ojo, medicamentos tales como esteroides, exposición a largo plazo a los rayos del sol sin usar protección, cirugía ocular previa.

¹⁵ Instituto Nacional para Ciegos INCI (1995) *Baja visión y entorno escolar*. Pág. 15. Santa Fe de Bogotá

- opacidad del humor vítreo: la causa más frecuente de opacidad del vítreo es el sangrado producido por la retinopatía diabética, importante causa de ceguera irreversible.
- enfermedad de la córnea:
- 1) queratitis: es una inflamación que afecta la córnea, se clasifica en: a) superficiales: se afecta solamente el epitelio corneal. b) parenquimatosas: se afecta la capa posterior al epitelio. c) posteriores: afecta la capa más profunda.
- 2) queratocono: es una condición no habitual, en la cual la córnea (la parte transparente, en la cara anterior del ojo) esta anormalmente adelgazada y protuye hacia delante.

*pérdida del campo visual central: es cuando al tener la mirada al frente, se ve una mancha en el centro del objeto que se esta viendo. También se puede presentar molestias a la luz y alteraciones en la visión del color.

Dentro de esta clasificación encontramos las siguientes enfermedades:

-degeneración macular (relacionada con la edad): es una enfermedad degenerativa que afecta el centro de la retina en personas mayores de 60 años. Es la segunda causa de ceguera más frecuente en los ancianos, por detrás de la diabetes.

Esta condición daña mácula, es la parte sensible a la luz de la retina responsable de la agudeza visual, y la vista directa que se necesita para leer o manejar. En la retina es donde se plasma la imagen que vemos, y la mácula el punto concreto donde incide la imagen.

Existen dos tipos de degeneración macular:

Degeneración no exudativa o seca: es la más común y afecta 15% de las personas mayores de 60 años y es considerada una forma benigna de la enfermedad.

Degeneración exudativa o húmeda: es menos frecuente pero más grave. En esta condición se forman unos vasos sanguíneos anómalos al nivel de la mácula y producen hemorragias con pérdida rápida y progresiva de la visión central, apareciendo una mancha oscura que puede acabar en ceguera.

-retinopatía diabética: la retina se encuentra situada al fondo del ojo y es la parte sensible a la luz. Con el tiempo, los niveles altos de azúcar en la sangre, la presión arterial y el colesterol pueden dañar los vasos sanguíneos diminutos en la retina. Estos vasos sanguíneos pueden inflamarse y obstruirse y se pueden formar nuevos vasos sanguíneos más débiles. Cuando estos cambios ocurren, se ha desarrollado algún nivel de retinopatía diabética.

-edema macular: el aumento de la permeabilidad vascular que se produce en la retinopatía diabética, ocasiona un edema en la retina adyacente al vaso alterado causante de la filtración. Cuando este edema retinal compromete la mácula estamos frente a un edema macular. El edema macular diabético se clasifica en focal y difuso. Ambos tipos de edema varían significativamente en su aspecto clínico y métodos de tratamiento:

Edema macular focal es aquel que se produce por la filtración de uno o de algunos escasos micro aneurismas o lesiones capilares, fácilmente identificables.

Edema macular difuso es aquel que se produce por una capilatopatía más extensa, a menudo distribuida en forma dispersa en el área macular, dando una imagen de filtración difusa.

*Pérdida del campo visual periférico: la habilidad para percibir objetos o personas que se encuentran a los lados, es parcialmente obstruida, su campo de visión puede estar tan limitado que solamente la persona pueda ver el centro de los objetos (denominada visión en túnel); la visión es pobre con escasa iluminación o de noche; presenta dificultad para la lectura. Esto significa que no puede abarcar muchos detalles en cada momento de fijación.

Dentro de esta clasificación encontramos las siguientes enfermedades:

-glaucoma: inadecuada circulación del humor acuoso, lo que provoca el aumento de la presión intraocular. -retinitis pigmentosa: es el nombre dado a un grupo de desórdenes hereditarios del ojo que envuelven la retina del ojo, la capa nerviosa sensible a la luz que reviste la parte de atrás del ojo, y que causan una reducción o pérdida en la habilidad visual gradual pero progresiva (afecta la habilidad de la retina para sentir la luz)

-enfermedad neurológica (tumor cerebral)

*conjuntivitis: inflamación de la conjuntiva. Se manifiesta con secreción, lagrimeo, enrojecimiento, fotofobia.

*retinoblastoma: es una condición genética que aparece en la infancia y se manifiesta como tumor maligno en uno o en ambos ojos. En estado avanzado requiere enuclenación y quimioterapia.

Los trastornos visuales más comunes en los niños son:

- astigmatismo: dificultad para ver de lejos y de cerca.
- Miopía: dificultades para ver de lejos.
- Hipermetropía: dificultades para ver de cerca.
- Estrabismo: la desviación del ojo de la posición normal.

Se hace referencia a los anteriores trastornos ya que es importante considerar que es el maestro quien generalmente se da cuenta, en un primer momento de la dificultad que manifiesta el niño en su visión: el profesor sin ser un especialista en la materia puede ayudar al niño y comprender su situación en el proceso de enseñanza – aprendizaje.

Se encuentran dos recursos para obtener datos de trastornos visuales:

A) a través de algunas conductas del alumno en clase, ya sea estas físicas o emocionales que permiten detectar algunos indicios de que el niño podría tener un trastorno visual.

Algunas de las conductas físicas que permiten detectar algún trastorno visual, son:

- incapacidad para distinguir los colores.
- Cansancio, ojos rojos y llorosos.
- Leer muy pegado a la nariz. No distingue desde su asiento la letra del tablero.
- El niño presenta opacidad en el cristalino, como una mancha gris clara (esto dificulta escribir claro y leer)
- Cuando el niño al leer y escribir continuamente se detiene y no hay un movimiento uniforme de los ojos, sino que uno de ellos se extravía. (estrabismo).
- Cuando el educador observa que el alumno mueve los ojos en forma rápida y simultánea.
- El estudiante que se queda atrás respecto al curso en la lectura.
- Vocaliza cuando lee en silencio.

Conductas emocionales como sospecha de problema visual:

- Tirantez e irritabilidad
- Poca concentración
- Incapacidad o apatía para participar en juegos o actividades que requieren una buena visión.
- Resentimiento o desaliento.

Es conveniente tener mucho cuidado en la interpretación de dichas conductas pues muchos signos emocionales pueden tener causas diferentes.

B) A través de algunas pruebas:

4.11- LA EVALUACIÓN

Algunas pruebas que el educador puede hacer a sus estudiantes para detectar algunos trastornos visuales pueden ser:

♣ Prueba de alineación de los ojos: para detectar estrabismo se sostiene un objeto como a 20 cm. de la nariz y se cubre un ojo hasta contar hasta tres. El ojo es entonces descubierto y observado. La alineación del ojo es considerado normal

si el ojo permanece alineado o retorna a la línea media después de que es descubierto. Si el ojo permanece fuera de la alineación después de que se quita la cubierta, deben considerarse pruebas posteriores por el especialista.

- Examen de convergencia de los ojos: se usa un objeto, se hace que el niño mire el objeto mientras es traído de una posición de 20 cm. a 8 cm. de su nariz. Los ojos del niño deben ser capaces de enfocar el objeto a medida que este se acerca. Los movimientos de los ojos deben ser suaves. Si los ojos no enfocan el objeto, algo puede marchar mal.
- La prueba de orientación periférica: para chequear el campo visual se le pide al niño que camine entre dos líneas trazadas en el piso y se le pide que se detenga a la altura de una silla colocada a un lado, a unos 70 cm. de donde está caminando. El niño debe mirar todo el tiempo hacia delante. Si es capaz de ver la silla, aún estando sus ojos dirigidos hacia el frente, la orientación periférica es adecuada.
- El test de Snell: este es una prueba más técnica. Cuando entramos a una óptica lo primero que encontramos es un cartel con una serie de letras y números de diferente tamaño. A cierta distancia el sujeto debe ser capaz de ver determinada letra, decir su nombre y la claridad de lo observado.

4.12- PATOLOGIA VISUAL Vrs ADAPTACIONES EN EL AULA ESCOLAR

Es importante considerar todos estos aspectos patológicos en el momento de realizar un proceso inclusivo con los niños que poseen algún tipo de limitación visual como una ayuda para facilitar su proceso de aprendizaje ya que la escuela es el escenario que contribuye a que el niño enriquezca sus conocimientos, confronte y redefina las lecturas que hace del mundo, se convierta en un ser protagónico en su propio proceso y el maestro a través de la construcción del PEI, de respuesta a las necesidades individuales, sociales y culturales dentro de la comunidad educativa.

Cuando un niño ingresa al aula, la pregunta que surge en el maestro es: ¿cómo realizarlas actividades con él de una manera satisfactoria? De igual forma él se hace esta pregunta cuando quien ingresa al aula es un niño con limitación visual, el niño con

limitación visual, al igual que otros niños tiene gustos propios y la capacidad de conocer, de crear, de jugar, de discernir; puede de una u otra manera realizar un sinnúmero de actividades propias de su aprendizaje, simplemente se requiere que el maestro utilice una serie de estrategias y recursos didácticos, que le permitan el alcance de sus logros.

El programa educativo para un niño con limitación visual no difiere al de un estudiante con visión, sólo se requiere ciertas adaptaciones según el caso, pues cabe recordar que las personas con limitación visual no conforman un grupo homogéneo, por ello es necesario que el maestro conozca cuales son las necesidades individuales, y que existe un grupo interdisciplinario que le podrá orientar adecuadamente; lo ideal es que se cuente con un grupo de trabajo, que garantice el acceso, permanencia y promoción a la escuela; para este fin el Ministerio de Educación Nacional ha creado una Orientaciones pedagógicas, las cuales se convierten en herramienta para que los profesionales de la educación cualifiquen las prácticas pedagógicas en coherencia con la oferta del servicio, a nivel institución y de aula, y a la vez direccione la acción de quienes inician la atención de estudiantes con limitación visual.

Las orientaciones pedagógicas se fundamentan en la concepción epistemológica, teórica y metodológica del PEI, en sus componentes conceptual, pedagógico, administrativo, y de interacción comunitaria mediante los cuales se orienta la formación del estudiante con limitación visual. Con estas orientaciones el Ministerio de Educación Nacional promueve en el marco de sus políticas de cobertura, calidad, pertinencia y equidad el desarrollo de mecanismos y estrategias para que los territorios e instituciones educativas organicen la atención a la población con discapacidad. Dichas orientaciones son herramientas pedagógicas referidas al currículo, plan de estudio, dimensiones del desarrollo, áreas obligatorias, evaluación y promoción para direccionar la atención educativa para las personas con discapacidad y que hacen parte de los proyectos educativos institucionales y pedagógicos; su aplicación debe ser coherente con los modelos pedagógicos de la institución.

Finalmente, este documento pretende darle identidad a la atención educativa que se brinda a la población con limitación visual, en el servicio educativo del país.

De igual manera es un texto para que los consejos académicos y directivos de las instituciones accedan al conocimiento sobre la prestación del servicio a estudiantes con limitación visual, posibilitándoles comprender el papel que deben cumplir en adopción de normas, recursos y estrategias en la atención y actuar con objetividad en el análisis y toma de decisiones frente a situaciones que se presentan en las practicas, como la evaluación del aprendizaje, desarrollo de metodologías y adecuación de la enseñanza, entre otras.

Dichas orientaciones reflejan un punto de partida para seguir construyéndolas y actualizándolas a partir de la práctica, por ende se darán a conocer una serie de adaptaciones que le permitirán al limitado visual mejorar su desempeño académico de acuerdo a su patología:

4.12.1- Opacidad de medios trasparentes (córnea, cristalino y vítreo)

Para mejorar el funcionamiento visual, se puede hacer algunas modificaciones ambientales, en cuanto a iluminación, color y relación figura-fondo de acuerdo a la condición visual de la persona:

En cuanto a iluminación, alumbrar escaleras y entradas empleando luz blanca, amarilla o luz día y controlando la intensidad, de acuerdo con los requerimientos de la persona.

En cuanto al color, usar colores de mayor facilidad de percepción visual, como el rojo, naranja, amarillo y verde.

En cuanto a la relación figura-fondo (contraste), utilizar figuras de colores oscuros sobre fondos claros.

En cuanto al brillo, emplear pinturas de color mate.

4.12.2- Pérdida del campo visual periférico

Para un mejor manejo del campo visual, se pueden hacer algunas recomendaciones a la persona:

-Realizar movimientos de cabeza hacia la izquierda, derecha, hacia arriba o hacia abajo para encontrar una posición donde se tenga una mejor visión del objeto.

-También se puede desplazar el objeto hacia la izquierda, derecha, arriba, abajo, en busca de una mejor visión del mismo.

Según el Instituto Nacional para ciegos, ¹⁶ cuando una persona limitada visual se incluye a un centro de información es necesario que el instructor, compañero de clase o docente conozca los siguientes aspectos:

- 1- para ayudarlo en su desplazamiento, ofrézcale su brazo para que el limitado visual lo coja y de esta manera le proporcione seguridad. Usted debe ir siempre un paso más adelante de él para que se guíe de los movimientos que usted realiza.
- 2- Al ingresar a un salón indíquele como están distribuidas las cosas y permita que la persona limitada visual haga un recorrido de reconocimiento y ubicación de objetos a través del tacto.
- 3- Fuera del salón indíquele donde quedan otros sitios que pueden ser utilizados por él (biblioteca, cafetería, baño, entre otros) y la manera adecuada de llegar allí.
- 4- Para dar instrucciones de orientación se realiza por medio de los puntos cardinales o con expresiones tales como: a su derecha, en frente suyo, detrás de usted; siempre se debe tener en cuenta la posición de la persona y dar la instrucción respecto a ella.

¹⁶LOPEZ, Miriam Cristina; YEPES, Maria del Rosario (1996) *El alumno limitado visual en el aula de clase*. Pág. 7. Santa Fe de Bogotá.

- 5- Si hay escaleras al subir o bajar dígale sencillamente subimos unos escalones y él subirá tomado de su brazo. Si él prefiere tomar el pasamanos, usted le colocará la mano sobre este o le indicará si esta a la derecha o a la izquierda.
- 6- Para mostrar donde se puede sentar coloque la mano del limitado visual sobre el espaldar de la silla y dígale: aquí hay un asiento. Él inmediatamente se dará cuenta de la posición del asiento.
- 7- Al ingresar al aula preséntelo a sus compañeros y bríndele confianza y seguridad para facilitar su integración.
- 8- Al explicar algún tema haga partícipe al alumno; si la operación es manual permítale tocar los materiales o instrumentos que va a utilizar y después de su explicación deje que él realice los pasos que usted siguió. Si la clase es magistral pregúntele sobre el tema para saber si lo comprendió. Al darle una explicación conceptual o de procedimiento explique detalladamente cada uno de los pasos. En lo referente a cuadros, gráficos o esquemas que se necesitan en el tablero, describa la forma como se esta realizando.
- 9- Recuerde que el alumno no está observando el tablero, por lo tanto la información debe ser verbalizada para que llegue claramente al limitado visual.
- 10-Facilite las condiciones para que utilice adecuadamente las ayudas ópticas.
- 11-Ubique al niño en el centro de la primera fila del aula en un lugar donde la iluminación no interfiera con su visión. Algunos niños y niñas con baja visión requieren bajos niveles de iluminación.
- 12-Ayude al niño a incorporar el uso de implementos no ópticos como atriles, tiposcopios, cuadernos con reglón pautado, filtros, lámparas, marcadores, macro tipos.
- 13-Permítale que se acerque al tablero hasta la distancia que él necesite.
- 14- Cuando se utilice el tablero, escriba con marcador o tiza que haga buen contraste con el color del tablero. Escriba claro, palabras completas y letras sin adornos.
- 15-Para la escritura permítale usar marcadores de punta fina o lápices 2h, pautas o cuadernos con renglón resaltado.
- 16-El material utilizado debe ofrecer buen contraste de color y papel mate.
- 17- Señalice con colores que contrasten el marco de la puerta, perillas, pasamanos, interruptores, vías de evacuación.

