

Determinar las Necesidades Educativas Especiales de los alumnos de básica primaria de la Institución Ismael Perdomo Borrero de Gigante – Huila, Colombia, para el diseño de estrategias pedagógicas de formación para docentes sobre capacidades intelectuales superiores en estudiantes.

Proyecto Aplicado

Elaborado por:

Ana Milena Vargas Gutiérrez

Código: 26.585.611

Asesora

Adriana Silva Villarreal

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA (UNAD)  
ESCUELA CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN (ECEDU)  
ESPECIALIZACIÓN EN PEDAGOGÍA PARA EL DESARROLLO DEL APRENDIZAJE  
AUTÓNOMO (EPDAA)

Bogotá D.C., Noviembre de 2017

### Resumen Analítico Especializados (RAE)

Tipo De Documento	Proyecto Aplicado
Título	Determinar las Necesidades Educativas Especiales de los alumnos de básica primaria de la Institución Ismael Perdomo Borrero de Gigante – Huila, Colombia, para el diseño de estrategias pedagógicas de formación para docentes sobre capacidades intelectuales superiores en estudiantes.
Vinculado A La Línea De Investigación De La Unad	Vinculado a la línea de investigación: Visibilidad Gestión del Conocimiento y Educación Inclusiva; Esta línea de investigación responde a la esencia misional de la UNAD -la inclusión- y tiene en cuenta los ejes temáticos que atraviesan los diferentes programas de pregrado y posgrado pertenecientes a la ECEDU, los cuales se dedican a la formación de maestros y, por ende, están llamados a liderar la reflexión sobre cómo formar docentes para la educación inclusiva. Esto, a fin de responder a las necesidades de las diversas poblaciones que se encuentran en nuestro país desde un enfoque intercultural de la diferencia y en el reconocimiento del otro.
Autor	Ana Milena Vargas Gutiérrez
Palabras Claves	Discapacidad, Formación de Docentes, Prácticas Pedagógicas Inclusivas, Necesidades Educativas Especiales.
Descripción	El siguiente proyecto se realizó en la Institución Educativa Ismael Perdomo Borrero de Gigante con el propósito de buscar diferentes estrategias con el uso de las Tecnologías de la información y comunicación para docentes sobre capacidades intelectivas superiores de estudiantes con Necesidades Educativas Especiales.
Fuentes	Mayor, Federico. (1994). Declaración de Salamanca y Marco de Acción Para Las Necesidades Educativas Especiales. Organización de las Naciones Unidas Para La Educación, La Ciencia y La Cultura.  Ministerio de Educación Nacional. (MEN). (2008). Formador de Formadores. Programa Educación Inclusiva con Calidad. Construyendo

	<p>Capacidad Institucional para la Atención a la Diversidad.</p> <p>UNICEF (2009). Guía de Aprendizaje acerca de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad.</p> <p>Daniel Zappalá, Andrea Köppel ; Miriam Suchodolski.(2011). Inclusión de las tecnologías de la Información y la Comunicación (tic) en las escuelas para alumnos con discapacidad Intelectual. Ministerio de Educación de la Nación.</p> <p>Ministerio de Educación Nacional. (MEN). (2006). Fundamentación Conceptual Para La Atención En El Servicio Educativo A Estudiantes Con Necesidades Educativas Especiales –NEE.</p>
Contenido	<p>Portada</p> <p>RAE Resumen analítico del escrito</p> <p>Índice General</p> <p>Índice de Tablas y Figuras</p> <p>Introducción</p> <p>Objetivos</p> <p>Definición del Problema</p> <p>Marco Teórico</p> <p>Aspectos Metodológicos</p> <p>Resultados</p> <p>Conclusiones y Recomendaciones</p> <p>Referencias</p> <p>Anexos</p>
Metodología	<p>Se realiza un diagnóstico del estado de los alumnos de la Institución Educativa Ismael Perdomo Borrero de Gigante – Huila, Colombia, con el objeto de hallar los estudiantes con necesidades educativas especiales y diseñar una propuesta de formación adaptada a las condiciones propias de cada individuo. (Diseño de la investigación, selección de la población</p>

	objetivo, Análisis de información, Elaboración de reporte y diseño de propuesta de formación).
Conclusiones	<p>En este proyecto Aplicado aprendimos (ajustar y escribir en tercera persona, no en plural posesivo) que la integración de un niño en el ámbito escolar y apoyo de distintos tipos, de manera particular para su desarrollo integral e intelectual.</p> <p>La formación del profesorado y su actualización permanente es fundamental para poder atender adecuadamente a la diversidad del alumnado de forma individualizada y adecuada. En la actualidad detectamos que esta formación es insuficiente y no garantiza la calidad de la atención a los alumnos con necesidades educativas especiales (NEE). CEAPA solicita además una reforma de los programas de formación del profesorado, que incremente la formación pedagógica e incluya también la educación en actitudes y valores.</p> <p>El proyecto Aplicado promueve beneficios a los estudiantes NEE, llegando a formar docentes de alta calidad y profesionalismo en su área pedagógica, fortaleciendo la calidad de vida es los estudiantes de la institución educativa Ismael Perdomo Borrero , en cuanto al mejoramiento y apoyo de técnicas enfocadas a las necesidades, aspiraciones de los estudiantes.</p>

## Tabla de contenido

Introducción .....	1
1. Justificación.....	2
1.1. Descripción de la problemática .....	3
2. Objetivos.....	5
2.1. Objetivo General .....	5
2.2. Objetivos Específicos.....	5
3. Marco Teórico .....	6
3.1. Marco Normativo .....	6
3.2. Marco Teórico Conceptual.....	7
4. Marco metodológico.....	16
4.1. Enfoque de Investigación .....	16
<b>4.2. Tipo de investigación.....</b>	<b>17</b>
<b>4.3. Técnicas de Investigación .....</b>	<b>17</b>
<b>4.4. Instrumentos de Investigación .....</b>	<b>18</b>
<b>4.5. Recursos Humanos y Financieros Requeridos .....</b>	<b>18</b>
4.4.1 Población .....	19
4.4.2 Muestra .....	19
5. Desarrollo del Proyecto .....	20
6. Resultados.....	32
6.1. Diagnóstico de las Necesidades Educativa Temporales .....	32
a. Estrategias Educativas para atención a alumnos con Necesidades Educativas Especiales	35
7. Discusiones.....	39
8. Conclusiones y Recomendaciones.....	44
Referencias.....	46
Anexos .....	50

## **Índice de Tabla**

Tabla 1 Población escolar Primaria	1919
Tabla 2 Criterios de puntuación de la prueba	31

## **Índice de Ilustraciones**

Ilustración 1 Alumnos con Necesidades Educativas Temporales de Básica Primaria	32
--	----

## **Introducción**

El Proyecto Diseño una propuesta de formación para docentes sobre capacidades intelectuales superiores en estudiantes con Necesidades Educativas Especiales de la Institución Educativa Ismael Perdomo Borrero de Gigante – Huila, Colombia, que los docentes cuenten con el profesionalismo en este programa en este concepto mismo de N.E.E. abarca un alto nivel colectivo, muy amplio hace referencia a alumnos con cierta clase de dificultades de aprendizaje, cualquiera que sea su causa u origen.

Partiendo de esta premisa es importante que se conozca la especial problemática que afecta a nuestro Proyecto en cuanto a su desarrollo y en cuanto a sus especificaciones, es de considerar como objeto de este Proyecto a unos determinados niños/as es porque, considerados desde una visión integradora, tienen unas necesidades educativas especiales, es decir, van a precisar unas determinadas ayudas pedagógicas para el logro de sus fines educativos. Así pues, lo que va a determinar al niño o niña que presenta necesidades educativas no es su deficiencia sino las condiciones que afectan al desarrollo personal de los mismos y que justifican la provisión de determinadas ayudas o servicios educativos poco comunes, entre los cuales se enmarcará este Proyecto.

## 1. Justificación

El presente trabajo está vinculado a la línea de investigación Línea de investigación en Visibilidad Gestión del Conocimiento y Educación Inclusiva de la Escuela de Ciencias de la Educación ECEDU, y se propone desarrollar procesos de investigación sobre educación inclusiva y gestión del conocimiento de poblaciones diversas, para generar prácticas de visibilización y reconocimiento, con el uso de las tecnologías de la información y la comunicación.