- 18- Utilice en lo posible material real o muy aproximado a lo real.
- 19- Involúcrelo en todas las actividades dentro y fuera del aula.
- 20-Pídale colaboración a un compañero para realizar transcripciones al sistema braille o grabaciones.
- 21-Procure que el material adaptado no tenga muchos detalles que pueda crear confusión, además el material no debe ofrecer peligro y ser resistente al tacto.

Las personas de baja visión no presentan siempre el mismo residuo visual para desarrollar una actividad.

En algunos casos la persona alcanza a leer la letra tamaño imprenta, en otros casos sólo percibe formas y tamaños y hay otros que sólo presentan percepción de luz.

Debido a los diferentes casos de baja visión que existen entre las personas es necesario que se le pregunte que sitio del aula le permite una mayor funcionalidad visual y que medios utiliza para tomar apuntes.

4.12.3- Para realizar evaluaciones

Se puede hacer en forma verbal y si la persona tiene buen residuo visual las puede presentar de forma escrita utilizando ayudas especiales como guías de escritura; todo depende de lo que el instructor desee evaluar y del grado de limitación visual que tiene el alumno.

Si el instructor realiza la evaluación de forma escrita a todo el grupo puede dictar las preguntas; y la persona L.V¹⁷ escribirá en braille o en macro tipo, es decir en letra grande. Posteriormente puede solicitarle al estudiante que lea en voz alta.

Al igual que en la presentación del material para el desarrollo de las clases y la resolución de tareas con todos los niños, en el trabajo con la población con limitación visual lo fundamental es utilizar información táctil y auditiva en el caso de los estudiantes ciegos y en el de los estudiantes con baja visión, tener en cuenta color y contraste en la información visual.

_

¹⁷ Limitada visual

4.13- ELABORACIÓN, O ADAPTACIÓN DE MATERIAL DIDÁCTICO PARA ESTUDIANTES CON LIMITACIÓN VISUAL:¹⁸

- Utilice materiales que NO ofrezcan peligro en su manipulación
- Cerciórese que al terminar un material éste NO tenga esquinas, bordes o puntas afiladas.
- En lo posible utilice materiales durables, evite el uso de semillas o madera que no éste "curada", pues en climas cálidos se deterioran más rápidamente.
- Ponga a prueba el material que elabora o adapta antes de usarlo regularmente con el estudiante, esta prueba puede hacerla con el mismo estudiante ya que le servirá para familiarizarse con el material antes de la clase. Mientras usted hace la descripción verbal del material, guíe las manos del estudiante de manera que al explorar la información táctil, ésta vaya adquiriendo significado. También puede hacerlo con otra persona con limitación visual o usted mismo cerrando los ojos.
- Promueva la participación del estudiante con limitación visual en la elaboración del material.
- A medida que usted elabora o adapta el material aprenderá a seleccionar las mejores y más funcionales técnicas.
- Es importante colocar una guía que indique el derecho del material, por ejemplo, un signo generador escrito en la esquina superior izquierda de las hojas, redondear la esquina inferior derecha de la hoja, etc.
- Al igual que los materiales que utilizamos para todos los niños, el material para estudiantes con limitación visual debe ser agradable, limpio y atractivo.

4.13.1- RECURSOS QUE SE PUEDEN UTILIZAR:

Cuando usted vaya a elaborar o adaptar material para personas con limitación visual utilice la mayor variedad de recursos, en este caso el llamado "material de desecho" es de gran utilidad. Los recursos más usados son:

¹⁸ CASTRO, Marta; DEL CASTILLO, Elsa (2004) *Material didáctico para estudiantes con limitación visual* Santa Fe de Bogotá: imprenta INCI.

- Papel bond base 28, o de 115 gr. conocido también como papel para planchas
- Cartulina
- Cartón paja
- Cartón piedra, o cualquier otro cartón grueso
- Corcho
- Espuma
- Acetato
- Triplex
- Acrílico
- Caucho espuma
- Tijeras y cortapapel (bisturí)
- Pegante (colbón, o ega, pegastic)
- Brochas pequeñas y pinceles
- Silicona
- Belcro
- Rodachina (de la que se utiliza en modistería)
- Pitas, lanas e hilos de diferentes grosores
- Aserrín
- Plastilina.
- Piedras (de las que se utilizan en los terrarios)
- Escarcha
- Picitex (paño decorativo)
- Papeles de diferentes texturas: silueta, gamuza, crepé, seda, etc.
- Telas de diversas texturas: paño, seda, dacrón, franela, etc.
- Marcadores, plumones, temperas, colores y crayones
- Tablas de dibujo (positivo y negativo)

4.13.2-CARACTERISTICAS DEL MATERIAL DIDACTICO PARA ESTUDIANTES CON LIMITACIÓN VISUAL:

Cuando usted elabore o adapte material para estudiantes con limitación visual, recuerde:

- Que sea real o lo más aproximado a la realidad.
- Que sea de tamaño proporcional, de manera que facilite su comprensión y manejo.
- En lo posible utilice modelos tridimensionales.
- Que sea resistente al tacto para evitar su pronto deterioro.
- Para la representación de gráficas elabore modelos bidimensionales.
- Utilice diferentes materiales y texturas de manera que la información sea lo suficientemente clara.
- Si es necesario presente la información en forma "dosificada", es decir, un solo concepto por gráfica, ya que una gran cantidad de información puede causar confusión, por ejemplo en biología NO represente el sistema muscular y el circulatorio en un mismo esquema, haga gráficas de cada uno.
- Marque cada material con letreros que faciliten su lectura en Braille y/o macrotipo.

4.13.3- MATERIAL PARA ESTUDIANTES CIEGOS:

1*GRAFICAS DELINEADAS:

Utilice papel bond o cartulina para dibujar figuras, luego hágales el relieve, para ello siga uno de los siguientes procedimientos:

- Utilice colbón o ega en la presentación que trae aplicador y con éste delinee el
 contorno de las figuras, aplique suficiente pegante de manera que, al secar,
 quede un buen relieve. Si no es así, aplique más pegante y déjelo secar, verifique
 de forma táctil, su funcionalidad. Antes de aplicar el pegante delinee los dibujos
 con plumones, así el material también será de utilidad para los estudiantes con
 baja visión.
- Cuando ya esté dibujada y delineada con pegante la figura, coloque lana o pita gruesa sobre el contorno, déjela secar y luego aplique más pegante sobre la lana con un pincel, con el fin de fijarla bien al papel.

UTILIZACIÓN DE LAS TABLAS DE DIBUJO:

-Tabla de dibujo negativa: esta tabla tiene una superficie lisa y suave, regularmente de paño o goma, para utilizarla necesita una rodachina o tiralíneas y papel bond, cartulina o acetatos. Su utilización nos permite alzar rápidamente en relieve una figura sencilla, la tabla se denomina negativa porque en ella trabajamos siempre al revés de la hoja, por ello se debe tener cuidado cuando la figura tenga un "derecho", para que NO quede invertida. En este caso el trabajo en acetatos facilita su elaboración.

Dibuje la figura que desea realzar, coloque la hoja sobre la tabla de dibujo y con la rodachina márquela como si la estuviera dibujando nuevamente, voltee la hoja y verifique que el relieve sea perceptible al tacto. Si trabaja en acetatos, delinee con plumón las figuras así será más fácil hacer posteriormente el relieve con la rodachina al voltearla, además, el delineado con plumón, ya sea en papel o en acetato, también hará posible el uso del material por parte de los estudiantes con baja visión.

-Tabla de dibujo positiva: esta tabla tiene una superficie corrugada, que regularmente es una malla, para utilizarla necesita crayola y papel. Al igual que la tabla de dibujo negativa, su utilización nos permite alzar en relieve una figura sencilla rápidamente. La tabla se llama positiva porque nos permite trabajar siempre por el derecho de la hoja.

Coloque la hoja sobre la tabla de dibujo positiva y con la crayola dibuja la figura, usted podrá observar que al tiempo va dibujando la figura, ésta va quedando en relieve. Haga los trazos con la suficiente fuerza, pues de ello depende que el relieve quede bien hecho.

2* GRÁFICAS SOBREPUESTAS:

Utilizando esta técnica usted puede adaptar gran cantidad de material: loterías y juegos de dominó con figuras geométricas, tablas de tamaños y direcciones, mapas, etc.

Dibuje la figura sobre cartón paja, o sobre un cartón grueso, recórtela y luego colóquela sobre la hoja que, en lo posible, también debe ser del mismo material (cartón paja, en éste caso), para hacerla más resistente y darle una mejor presentación.

- Si por ejemplo va a elaborar una lotería, antes de pegar las figuras a su base, fórrelas por un lado con telas o papeles de diferentes texturas, puede hacer diversas combinaciones tanto de formas como de texturas y, en algunos casos, jugar también con la posición.
- Si es un mapa, ubique la información que usted desea enseñar: municipios, ríos
 o alturas más importantes. Marque en braille cada mapa y utilice las
 convenciones necesarias.

3* OTROS MATERIALES:

El cartón paja y el cartón piedra entre otros, nos permiten elaborar gran variedad de materiales, por ejemplo loterías, juegos de encaje, etc.

• Cómo elaborar un juego de encaje:

Dibuje sobre un octavo de cartón las figuras y luego recórtelas con cuidado utilizando un cortapapel, evite al máximo que se dañen, pues estas servirán posteriormente para armar las figuras que se encajarán. Siga el mismo procedimiento en dos o tres octavos de cartón, utilizando como modelo el primero que hizo, pegue todos los octavos, déjelos secar y antes de pegarlos a la base, lije los bordes (utilice lija de agua). Pegue las figuras que recortó, déjelas secar y luego lije los bordes, con el fin de permitir un mejor encaje. Finalmente forre con papel o tela, o pinte las figuras y la base.

Si usted tiene el juego de encaje en madera y desea adaptarlo, sólo necesita forrar las figuras y la base con tela o papel de diferentes texturas.

Cuando se trate de mapas u otros esquemas, puede elaborar en bajo relieve, por ejemplo, los lagos y los ríos, para ello recuerde utilizar cartón grueso y un buen cortador. Use materiales como plastilina, arcilla, aserrín, piedritas, etc., para obtener

diferentes texturas, luego de pegarlas y dejarlas secar, aplique una película de colbón con una brochita, así, además de fijar bien las texturas, le dará un buen acabado a los materiales.

Muchos de los materiales didácticos que encontramos en el mercado, pueden adaptarse fácilmente, recuerde que lo más importante es utilizar materiales que den información táctil (texturas, pesos, etc.) auditiva y visual para los estudiantes con baja visión, en este caso bastará con seleccionar material de colores fuertes (ver materiales para estudiantes con baja visión) o pintarlos, utilice vinilos o cualquier otra pintura que NO brille.

• Como adaptar un cuento

Para adaptar un cuento prepare cada hoja de tal forma que represente las escenas más importantes y en la parte inferior coloque el texto en tinta y braille. Para la representación de personas, utilice telas como dulce abrigo o paño lency para la carita y las manitos, otras telas para la ropa y cuero para los zapaticos. En la carita coloque los ojitos, utilice los que venden en las tiendas de adornos o botones, realce la nariz, la boca y las orejas con pedacitos del mismo paño lency. Para el cabello puede utilizar cabello real o sintético, o si lo prefiere lana.

Si se trata de animales, en lo posible use pedacitos de piel o peluches. Para casitas, árboles, en fin, los "escenarios" del cuento, puede hacerlo con picitex.

• Como hacer un gráfico de célula

Dibuje el contorno de la célula en una hoja de papel bond o cartulina, igualmente dibújela en un pedazo de tela lisa (por ejemplo seda). Utilice plumón o papel carbón para dibujar los organelos, recórtela y péguela a la hoja de tal manera que el contorno dibujado sobre el papel coincida con el borde de la tela. Coloque lana o hilo en el borde de la tela para representar la membrana celular y luego con picitex, haga el núcleo y péguelo. Haga lo mismo con cada uno de los organelos, utilice diferentes texturas para que el estudiante diferencie cada parte, a cada una colóquele en braille una letra o

número, para luego encontrar su significado en un listado de convenciones hecho también en braille, en una esquina de la misma hoja o en una hoja anexa.

4.13.4- MATERIAL PARA ESTUDIANTES CON BAJA VISIÓN

Los materiales utilizados deben ser adaptados dependiendo de la capacidad visual del estudiante, bien sea con alto relieve y/o con colores contrastantes, como blanco – negro, amarillo-rojo, verde-azul. Así, los estudiantes con menos potencialidad visual pueden acceder a la información a través de dos canales el visual y el táctil.

PARA LA ELABORACIÓN DEL MATERIAL IMPRESO Y GRÁFICO TENGA EN CUENTA:

- Los renglones de los cuadernos se pueden resaltar con un plumón negro de punta delgada.
- Sugiera a su estudiante el uso de un lápiz 2B, 4B, O 6B, pues con ellos se obtienen trazos más gruesos y marcados.
- Tipo de letra: cada letra debe ser trazada con claridad, fácilmente distinguible una de otra, de manera que reunidas en un todo constituyan un conjunto armónico. Evite todo adorno que las desfigure o modifique. Los trazos no deben ser demasiado finos, ni excesivamente gruesos, que parezcan manchas en el papel.
- El cuerpo de la letra: se refiere al ancho en proporción al alto de los trazos que conforman las letras. Mientras más tamaño, aumenta la visibilidad, pero demasiado tamaño, la dificulta. Se debe buscar el tamaño que más se adecue al funcionamiento visual de la persona, por ejemplo, letras entre 8 y 12 milímetros. En algunos casos los estudiantes con baja visión deben reemplazar la letra impresa por el sistema de lecto-escritura braille.
- Los espacios facilitan la lectura cuando son utilizados adecuadamente. Cierta cantidad de espacios blancos en un escrito lo hacen más cómodo, demasiados hacen que el texto se separe y el movimiento de los ojos de un renglón a otro sea menos fácil, poco natural y le produzca fatiga visual.