Los procesos con los estudiantes de Necesidades Educativas Especiales (NEE) afectan más lo cognitivos como factor fundamental en el proceso de aprendizaje. Es necesario en las estudiantes despertar su atención, memoria y percepción para fortalecer las capacidades intelectivas. Ya que así cosecharemos sus habilidades y potencialidades para el crecimiento personal.

Aportar con conocimientos en la utilización y mejoramiento de los docentes y estudiantes con herramientas de trabajo; la misma que ayudara a despejar muchas inquietudes en este campo.

De esta manera tanto estudiantes como docentes de la Institución Educativa Ismael Perdomo Borrero, del Municipio de Gigante, tendrán nuevas metodologías y estrategias pedagógicas hará que los procesos cognitivos básicos caminen hacia un aprendizaje eficaz y autónomo siendo un aporte valioso para educación.

Es de suma importancia utilizar los procesos cognitivos básicos ya que se complementa con material didáctico acorde a la signatura de cada docente para que implemente su necesidad, técnicas activa de estudio, estrategias metodológicas, en donde las estudiantes se interesan por aprender. Se efectúa con el respaldo de las autoridades del colegio, de los profesores y de las estudiantes quienes aportaron todos los recursos para la realización de la investigación.

Reiteramos que esta propuesta pretende se Reiteramos que esta propuesta pretende ser una herramienta básica de las necesidades Educativas Especiales, que orienten el trabajo sobre cómo, que sea el puente entre la institución y la secretaria de Educación para gestionar los recursos que fortalezcan las acciones encaminadas a la inclusión para dar cumplimiento a lo que manda la Ley 115 de 1994. Ley General de Educación: Artículo 465 la integración de



personas con N.E.E. y/o discapacidad o Capacidad Excepcional al sistema educativo y para dar cumplimiento a nuestra misión como educadores y educadoras cuyo fin último es la formación de los niños y niñas sin excepción hasta donde sea posible fortalecimiento sus múltiples potencialidades y atendiendo sus necesidades.

### 1.1.Descripción de la problemática

En la actualidad las dificultades que se presentan en los estudiantes con necesidades educativas especiales para alcanzar las habilidades que se establecen en el entorno escolar son muchas, teniendo en cuenta que unos cuantos estudiantes captan rápidamente los conceptos y avanzan sin ningún tipo de problema, otros tienen un ritmo muy lento y algunos pocos muestran serias dificultades en algunos aspectos del aprendizaje para lo cual es necesario tener diversas estrategias que contribuyan al desarrollo del aprendizaje: sin embargo la Institución Educativa Ismael Perdomo Borrero de Gigante no abordan recursos necesarios que aporten a el aprendizaje de los niños con NEE. Todo esto nos lleva a buscar nuevas estrategias para que los estudiantes vayan alcanzando los logros de su proceso según sus capacidades y conocimientos que adquiere.

El problema de aprendizaje no es un problema personal del alumno, sino un problema de todo el sistema educativo; Mora (2000) “hay niños que no aprenden bien, que se encuentran con profesores que no saben bien cómo atenderles.” (p. 43). Algunos de los escolares de la Institución Educativa Ismael Perdomo Borrero tiene necesidades especiales debido a su situación familiar y sociocultural que condicionan su rendimiento escolar; la existencia de exclusión, dependiente en buena medida en falta de orientaciones de los programas educativos y escasos de recursos.

Se conceptualiza las dificultades de aprendizaje como sinónimo de Necesidades Educativas Especiales, esto requiere una respuesta intervención educativa adecuada, actualmente nos encontramos con un desequilibrio entre necesidades y respuestas inexistente.

De acuerdo con la página Web Yosoyigualydiverso; nos identifica las causas de las necesidades educativas especiales transitorias en: *Causas socio – económicas* como son la pobreza, bajo niveles educativos de la familia, consumo familiar de sustancias psicoactivas;

*Causa Educativas:* Métodos de enseñanza inadecuados, escuela selectiva y excluyente;  
*Causas de origen familiar:* Conflictos familiares, separación y divorcio, Sobreprotección o abandono emocional, Maltrato físico, psicológico y sexual, enfermedad permanente de uno de los miembros de la familia y ausencia de uno de los progenitores; y *Causas de origen individual:* Problemas de salud, problemas emocionales y conductuales, desmotivación y baja autoestima. Estas son muchas de las condiciones de los alumnos de la Institución Educativa Ismael Perdomo Borrero, por este motivo existe dificultades de aprendizaje.

### **Pregunta acerca de la problemática**

¿Cómo atender a alumnos con necesidades educativas especiales de la Institución educativa Ismael Perdomo Borrero del municipio de Gigante – Huila, Colombia?

## 2. Objetivos

### 2.1. Objetivo General

Diseñar una propuesta de formación para docentes sobre capacidades intelectivas superiores de estudiantes con Necesidades Educativas Especiales de la Institución Educativa Ismael Perdomo Borrero del municipio de Gigante – Huila, Colombia.

### 2.2. Objetivos Específicos

Realizar un diagnóstico desde la perspectiva de los profesores, de qué manera influyen las prácticas pedagógicas en el proceso de la integración.

Identificar las necesidades de formación con niños y niñas con Necesidades Educativas Especiales para Orientar a los docentes frente a su intervención con los niños y niñas a través de las Servir como medio de difusión de actualidad en el tema de las necesidades educativas especiales ya sea por medio de profesionales en conferencia, orientaciones con metodologías escritas, entre otras.

Diseñar una propuesta de formación para aportar al maestro alternativas de intervención con sus alumnos(as), desde la ayuda de los profesionales consultados o desde la experiencia de los mismos docentes compañeros de la institución de acuerdo con las necesidades de los mismos.

### 3. Marco Teórico

#### 3.1. Marco Normativo

El énfasis de este documento se centra en atención a alumnos con Necesidades Especiales de Educación Temporales, las políticas públicas de inclusión educativa en Colombia, ha evolucionado desde los años 90, evidenciada en la siguiente normatividad:

El Decreto 2082 de 1996 reglamentario de la Ley 115 de 1994 en su artículo 12, establece que los departamentos, distritos y municipios organizarán en su respectiva jurisdicción, un plan de cubrimiento gradual para la adecuada atención educativa de las personas con limitaciones o con capacidades o talentos excepcionales, el cual hará parte del plan de desarrollo educativo territorial.

Que el Decreto 2082 de 1996 en su artículo 13, determina que el plan gradual de atención deberá incluir la definición de los establecimientos educativos estatales que organizarán aulas de apoyo especializadas, de acuerdo con los requerimientos y necesidades previamente identificados. También establece que dicho plan podrá de manera alterna, proponer y ordenar la puesta en funcionamiento de unidades de atención integral (UAI) o semejantes, como mecanismo a disposición de los establecimientos educativos, para facilitarles la prestación del servicio educativo que brindan a estas poblaciones.

Que 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.

Que el Decreto 3020 de 2002, reglamentario de la Ley 715 de 2001 en su artículo 4, establece que serán criterios para fijar las plantas de personal las particularidades de las regiones y grupos poblacionales, las condiciones de las zonas rurales y urbanas y las características de los niveles y ciclos educativos. Así mismo, en su artículo 11, dispone que

para fijar la planta de personal de los establecimientos educativos que atienden estudiantes con necesidades educativas especiales, o que cuentan con innovaciones y modelos educativos aprobados por el Ministerio de Educación Nacional o con programas de etno-educación, la entidad territorial atenderá los criterios y parámetros establecidos por el Ministerio.

De acuerdo con la Resolución 2565 de 2003, por medio de la cual se establecen parámetros y criterios para la prestación del servicio educativo a la población con necesidades educativas especiales, cada entidad territorial debe definir una instancia que efectúe la caracterización y determine la condición de discapacidad de cada estudiante, con el propósito de identificar sus barreras para el aprendizaje y garantizar la participación con miras a proponer los ajustes que la escuela debe hacer para brindarle educación pertinente.

Las secretarías de educación tienen la obligación de asignarles la institución que les garantice los apoyos más pertinentes, enmarcados en los proyectos educativos institucionales los cuales, por naturaleza, son dinámicos y deben evolucionar no sólo para lograr educación inclusiva, sino para alcanzar buenos resultados de todos los estudiantes. En relación con los estándares básicos de competencias, cada institución educativa debe generar estrategias y metodologías que permitan que los estudiantes con NEE los alcancen, estableciendo los ajustes pertinentes. La consolidación y articulación en los planes de mejoramiento, tanto por parte de las instituciones educativas como de las secretarías de educación, en los cuales la inclusión es un enfoque con miras a lograr cambios culturales y de paradigmas significativos. En el marco de dichos planes, se realizarán procesos de formación de directivos y docentes en el mismo sentido. También se trabajará con las escuelas normales superiores y facultades de educación para que se garantice la presencia de dicha visión en los procesos de formación de los nuevos educadores.

### 3.2. Marco Teórico Conceptual

El propósito de este trabajo es la creación de estrategias pedagógicas de acuerdo a las Necesidades Especiales de Educación Temporales, de los alumnos de básica primaria de la institución Educativa Ismael Perdomo Borrero, mediante la utilización de la Tecnología de

la Información y Comunicación TIC, en contexto se define las siguientes teorías y conceptos:

Según Gustavo Villamizar Acevedo, Las teorías implícitas sobre las Necesidades Educativas Especiales, se refieren a todas aquellas creencias políticas, culturales, religiosas, educativas, las cuales nacen de la interacción que tiene el sujeto con sus pares y con su ambiente. Las teorías implícitas hacen referencia al conjunto de supuestos construidos por las personas para difundir el conocimiento, como producto de su interacción con el mundo o con los medios creados por el ser humano. Estas teorías les permiten interpretar diversos fenómenos, ya sean de carácter físico o psíquico, para comprender, controlar diferentes acontecimientos, procesos de aprendizaje y tomar decisiones. De acuerdo con Jean-Pierre Pourtois y Huguette Desmet, “las teorías implícitas tratan acerca de la manera en que el individuo aprehende el mundo y se representa lo real”. Las teorías implícitas, al ser el resultado de experiencias propias del sujeto, proporcionadas por las relaciones creadas a partir de la interacción con su mundo y con otros, le permiten, desde la diversidad de vivencias, aprehender unas maneras propias de ver y asumir la realidad. De esta manera, las teorías implícitas se van construyendo en los grupos sociales a los cuales el individuo pertenece, asumiendo una identidad propia frente a la sociedad y frente a sus saberes proporcionados desde la relación con el otro y con su contexto.

Las teorías implícitas se originan por la exposición repetida a situaciones de aprendizaje en las que conoce, representa y analiza, desde una constante interacción con el otro y con diversos ambientes que resultan ser colectivos en su relación e individuales en su apropiación, en los cuales se llevan a cabo representaciones inconscientes que van construyendo el saber propio de cada sujeto y un actuar propio, en relación con las situaciones en las que se vea involucrado. Se busca que los docentes adquieran competencias pedagógicas mediante la apropiación de estrategias para impartir formación inclusiva a los alumnos con Necesidades Educativas Especiales Transitorias o Temporales, con la incorporación de experiencias en escenarios comunes, generando la confianza para el aprendizaje en los alumnos determinado por los nuevos aprendizajes que direccionan y le permiten tener aciertos en su práctica educativa.

Las maneras para acoger a todos los niños y niñas de alguna u otra manera necesitaban una atención sin exclusión del sistema educativo es la creación de estrategias pedagógicas adaptadas a los niños que mostraban dificultades en los procesos de aprendizaje.

De acuerdo con la UNESCO, define la educación inclusiva como un proceso orientado a responder a la diversidad de los estudiantes incrementando su participación y reduciendo la exclusión en y desde la educación. Está relacionada con la presencia, la participación y los logros de todos los alumnos, con especial énfasis en aquellos que, por diferentes razones, están excluidos o en riesgo de ser marginados. El concepto de Educación para todos no lleva implícito el de inclusión. Si bien ambos comparten el objetivo de asegurar el acceso a la educación, la inclusión implica el acceso a una educación de calidad sin ningún tipo de discriminación, ya sea dentro o fuera del sistema escolar, lo cual exige una transformación profunda de los sistemas educativos. Sin inclusión es muy posible que ciertos grupos de estudiantes sean excluidos por lo que ésta debe ser un principio orientador de las políticas y programas educativos, con el fin de que la educación sea para todos y no sólo para una mayoría.

Desde el enfoque de Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la ciencia y la Cultura, “La participación significa que el currículo y las actividades educativas contemplen las necesidades de todos los estudiantes y se considere su opinión en las decisiones que afectan sus vidas y el funcionamiento de la escuela. Los logros hacen referencia a la necesidad de que todos los estudiantes adquieran, en la medida de sus posibilidades, los aprendizajes establecidos en el currículo escolar, necesarios para su desarrollo personal y socialización. La verdadera inclusión va más allá del acceso, implica el máximo aprendizaje y desarrollo de las potencialidades de cada persona.

El presente trabajo analiza las necesidades educativas especiales NEE, de la institución Educativa Ismael Perdomo Borrero de la ciudad de Garzón – Huila; con el objeto de construir herramientas educativas inclusivas de muy bajo con costos. En ese sentido, es preciso aclarar algunos conceptos.

### **Necesidades Educativas Especiales**

Según Puigdemívol (1999), Necesidades Educativas Especiales es el “Conjunto de medios (materiales, arquitectónicos, metodológicos, curriculares y profesionales) que es preciso instrumentalizar para la educación de alumnos que por diferentes razones, temporalmente o de manera permanente no están en condiciones de evolucionar hacia la autonomía personal y la integración social con los medios que habitualmente están a disposición de la escuela ordinaria”.

Las Necesidades Educativas Especiales se clasifican en permanentes que corresponden a: Discapacidad Intelectual, Discapacidad Sensorial, Trastornos del Espectro Autista, Discapacidad Múltiple y Transitorias hace referencias a trastorno específico del Lenguaje, Trastornos Específicos del Aprendizaje, Trastorno por Déficit de Atención, Rendimiento Intelectual en Rango Límite con limitaciones significativas en la conducta adaptativa, Trastornos Emocionales, Trastornos Conductuales, socioeconómica y cultural, violencia intrafamiliar, embarazo adolescente, drogadicción.

Necesidades Educativas Especiales Permanentes NEEP, implica una discapacidad, determinada por un modelo médico, que identifica una alteración fisiológica o estructural que afecta una función; que se ha generado por factores de la salud del individuo; este tipo de Necesidades Educativas Especiales; no serán objeto de estudio en el presente documento.

Las Necesidades Educativas Especiales Temporales, que comprenda la capacidad de aprendizaje, requieren adecuaciones curriculares de un equipo integrador, la realidad de las instituciones educativas manifiesta la diversidad del contexto escolares, por ello se hace necesario optar por una educación abierta, alternativas multidimensional que contemple las diferencias aceptando y valorizando la diversidad de los niños y profesores.

Trastornos Específicos del Aprendizaje, se manifiestan por una dificultad específica, inesperada y persistente para adquirir una habilidad académica, a pesar de una inteligencia adecuada. Un elemento central para el diagnóstico es la alteración de uno o más procesos básicos necesarios para el desarrollo de las capacidades de escuchar, pensar, hablar, leer, escribir o realizar cálculos matemáticos que se manifestará en dificultades en lectura básica, comprensión lectora, cálculo y/o razonamiento matemático, expresión escrita y oral, comprensión auditiva. La discrepancia entre la habilidad intelectual y la dificultad específica es un elemento clave. Los niños con trastornos de aprendizaje se mantienen en la clase



regular, sus intervenciones pueden ser incluidas con algunos cambios en el ambiente de aprendizaje y/o focalizadas en el área de dificultad.

De acuerdo con el diagnóstico realizado en la Institución Educativa Ismael Perdomo Borrero, es necesario determinar qué acciones se van a desarrollar, esto implica determinar la existencia Necesidades Educativas Especiales y adaptación del currículo actual.

Para determinar la existencia de Necesidades Educativas Especiales Temporales de la Institución Educativa Ismael Perdomo Borrero, se aplica la Batería de Prueba de Integración Funcional Cerebral Básica del Dr. Ricardo Olea, esta herramienta está compuesta por 11 pruebas para aplicar a niños, es un instrumento que permite el diagnóstico de algunos déficit funcionales del sistema nervioso central y/o su deficiente integración y las implicancias de ellos en los trastornos de aprendizajes.