- El papel blanco y la tinta negra son los elementos que proporcionan mayor contraste y visibilidad. En algunos casos, el papel marfil para textos largos puede facilitar la lectura porque reduce el reflejo. No aconsejamos usar papeles, ni tintas de color.
- Emplee un acetato amarillo sobre el material impreso para mejorar el contraste al leer.
- Al utilizar gráficas escoja aquellas que no contengan demasiada información visual, ya que esto confunde y disminuye la información que el estudiante pueda obtener de ella.
- Use papel opaco, así como colores fuertes como rojo, verde, azul, naranja, que NO sean brillantes.
- Aumente el tamaño de los dibujos que, preferiblemente, no deben estar saturados de muchos elementos, de ser necesario, se debe prescindir de elementos pequeños o poco definidos.
- Reprodúzcalos con líneas marcadas que ofrezcan un alto contraste y con rasgos bien definidos. Para ello, puede emplear plumones de punta delgada.
- Las gráficas deben corresponder al concepto real que se requiere representar, es decir, tener exactitud en su composición.
- Puede utilizar acetatos para hacer gráficas relacionadas con geografía y ciencias naturales, entre otras áreas, para delinear, emplee un marcador para acetato y déjelo secar durante unos segundos, también puede utilizar vitraplón (delineador para vidrio) y/o vitraceta (pintura para vidrio) de colores fuertes para rellenar las figuras. Permítale al estudiante observar los acetatos, colocándolos sobre una ventana bien iluminada, teniendo en cuenta que el rayo de luz no genere resplandor directamente sobre la lámina, ni el rostro de la persona.

Dentro del proceso de adaptaciones que se realizan dentro del aula cuando se integran niños y niñas con limitación visual, también es de gran importancia el trabajo de lectura y escritura ya que son fundamentalmente procesos de significado y no de simple traducción o copia de caracteres o signos. Desde esta perspectiva como lo afirma Ferreiro, el acto de leer no es únicamente visual, pues comprender un texto es un proceso que opera sobre la base de la información que ya posee el lector. En cuanto a la escritura se trata de decir algo a alguien, leer y escribir operan y tiene sentido en el

plano de la comunicación. En este sentido la pregunta no es sobre el Braille sino por lo que significa leer y escribir. El Braille se configura en la escuela como la herramienta que posibilita el acceso a la lecto-escritura, es decir como el paradigma de verdad y la puerta de entrada a los beneficios de la sociedad moderna tales como el trabajo, los adelantos científicos profesionales y culturales que de otra manera no estarían a disposición de las personas ciegas.

4.14- HISTORIA DE LA ATENCIÓN DE LA PERSONA CON DISCAPACIDAD VISUAL

Reseña histórica del braille

Hasta las últimas décadas del siglo XVIII¹⁹ las personas ciegas no habían tenido la posibilidad de acceder a la educación; nadie se había interesado por su situación, pues en aquella época mendicidad y ceguera se identificaban como dos situaciones afines. La única atención que se había brindado a estas personas, era en los hospicios, lugar a donde los llevaban en calidad de enfermos.

La educación sistemática y colectiva para ciegos se inició a partir del año de 1784 en Paris (Francia) con la fundación de la primera escuela bajo el nombre de *Instituto de ciegos en Paris* por el señor Valentin Haüy, funcionario del ministerio de relaciones exteriores. Haüy implantó desde el principio como sistema de lecto-escritura, el mismo alfabeto en tinta cuyas letras eran trazadas en alto relieve para reconocerlas a través del tacto.

Fue a este instituto a donde ingreso como alumno un joven llamado Louis Braille Barón el 15 de Febrero de 1819. Para entonces, Louis Braille ya tenia 10 años; había quedado ciego a muy temprana edad a causa de un accidente en el taller de su padre. En Abril de 1821 el señor Charles Barbbier, capitán de artillería, presentó al Instituto un novedoso sistema ideado por él mismo al cual llamó escritura nocturna basada en 12 puntos hechos en relieve. Este sistema no era exactamente un alfabeto sino mas bien una

¹⁹ Instituto Nacional para Ciegos INCI (1996) *Orientaciones Generales para la enseñanza del sistema de lectoescritura Braille.* Pág. 27. Santa Fe de Bogotá.

sonografía, pues las combinaciones de puntos representaban grupos de sonidos en lugar de letras.

La escritura nocturna fue acogida por el instituto y se utilizó por un par de años, pero sin dejar de lado el sistema Häuy. Sin embargo, ninguno de los dos sistemas adoptados satisfacía a plenitud las necesidades de herramientas precisas, para estudiar en condiciones similares a las personas videntes. Estas y otras dificultades fueron las que movieron a Louis Braille a trabajar intensamente en la adaptación de un nuevo procedimiento que se acondicionara mejor al tacto, para realizar una lectura mucho más rápida y fluida. Así, en 1825, presentó la primera versión que incluyó puntos y líneas; las líneas representaban cifras, signos de puntuación y símbolos matemáticos.

Después de muchos ensayos, experimentos, modificaciones y ajustes Louis Braille eliminó las líneas hasta llegar al signo básico de seis puntos cuya combinación da como resultado la suma de 64 caracteres, número suficiente para cubrir todas las letras del alfabeto con los signos de puntuación, números y signos aritméticos, aunque no lo bastante grande como para suplir la necesidad de otras codificaciones como la notación musical y la simbología matemática. Esto llevó a Louis Braille otros procedimientos y se dio a la tarea de acondicionar el sistema básico del alfabeto a los requerimientos de estas codificaciones. En cuanto a la musicografía, dejo de lado el pentagrama y representó las notas con serie de signos y la altura de sonidos con indicadores. Para la simbología matemática también utilizó signos compuestos, es decir, de dos o más caracteres.

El sistema tuvo gran aceptación por parte de los alumnos del instituto, pero su uso fue prohibido por las directivas, con el argumento de que, al no tener ninguna relación con el alfabeto utilizado por las personas videntes, aislaría y segregaría a los alumnos ciegos. En consecuencia se siguió utilizando el sistema Haüy, pero los alumnos se empeñaban en usar el nuevo procedimiento porque mejoraba notablemente la lectura y la comunicación entre ellos. Finalmente, su insistencia obligó a las directivas a revisar la disposición, pero sólo hasta 1852 (un año después de la muerte de Louis Braille) su sistema fue reconocido oficialmente por el instituto.

Desde entonces, el sistema braille se ha venido difundiendo por todas las latitudes, incluidas las culturas orientales con las adaptaciones pertinentes de acuerdo con las exigencias de sus idiomas; en los países de China y Japón, el signo generador está compuesto por ocho puntos cuya combinación de cómo resultado la suma de 256 caracteres, con lo cual solucionan el problema de representar ideogramas.

Una vez ubicado en la escuela, el Braille inicia su recorrido como herramienta de lectoescritura, asumiendo las estructuras formales de cualquier proceso de enseñanza aprendizaje.

A través del tiempo, la integración de la población con limitación visual al sistema educativo se ha dificultado debido al desconocimiento de las instituciones que prestan este servicio sobre las capacidades y potencialidades de estas personas, y el tipo de actividades y estrategias que con ellas se pueden emplear.

5- MARCO LEGAL

A partir de la Ley General de Educación (Ley 115), la integración de las personas con limitación al servicio público educativo recibe una fundamentación que favorece la implantación de acciones como garantía para el acceso, permanencia y promoción de este grupo poblacional a dicho servicio.

La Constitución Política de Colombia 1991 en su artículo 68 "es obligación del Estado la educación de las personas con discapacidad física, mental y con capacidades excepcionales".

La ley 115 de 1994 en su capitulo I artículo 46 "La educación para personas con limitación física, sensorial, psíquica, cognoscitiva, emocionales o con capacidades intelectuales excepcionales, es parte del servicio público educativo".

Posteriormente, con el Decreto 2082 reglamentario de La Ley 115 por el cual se reglamenta la atención para personas con limitación física, sensorial, psíquica, cognoscitiva, emocionales o con capacidades intelectuales excepcionales, es parte del servicio público educativo; se dan los lineamientos para la atención de las personas con limitaciones, o con capacidades o talentos excepcionales expresados en los artículos que a continuación se transcriben y otros que posteriormente enmarcan la atención de la población con limitación visual en las diferentes modalidades del sistema público educativo: (formal, no formal e informal).

ARTÍCULO 1: La educación de las personas con limitaciones ya sean de orden físico, sensorial, psíquico, cognoscitivo o emocional, y para personas con capacidades o talentos excepcionales hace parte del servicio público educativo y se atenderá de acuerdo con la Ley 115 de 1994.

ARTÍCULO 2: La atención educativa para personas con limitaciones o con capacidades o talentos excepcionales, será de carácter formal, no formal e informal.

Luego el 24 de Octubre de 2003 se plantea la resolución 2565 por la cual se establecen parámetros y criterios para la prestación del servicio educativo a la población con necesidades educativas especiales, en donde se amplía los aspectos que contiene el decreto 2082 y 3020 de 2002²⁰:

La Ley 115 de 1994 en su título III, capítulo I, artículos 46 al 48, regula la atención educativa de las personas con limitaciones de orden físico, sensorial, psíquico, cognoscitivo o emocional como parte del servicio público educativo.

El decreto 2082 de 1996 reglamentario de la Ley 115 de 1994 en su artículo 12, establece que los departamentos, distritos y municipios en su plan de desarrollo deben incluir un plan de cubrimiento educativo para las personas con discapacidad.

El decreto 2082 de 1996 en su artículo 13, determina que los establecimientos educativos deben tener un aula de apoyo especializada de acuerdo a las necesidades y requerimientos de las unidades integrales de apoyo (UAI) para facilitarles la prestación del servicio educativo que brindan a las personas con discapacidad.

El decreto 2082 de 1996 en su artículo 14, concibe las aulas de apoyo especializadas como un conjunto de servicios, estrategias y recursos que ofrecen los establecimientos educativos para brindar los soportes que permitan la atención integral de los estudiantes con limitaciones o con capacidades o talentos excepcionales y en su artículo 15, se refiere a las unidades de atención integral (UAI) como un conjunto de programas y servicios profesionales interdisciplinarios que las entidades territoriales ofrecen a los establecimientos educativos que integran en sus aulas estudiantes con necesidades educativas especiales.

El decreto 3020 de 2002, reglamentario de la Ley 715 de 2001 en su artículo 4, establece que es necesario tener en cuenta las condiciones de la población en su nivel cognitivo y ambiental en la selección del personal adecuado para brindarles una buena atención.

²⁰ Ministerio de Educación Nacional (MEN) Resolución 2565 de Octubre 24 de 2003.

RESOLUCIÓN 2565

ARTICULO 1. AMBITO DE APLICACIÓN

La presente resolución se aplica a las secretarias de educación de los departamentos y de las entidades territoriales certificadas y a los establecimientos educativos estatales.

ARTICULO 2. ORGANIZACIÓN DEL SERVICIO.

Cada institución debe contar con un responsable encargado de hacer cumplir los requerimientos establecidos por la UAI, con el fin de brindar una buena atención a las personas con discapacidad.

ARTICULO 3. ORGANIZACIÓN DE LA OFERTA

Cada entidad territorial organizará la oferta educativa para las poblaciones con necesidades educativas especiales por su condición de discapacidad motora, emocional, cognitiva (retardo mental, síndrome down), sensorial (sordera, ceguera, sordoceguera, baja visión), autismo, déficit de atención, hiperactividad, capacidades o talentos excepcionales, y otras que como resultado de un estudio sobre el tema, establezca el Ministerio de Educación Nacional. Para ello tendrá en cuenta la demanda, las condiciones particulares de la población, las características de la entidad y el interés de los establecimientos educativos de prestar el servicio. En este proceso se atenderá el principio de integración social y educativa, establecido en el artículo tercero del Decreto 2082 de 1996.

La entidad territorial definirá cuales establecimientos educativos atenderán población con necesidades educativas especiales. Estos establecimientos incluirán en el Proyecto Educativo Institucional (PEI) orientaciones para la adecuada atención de los estudiantes allí matriculados y deberán contar con los apoyos especializados. Los apoyos requeridos se enmarcan en la figura del aula de apoyo especializada, definida en los artículos 13 y 14 del Decreto 2082 de 1996. Para el caso de la población con discapacidad o deficiencia auditiva, la entidad territorial

certificada organizará programas educativos que respondan a sus particularidades lingüísticas y comunicativas.

Parágrafo. La Secretaría de Educación de la entidad territorial definirá la instancia o institución encargada de determinar la condición de discapacidad o de capacidad o talento excepcional, mediante una evaluación psicopedagógica y un diagnóstico interdisciplinario.

ARTICULO 4. DOCENTES Y OTROS PROFESIONALES DE APOYO.

El personal encargado de brindar apoyo en la atención de la población con discapacidad debe acreditar capacitación o experiencia mínima de dos años en la atención a esta población.

ARTICULO 5. FUNCIONES DE LOS DOCENTES Y OTROS PROFESIONALES DE APOYO. (ANEXO 1)

ARTICULO 6. ASIGNACIÓN DE DOCENTES Y OTROS PROFESIONALES DE APOYO. (ANEXO 2)

ARTICULO 7. TAMAÑO Y COMPOSICIÓN DE LOS GRUPOS

En el caso de discapacidad intelectual y autismo, el porcentaje máximo de estudiantes integrados no deberá ser superior al 10% del total de estudiantes por grupo. Para el caso de discapacidad motora, auditiva o visual, este porcentaje no deberá exceder el 40%.

ARTICULO 9. FORMACIÓN DE DOCENTES

Es necesario tener en cuenta los requerimientos pedagógicos de las poblaciones con discapacidades de acuerdo con los planes de mejoramiento institucional y el plan territorial de formación

Parágrafo. Las escuelas normales superiores, las instituciones de educación superior que poseen facultad de educación y los comités territoriales de capacitación docente, deberán garantizar el cumplimiento de los artículos 18 al 20 del Decreto 2082 de 1996 sobre la Resolución 2565 de 2003 hoja No 5 por lo cual se establecen parámetros y criterios para la prestación del servicio educativo a la población con necesidades educativas especiales. Inclusión de la temática de los estudiantes con necesidades educativas especiales en la formación de los docentes.

ARTICULO 10. VIGENCIA

La presente Resolución rige a partir de su publicación.

De acuerdo con lo anterior se reitera que para satisfacer las necesidades educativas y de integración académica, laboral y social de población con algún tipo de limitación, se hará uso de estrategias pedagógicas, de medios y lenguajes comunicativos apropiados, de experiencias y de apoyos didácticos, terapéuticos y tecnológicos, de una organización de los tiempos, espacios dedicados a la actividad pedagógica y de flexibilidad en los requerimientos de edad, que respondan a sus particularidades.

6- METODOLOGÍA

Para el estudio del presente proyecto "¿las prácticas pedagógicas realizadas por los docentes de la Institución Pablo Emilio Cardona se ajustan a las necesidades educativas de los niños con limitación visual que tienen incluidos en sus aulas?" Se utilizó un método cualitativo de investigación etnográfico de carácter descriptivo-deductivo.

La doctora Polanco Moreno (1984) define la "etnografía del aula" como técnica de investigación que puede utilizarse en distintos marcos teóricos y permite describir la conducta habitual de instituciones y grupos concretos; la cual se interesa por lo que la gente hace, como se comporta y cómo interactúa; es decir la etnografía educativa se refiere a un proceso heurístico y a un modo de investigar sobre el comportamiento humano.

En general los estudios etnográficos se caracterizan por ser investigaciones de un escenario pequeño, relativamente homogéneo y geográficamente limitado; por ende, para llevar a cabo este estudio, se escogió la Institución Pablo Emilio Cardona, con el fin de evidenciar el proceso de enseñanza y las adecuaciones que realizan los docentes al incluir niños con limitación visual en las aulas regulares.

Para tal fin se realizó una serie de observaciones las cuales fueron registradas en un diario de campo (observaciones internas en los grados tercero y quinto de primaria, con una duración de 45 minutos, en cada una de las áreas obligatorias, en un periodo de tres semanas).

En dichos registros, se tuvo en cuenta segmentos de comportamiento, actos de habla, actividades (registro protocolar), que permitieron realizar una categorización y el posterior análisis de la información recolectada.

Las categorías conceptuales que se tomaron en cuenta fueron: la intervención pedagógica y la evaluación, ya que son consideradas las más pertinentes para evidenciar las prácticas pedagógicas realizadas por los docentes de la institución Pablo Emilio Cardona.

Por último, se realizó un procedimiento de análisis en donde se tenia en cuenta las categorías y los indicadores que fueron seleccionados para cada categoría (los cuales fueron tomados de otro estudio y otros se sacaron empíricamente) y se compararon con las practicas educativas de los docentes de la institución, para así lograr el objetivo propuesto en este proyecto.

Con esta metodología se pretende posibilitar a la comunidad educativa un conocimiento más real y profundo de la realidad educativa y, por lo tanto, ofrecer una orientación más precisa para la toma de decisiones, ya que esta permite estudiar lo que allí ocurre, las distintas interacciones, actividades, valores, ideologías y expectativas de todos los participantes.

Como se evidenció anteriormente, dicha metodología fue escogida porque aporta un enfoque de los problemas educativos más amplios, rico y completo, pues hace alusión en el contexto en el que se producen los hechos.

7- INSTRUMENTO

Para la realización de dicho estudio se utilizó como instrumento el diario de campo, el cual consiste en un cuaderno utilizado por etnógrafos e investigadores para investigar la sociedad de acuerdo al contexto en que se encuentra.

En primer lugar, se realizó una observación general, en donde se tuvo en cuenta el día y la hora del momento en que se produjeron los acontecimientos; luego se escribió todo lo que se observó y algunas interpretaciones; después se identificaron los elementos específicos de estudio y los elementos generales para realizar un procedimiento de análisis de dichas observaciones, a su vez se realizaron unos registros protocolares de actividades, los cuales consisten en segmentos de comportamientos, actos de habla, actividades o procesos que hacen posible la categorización y tratamientos estadísticos más complejos.

El registro protocolar de cada observación se expresa por medio de una proposición protocolar, la cual es una reilación lógica entre los términos que representan lo observado²¹.

Las observaciones de 45 minutos cada una, se registraban en el diario de campo, señalando lo que decía y/o hacia el docente cuando desarrollaba una clase, a su vez se hizo énfasis en las adecuaciones curriculares que realizaban para atender a la población limitada visual.

Este estudio es descriptivo por lo cual se realizaron unas observaciones de tipo no participantes, ya que no se realizó ningún tipo de intervención por parte de los observadores, y directas ya que se tuvo un contacto directo con la realidad para la recolección de los datos y análisis de los mismos.

_

²¹ Romero Fernando, Gil Hernán. Manual de Investigación Educativa (2007)

Al momento de realizar los registros se tuvo en cuenta la forma de evaluar y la intervención pedagógica realizada por los docentes cuando integran niños con limitación visual en el Instituto Pablo Emilio Cardona ubicado en la ciudad de Pereira; entendida esta como una estrategia de trabajo en la que se resaltan los aspectos teóricos, metodológicos e instrumentales, a partir de los que se da explicación al problema didáctico.

8- MUESTRA

Para la realización de este proyecto se observó el proceso de enseñanza que están llevando a cabo los docentes de la Institución Pablo Emilio Cardona en los grados tercero y quinto de la básica primaria, los cuales cuentan con 30 niños, y cada uno tiene incluido en sus aulas un niño con limitación visual:

Niña 1: actualmente se encuentra cursando grado quinto de básica primaria. Es una niña limitada visual por cuanto, a los dos años de edad se le diagnosticó un retinoblastoma quístico, a causa de éste perdió sus ojos, se le colocaron prótesis de vidrio.

Aunque es una niña ciega con diagnóstico de retinoblastoma bilateral, cognitivamente se encuentra bien, tiene buen desarrollo perceptual de tamaños, formas, texturas y olores, al igual que el sonido, pues reconoce fácilmente las personas por su voz.

Niño 2: actualmente se encuentra cursando grado tercero de la básica primaria. Es un niño que posee baja visión ya que se le diagnosticó cicatriz macular nistagmus bilateral, (La mácula es la parte central del ojo, es el punto que nos da la visión aguda. Nistagmus es el movimiento involuntario permanente de los ojos.) Por lo tanto posee una capacidad visual muy reducida.

Es un niño muy sociable, de buenas relaciones con todos sus compañeros, disfruta al máximo todas las actividades deportivas.

Se le dificulta escribir bien los dictados ya que en algunos casos omite palabras o confunde las letras b, d, g, j, y algunas combinaciones. En el área de matemáticas se encuentra bien.

9. PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS

Para llevar a cabo el presente estudio se tuvo en cuenta dos categorías conceptuales:

Intervención pedagógica²²: la intervención de las prácticas escolares todavía no tienen un referente o un significado preciso, aunque se le podría considerar preliminarmente como un proceso amplio y complejo surgido desde los docentes y su trabajo, teniendo como constante la reflexión de las prácticas (acciones – relaciones – significaciones); se busca detectar problemáticas integradas a la misma, explicarlas causalmente y buscarle alternativas de cambio o transformación bajo una perspectiva innovadora.

La finalidad central del proceso de intervención, es el cambio o la transformación de la práctica, y como se dijo, la búsqueda o la perspectiva de la innovación.

La evaluación²³: puede conceptualizarse como un proceso dinámico, continuo, sistemático enfocado hacia los cambios de las conductas y rendimientos, mediante el cual verificamos los logros adquiridos, en función de los objetivos propuestos.

La evaluación adquiere sentido en la medida en que comprueba la eficacia y posibilita el perfeccionamiento de la acción docente, con el fin de mejorar los programas, la organización de las tareas y la transferencia a una más eficiente selección metodológica.

Para cada categoría se seleccionaron unos indicadores, algunos fueron tomados de otro estudio etnográfico (León y Marín 2007), y otros fueron elaborados de forma empírica.

Para llevar a cabo la categorización se realizó un procedimiento transductivo el cual consistió en analizar unas observaciones de conductas y agruparlas de manera empírica, luego se tomó un referente teórico pedagógico y se relacionaron determinando qué elementos de los hallados se incluyen en estas categorías.

_

²² http://educación.jalisco.gob.mx/consulta/educar/01/angel.html

http://www.chasque.net/gamolnas/evaluacion%20educativa/evaluacion.04.html

9.1 TABLA. CATEGORÍA/INDICADORES/ANÁLISIS

CATEGORIA	INDICADORES	ANÁLISIS
	♣ Adapta material	Los niños cuentan con una pizarra, punzón, ábaco y los textos de las diferentes áreas en braille. A través de la gestión realizada por la Institución, se lograron conseguir equipos como: máquina impresora braille, circuito cerrado de magnificación, lector de CD entre otros. Los docentes han realizado
INTERVENCION PEDAGÓGICA		mapas, loterías, entre otros en alto relieve. Aunque los docentes poseen estos recursos, algunas veces, como es evidente en los registros, no los aprovecha lo suficiente para lograr un buen desarrollo de la clase.
	♣ Modifica contenidos	Se ha realizado con la comunidad educativa adecuaciones al PEI, en donde se incluye la diversidad dentro de la Institución. Se incluyen principios como la igualdad de oportunidades, universalidad, respeto a la diferencia, accesibilidad para todos, entre otros.
		Las adecuaciones curriculares que se le han hecho al PEI no son significativas, ya que no se realizan modificaciones a los planes de estudio, porque los niños, niñas y jóvenes con discapacidad visual deben acceder a todas las áreas del conocimiento y a todos los temas, ya que cognitivamente

INTERVENCIÓN	♣ Da instrucciones personalizadas	se encuentran en igualdad de condiciones. Como se evidencia en los registros, los docentes dictan la clase al grupo en general, después se acerca al niño limitado visual para darle una explicación más concreta, con el fin de dejarle claro la actividad a realizar o el tema trabajado en clase (siempre lo hace)
PEDAGÓGICA	Verbaliza y/o hace descripciones claras	Los docentes a la hora de dar la clase, verbalizan claramente y en voz alta lo que copian en el tablero, y describen lo que sucede en clase para que los niños con limitación tengan la idea de lo que acontece a su alrededor.
	♣ Refuerza actividades	Los docentes, al iniciar sus clases, continuamente realizan preguntas acerca del tema anterior, resuelven inquietudes y refuerzan el tema por medio de ejercicios. A su vez se preocupan por el proceso de aprendizaje que están llevando a cabo los

INTERVENCIÓN PEDAGÓGICA	♣ Realiza planeación individual	estudiantes con limitación visual, integrándolos en las actividades y resolviendo sus inquietudes. Sólo cuando se plantea actividades para el grupo y el docente considera que el alumno limitado visual no puede realizar dicha actividad, se plantea una actividad alterna para que dicho alumno participe.
	♣ Realiza planeación grupal	Los docentes realizan un plan de estudio en donde llevan una secuencia temática para lo cual plantean diferentes actividades para desarrollarlas en clase con el grupo en general sin exclusión alguna.
	Promueveexperienciastactiles	Los niños que poseen limitación visual realizan talleres individuales con la tiflóloga en donde se fortalece el desplazamiento, la movilidad, ubicación y la sensibilización a través de la experiencia con diferentes texturas y objetos concretos; y el refuerzo de algunos temas de

	clase si es necesario.
	La profesora fomenta un
	aprendizaje cooperativo, es
	decir, hace uso de métodos
	instruccionales en los cuales se
	le anima a los compañeros de
	clase que trabajen juntos en
	tareas académicas con los niños
	limitados visuales.
	4 Promueve la
	cooperación por Este tipo de enseñanza se
INTERVENCIÓN	parte de los distingue una estructura
PEDAGÓGICA	compañeros cooperativa de objetivos,
	caracterizada por la ayuda, y
	otra por la mutualidad.
	En la cooperación mutua es la
	propia relación con un objetivo
	compartido lo que une a los
	alumnos, sin embargo en las
	estrategias de ayuda la
	cooperación se produce para
	ayudar al limitado visual a
	conseguir el aporte individual
	que realiza cada miembro al
	grupo.

EVALUACIÓN	♣ Tiene en cuenta la limitación visual	El docente realiza una evaluación personalizada, cuando es necesario cambia la evaluación escrita por oral, y cuando la evaluación es de forma escrita, el alumno la realiza en braille; los contenidos que se evalúan son los mismos del resto del grupo. El docente constantemente evalúa el proceso de aprendizaje de dichos niños a través de preguntas acerca de los temas vistos en clase.
------------	--	---

CONCLUSIONES

El colegio Pablo Emilio Cardona fue escogido por Secretaría de educación Municipal como oferente en servicios educativos para la población en edad escolar en situación de discapacidad visual, por tal razón se realizó un estudio descriptivo de las prácticas pedagógicas que realizan los docentes evidenciándose que:

En lo referente a las adecuaciones curriculares entendidas como estrategia de actuación docente que ayudan a detallar con precisión hacia dónde y cómo dirigir los ajustes que van a necesitar los estudiantes, se identificó que, se ha realizado con la comunidad educativa adecuaciones al Proyecto Educativo Institucional para dar respuesta a las particularidades de todos los estudiantes e inscribe la atención a la población limitada visual, por lo tanto incluye la diversidad dentro de la filosofía, misión y visión, a su vez se incluyen principios de igualdad de oportunidades, universalidad, respeto a la diferencia, accesibilidad para todos, entre otros, con el fin de posibilitar a dichos estudiantes interactuar a partir de sus potencialidades, intereses y expectativas.

No se realizan adecuaciones en los planes de estudio, ya que los niños y niñas con discapacidad visual deben acceder a todas las áreas del conocimiento y a todos los temas porque cognitivamente se encuentran bien.

Por ende, se realizan adaptaciones curriculares no significativas, ya que realiza modificaciones en los diferentes elementos de la programación diseñada para todos los estudiantes de un grado escolar, pero estas no implican eliminaciones en los aprendizajes considerados fundamentales o básicos del currículo oficial.

A su vez la Institución tiene en cuenta en su oferta educativa, las siguientes metas que propone el Ministerio de Educación Nacional a través de Las Orientaciones Pedagógicas para la atención educativa a estudiantes con limitación visual:

Meta de acceso, porque su labor se encamina a la aceptación de los estudiantes con limitación visual en la modalidad educativa, sin que su condición sea el obstáculo para ello.

Meta de permanencia, ya que garantiza la estabilidad en la modalidad educativa al estudiante, disponiendo los recursos necesarios para el proceso de enseñanza – aprendizaje.

Meta de promoción y desarrollo humano, ya que establece el flujo a nivel de la modalidad educativa formal desde el nivel de preescolar hasta la educación superior, con la posibilidad de acceder de manera paralela a otros programas de educación no formal e informal que respondan a sus necesidades y potencialidades.

En cuanto a los docentes, en las diferentes asignaturas algunas veces tienen en cuenta algunos aspectos generales recomendados por Las Orientaciones Pedagógicas para la atención educativa a estudiantes con limitación visual y el INCI (Instituto Nacional para Ciegos), ya que en el área de matemáticas, el docente hace uso del ábaco, el transportador, punzón a mano alzada, pizarra y compás braille.

En el área de humanidades y lengua castellana, los estudiantes aprenden a leer y escribir utilizando el braille como estrategia para acceder a la información y al conocimiento; a su vez se cuenta con textos adaptados a materiales en texturas y relieve.

En el área de construcción científica, se considera que al docente le falta proporcionarles a los estudiantes con limitación visual más recursos didácticos y objetos tridimensionales que le permitan un mayor acercamiento a los conceptos.

En el área de educación física, recreación y deportes, el docente tiene en cuenta que la persona limitada visual puede participar en cualquier actividad deportiva, por lo tanto la única adecuación que realiza es la orientación que realiza para el manejo del espacio.

En el área de educación artística, se sugiere estimular con más frecuencia el canal perceptivo auditivo para recepcionar la información, ya que las personas con limitación visual muestran particular habilidad en los aspectos como el ritmo, la melodía, la interpretación de canciones y la ejecución de algunos instrumentos.

A su vez se considera necesario fortalecer la expresión corporal, ya que esta permite desarrollar la sensopercepción y la sensibilidad, disminuir la dicotomía mente – cuerpo, enriquecer la imaginación, desarrollar la creatividad, desarrollar el espíritu investigador, adquirir seguridad en sí mismo gracias a la afirmación corporal y desarrollar la capacidad de aprendizaje.