De acuerdo a la línea base de la Institución Educativa Ismael Perdomo Borrero, se realizan las respectivas adaptaciones Curriculares como medida de modificación de los elementos del currículo, a fin de dar respuesta a los alumnos con necesidades educativas especiales temporales. Las adaptaciones curriculares son las modificaciones que se realizan en objetivos, contenidos, metodología, actividades, criterios y procedimientos de evaluación para dar respuesta a las necesidades educativas de los alumnos. Los programas de adaptación curricular están dirigidos a los alumnos de educación primaria o de educación secundaria obligatoria que se encuentre en alguna de las situaciones siguientes: a) Alumnos con necesidades educativas especiales. b) Alumnos que se incorpora tardíamente al sistema Educativo. c) Alumnos con necesidades de compensación educativa. d) Alumnos con altas capacidades intelectuales.

La propuesta de la adaptación curricular, va encaminado en la utilización de la Tecnologías de la Información y Comunicaciones, con el fin de sensibilizar a los docentes en los nuevos procesos educativos con inclusión.

### **La Tecnología de la Información y Comunicación (TIC)**

La Tecnología de la Información y Comunicación (TIC) es un tema de gran notabilidad, puesto que permite la transmisión de información en tiempo real, interacción y

comunicación entre personas sin barreras de espacio y que ofrece a su vez nuevas herramientas de estudio y métodos de aprendizaje más avanzado.

Para este caso el marco teórico está relacionado con los siguientes temas: educación virtual, pedagogía virtual, ambiente virtual de aprendizaje, Tecnologías de la Información y Comunicación, TIC y herramientas TIC para la educación.

Mediante los procesos de investigación y la innovación, permite el desarrollo del capital humano (Docentes), a la vez que se incorporan nuevas tecnologías en los procesos educativos, permite revisar y abandonar prácticas educativas habituales. Innovar significa pensar críticamente, abordar los problemas desde diferentes perspectivas, crear contextos participativos, disponer espacios diversos para las relaciones docente-estudiante y mejorar las condiciones de los ambientes de aprendizaje.

### **Educación virtual.**

La educación a distancia permite que el estudiante maneje su tiempo y espacio, de manera que cuente con la flexibilidad de pautar su propio ritmo de aprendizaje. El uso de los recursos proporcionados, la búsqueda de información en la web y las interacciones tanto con sus compañeros como profesores son indispensables para el desarrollo de su conocimiento. De manera que, la educación virtual con el uso de las TIC permite que el estudiante tenga un proceso de auto-aprendizaje y autonomía.

En este tipo de educación, el profesor deberá contar con el uso de herramientas y estrategias que permitan en el estudiante un desarrollo de sus capacidades. Como Barragán, R., Puello, J. Manyoma, E. (s.f) afirman: La enseñanza de estrategias que ayuden a los estudiantes a aprender a aprender es de suma importancia en un sistema de educación virtual, dado que los aprendices pasarán la mayor parte del tiempo sin el acompañamiento del tutor tratando de aprehender el conocimiento de manera autónoma, requerirán estar dotados de habilidades, destrezas y estrategias de aprendizaje que les permitan afrontar dichos retos cognitivos. (p.5).

Los ambientes virtuales de aprendizaje, cuyo objetivo fundamental es integrar curricularmente las TIC en los proceso de enseñanza aprendizaje, la educación en línea, conocida comúnmente como educación virtual; ha intentado desde sus orígenes, implementar

mediante aplicaciones telemáticas la calidad de la comunicación de la formación presencial en la educación a distancia, mediada por tecnología y por ende por la pedagogía. Toda esta relación entre lo tecnológico y pedagógico, ha configurado nuevas formas de enseñanza aprendizaje, incorporando nuevos roles en los actores educativos y nuevas dinámicas en estos. Todo este proceso caracteriza a la enseñanza y al aprendizaje, como una construcción lectiva y colaborativa entre sus actores, quienes con sus roles definidos, en esta modalidad virtual, asumen el proceso, como un aprender a aprender, todo esto dinamizado por la pedagogía activa y por las estrategias didácticas que esta ofrece, a la hora de utilizar las TIC en la educación.

En la actualidad, la tecnología permite recrear el ambiente del aula en forma virtual. De esta forma, las aulas virtuales, los campus virtuales se convierten en metáforas que hacen referencia al entorno en donde se desarrolla el proceso educativo. Los Docentes de la Institución Educativa Ismael Perdomo Borrero, tendrán bases pedagógicas virtuales para la construcción de ambientes con inclusión para niños con necesidades educativas temporales.

### **Pedagogía virtual.**

En la pedagogía virtual el profesor es quien orienta al estudiante en el desarrollo del aprendizaje en ambientes virtuales, es decir, es quien guía hacia el uso de las herramientas y recursos para la construcción del conocimiento. Como Belloch, C. (s,f) afirma “La formación virtual o e-learning requieren cambios profundos tanto en el rol del profesor como en el del alumno. El papel del profesor pasa de transmisor de conocimientos a tutor o guía del proceso de aprendizaje de los estudiantes” (p.3).

Las estrategias y materiales para el aprendizaje son diseñadas por el profesor con el apoyo de la institución educativa, proporcionando ambientes virtuales en los cuales el estudiante pueda ser creativo, interactuar y que a su vez se tenga un seguimiento del desarrollo y avance de los temas, ya sea por medio de talleres individuales, colaborativos o evaluaciones. Por su parte, el estudiante es quien explora y explota los recursos y herramientas que el profesor dispone para su proceso de auto-aprendizaje.

### **Ambiente virtual de aprendizaje.**

El ambiente virtual de aprendizaje es un espacio en el cual el estudiante accede a información, interactúa con sus compañeros, recibe la guía y orientación del profesor para su proceso de aprendizaje. Debido a que no se necesita estar físicamente en un lugar y tiempo determinado recibe el nombre de ambientes virtuales. Domínguez, J., Rama, C. y Rodríguez, J. (2013), afirman que “...surge la modalidad virtual con un nivel de incorporación de las TIC amplio, llegando a la implementación de entornos virtuales de aprendizaje (EVA), entendidos estos como ambientes de aprendizaje mediados por tecnologías.” (p.263).

La interacción de la Tecnología de la información en el proceso de adaptación de los docentes en la transformación de enseñanza incluyente, entendiendo como Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, al conjunto de tecnologías que permiten la adquisición, producción, almacenamiento, tratamiento, manejo, comunicación, registro y presentación de informaciones, en forma de voz, imágenes y datos...” (Poveda, D. R, 2011, p.57). Por lo anterior, se puede decir que las TIC son herramientas en las cuales la interactividad, búsqueda de información y el auto-aprendizaje son importantes características que el estudiante puede manejar y desarrollar para el fortalecimiento de su conocimiento.

La Tecnología de la Información y Comunicación ha permitido el crecimiento y desarrollo de las instituciones educativas en cuanto a los procesos de enseñanza y aprendizaje; pues no se amarran a las aulas de clase con tableros presenciales, sino que se basan en aulas virtuales en donde los estudiantes pueden hacer uso y distribución de su tiempo y espacio, generando impactos positivos en el ámbito económico y en la disponibilidad del interesado en fortalecer y aumentar su conocimiento. Al respecto Belloch, C. (s.f), afirma que:

El impacto de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) sobre la educación, propicia posiblemente uno de los mayores cambios en el ámbito de la Educación. A través de Internet y de las informaciones y recursos que ofrece, en el aula se abre una nueva ventana que nos permite acceder a múltiples recursos, informaciones y comunicarnos con otros, lo que nos ofrece la posibilidad de acceder con facilidad a conocer personalidades de opiniones diversas. (p.7).

Se requiere que el equipo de trabajo pedagógico de la Institución Ismael Perdomo Borrero, cuenten con herramientas TIC para la educación. Es importante el manejo y uso de

las TIC en la educación, ya que estas con la variedad de alternativas y herramientas que proporcionan, permiten tanto a los estudiantes como profesores, implementar nuevos métodos de trabajo. Como ejemplo de estas se encuentran: la web 2.0, la web 3.0 y los objetos virtuales de aprendizaje.

Se conoce la web 2.0 como la red social en donde se tiene la posibilidad de compartir información a través de diversos recursos virtuales, por lo que Alemany, D. (s.f) afirma que “... la web 2.0 es lo que conocemos como la red social... posibilitando la conexión entre personas... la colaboración y la posibilidad de compartir información a través de herramientas como los blogs, las redes sociales, wikis...entre otras...” (p.4).