Estimular la sensibilidad a través del manejo de diferentes texturas como el barro, la plastilina, etc.

En el área de inglés, se considera necesario capacitar más a los docentes en dicha área y conseguir material adecuado, traducir los textos del segundo idioma al braille. La expresión oral puede desarrollarse partiendo del resto de las habilidades del idioma, sobre la base de un texto escrito (en braille) se pueden realizar resúmenes orales acerca de lo leído, lo mismo puede hacerse después que el estudiante escucha o escribe sobre un tema determinado.

La pronunciación debe integrarse con otras habilidades (audición con comprensión, lectura y escritura), con elementos extralinguisticos (gestos, expresiones faciales), y con otros aspectos de la lengua (gramática, léxico, estilo).

En el área socio afectiva, los docentes se encargan de fomentar la reflexión acerca de la aceptación del otro, los valores y el cumplimento de las normas sociales para lograr una buena convivencia.

Como apoyo al desarrollo de las anteriores obligatorias y fundamentales, la Institución cuenta con equipos como: máquina impresora braille, circuito cerrado de magnificación, lector de CD, También tiene materiales cómo bastones, ábacos, pizarras, y, a través del INCI, se dotó la biblioteca con textos escolares en braille y macrotipo para todos los grados, lo cual ha permitido eliminar las barreras de comunicación.

A su vez, los estudiantes reciben tutorías con la tiflóloga individualizadas para apoyar y explicar temas confusos, realizar transcripciones de documentos que necesitan para la clase o de evaluación, adaptaciones en altos, bajos y medios relieves de material didáctico, fortalecimiento de la movilidad y el desplazamiento a través de diversas experiencias y el proceso de integración escolar.

Por lo anterior se considera que las prácticas pedagógicas que realizan los docentes de la Institución Pablo Emilio Cardona se ajustan a las Necesidades Educativas de los niños con limitación visual que tienen integrados en sus aulas, en la medida que cuentan con el apoyo de un docente especializado que los capacita y con el suficiente material didáctico para realizar una buena intervención, pero se sugiere buscar una mejor metodología práctica para hacer uso de dichos materiales como apoyo en su proceso de enseñanza, a su vez se sugiere a los docentes, informarse más acerca de las patologías de los estudiantes que tienen incluidos y de las estrategias implementadas, con el fin de que obtengan las suficientes bases teóricas para poder identificar aquellos aspectos del proceso cognitivo y metodológico que requieren de particular comprensión para ser tenidos en cuenta en el momento de orientar la enseñanza y mejorar sus prácticas educativas.

Cabe resaltar que la discapacidad es ahora vista como una condición integral de la persona, la cual excede cualquier ámbito sectorial, al momento de su atención. Por ello, y para una adecuada intervención "...se deben generar objetivos y estrategias desde la salud, la educación, el trabajo, el bienestar familiar y social y dirigir sus acciones más al fortalecimiento de las habilidades y potencialidades del individuo que a sus carencias"²⁴.

²⁴ Secretaria Distrital de Salud de Bogotá. Lineamientos de atención en salud para las personas con discapacidad en Bogotá. D.C. Julio de 2001

BIBLIOGRAFÍA

- Arnáiz, P. (1996) "Las escuelas son para todos". Siglo cero, 27 (25-34)
- Castro, Marta; Del Castillo, Elsa (2004) *Material didáctico para estudiantes con limitación visual*. Santa Fe de Bogotá: imprenta INCI
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE (2004)
 Información estadística de la discapacidad.
- Dueñas Buey, M.L (1991) "La integración escolar: aproximación a su teoría y a su práctica" Madrid. Cuadernos de la UNED
- García Pastor, C. (1995) "Una escuela común para niños diferentes. La integración escolar". Barcelona: EUB
- Instituto Nacional para Ciegos INCI (1995) Baja visión y entorno escolar. Pág.
 15. Santa Fe de Bogotá.
- Instituto Nacional para Ciegos INCI (1996) *Orientaciones generales para la enseñanza del sistema de lectoescritura Braille*. Pág. 27 Santa Fe de Bogotá.
- Instituto Nacional para ciegos INCI (1995) Una escuela para todos. Santa Fe de Bogotá.
- López, Miriam Cristina; Yépez, María del Rosario (1996) *El alumno limitado* visual en el aula de clase. Pág. 7 Santa Fe de Bogotá.
- Microsof Encarta 2006. 1993-2005 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

- Ministerio de Educación Nacional (MEN) Resolución 2565 de Octubre 24 de 2003
- Romero Fernando, Gil Hernán. Manual de Investigación Educativa (2007)
- Secretaria Distrital de Salud de Bogotá. Lineamientos de atención en salud para las personas con discapacidad en Bogotá. D.C. Julio de 2001
- Stainback, S. y Stainback, W. (1999) "Aulas inclusivas". Madrid: Narcea.
- http://psicoeduc.rediris.es/Recursos/Integracion.htm
- http://educacion.jalisco.gob.mx/consulta/educar/01/Angel.html
- http://www.chasque.net/gamolnas/evaluacion%20educativa/evaluacion.04.html
- http://www.psicologiacientifica.com/bv/pisologia-185-1-metodologia-pedagogica-para-la-atencion-de-ninos-con-necesid.html

ANEXOS

ANEXO 1: Funciones de los docentes y otros profesionales de apoyo

Los departamentos y las entidades territoriales certificadas, deberán asignar a los docentes y otros profesionales de apoyo ubicados en las unidades de atención integral (UAI) y en los establecimientos educativos definidos por la entidad territorial, para atender población con necesidades educativas especiales, entre otras, las siguientes funciones:

- a) promover la inclusión académica y social de los estudiantes con necesidades educativas especiales a la educación formal.
- b) Participar en el desarrollo de actividades relacionadas con el registro, caracterización y evaluación psicopedagógica de la población.
- c) Asesorar a la comunidad educativa en la construcción, desarrollo y evaluación del Proyecto Educativo Institucional (PEI), en lo que respecta a la atención educativa de la población en mención.
- d) Coordinar y concretar la prestación del servicio con otros sectores, entidades, instituciones o programas especializados con el fin de garantizar los apoyos y recursos técnicos, pedagógicos, terapéuticos, administrativos y financieros.
- e) Brindar asesoría y establecer canales de comunicación permanente con los docentes de los diferentes niveles y grados de educación formal donde están matriculados los estudiantes con necesidades educativas especiales.
- f) Proponer y desarrollar proyectos de investigación en las líneas de calidad e innovación educativa y divulgar sus resultados y avances.
- g) Coordinar y concertar con el docente el nivel y grado donde está matriculado el estudiante, los apoyos pedagógicos que éste requiera, los proyectos personalizados y las adecuaciones curriculares pertinentes.
- h) Participar en las comisiones o comités de formación, evaluación y promoción.

ANEXO 2: Asignación de docentes y otros profesionales de apoyo.

La asignación de docentes y otros profesionales de apoyo se realizará por municipio, una vez establecida la cobertura total. Para tal fin se ubicarán en los establecimientos educativos definidos por la entidad territorial de acuerdo con el tipo de necesidad educativa especial que presenten los estudiantes matriculados.

La entidad territorial revisará las hojas de vida y seleccionará las personas requeridas, de acuerdo con el perfil necesario y los siguientes parámetros:

- a) por lo menos un docente o profesional de apoyo, en el establecimiento educativo donde haya un número igual o superior a diez estudiantes con necesidades educativas especiales. Cuando el número de estudiantes sea menor se utilizarán estrategias como docentes o profesionales de apoyo itinerantes, programas en convenio intermunicipal, entre otros.
- b) Por lo menos un intérprete de lengua de señas colombiana por cada grupo que integre hasta trece estudiantes sordos en educación básica secundaria o media.

Parágrafo 1. Los docentes y profesionales de apoyo ubicados en los establecimientos educativos definidos por la entidad territorial para atender estudiantes con necesidades educativas especiales, de acuerdo con el artículo 12 del Decreto 3020 de 2002, no serán tenidos en cuenta para la aplicación de los parámetros establecidos en el artículo 11 del mismo decreto.

Parágrafo 2. La jornada laboral para cumplir las funciones de docente y profesional de apoyo será de ocho horas conforme a lo dispuesto en el Decreto 1850 de 2002.

Parágrafo 3. Los docentes de apoyo asignados a las escuelas normales superiores, además de las funciones establecidas en el artículo quinto de esta resolución, atenderán dentro de la jornada laboral, el proceso de formación de nuevos docentes en lo concerniente a las necesidades educativas especiales.

ANEXO 3: Registros protocolares de los grados tercero y quinto de la básica primaria de la Institución Pablo Emilio Cardona.

FECHA: 10 de Abril de 2007

CLASE: Educación Física

DURACIÓN: 45 minutos

GRADO: 5

NIÑA CON L.V: Daisy Verónica Soto

D: Daisy P: Profesor NS: otros niños

Cuando comenzó la clase, Daisy no quería salir al patio y se encontraba recostada en su puesto, sola en el salón, hasta que fue la tiflóloga y la convenció para que fuera con sus compañeros a recibir la clase en el patio.

P: le pide a una alumna que acompañe a Daisy durante la clase y le sirva de guía.

NS: se forman y trotan alrededor de la cancha

D: trota cogida de la mano de una compañera

NS: realizan luego un ejercicio de respiración

P: forma dos grupos, separa a los niños de las niñas, los niños se van para otro patio y las niñas se quedan realizando un juego que consiste en formar grupos de un número determinado por el profesor, pero Daisy y la niña que la acompaña no participan de esta actividad.

P: junta a Daisy y compañía con un grupo ya formado. Todos los grupos quedaron formados por 4 personas.

NS: luego llegan los niños con varios palos de escoba y unas barras de hierro, grandes y pequeñas con base de un tarro con cemento.

P: da instrucciones de cómo van a realizar los ejercicios. La actividad consiste en realizar diversos ejercicios por grupos con ayuda de los implementos que ellos trajeron.

El profesor coloca al primer grupo de cuatro niños a hacer abdominales; luego al grupo de Daisy lo coloca a hacer cuclillas, a otro grupo a saltar los palos de escoba acomodados paralelamente en el suelo, otro grupo corre esquivando obstáculos, y el último grupo salta hacia delante y atrás de un palo ubicado en el suelo.

P: indica que cuando suene el pito, los grupos rotan de lugar para realizar otro ejercicio.

D: está en el grupo que realiza el ejercicio el ejercicio de las cuclillas, ella realiza el ejercicio cogida de la mano todo el tiempo de su compañera.

D: para por ratos de hacer el ejercicio

P: suena el pito y todos cambian de lugar

D: queda ubicada en la actividad de correr esquivando obstáculos. Daisy realiza el ejercicio lentamente cogida de la mano de su compañera que le sirve como guía.

P: reprende algunos alumnos que realizan mal el ejercicio, nuevamente suena el pito y todos cambian de lugar.

D: queda ubicada en el ejercicio de desplazarse saltando los palos ubicados paralelamente en el suelo, la compañera la ubica a un lado para ella realizar el ejercicio, entonces Daisy se sienta en el suelo.

NS: descansan cinco minutos y luego comienzan los ejercicios.

D: continúa sentada mientras sus compañeros realizan los ejercicios.

P: pita y todos cambian nuevamente de lugar, a Daisy la coloca a realizar un ejercicio diferente que consiste en desplazarse de un lado hacia otro en línea recta y en cuclillas. La compañera la guía de la mano.

P: pita nuevamente

D: queda ubicada en el grupo de las abdominales

P: le indica como hacerlas

NS: descansan cinco minutos

P: pita y todos comienzan a realizar los ejercicios.

D: realiza con un poco de dificultad las abdominales.

P: pita para que los niños vayan a tomar agua.

D: se dirige con todos a los lavamanos.

NS: algunos colaboran guardando los materiales.

Finaliza la clase y todos se dirigen nuevamente al salón de clase para continuar con otra asignatura.

FECHA: 11 de Abril de 2007

CLASE: ética y valores (la convivencia)

DURACIÓN: 45 minutos

GRADO: 3B

NIÑO CON L.V: Juan Sebastián Bedoya

JS: Juan Sebastián P: profesora NS: otros niños

P: copia una frase en el tablero "todos tenemos valor, pero no tenemos precio"

NS: reflexionan acerca de la frase

JS: está ubicado en la mitad del salón (mira girando la cabeza, pues sólo posee una visión periférica)

P: explica la frase

JS: participa y da su opinión en voz baja

P: hace una pregunta matemática

NS: intentan acertar

JS: responde correctamente

P: continúa explicando la frase

Luego de reflexionar mucho acerca de la frase y escuchar las opiniones de algunos niños, la profesora comienza a hablar acerca de la convivencia.

P: escribe unas preguntas en el tablero y le pide a los niños que las copien en sus cuadernos.

JS: saca su cuaderno y una pizarra para copiar en su cuaderno.

P: copia silenciosamente en el tablero

JS: le pide a un compañero que esta sentado atrás de él que le dicte lo que la profesora está copiando en el tablero.

NS: le dicta

JS: copia en su cuaderno con ayuda del punzón y la pizarra

P: copia tres preguntas en el tablero

JS: se para y pregunta a la profesora algo relacionado a las preguntas

P: se sienta al lado de Juan Sebastián para dictarle y explicarle las preguntas.

JS: copia en su cuaderno

P: continúa sentada al lado de Juan Sebastián, los demás niños trabajan en sus puestos y algunos se acercan a ella con algunas inquietudes.

JS: resuelve las preguntas sentado en silencio en su puesto.

P: al rato pregunta si ya acabaron de resolver el cuestionario

NS: responden que si

P: pide a los niños que lean y compartan con sus compañeros las respuestas

JS: escucha en silencio a sus compañeros.

Los niños socializan las respuestas del cuestionario hasta que termina la clase.

FECHA: Abril 17 del 2007

CLASE: Matemáticas

DURACION: 45 minutos

GRADO: 5

NIÑO CON L.V: Daisy Verónica Soto

P: profesor D: Daisy NS: niños

P: Comienza a explicar el trabajo del día que consiste en identificar los números múltiplos, divisores, primos y compuestos, el cuál ya se había trabajado con anterioridad

D: Está recostada sobre la mesa

- P: Explica los temas, hace preguntas al grupo acerca de operaciones, algunos niños contestan.
- D: Continua recostada en la mesa
- P: Sigue explicando el tema, hace preguntas, los niños realizan las operaciones mentalmente y contestan.
- D: Sigue recostada en la mesa.
- P: Explica números primos y nuevamente hace preguntas a algunos niños, ellos se equivocan y él vuelve a explicar las dudas.
- D: Recostada
- P: Pide que saquen la cartilla de matemáticas, luego va donde Daisy y le pide que saque la cartilla, luego pide que saquen el cuaderno porque les va a dictar unas definiciones acerca del tema que están viendo.
- D: Saca el cuaderno y la pizarra y comienza a copiar.
- P: Se acerca a Daisy para que lo escuche mejor y está pendiente del ritmo al que ella está escribiendo.
- P: cuando acaba el dictado acerca de la teoría del tema de clase coloca a los niños a realizar unos ejercicios que sirvan como ejemplo a lo que copiaron Luego se hace cerca de Daisy para explicarle más detalladamente el ejercicio y dictarle mejor.
- D: Copia en el cuaderno con ayuda de la pizarra
- P: Después que todos han acabado continúa dictando. Pregunta a Daisy donde va, y como ella estaba un poco atrasada, vuelve y le dicta para que continúe a la par con sus compañeros.
- P: Luego acaba de dictar y comienza a explicar el ejercicio siguiente
- D: Le pide al profesor que le vuelva a dictar porque ella no ha acabado.
- P: Le dicta y luego continúa explicando en el tablero. Realiza unas divisiones y explica su resultado.
- D: Nuevamente se recuesta en la mesa
- P: Dicta el ejercicio.
- D: Pregunta si ella también copia.

P: Le dice que si

P: Dicta unas preguntas y se acerca a Daisy para dictarle de cerca y para que no se

atrase.

P: Deja ese ejercicio para que lo realicen en la casa y a su vez repasen para el examen

que les realizará al día siguiente.

P: Comienza a explicar un nuevo tema en el tablero y realiza una gráfica.

D: Escucha

P: Explica el ejercicio que van a realizar con esa gráfica para sacar los números primos

y les pide que comiencen a realizar la tarea de una vez.

P: Se acerca a Deisy y le explica como debe hacer la gráfica para luego explicarle cómo debe realizar el ejercicio (la grafica debe llevar los números del 1 al 100, pero

inicialmente Daisy los realiza hasta el 50)

D: comienza a realizar la gráfica según las indicaciones del profesor

NS: realizan el ejercicio que les coloco el profesor

Se acaba la clase.

FECHA: Abril 18 del 2007

CLASE: Lenguaje (la oración)

DURACION: 45 minutos

GRADO: 3B

NIÑO CON L.V: Juan Sebastián Bedoya

P: profesor JS: Juan Sebastián NS: niños

P: lee algunas oraciones sin sentido y les pregunta a los niños si están correctas o no

NS: reflexionan, algunos contestan que no

P: coge cuadernos al azar para leer las oraciones de los estudiantes para que ellos

reflexionen acerca de ellas, y para identificar el sujeto y la acción.

(La profesora había dejado como tarea a los estudiantes construir unas oraciones)

JS: escucha en silencio en su silla

P: continúa leyendo oraciones de los cuadernos de los alumnos en voz alta y les pregunta si tienen sentido y cual es la acción que se realiza en cada una de ellas.

JS: está en silencio en su puesto, algunas veces responde a las preguntas que realiza la profesora

P: pide que mientras traen las fotocopias, saquen el cuaderno de castellano y le coloquen cualidades al siguiente sujeto "caballo"

JS: saca su cuaderno y acomoda la pizarra en una hoja, a él se acerca una niña a tratarle de explicar el ejercicio.

P: explica en voz alta las posibles respuestas del ejercicio y las escribe en el tablero.

NS: algunos niños participan dando adjetivos del caballo.

JS: escucha y no escribe nada.

P: recibe las fotocopias

La profesora les dice a los estudiantes que guarden todo que les va a entregar la fotocopia de la evaluación

JS: guarda todo y espera en su puesto en silencio

P: a cada niño le da 2 hojas, pero a Juan Sebastián no le da nada.

Luego de repartir las evaluaciones, la profesora llama a la parte de atrás del salón a Juan Sebastián y se sienta con él para realizarle la evaluación de forma oral.

P: le formula a Juan Sebastián punto por punto de la evaluación, él contesta inmediatamente y la profesora califica de una vez la respuesta.

(la evaluación es de tres áreas: matemáticas, ciencias naturales y lenguaje)

JS: la dos primeras preguntas las ha contestó correctamente, la tercera y la cuarta se equivocó

Cuando Juan Sebastián responde alguna pregunta mala, la profesora se la repite para que vuelva a pensar en la respuesta, si el niño vuelve y se equivoca, la profesora le explica porque se equivocó y le da la respuesta correcta.

JS: acabó primero que sus compañeros, le fue bien en el área de lenguaje y ciencias, tuvo algunas dificultades en el área de matemáticas.

NS: realizan la evaluación individual hasta que culmina la clase.

FECHA: Abril 19 del 2007

CLASE: sociales

DURACION: 45 minutos

GRADO: 5

NIÑO CON L.V: Daisy Verónica Soto

P: profesor D: Daisy NS: niños

P: reparte a los niños el texto.

D: se ubica al lado de una compañera para realizar el ejercicio de la clase

NS: forman grupos de trabajo para realizar un ejercicio de comprensión lectora y resolver un cuestionario.

P: les indica que página del texto van a trabajar y se ausenta un momento del salón

D: se separa del grupo en el que ella está, se pasa de silla y coge una enciclopedia que está ubicada en el puesto de la profesora (voltea el libro para colocarlo al derecho y comienza a palpar hoja por hoja)

Mientras los otros niños realizan el ejercicio, Daisy pasa hojas de la enciclopedia, luego se le acerca un compañero, le lee algo del libro y le guía la mano para que palpe una parte de la hoja que le está leyendo.

P: regresa al salón y regaña a Daisy porque estaba haciendo algo diferente a lo que ella le había colocado

D: dice que ya acabaron de leer sus compañeras y que no tiene nada que hacer

P: le dice que no ha acabado, que se una a sus compañeras que tienen que resolver un cuestionario.

D: saca su cuaderno

P: le dice a Daisy que ella puede contestar en braille.

D: tarda en sacar su cuaderno

Las compañeras de grupo de Daisy buscan en la lectura las respuestas del cuestionario, cuando Daisy saca su cuaderno, estas comienzan a dictarle las preguntas y luego las

respuestas que llevan.

D: no realiza aportes al grupo y espera silenciosamente a que le dicten las respuestas.

Al rato Daisy ya no quiere seguir copiando

NS: llaman a la profesora

P: le explica a Daisy algunas preguntas, le lee algunas partes del texto y le hace

preguntas

D: no sabe contestar

P: vuelve y le lee y le dice que coloque cuidado que ahí están las respuestas, luego se

aleja

NS: continúan realizando el cuestionario solas

D: se limita a copiar lo que sus compañeras le dictan

P: resuelve las inquietudes de los demás niños

NS: por grupos realizan el cuestionario, algunos hacen preguntas a la profesora acerca

del texto

P: pide a los niños que busquen en el diccionario las palabras desconocidas para que

puedan comprender mejor el texto.

Todos los niños se quedan realizando el cuestionario hasta que finaliza la clase.

FECHA: Abril 20 del 2007

CLASE: Lenguaje (evaluación de ortografía)

DURACION: 45 minutos

GRADO: 5

NIÑO CON L.V: Daisy Verónica Soto

P: profesor D: Daisy NS: niños

P: pide a los niños que saquen el listado de palabras que les había dado con anterioridad para que estudiaran para la evaluación.

NS: sacan el listado

P: les dice que repasen nuevamente durante 15 minutos la ortografía de las palabras

D: come en su puesto, luego saca una hoja, la pizarra y el punzón y espera para la evaluación.

NS: algunos repasan el listado de palabras, otros hablan entre ellos, otros se paran de sus puestos.

P: cuando han pasado los quince minutos, le pide a los alumnos que guarden el listado de palabras, que saquen una hoja y que la marquen.

NS: hacen lo que les dijo la profesora

P: comienza a dictar lentamente una serie de palabras

D: las copia en una hoja con ayuda de la pizarra y el punzón

P: se ubica cerca al puesto de Daisy, continuamente le pregunta donde va para que no se atrase.

D: copia

NS: copian

Cuando la profesora termina la evaluación pide la colaboración a algunos niños para que recojan las hojas.

D: entrega su hoja en braille

P: dice que va a corregir la evaluación

La profesora comienza a repetir las palabras de la evaluación

NS: dicen a la profesora como se escriben

P: copia en el tablero, cuando hay algún error les corrige

D: escucha en silencio en sus puestos

P: corrige todas las palabras y pide a los niños que nuevamente las escriban en sus cuadernos

D: copia en su cuaderno

P: les dice que cuando acaben de copiar repasen las otras palabras de la lista para una próxima evaluación hasta que finalice la clase.

FECHA: Mayo 16 del 2007

CLASE: Ética y valores

DURACION: 45 minutos

GRADO: 3B

NIÑO CON L.V: Juan Sebastián Bedoya

P: profesor JS: Juan Sebastián NS: niños

P: manda a los niños a organizar las sillas

NS: hablan mientras que la profesora les dice que hacer

P: saca unos libros de un armario y pregunta – ya se acomodaron?, luego les dice: vamos a apuntar en el cuaderno

JS: saca el cuaderno, la pizarra y acomoda la hoja

P: escribe una nota en el tablero donde informa que al día siguiente entran a las 7:30 a.m.

JS: escribe la nota en su cuaderno con ayuda del punzón.

P: les dice: en el cuaderno de religión vamos a hacer la siguiente sopa de letras

P: escribe la siguiente nota en el tablero en silencio: "en la siguiente sopa de letras encontrarás valores que generan y mantienen la unión y la amistad entre las personas"

JS: se para a preguntar que escribe

P: comienza a dictarle de cerca, le dice que escriba despacio y bien.

JS: escribe en su cuaderno

P: regaña a unas niñas que están haciendo algo diferente al ejercicio, y se aleja de Juan Sebastián.

JS: pregunta a sus compañeros que sigue escribiendo,

NS: le dictan

P: se ausenta del salón

Dos niños comienzan a pelear por un lápiz, se dan golpes,

JS: se para de su silla, se dirige hacia ellos y los separa mientras que los demás niños ven todo y no hacen nada.

JS: se lleva a uno de los niños, lo sienta en el puesto y le dice que no pelee más.

P: entra al salón, le cuentan lo sucedido, los reprende y habla con los dos niños que están peleando tratando de aclarar de quien es el lápiz.

JS: se para del puesto y se ubica al lado de la profesora

P: le dice a JS: usted ya acabó?, se lo lleva al puesto y le dice que en la mitad del renglón escriba "amor", luego le dice que haga una raya de puntitos y le pregunta si se acuerda como hacerla,

El niño se muestra confundido.

P: explica como hace los puntos en forma de raya. Cuando Juan Sebastián la realiza, le dicta unas letras, una por una cerca de él.

JS: acaba

P: le dice que no corra la regleta, que realice debajo de las letras otra línea de puntitos porque va a hacer un cuadro.

JS: hace los puntos, corre la regleta y espera

P: se va para el tablero, hace el cuadro y explica a los demás compañeros y luego vuelve a donde Juan Sebastián y le pregunta que si ya acabó.

JS: le contesta que sí.

P: comienza a dictarle nuevamente letra por letra y le dice que vuelva a separar con puntitos.

JS: saca la pizarra, voltea la hoja y lee lo que escribió, nuevamente acomoda la pizarra pero en la hoja siguiente.

P: se ubica en el tablero para explicarles a los demás niños como realizan la sopa de letras.

P: se acerca nuevamente a Juan Sebastián para seguirle dictando, pero cuando se da cuenta de que el niño ha cambiado de hoja le dice que vuelva a empezar porque así no sirve. Le pregunta a Juan Sebastián que si es capaz

JS: le dice que sí.

P: se va al tablero a escribir la sopa de letras

JS: pasa las letras que había escrito a la nueva hoja que estaba comenzando.

P: se acerca y le pregunta a Juan que si va bien?

JS: continúa escribiendo P: se sienta en el puesto

JS: llama suavemente a la profesora, pero esta no lo escucha

JS: lee lo que ha escrito en su cuaderno

P: le dice a otro niño que se acerque con un taller de matemáticas que ella le va a explicar por solicitud de la madre.

JS: nuevamente acomoda la hoja y lee lo anterior y continua escribiendo

P: en su puesto le explica a otro niño matemáticas

JS: se para del puesto, luego se devuelve y se sienta a leer lo que ha escrito, luego arranca la hoja y vuelve a empezar a escribir, leyendo la página anterior que la profesora le había dictado.

P: continúa explicándole matemáticas a otro niño.

JS: continúa escribiendo en su cuaderno

P: se coloca a leer unos documentos de una carpeta

JS: continúa escribiendo

NS: algunos realizan el ejercicio, otros hablan

P: pregunta a Juan Sebastián si ya acabó

JS: contesta con nerviosismo que no, que está leyendo lo que escribió.

P: llama a otro niño y le pide el favor que le dicte a Juan Sebastián, luego se para en el tablero y le dice donde va para que le dicte

NS: se le acerca a Juan Sebastián y le comienza a deletrear

JS: copia, pero luego se da cuenta que se ha equivocado, le dice al compañero que le vuelva a dictar, pero éste le dice que valla donde la profesora mientras él acaba

JS: se para y le dice a la profesora

P: le dice que borre y vuelva a empezar

JS: se sienta confundido a intentar borrar, en ese momento se acerca le acerca otra compañera y le pregunta si ya acabó, él le dice que tiene borrar

JS: se cansa de borrar y arranca la hoja, entonces la compañera le comienza a dictar nuevamente

P: pregunta a la niña que si le está dictando a Juan Sebastián, ella contesta que sí, luego le pregunta que si ya acabó, ella le dice que no, entonces le dice que lleve su cuaderno y trabaje al lado de Juan Sebastián. La niña le hace caso y continúa dictándole a Juan y a su vez escribe en su cuaderno.

P: continúa sentada en su escritorio escribiendo en un cuaderno y leyendo de una carpeta

JS: acaba de copiar

P: llama a Sebastián para indicarle como buscar las palabras

JS: se lleva los útiles y se sienta al lado de la profesora

P: pregunta: ¿ya terminaron todos?

NS: si

P: le dice a Sebastián la ubicación de la primera letra de las palabras que tiene que encontrar, cuando Sebastián las ubica la profesora le dice que siga leyendo a ver que palabra es.

P: reprende a los niños que hacen indisciplina, luego le pide a Sebastián que le diga las palabras que ha encontrado

JS: las repite correctamente hasta realizar completamente todo el ejercicio

P: se para en el tablero, manda a sentar a los niños y comienza a resolver la sopa de letras y corrige los errores que algunos tuvieron

P: coloca a Sebastián a escribir las palabras que encontró en su cuaderno

Suena el timbre y todos salen a descanso.

FECHA: Mayo 17 del 2007

CLASE: Matemáticas (repaso números romanos del 1 al 50)

DURACION: 45 minutos

GRADO: 3B

NIÑO CON L.V: Juan Sebastián Bedoya

P: profesor JS: Juan Sebastián NS: niños

P: escribe los números hasta el cincuenta y luego al frente de cada uno los cambia a número romano

NS: copian en su cuaderno y algunos participan diciendo cómo se escribe en romano

JS: copia en su cuaderno

P: le pregunta a Sebastián si va con ella.

Juan Sebastián tiene a un compañero sentado al lado, pero cada uno trabaja de forma independiente

P: continúa escribiendo en el tablero

JS: continúa copiando en su cuaderno y al momentito dice que ya acabó (primero que la profesora). Voltea la hoja y comienza a leer lo que escribió.