La web 3.0 o también llamada web semántica, permite la asociación de palabras o terminología a los contenidos de sitios web, con el fin de contextualizar y precisar la búsqueda de la información. Por lo que puede definirse como:

“... un lugar donde las máquinas pueden leer las páginas web tanto como... los seres humanos las lee, un lugar donde los motores de búsqueda y agentes de software pueden mejorar la saturación de la red y encontrar lo que estás buscando” (Poveda, D. R., 2011, p.163).

En concordancia, con la información suministrada en el documento, permite la comprensión del diagnóstico de los alumnos con Necesidades Educativas Especiales de la Institución Educativa Ismael Perdomo Borrero y los ajustes curriculares con inserción de la Tecnología de la Información y Comunicación en los procesos educativos, como eje de inclusión escolar.

Desde el marco normativo y conceptual, en cumplimiento con los requerimientos legales para inclusión escolar a los alumnos con Necesidades Especiales Educativas Temporales al sistema de educación y adaptación de los currículos sin discriminación, se plantea focalizar a los alumnos con Necesidades Especiales Educativas Temporales de la institución Educativa Ismael Perdomo Borrero, con objetivo de crear estrategias y adaptaciones curriculares con la sensibilización y capacitación a los docentes mediante el uso de la educación y herramientas pedagógicas virtuales.

Se considera pertinente la utilización de las teorías implícitas sobre las Necesidades Educativas Especiales Temporales, permite la aplicabilidad de estrategias de pedagogías mediante experiencias propias del sujeto, proporcionadas por las relaciones creadas a partir

de la interacción con su mundo y con otros, le permiten, desde la diversidad de vivencias, aprehender unas maneras propias de ver y asumir la realidad. La relación de los alumnos con Necesidades Educativas Temporales con vivencias grupales o individuales repetidas, les permite crear competencias y avanzar en su educación. La incorporación de la Tecnología de la Información y Comunicación TIC, a los procesos de sensibilización y capacitación del cuerpo docente y alumnos, es una forma fácil y económica, de mejorar las competencias en aras de la inclusión de las minorías al sistema educativo tradicional.

#### **4. Marco metodológico**

La creación de estrategias pedagógicas inclusivas para los alumnos de básica primaria de la Institución educativa Ismael Perdomo Borrero, se requiere determinar las Necesidades Educativas Especiales Temporales, la adaptación y apropiación de los docentes a los nuevos diseños curriculares. Se aplican diferentes fases de investigación en campo para la adaptación e incorporación de todos los actores educativos en la creación de la propuesta.

##### **4.1. Enfoque de Investigación**

El enfoque cualitativo observacional, se plantea el problema de las carencias de educación incluyente para alumnos con Necesidades Educativas Especiales Temporales en los cursos de primaria de la Institución Educativa Ismael Perdomo Borrero; este enfoque permite la descripción del fenómeno y aplicación de estrategias pedagógicas para adquirir nuevas competencias pedagógicas en los docentes mediante educación virtual.

Este trabajo de grado se realizó de tipo exploratorio, en donde se buscó, recolectó y organizó la información acerca de estrategias pedagógicas para el fortalecimiento del uso de la Tecnología de la Información y Comunicación para docentes sobre capacidades intelectivas superiores de estudiantes con Necesidades Educativas Especiales, que basados en el paradigma cualitativo se interpretaron y analizaron los referentes bibliográficos para la construcción del documento monográfico.

Iniciando desde la formulación del problema y objetivos los cuales permitieron llegar hasta la discusión, conclusiones y al planteamiento de estrategias pedagógicas para el

fortalecimiento del uso de las TIC para docentes sobre capacidades intelectivas superiores de estudiantes con Necesidades Educativas Especiales. Todo esto generando como resultado el desarrollo y finalización del documento.

#### **4.2. Tipo de investigación**

El propósito de la investigación observacional es describir y analizar los estudiantes de primaria de la Institución Educativa Ismael Perdomo Borrero y el comportamiento de los docentes ante los niños con necesidades educativas especiales temporales.

De acuerdo con Sampieri, en el libro Metodología de la investigación, los propósitos esenciales de la observación en la inducción cualitativa son: a. Explorar y describir ambientes, comunidades, subculturas y los aspectos de la vida social, analizando sus significados y a los actores que la generan; b. Comprender procesos, vinculaciones entre personas y sus situaciones, experiencias o circunstancias, los eventos que suceden al paso del tiempo y los patrones que se desarrollan, c. Identificar problemas sociales; d. Generar hipótesis para futuros estudios.

#### **4.3. Técnicas de Investigación**

Esta investigación cualitativa utilizamos técnicas para recolectar datos, como la observación no estructurada, entrevistas abiertas, revisión de documentos, aplicación de pruebas y discusión en grupo.

- Revisión de documentos: se analiza los indicadores de rendimiento académico de los alumnos de primaria de la Institución Educativa Ismael Perdomo Borrero.
- Entrevistas abiertas: se realiza entrevistas a los docentes, identificando los alumnos con dificultades de aprendizaje temporales.
- Observación no estructurada: Se realiza la observación a los alumnos de primaria de la institución Educativas Ismael Perdomo Borrero.
- Aplicación de pruebas para determinar el tipo de necesidad educativa especial.
- Discusión en grupos: se analiza en conjunto con los docentes las estrategias pedagógicas y procedimiento de seguimiento de estas.

#### **4.4. Instrumentos de Investigación**

- Creación de Base de datos en Excel. Consiste en determinar en un cruce de datos quienes son los alumnos con bajo rendimiento educativo.
- Registro posterior a la entrevista. Consiste sólo en tomar unas breves notas durante el desarrollo de la entrevista para pasar, una vez finalizada, a registrar todos los aspectos que han tenido lugar durante la realización de la misma.
- Tomar notas. Nos limitamos a tomar notas rápidas de lo que va sucediendo, con la intención de reproducirlas o reestructurarlas posteriormente.
- Fichas de registro de las pruebas de los alumnos.
- Cuadro dinámico Excel. Tabulación de la prueba.

#### **4.5. Recursos Humanos y Financieros Requeridos**

Talento humano competente y multidisciplinario, profesores de diversas áreas de formación, que dispongan del tiempo para el aporte de sus conocimientos y vivencias, con el fin de crear estrategias educativas para generar inclusión escolar a niños y niñas con necesidades educativas especiales. Cada profesor va a realizar aporte al diseño de las estrategias de formación inclusiva, para el desarrollo de competencias básicas en los alumnos de primaria de la Institución Educativa Ismael Perdomo Borrero. El principal recursos son los conocimientos de cada uno de los docentes que voluntariamente realizar su aporte para la construcción de herramientas educativas, siendo las TIC una herramienta fundamental para el éxito de la educación.

Profesionales: Docentes de apoyo psicopedagógico, con capacidad de integración y proactiva a los cambios cuántos docentes, cuántos psicopedagogos, etc., etc., debe ser concreta en los requerimientos, explicando el contexto, población y muestra

Materiales y Herramientas Didácticas de educación

Arquitectónicos Espacios adaptados

Adecuaciones Curriculares de forma de enseñar del profesor de los contenidos e incluso de los propósitos



#### 4.4.1 Población

La Comunidad educativa de básica primaria de la institución educativa Ismael Perdomo Borrero, está conformada por 151 alumnos, 6 docentes y 2 directivos docentes (Coordinador Académico y Rector), distribuidos por grado que van desde Pre-escolar hasta quinto de la siguiente forma:

*Tabla 1 Población escolar Primaria*

<b>Grado</b>	<b>Cantidad de Alumnos</b>
Pre-escolar	17
Primero	31
Segundo	28
Tercero	24
Cuarto	29
Quinto	22
Total	151

La población escolar de básica primaria va desde el grado pre-escolar hasta quinto un total de 151 alumnos, estrato económico 1 y 2.

#### 4.4.2 Muestra

De acuerdo con el bajo rendimiento escolar reportado por los docentes se identifica 30 alumnos de educación básica primaria, quienes aplican para realizar la prueba.