P: acaba de copiar y dice que con esto espera que les quede muy claro los números romanos hasta el 50

NS: contestan que si

P: dice que les va a dejar una tarea porque tienen muchos días de descanso

JS: se para del puesto y se dirige a la profesora a decirle que ya acabó, que ese tema es muy fácil y que le gustaría hacer los números hasta el 200

P: le dice que le alegra

JS: se sienta en su puesto

P: escribe la tarea en el tablero que consiste en pasar varios números a romano y luego escribe varios números romanos para pasarlos a números naturales.

A Juan Sebastián le dicta la tarea el compañero que tiene sentado al lado.

JS: va resolviendo la tarea de una vez porque le parece muy fácil

NS: copian la tarea en silencio

P: espera

A Juan Sebastián el compañero le dicta las letras de cada número romano para que lo transforme.

JS: copia en su cuaderno, analiza las letras y dice correctamente en voz alta en número que significa.

Sebastián termina la tarea correctamente.

P: les dice que saquen el cuaderno de castellano

NS: sacan el cuaderno

JS: saca el cuaderno

P: copia en el tablero las instrucciones que deben seguir para realizar la siguiente actividad y las lee en voz alta

JS: las copia

Suena el timbre y todos salen a descanso.

FECHA: 12 de abril 2007

HORA: 10 PM

GRADO: 3

LIMITACIONES: baja visión

TEMA: sujeto _ verbo

CLASE: lenguaje verbo

P: profesor

N: niño (Sebastián)

"": frase textual del docente

(): Interpretación de intervención del docente

P: (da oraciones para que los niños saquen el verbo, sujeto y predicado

N: (copia en braille)

P: (pide dividir la hoja del cuaderno en tres partes

P: "ahora vamos a sacarle el sujeto a la primera oración

N: (copia en sistema braille

N: (le pregunta a sus compañeros que sigue

P: (copia ejercicio en el tablero y realiza en grupo

N :(copia, y a la vez pregunta a sus compañeros que sigue, sus compañeros están distraídos)

N: "profe la quinta cual fue?"

P: (no lo escucha)

N:(pregunta a su compañero del lado)

P: (sigue copiando en el tablero sacando sujeto y verbo de las oraciones)

P: (pasa puesto por puesto revisando

N: (escribe)

N: levanta la mano para participar

P: no lo ve

N: "ya profe"

P: (no lo escucha)

N: (pregunta a su compañero cual es el número) (le repite lo mismo en 2 veces, y su compañero no le dice

P: (copia en el tablero y a la vez lee en voz alta lo que escribe)

P: "inventa 6 oraciones

N: copia

N: (cierra su cuaderno enojado siente que sus compañeros le meten la basura al puesto

N:(se levante y pone queja a la profe)

P:(regaña compañeros)

P:(entrega material a cada niño fotocopias "es el himno de Risaralda "

N:(se pega a la hoja para mirar)

P:"bueno, vamos a mirar las oraciones y vamos a cantarlas"

P: y dice así (empieza a cantar y los niños la siguen)

N: (tiene un compañero a un lado y es quien le lee)

N: (pone atención)

N: (se distrae al ver que su compañero no le esta leyendo)

N: (su compañero le lee nuevamente cantándole y el escucha atentamente)

P: (se para junto a el y le canta el himno)

P: "Sebastián siéntese al lado de valentina que ella se lo sabe"

N: (canta junto con la niña)

N: (lee el titulo de la fotocopia) (el cual esta en letra grande y a color negro)

N: (su compañerita le canta nuevamente, el canta y escucha algunas frases)

P: (cantemos todos)

N:(canta junto a un compañerito)

N: (un compañerito le dice "sebas que dice aquí" el niño coge la hoja y trata de Leer con dificultad)

P: "puede guardar y pegar la copia"

N:(comparte ega con sus compañeros)

N: (va cantando el himno por todo el salón y no pega la copia)

N: (llama compañero para que le ayude a pegar la hoja)

P:"guarden el cuaderno y vamos a pensar en un animal" (le pregunta a cada niño el animal que pensó)

N: (su compañero se aleja y Sebastián busca estar cerca de otro compañero)

P: "los animales viven en el agua y en la tierra"

P: "saquen el cuaderno de ciencias naturales"

N:(se encuentra sentado en su puesto cantando solo, el himno a Risaralda)

P:(dicta) "clasificación de los animales" N:(copia en braille) **P**:(dicta) N: (copia) P: (dicta)"animales acuáticos" N:(copia acuáticos) **P:** (escribe en el tablero acuáticos y lo deletrea en voz alta) P:"saquen la cartilla, miren animales que vivan en la tierra y los que viven en le agua, y los dibujan en los espacios" **P:**"voy a revisar letra" (llama uno por uno) N:(un compañerito le muestra un animal de la cartilla, el lo mira) N:(saca su cartilla y empieza a mirar, dice" oso", el oso es terrestre) FECHA: 17de abril 2007 HORA: 10 PM GRADO: 3 LIMITACIONES: baja visión TEMA: sujetos CLASE: inglés **P**: profesor N: niño (Sebastián) "": frase textual del docente (): Interpretación de intervención del docente **P:**(se ausenta) N:(esta leyendo algo del cuaderno, hay un estudiante de un grado superior enseñando

ingles)

N:(sierra el cuaderno y hace recocha, un compañero lo golpea) **P:**(interviene regañando al otro niño) **P:** (se ausenta) N: (no trabaja, se para del puesto) **P:** (regresa y se sienta) N: (se acerca a la profesora para hablar del problema que tuvo con su compañero) **P:**(se sienta a realizar otra cosa) N: (no trabaja) El joven que explica utiliza términos como acá, allí, aquí debajo, como podemos ver etc. El joven se le sienta a Sebastián a un lado y trata de explicarle lo que hay que hacer **P:**"Sebastián vaya donde Luz Marina" FECHA: 18 de abril 2007 HORA: 8:30 PM GRADO: 3 LIMITACIONES: baja visión CLASE: lenguaje **P**: profesor N: niño (Sebastián) "": frase textual del docente (): Interpretación de intervención del docente **P:**(copia en el tablero ejercicio para realizar) N:(esta coloreando en su cuaderno, actividad diferente a la planteada) **P:**(revisa ejercicios realizados por los estudiantes) P:(se dirige a las observadoras "lo que pasa es que este ejercicio es muy difícil para el N:(colorea)

P:(ejercicio planteado por la docente)

Reemplaza el número por su letra y descubre algunos personajes de cuentos:

P:(sigue trabajando sobre ejercicio, revisa cuadernos)

N:(colorea)

P:"ahora vamos a ponerle acciones a las palabras



P:(deja que cada niño participe)

N:(esta callado y no participa)

P:"que hace el perro"

N:"es cuadrúpedo"

P:"no estoy preguntando que es)

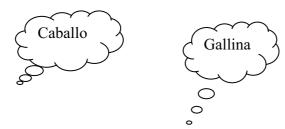
P:(sigue preguntando al grupo) (sobre acciones de sujeto)

P:(saquen el cuaderno de castellano

N:(lo saca)

P:"le vamos a colocar cualidades al caballo)

(Grafica)



P:(se acerca hasta el niño y le explica lo que hay que hacer, lo cuestiona a cerca de "acciones, sujeto, oraciones")

P:"el que termina viene"

N:(se acerca y le lee el ejercicio de su cuaderno)

P:(le corrige)

FECHA: 16 de mayo 2007

HORA: 10:10 PM

GRADO: 5

LIMITACIONES: perdida total de la visión

CLASE: sociales

P: profesor

N: niño (Deisy Verónica Soto)
"": frase textual del docente

(): Interpretación de intervención del docente

P: "continuamos con el taller y a las once cambiamos de clase"

N:(esta sentada, y acostada en el puesto, mientras su compañera trabaja)

P:(se acerca y le entrega el libro de sociales, con el fin de que ella trabaje "Deisy aquí debes leer"

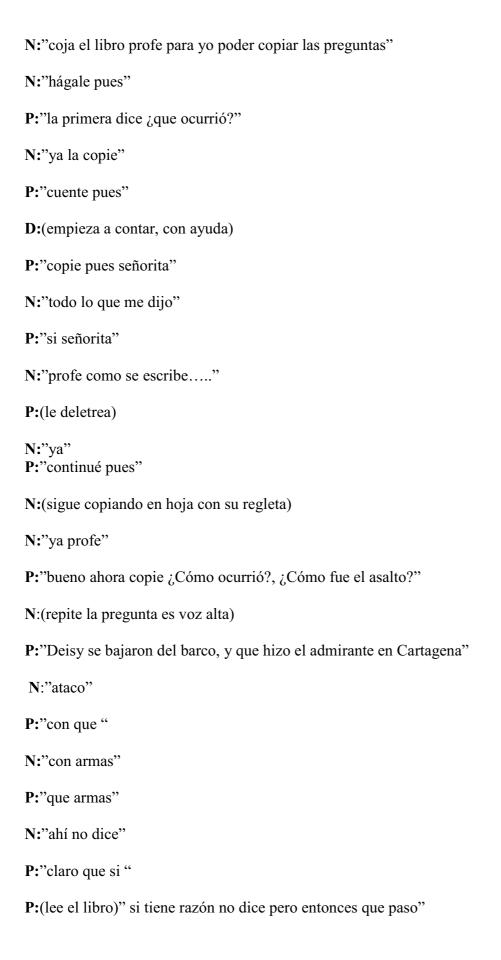
N:(empieza a leer en braille)

P:"después de la lectura responde unas preguntas)

P:(se acerca y observa a Deisy mientras ella lee)

P:(regaña al grupo por desorden) P:(se dirige de nuevo a ella y le explica lo que hay que hacer y hasta donde había que leer) **P:**(le guía con la mano en donde empieza el trabajo y donde debe terminar) N:(sigue la lectura y le pregunta a la profe ¿Qué dice acá?) **P:**(le responde y le explica en poco a cerca de lo que dice el texto) **P:**(se retira) **N:**(sigue leyendo en voz alta) P:"me llevo los cuadernos con el taller terminado hasta la pagina 19, completan 3 horas con el taller) N:(sigue leyendo) N:"ya profe" P:"le falta 4 reglones niña" N:"ya profe" P:"se acuerda de lo que leyó" N:"si" P:"eso hay que contestarlo" (le guía la mano y le lee preguntas) N:"eso no estaba ahí" P:"como que no "(empieza a dialogar con Deisy acerca del texto leído) **P**: (vuelve y le explica lo que hay que hacer) N:"tengo que leer las preguntas" P:"claro para poderlas responder en una hoja" **P**:(se retira) N:(lee preguntas)

P:(ahí empiezan las preguntas y unas las respondes en el cuaderno)



N:"ya no me acuerdo"

P:"si ya no se acuerda entonces como me va a contar"

P:(se para y le guía con la mano donde esta la lectura respectiva a las preguntas)

P:(le explica nuevamente)

N:"no se la respuesta pero si se la pregunta"

P:(le explica nuevamente dándole la respuesta)

N:"si pero no se contestar"

P:"pero no te puedo dar las respuestas, la tares es tuya"

N:(sigue preguntando acerca de los mismo)

P:(le explica nuevamente el contenido de la lectura dándole una segunda respuesta)

N:(cuadra regleta para seguir copiando)

P:(se retira)

N:(sigue hablando a la profesora la cual esta ausente)

P:(regresa y le sigue dictando)

N:"listo profe, ¿sigue mas preguntas?"

P:"claro" (y le dicta nuevamente)

N:(responde oralmente)

P:"claro copie pues"

N:(sigue leyendo para encontrar respuestas)

N:(copia en braille y luego manifiesta haber terminado)

P:"arregle maleta para que se valla"

FECHA: 17 de mayo 2007

HORA: 8:30 PM

GRADO: 5

LIMITACIONES: perdida total de la visión

CLASE: ciencias naturales

P: profesor

N: niño (Sebastián)

"": frase textual del docente

(): Interpretación de intervención del docente

P:(dicta en voz alta y copia en el tablero)

N:(copia en braille)

P:(sale un momento del salón)

N:(se acuesta sobre el puesto y se queda dormida)

P:"dentro de ocho días tienen que ensayar una canción en grupos de cuatro"

N:(se despierta)

P:"me despertaron a Deisy"

P:"Deisy donde íbamos?"

N:"no se "

N:(empieza a leer de su cuaderno), (en braille)

P:"Deisy debe ir en vasos linfáticos"

P:(le dicta)

N:(copia en braille)

P:(regaña al grupo por su desorden), (los niños hablan del baile)

P:(se acerca a Deisy y le sigue dictando, a la vez le dicta al grupo y copia en el tablero)

P:"yo se como los hago callar" (borro y los pongo a investigar el tema)

P:(se acerca a Deisy y le dicta "por todo el organismo")

N:"ya profe"

"simpático es acción y parasimpático es reacción") P:(se dirige a Deisy)"en donde vamos", y le dicta N:(copia en braille) (termina y espera) **P:**(dicta al grupo explica y copia) N:"profe" (la llama) P:"punto seguido, la medula ósea" (dicta) N:(copia, termina y espera) **P:**(copia en tablero) N:"ya profe" P:"ya escribo la medula ósea" N:"si" **P:**"produce glóbulos blancos" (dicta y luego se dirige a escribir en el tablero) N:"ya profe" P:(se acerca)"produce glóbulos blancos que combaten" N:(copia) "ya profe" P:" ¿Dónde íbamos?" N:(le lee en voz alta de su cuaderno) P:(le dicta nuevamente) (luego se dirige al tablero y copia) (el grupo se dispersa un poco) **P:**(se acerca y le dicta) N:(copia) N:"ya no quiero escribir mas" P:"ya vamos a terminar falta un poquito"

P:(le dicta lo que falta) "ya terminamos"

P:(la profesora aun esta copiando y dictándole al grupo en voz alta y explicando

P:"tarea para cuatro días libres" (copia en el tablero y dicta)"dibuja grande cada uno de los órganos de los sentidos"

P:(le explica al grupo como) (les muestra un libro donde están gráficos)

N:"ya termine"

P:"listo ya termino"

N:"profe amárreme el zapato"

P:"ya se lo amarro"

P:(se acerco y se lo amarro)

N:(se acuesta en el puesto)

P:"necesito para el martes laminas de animales"

P:(borra el tablero)

ANEXO 4: Categorización de los registros protocolares

CATEGORIA	INDICADORES	EJEMPLOS
INTERVENCION PEDAGÓGICA	Adapta material	Los niños cuentan con una pizarra, punzón, ábaco y los textos de las diferentes áreas en braille. Los docentes han realizado mapas, loterías, entre otros, en alto relieve, pero a veces no aprovechan lo suficiente los recursos que poseen para lograr un buen desarrollo de la clase.
	Modifica los contenidos	Los contenidos para los alumnos con limitación visual son iguales a los de sus compañeros ya que cognitivamente se encuentran en igualdad de condiciones ya que ellos pueden acceder al conocimiento a través de su propio cuerpo.
	Da instrucciones personalizadas	D: queda ubicada en el grupo de las abdominales. P: le indica como hacerlas. P: pide que saquen la cartilla de matemáticas, luego va donde Daisy y le pide que saque la cartilla P: se acerca a Daisy para que lo escuche mejor y está pendiente del ritmo al que ella está escribiendo.