Se determina como población objeto de estudio la totalidad de los alumnos de básica primaria de la Institución Educativa Ismael Perdomo Borrero que presentan dificultades para desarrollar el aprendizaje de los contenidos consignados en el currículo escolar, requiriendo recursos adicionales. Primero se determina los alumnos con bajo rendimiento escolar,

descartando aquellos que cuenten con diagnóstico médico identificado con discapacidad permanente. Luego se procesa a la aplicación de pruebas especiales, se selecciona la prueba de Infuceba - prueba de integración funcional cerebral básica del Dr. Ricardo Olea. Revisar Anexo 1. Batería Prueba de Integración Funcional Cerebral Básica.

## **5. Desarrollo del Proyecto**

Para el desarrollo de la propuesta de formación para docentes sobre capacidades intelectuales superiores en estudiantes con Necesidades Educativas Especiales de la Institución Ismael Perdomo Borrero de Gigante – Huila, Colombia, se requiere realizar los siguientes pasos:

Revisión de documentos: se analiza los indicadores de rendimiento académico de los alumnos de primaria de la Institución Educativa Ismael Perdomo Borrero, en los cuales se extrae la información de las calificaciones con bajo rendimiento académico y alumnos que están repitiendo año.

- Entrevistas abiertas: se realiza entrevistas a los docentes, identificando los alumnos con dificultades de aprendizaje temporales.

- Observación no estructurada: Se realiza la observación a los alumnos de primaria de la institución Educativa Ismael Perdomo Borrero. A los alumnos seleccionados por bajo rendimiento académico e identificados por el docente por tener Necesidades Educativas Especiales, se revisa que dificultad de aprendizaje presentan.

- Aplicación de pruebas para determinar el tipo de necesidad educativa especial.

Para el desarrollo de presente propuesta, se requiere determinar los alumnos con Necesidades educativas temporales, se plantea realizar la prueba denominada batería de prueba de integración funcional cerebral básica, a 30 alumnos de Básica Primaria (pre-escolar a quinto), con el propósito de diagnosticar algunos déficit funcionales del sistema nervioso central y/o su deficiente integración y las implicancias de ellos en los trastornos de aprendizajes y el análisis de comportamientos observables durante 4 semanas que enriquecerán notablemente su interpretación y uniforme utilización, en la Institución educativa Ismael Perdomo Borrero.

El alcance del presente proyecto es la crear de estrategias pedagógicas su posterior análisis por parte de la comunidad educativa y quedara en la decisión de la Rectoría de la Institución, la cual quedará a su libre decisión de implementarla a futuro. Se busca un Diseño de una propuesta de formación para docentes sobre capacidades intelectuales superiores en estudiantes con Necesidades Educativas Especiales de la Institución Ismael Perdomo Borrero de Gigante – Huila, Colombia.

Se realiza la prueba batería de prueba de integración funcional cerebral básica del Dr. Ricardo Olea, que consta de las siguientes 11 Pruebas:

**Prueba 1.**

Material: Greca del Test ABC (3 min.)

Recortes con tijeras. (Lorenzo Fihlo)

Se dice al niño: “Vas a cortar este dibujo lo más rápido que puedas, pasando las tijeras por aquí” (se le muestra con un corte inicial). Se cuenta un minuto y se le hace detener. Enseguida se le dice: "Ahora aquí". (Se le demuestra en la misma forma con el otro dibujo). Se le hace parar transcurrido un minuto.

Recorte con tijeras: se analiza la coordinación visomotriz-manual, mediante:

- Recorte a través del diseño.
- Movimiento de muñeca, antebrazo, brazo, de-dos.
- Forma de asir la tijera y el papel.
- Velocidad para ejecutar el recorte.
- Mano que ejecuta la acción principal y actividad de la contraria.
- Arruga el papel.
- Ejecución de la tarea completa o abandono de ella.
- Distancia entre los ojos y el papel.
- Presencia de movimientos asociados.
- Detención de la acción a partir de la orden verbal escuchada.

## **Prueba 2**

Prueba de Monroe

Material: Tabla 24 tarjetas

Se muestran al niño las figuras separadamente durante un segundo, irregularmente repartidas, e inmediatamente después de mostrada cada una se le pide que señale en la tabla especial cuál fue la figura que se le mostró. Una vez que lo ha hecho se procede a cerrar la tabla para que no quede en forma permanente a la vista de él. La prueba se pasa dos veces. En la primera administración no se hace cómputo, aunque debe tomarse nota del tipo de errores. Estos pueden ser de derecha a izquierda (plano horizontal), de arriba a abajo (plano vertical) y los que significan confusión de una figura por otras.

Prueba de Monroe, se analiza la Orientación especial y Memoria visual, mediante:

- Indica en el tablero la figura observada.
- Indica en el tablero una figura igual, pero de distinta O-E.
- Indica en el tablero una figura que no tiene similitud con la observada.
- No indica en el tablero ninguna figura

## **Prueba 3**

Croquis de la pieza: (Dr. Ricardo Olea).

Material: Hoja de papel croquis, Lápiz

El examinador en presencia del niño, hace un croquis de la pieza en que se encuentran y va explicando lo que hace, señalando las paredes con líneas simples, las ventanas con líneas interrumpidas y las puertas como espacio en blanco. El examinador debe cerciorarse que el niño ha comprendido, haciéndole señalar en el croquis estos elementos. Debajo del croquis de la habitación, el examinador representa dos muebles de la pieza como dos superficies rectangulares de la tamaño diferentes (en proporción a la escala dada al croquis de la pieza) pueden ser la mesa en que se está trabajando, una silla, armario u otro mueble existente en la habitación). En seguida, se coloca el croquis frente al niño rotado en 90 grados con respecto a la orientación real de la habitación y se pide que ubique dentro de ella, en esquema, los dos muebles elegidos, "en el mismo lugar que están en la habitación".

Croquis de la pieza se analiza la Orientación y Organización especial, Simbolización, Abstracción, Coordinación y Visomotriz, mediante:

- Lugar de ubicación de los muebles en el croquis.
- Ejecución parcial de la tarea.
- Proporción de tamaño entre los objetos dibujados en el croquis.
- Movimientos del cuerpo como puntos de referencia para orientarse.
- Identifica en la lámina que las paredes son representadas por una línea continua, las puertas por espacios en blanco, las ventanas por líneas discontinuas y los muebles por figuras.

- Ejecuta la tarea con figuras geométricas como signos representativos de los muebles.

- Ejecuta la tarea sin observar los elementos concretos que constituyen la habitación.
- Mano con que escribe.
- Presión ejercida con el lápiz sobre el papel al dibujar.

#### **Prueba 4**

Reproducción de ritmo escuchado. (Stamback – H. Birch).

Material: Pantalla, Golilla, Lápiz, Tarjetas.

Con el extremo opuesto a la punta de un lápiz se dan golpes rítmicos detrás de una pantalla. Se dará un golpe aproximadamente cada **medio segundo**, dejando un intervalo de **1 1/2 segundos** entre los componentes de cada serie. El niño ha de repetir la serie escuchada dando golpes en el interior de una golilla metálica (el agujero de ésta ha de tener 2 cms. de diámetro), después de hacerle oír cada una de las siguientes series:

1. 00 00
2. 0 000
3. 00 0 00
4. 00 00 0
5. 0 000 00

Reproducción de un ritmo escuchado. Se Analiza la orientación y organización temporal, coordinación viso motriz; mediante:

- Ejecución de los golpes respetando los tiempos de los silencios.
- Ejecución parcial de la tarea.
- Forma se asir el lápiz al golpear.
- Ejecución de los golpes en el interior de la golilla.
- Intensidad de los golpes.

### **Prueba 5**

Ejecución de un ritmo leído. (M. Stamback).

Material: Tarjetas, Hoja papel croquis, Golilla.

Se explica ahora al niño que la manera en que se dan los golpes puede ser escrita, representando cada golpe por un círculo y que el tiempo que hay que dejar pasar entre un golpe y otro, queda representado por la distancia mayor o menor a que colocamos un círculo del otro. Para aclararle bien esto, se le hacen dos o tres demostraciones simples, una vez que estemos seguros que ha comprendido, se le muestran las tarjetas correspondientes a las siguientes series que el niño ha de traducir a golpes, dados dentro del agujero de la golilla.

Hay que señalar que la lectura la haga de izquierda a derecha.