P: cuando acaba el dictado acerca de la teoría del tema de clase coloca a los niños a realizar unos ejercicios que sirva como ejemplo a lo que copiaron, luego se acerca a Daisy para explicarle más detalladamente el ejercicio y dictarle mejor. **P:** después que todos han acabado continúa dictando. Pregunta a Daisy donde va, y como ella estaba un poco atrasada, vuelve y le dicta para que continúe a la par con sus compañeros. **P:** dicta unas preguntas y se acerca a Daisy para INTERVENCIÓN Da instrucciones dictarle de cerca y para que personalizadas no se atrase PEDAGÓGICA **P:** se acerca a Daisy y le explica como debe hacer la gráfica para luego explicarle cómo debe realizar el ejercicio. **P:** le dice a Daisy que ella puede contestar en braille **P:** le explica a Daisy algunas preguntas, le lee algunas partes del texto y le hace nuevamente preguntas **P:** vuelve y le lee a Daisy y le dice que coloque cuidado que ahí están las respuestas, luego se aleja. **P:** se ubica cerca del puesto de Daisy, continuamente le pregunta

INTERVENCIÓN PEDAGÓGICA	Da instrucciones personalizadas	P: se acerca a Daisy, le entrega el libro de sociales en braille y le dice: - aquí debes leer – señalando el texto. P: se acerca a Daisy le dice: - ahí empiezan las preguntas y unas las respondes en el cuaderno. P: se dirige de nuevo a ella y le explica lo que hay que hacer y hasta donde había que leer, le guía la mano hacia donde debe empezar la lectura y donde la termina. P: le responde las inquietudes de Daisy y le explica un poco acerca de lo que dice el texto. P: se ubica cerca de Daisy y le dice: - le falta cuatro renglones — le señala y le dice: - eso hay que contestarlo — luego vuelve y le explica lo que hay que hacer. P: le dicta las preguntas acerca del texto que ella leyó: - qué ocurrió? — le deletrea P: le dice: -¿Qué ocurrió? — le deletrea P: le dice: - Daisy se bajaron del barco, y que
----------------------------	---------------------------------	---

INTERVENCIÓN PEDAGÓGICA	Da instrucciones personalizadas	P: pregunta a Daisy: - qué armas, luego se para y le guía la mano donde está la lectura respectiva a las preguntas que ella le hizo. P: le explica nuevamente P: regresa y le sigue dictando. P: se acerca a Daisy, le sigue dictando, a la vez le dicta al grupo y copia en el tablero P: está pendiente del ritmo al que copia Daisy cuando le dictan, por eso constantemente le pregunta donde va. P: se sienta al lado de Juan Sebastián para dictarle y explicarle las preguntas P: se para junto a Juan Sebastián y le canta el himno P: después de explicarle al grupo la actividad, se sienta al lado de Juan Sebastián y le explica que hay que hacer P: se acerca a Sebastián y le explica que hay que hacer P: se acerca a Sebastián y le explica lo que hay que hacer, luego lo cuestiona acerca del tema: acciones de los sujetos, partes de la oración, etc. P: le pregunta a Sebastián
----------------------------	---------------------------------	---

P: comienza a dictarle a Sebastián de cerca, le dice que escriba despacio y bien. **P:** le dice a Juan Sebastián: -usted ya acabó? – se lo lleva al puesto y le dice que en la mitad del renglón escriba "amor", luego le dice que haga una raya de puntitos y le pregunta si se acuerda como hacerla. **P:** le explica como hace los puntos en forma de raya. Cuando Sebastián la realiza, le dicta unas letras, una por una cerca de él. **P:** le dice que no corra la INTERVENCIÓN regleta, que realice debajo Da instrucciones de las letras otra línea de personalizadas **PEDAGÓGICA** puntitos porque va a hacer un cuadro. **P:** se va para el tablero, hace el cuadro y explica a los demás compañeros y luego vuelve a donde Sebastián y le pregunta si ya acabó. P: comienza a dictarle nuevamente letra por letra y le dice que vuelva a separarlas con puntitos. **P:** se acerca nuevamente para seguirle dictando, pero cuando se da cuenta de que el niño ha cambiado de hoja le dice que vuelva a empezar porque así no sirve. Le pregunta a Sebastián que si es capaz. P: le dice a Sebastián que

borre y vuelva a empezar. **P:** llama a Sebastián para indicarle como buscar las palabras. P: le dice a Sebastián la ubicación de la primera letra de las palabras que tiene que encontrar, cuando el niño las ubica, la profesora le dice que siga leyendo a ver que palabra P: coloca a Sebastián a escribir las palabras que encontró en su cuaderno. **P:** da instrucciones en voz alta de cómo van a realizar INTEVENCIÓN los ejercicios. **PEDAGÓGICA P:** indica que cuando suene el pito, los grupos rotan de lugar para realizar otro ejercicio. **P:** explica los temas, hace preguntas al grupo acerca de las operaciones P: explica números primos y nuevamente hace preguntas a algunos niños, ellos se equivocan y él vuelve a explicar dudas. **P:** luego acaba de dictar y comienza a explicar el ejercicio siguiente **P:** le dicta a Daisy y continúa explicando en el tablero. Realiza unas divisiones y explica su resultado.

P: comienza a explicar un nuevo tema en el tablero y realiza una gráfica P: explica el ejercicio que van a realizar con esa gráfica para sacar los números primos y les pide que comiencen a realizar la tarea de una vez. P: les indica que página del texto van a trabajar. P: comienza a dictar lentamente una serie de palabras P: copia en el tablero unas palabras, a su vez las lee en voz alta P: dicta en voz alta y copia en el tablero. P: le dice al grupo: - dentro de ocho días tienen que ensayar una canción en grupos de cuatro. P: copia en el tablero y dictándole al grupo en voz alta y luego explica: - simpático es acción y parasimpático es reacción. P: le explica al grupo como realizar la actividad y les muestra un libro donde están los gráficos.	P: copia una frase en el tablero "todos tenemos valor, pero no tenemos precio", la lee en voz alta y luego la explica P: luego de reflexionar
---	--

INTEVENCIÓN PEDAGÓGICA	Verbaliza y/o hace descripciones claras	mucho acerca de la frase y escuchar las opiniones de algunos niños, la profesora comienza a hablar acerca de la convivencia P: escribe unas preguntas en el tablero, las lee en voz alta y le pide a los niños que las copien en sus cuadernos. P: dice oraciones en voz alta para que los niños identifiquen el verbo, el sujeto, el predicado. P: les pide a los niños que dividan una hoja en tres partes, luego les dice: ahora vamos a sacarle el sujeto a la primera oración. P: copia en el tablero y a la vez lee en voz alta lo que escribe. P: escribe en el tablero "acuáticos" y lo deletrea en voz alta. P: escribe los números hasta el cincuenta y luego al frente de cada uno, los cambia a número romano mencionando cada una de las letras en voz alta. P: copia en el tablero las instrucciones que deben seguir para realizar la siguiente actividad y las lee en voz alta. P: escribe una nota en el tablero donde informa que al día siguiente entran a la s 7: 30 a.m.
---------------------------	---	---

INTEVENCIÓN PEDAGÓGICA	Verbaliza y/o hace descripciones claras	P: les dice: en el cuaderno de religión vamos a hacer la siguiente sopa de letras P: coge cuadernos al azar para leer en voz alta las oraciones de los estudiantes, con el fin de que ellos reflexionen acerca de ellas, y para identificar en éstas, el sujeto y la acción.
	Refuerza actividades	P: comienza a explicar el trabajo del día que consiste en identificar los números múltiplos, divisores, primos y compuestos, el cuál ya se había trabajado con anterioridad. P: acaba de copiar y dice que con este último repaso espera que les quede muy claro los números romanos hasta el 50
	Promueve experiencias tactíles	Los niños que poseen limitación visual realizan talleres individuales con la tiflóloga, en donde se fortalece el desplazamiento, la movilidad y ubicación, la experiencia con diferentes texturas y objetos concretos y el refuerzo de algunos temas de clase si es necesario.

INTEVENCIÓN PEDAGÓGICA	Realiza planeación individual	Sólo cuando se plantea actividades para el grupo y el docente considera que el alumno limitado visual no puede realizar, se hace plantea una actividad alterna para que dicho alumno participe. P: pita y todos cambian nuevamente de lugar, a Daisy la coloca a realizar un ejercicio diferente que consiste en desplazarse de un lado hacia otro en línea recta y en cuclillas.
	Realiza planeación grupal	Los docentes realizan un plan de estudios en donde llevan una secuencia temática para lo cual plantean diferentes actividades para desarrollarlas en clase con el grupo en general, sin exclusión alguna.
	Promueve la cooperación por parte de los compañeros	D: se ubica al lado de una compañera para realizar el ejercicio de clase. P: le dice a Daisy que se una a sus compañeras que tienen que resolver un cuestionario Las compañeras de Daisy buscan en la lectura las respuestas del cuestionario, se las dictan a Daisy. JS: tiene un compañero al lado y es quien le lee. JS: su compañero le lee

nuevamente cantándole y él escucha atentamente P: dice: Sebastián, siéntese al lado de Valentina que ella se lo sabe. JS: su compañerita le canta nuevamente, el canta y escucha algunas frases. JS: llama a un compañero para que le ayude a pegar una hoja. **JS:** tiene un compañero tiene sentado al lado un compañero quien le dicta la tarea. Promueve la A Sebastián el compañero cooperación por le dicta las letras de cada parte de los INTERVENCIÓN compañeros número romano para que lo transforme. PEDAGÓGICA **P:** llama a otro niño y le pide el favor que le dicte a Sebastián, luego se para en el tablero y le muestra donde va él para que le dicte. **JS:** se sienta confundido a intentar borrar, en ese momento se le acerca otra compañera y le pregunta si ya acabó, él le dice que tiene que borrar. Luego se cansa de borrar y arranca la hoja, entonces la compañera le comienza a dictar nuevamente. P: pregunta a la niña que si le está dictando a Sebastián Ella contesta que sí, luego le pregunta que si ella ya acabó el ejercicio, ella le

		dice que no, entonces la profesora le dice que lleve su cuaderno y trabaje al lado de Juan Sebastián. La niña hace caso y continúa dictándole a Sebastián y a su vez escribe en su cuaderno.
EVALUACIÓN	Tiene en cuenta la limitación visual	El docente realiza una evaluación personalizada, cuando es necesario cambia la evaluación escrita por oral, y cuando la evaluación es de forma escrita, el alumno la realiza en braille, los contenidos que se evalúan son los mismos del resto del grupo. El docente constantemente evalúa el proceso de aprendizaje de dichos niños a través de preguntas de los temas de clase. P: a cada niño le da dos hojas para la evaluación, pero a Sebastián no le da nada. Luego de repartir las evaluaciones, la profesora llama a la parte de atrás del salón a Sebastián y se sienta con él para realizarle la evaluación de forma oral. P: le formula las preguntas del cuestionario
		inmediatamente y la profesora califica de una

	vez la respuesta.
	Cuando Sebastián responde alguna pregunta mala, la profesora se la repite para que vuelva a pensar en la respuesta, si el niño vuelve y se equivoca, la profesora le explica porque se equivoco y le da la respuesta correcta.

ANEXO 5: Metodología pedagógica para la atención de niños con cualquier tipo de necesidad educativa especial²⁵ presentada por el Licenciado en la educación de personas con problemas de aprendizaje, para que los docentes la tengan en cuenta para mejorar su proceso integrador:

a) Consideraciones sobre las N.E.E

El término N.E.E es un constructo teórico pedagógico utilizado para apoyar la atención de niños con dificultades de aprendizaje en un modelo de intervención estrictamente educativo. Su carácter interactivo relativista representa un avance substancial en el campo epistemológico y en el terreno pedagógico representa la más clara concreción de los ideales de una escuela para todos, devolviendo a la escuela su compromiso con el aprendizaje del alumno.

El concepto de N.E.E, no excluye, ni intenta sustituir y menos negar la terminología clínica de las diferentes discapacidades. Su objetivo básico es ubicar los fines de la atención de este tipo de personas en el ámbito educativo.

b) La metodología pedagógica

La metodología pedagógica para la atención de los niños con necesidades educativas especiales gira alrededor del concepto de adaptaciones curriculares. La propuesta metodológica de adaptaciones curriculares es clara y coherente, pero muchas veces se ha constituido en un algoritmo sin sentido ante la falta de un contenido real ocasionado por nuestras limitaciones para recolectar la información pertinente, interpretarla y ofrecer la intervención pedagógica adecuada.

La metodología pedagógica tiene tres fases:

1) recolección de información:

- El docente necesita obtener información sobre el estudiante sobre:

²⁵ http://www.psicologiacientifica.com/bv/pisologia-185-1-metodologia-pedagogica-para-la-atencion-de-ninos-con-necesid.html

- Variables neurofisiológicas: mecanismos básicos de aprendizaje y funciones cerebrales superiores.
- Variables psicológicas: estilo de aprendizaje, estrategias de aprendizaje, y motivación.
- Variable pedagógica: competencia curricular.

- Información sobre el contexto:

- Variables áulicas: estilo de enseñanza y organización grupal de las actividades de aprendizaje
- Variables familiares: comunicación, estructura, reglas de interacción, la historia familiar, etc.
- Variables institucionales: comunicación, normas, expectativas, etc.
- Variables comunitarias: historia, forma de integrarla

La información recolectada tendrá que ser en diferentes momentos y se tendrá que identificar el nivel de información requerido para la atención en cada uno de ellos.

2) Interpretación de la información

Una vez recolectada la información, el docente interpretará la información a partir del carácter interactivo y relativo de las N.E.E, intentando superar la tendencia a establecer una relación de identidad entre el sujeto y el problema.

3) Definición de la intervención pedagógica

Una vez determinada las N.E.E, el docente realizará las adaptaciones curriculares pertinentes para garantizar al estudiante el acceso al currículum. En ningún momento el docente deberá realizar acciones que tiendan a un objetivo de rehabilitación, ya que de considerarse necesario trabajar directamente sobre algunas de las variables del alumno o del contexto que estén entorpeciendo la adecuada acción docente, será responsabilidad de otros especialistas realizarlo.

Estas acciones podrán ser consideradas, si así se quiere, como adaptaciones de acceso al currículum, pero en todo momento se tendrá que evaluar la pertinencia de realizarlas y si son realmente necesarias.

Para concluir, se puede decir que la metodología pedagógica para la atención de los niños con N.E.E representa para el docente:

- una propuesta coherente para la finalidad del modelo educativo de atención: el acceso al currículum.
- Un reto para identificar los niveles necesarios de información, determinar estrategias para su recolección, realizar la interpretación adecuada y definir líneas de acción pedagógicas pertinentes.
- Un problema de preparación, ya que la formación de los docentes en un modelo reduccionista no permitió el reconocimiento de las diferentes variables que intervienen en el aprendizaje.
- Una necesidad urgente de cambiar la mentalidad para dejar el discurso atractivo y seguro que nos puede ofrecer las perspectivas reduccionistas y enfrentar la incertidumbre de un discurso sujeto a construcción.