1. 000        0        00
2. 0000      00        00
3. 000        00        0000
4. 0            000       0000
5. 00        0000      00        0

Ejecución de un ritmo leído se analiza la orientación y organización temporal y Coordinación visomotriz manual. Mediante:

- Ejecución de los golpes respetando los tiempos de los silencios.
- Ejecución parcial de la tarea.
- Lectura en el sentido izquierdo a derecha.
- Comprende que los golpes son representados como círculos y que los silencios corresponden a espacios en blanco y que, la mayor o menor distancias entre un círculo y otro corresponden a un mayor o menor tiempo entre un golpe y otro.
- Forma se asir el lápiz, intensidad de los golpes, mano utilizada.

- Ejecución de los golpes en el interior de la golilla o en sus bordes.

### **Prueba 6**

Lectura de un ritmo escuchado.(M. Stíamback).

Material: Pantalla, Tarjetas.

Se le insiste una vez más al niño en la forma en que representamos los golpes y su ritmo. Procedemos entonces, a pedirle que después de escuchar la serie de golpes (siempre dados detrás de la pantalla) los reconozca en la tarjeta que le ponemos a la vista mientras damos los golpes. En la tarjeta, (material especial) cada serie de golpes ejecutados por el examinador se encuentra junto a otras dos series que no corresponden. Se vuelve a insistir que la lectura es de izquierda a derecha.

- |    |     |    |     |
|----|-----|----|-----|
| 1. | 0   | 00 | 0   |
| 2. | 000 | 00 |     |
| 3. | 0   | 00 | 00  |
| 4. | 00  | 0  | 000 |
| 5. | 000 | 00 | 0   |

Lectura de un ritmo Escuchado, se analiza la orientación y organización temporal y Simbolización. Mediante la:

- Identifica en la tarjeta la estructura rítmica escuchada.
- No identifica o confunde la serie rítmica escuchada.
- Comprende que los sonidos escuchados y que los silencios se pueden observar visualmente representados por círculos y espacios en blanco.

### **Prueba 7**

Transcripción de un ritmo escuchado. (M. Stamback).

Material: Hoja de papel croquis. Lápiz. Tarjeta.

Se le pide ahora que los golpes que va a escuchar los ponga en el papel, representados de la misma manera en que estaban representados en las pruebas anteriores. Siempre los golpes han de darse detrás de la pantalla. Se insiste en que la escritura es de izquierda a derecha:

- |    |    |   |
|----|----|---|
| 1. | 00 | 0 |
|----|----|---|

- |    |    |     |    |
|----|----|-----|----|
| 2. | 00 | 000 |    |
| 3. | 00 | 0   | 00 |
| 4. | 00 | 000 | 00 |
| 5. | 0  | 000 | 00 |

Transcripción de un ritmo escuchado    Orientación y organización    temporo-espacial  
y Coordinación viso motora; mediante:

- Ejecución gráfica en el espacio de la estructura rítmica escuchada.
- Ejecución parcial de la tarea.
- Escritura de las series en el sentido correcto (izquierdo-derecho).
- Comprende que los golpes y los silencios se pueden representar por círculos y espacios en blanco y que la mayor o menor distancia entre ellos corresponde a mayor o menor tiempo de silencio.
- Mano con que escribe; forma de asir el lápiz.
- Presión que ejerce con el lápiz sobre el papel.

### **Prueba 8**

Figuras en el aire. (L Filho, modificada).

Material: Hoja papel croquis. Lápiz.

1a Parte: El examinador a la derecha del niño, ambos de pie, señala al frente con su dedo índice y le dice al sujeto: "Mira bien lo que mi dedo va a hacer aquí". Hace primero una "V", en seguida una "B" y después una "C". Deben ser hechas a la altura de los ojos del niño y de un tamaño de 30 a 40 cms. Cada vez se pide al niño que repita el acto con su índice. A continuación se le pide que dibuje en el papel con el lápiz las 3 figuras que acaba de hacer con el dedo. Déjese constancia de la reproducción hecha por el niño en el aire y de la copia en el papel.

Se valora sólo la copia en el papel

2a Parte: A continuación el E. vuelve a la posición inicial y pide al niño que cierre los ojos y que estire el índice de su mano derecha manteniendo el puño cerrado. El E. coge, entonces, la mano derecha del niño y, usando el índice de éste a manera de lápiz, traza en el aire la figura de un cuadrado.



En seguida, pide al niño (siempre con los ojos cerrados) que repita él solo con su mano lo que acaba de hacer junto con el examinador. A continuación el E. se traslada al costado izquierdo del niño y, cogiendo la mano izquierda de él, procede de la misma manera que a la derecha, pero, esta vez trazando un triángulo.

Después pide al niño que dibuje en el papel las figuras que trazó en el aire.

En esta segunda parte no se otorgan puntos. Sirve para poner de relieve la mayor o menor participación de la Kinestesia en el resultado obtenido en la Primera Parte.

Figura en el aire. Se analiza la Memoria visual. Orientación y organización espacial y Memoria kinestésica. Mediante:

- Ejecución correcta del modelo observado aire/papel.
- Ejecución parcial del modelo observado aire/papel.
- Orientación de la figura ejecutada respecto del modelo observado aire/ papel.
- Relación de tamaño y espacio entre las figuras.
- Necesidad de ejecutar más de una vez los trazos de búsqueda de mayor precisión (calidad de los trazos).
- Mano con que escribe, forma de asir el lápiz y presión que ejerce con él sobre el papel.
- Movilidad de brazo, muñeca, mano y dedos.
- Reproducción correcta de la figura captada a través del movimiento.
- Omisión de la figura o ejecución parcial de ella.
- Mantención de los ojos cerrados mientras se le indica.

### **Prueba 9.**

Prueba de Head. (Reducida).

Material: Un objeto pequeño.

El examinador colocado frente al sujeto, ambos de pie, le pide que cumpla las siguientes órdenes:

1. "Tócate tu oreja izquierda con tu mano derecha".
2. "Tócate tu ojo derecho con tu mano izquierda".
3. "Tócate tu ojo izquierdo con tu mano derecha".
4. "Tócate tu oreja derecha con tu mano izquierda".

5. (El examinador presentando sus manos con las palmas hacia arriba). "Tócame mi mano izquierda".

6. "Tócame mi oreja derecha"

7. (El examinador presenta de nuevo sus manos con las palmas hacia arriba).  
"Ponme la pelota (o cualquier objeto pequeño) en mi mano derecha".

Niños menores de 8 años

Se analiza el esquema corporal con relación a la orientación espacial. Mediante

- Ejecución correcta de la orden escuchada incorrectamente ya sea en sí o en el E.
- Ejecución de la orden escuchada incorrectamente ya sea en sí o en el E.
- Necesidad de modificar la posición de su cuerpo para orientarse respecto del E.

### **Prueba 10.**

Búsqueda de figuras incluidas. (Ghent).

Material: 3 Tarjetas.

Se explica al niño que se trata de descubrir una figura que está contenida dentro de otra más compleja. Se le demuestra con la lámina con una cruz. En seguida se le muestran sucesivamente las otras láminas y se le pide que trace dentro de la figura compleja las otras más simples. (El trazado ha de ser suave, con la parte posterior de un lápiz y señalando todo el contorno de la figura buscada).

Si el niño es diestro la lámina debe ser presentada de manera que tenga a su izquierda el modelo por buscar. Si es zurdo a su derecha.

No se le da ninguna explicación adicional.

Búsqueda de figuras incluidas. Se observa el Análisis y síntesis y Coordinación visomotriz manual. Mediante

- Identificación correcta de la figura buscada. No identifica la figura buscada.
- Identificación de la figura buscada, pero invirtiendo la O. E.
- Mano con que remarca; presión ejercida con al lápiz sobre el papel al señalar la figura.

### **Prueba 11**

Copia de figuras geométricas.

(Tomada parcialmente de Bender, Santucci y Abercrombie).

Material: Lámina especial

Se le presenta al niño la tabla con modelos y se le pide que copie todas las figuras que allí hay. En los diestros el modelo se coloca a la izquierda del niño; en los zurdos a la derecha. No hay límite de tiempo.

Se indica a continuación cómo juzgar la ejecución de cada uno de los modelos:

Criterios para la valoración:

Figura a)

La figura debe ser oblonga y su eje mayor, horizontal o casi horizontal.

Figura b)

Los lados de arriba y de abajo deben ser paralelos y de diferente longitud.

Figura c)

Los cuatro ángulos deben ser correctos y el eje mayor vertical.

Figura d)

Los ángulos deben ser correctos y la línea transversal debe ser más o menos horizontal y pasar aproximadamente por el centro de la vertical.

Figura e)

La línea vertical debe pasar por el cruce de las otras dos líneas a, no más de 3 mm de él.

Figura f)

Debe conservarse la proporción de! rectángulo y todas las líneas pasar por el punto en que se cortan las diagonales a, no más de 3 mm de él.

Figuras g), h), i), j)

Para dar por correctas estas cuatro figuras se aplicará el siguiente criterio común para ellas. Se dará por correctas las copias si contienen un solo tipo de error, considerando que en estas figuras distinguimos tres tipos de error:

1. En los ángulos.
2. En relación de los componentes entre sí.
3. En los ejes en que están colocadas las figuras. Si hay más de uno de estos tipos de error en cada una de las figuras,

Se analiza la coordinación visomotriz y Orientación y organización espacial y Análisis y síntesis; mediante

- Mano con que ejecuta la copia.
- Forma de asir el lápiz - postura corporal.
- Presión ejercida con el lápiz sobre el papel.
- Necesidad de ejecutar más de una vez los trazos en busca de mayor precisión.
- Tipo de trazados.
- Movimiento de dedos, muñeca, brazo y antebrazo.
- Orden en que copia las figuras.
- Necesidad de cambiar la posición del modelo para captarlo en forma más satisfactoria.
- Necesidad de cambiar la posición del cuerpo para captare modelo de forma más satisfactoria.
- Necesidad de cambiar de posición la hoja en función de uno u otro elemento en forma alternativa.
- Necesidad de darse puntos de referencia para organizar la reproducción de la figura.
- Necesidad de seguir el modelo con la mano libre a medida que progresa en la ejecución del modelo.
- Necesidad de montar modelos.
- Necesidad de "cortar" los dibujos y hacerlos por partes como si el modelo no fuera una unidad.
- Tamaño de las figuras en relación al modelo.
- Relación de espacio entre las figuras.
- Direccionalidad de los trazos.
- Reproducción correcta del modelo.
- Total reproducción de figuras compuestas.
- Reproducción de figuras
- Compuestas desintegrando los elementos.

Se revisa información académica de los alumnos de primaria de la Institución Educativa Ismael Perdomo Borrero, en colaboración con los educadores se identificar las

estudiantes con bajo rendimiento académico y/o dificultades de aprendizaje, a estos niños y niñas, se le aplica la Prueba de Integración Funcional Cerebral Básica.

*Tabla 2 Criterios de puntuación de la prueba*

36 o más puntos	.....	Normal en integración de funciones.
32 a 35 puntos	.....	Limítrofe en integración de funciones.
28 a 31 puntos	.....	Deficiencia grado 1 en integración de funciones.
24 a 27 puntos	.....	Deficiencia grado 2 en integración de funciones.
20 a 23 puntos	.....	Deficiencia grado 3 en integración de funciones.
19 o menos puntos.....		Deficiencia grado 4 en integración de funciones.

*Fuente:* Batería de prueba de integración funcional cerebral básica

Los puntajes obtenidos en cada una de ellas se suman y el total es una cifra que pretende ser un indicio del grado de integración de las funciones cerebrales básicas que especialmente capacitan al niño para el aprendizaje de la lengua escrita y matemática.

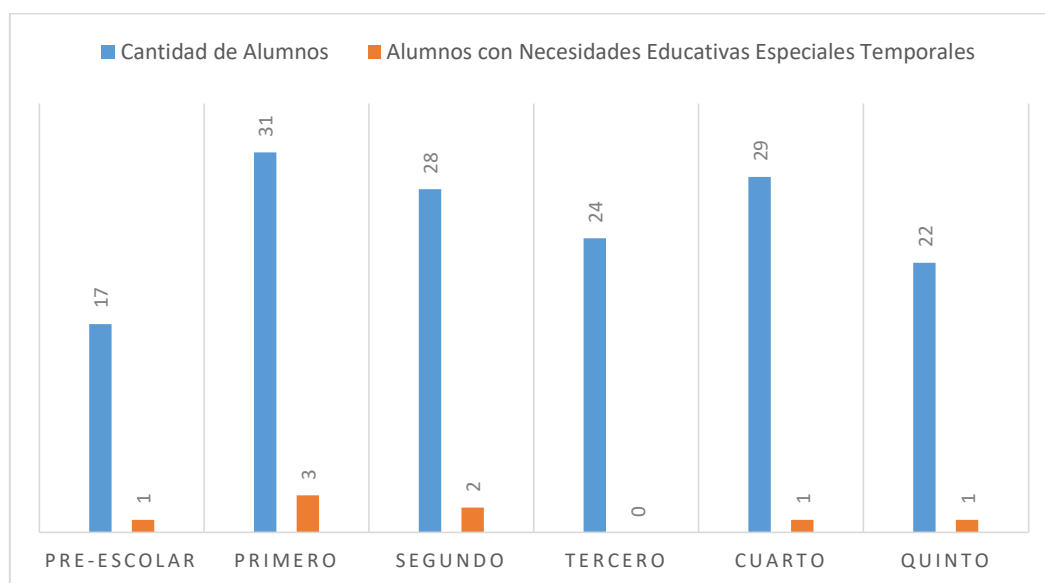
- **Discusión en grupos:** se analiza en conjunto con los docentes las estrategias pedagógicas y procedimiento de seguimiento de estas

Después de identificar los niños con necesidades educativas especiales, se organiza un grupo multidisciplinario, con el objetivo de crear una propuesta de formación para docentes sobre capacidades intelectuales superiores en estudiantes con Necesidades Educativas Especiales de la Institución Educativa Ismael Perdomo Borrero de Gigante – Huila, bajo la premisa de una educación incluyente con el modelo educativo regular. Así mismo, se realiza proceso de sensibilización a los docentes con resistencia al cambio, demostrando que las dificultades de aprendizaje no es problema individual, sino un problema de toda la comunidad educativa, que se debe generar en cada alumno las herramientas adecuadas para afrontar las diversas dificultades.

## 6. Resultados

### 6.1. Diagnóstico de las Necesidades Educativa Temporales

Se identifican 8 alumnos de básica primaria de la Institución Educativa Ismael Perdomo Borrero, con Necesidades Educativas Especiales Temporales como son: Trastornos específicos del lenguaje y dificultades en el aprendizaje (dislexias, digrafías, discalculias).



*Ilustración 1 Alumnos con Necesidades Educativas Temporales de Básica Primaria*

De acuerdo con la aplicación de la prueba de Integración Funcional Cerebral Básica Elaborada por el Dr. Ricardo Olea, se identifican que dentro de los alumnos de básica primaria de la Institución Educativa Ismael Perdomo Borrero, existen 8 niños (a), con necesidades educativas especiales temporales, que requiere recibir estrategias de escolares inclusivas. Cuando un niños en relación con sus compañeros de grupo, tiene dificultades para de desarrollar el aprendizaje de los contenidos asignados en el currículo y necesita que se incorporen a su proceso educativo mayores recursos para lograr los fines educativos.

Estas necesidades educativas especiales transitorias identificadas como trastornos específicos del lenguaje y dificultades en el aprendizaje, debe ser identificada, para la su atención y superación. La atención educativa a los niños y niñas con necesidades educativas especiales temporales, debe ser inclusiva que permita el desarrollo de la autoestima y superación personal como competencia potencial el individuo.

De acuerdo con el Ministerio de Educación de Ecuador, en el Manual de estrategias pedagógicas para atender las Necesidades Educativas Especiales en la Educación Regular, indica que la integración social de las personas con Necesidades Educativas Especiales Temporales, el papel fundamentales es del docente es el eje activo para el desarrollo adecuado, avance cualitativo y cuantitativo del aprendizaje, es el responsable de crear un ambiente de calidez y confianza, de brindar los apoyos que sean necesarios, ser el intermediario entre la institución y la familia, sugerir recomendaciones y acoger sugerencias externas en pro y para sus estudiantes.

El tema de la atención a la diversidad y la inclusión de los niños con Necesidades Educativas Especiales, es realmente apasionante, de ahí que sea necesario enfrentarlo con absoluto sentido del deber, y compromiso ético. Es preciso además flexibilizar esquemas mentales que se han estereotipado no solo en los educadores sino en las propias familias, y los directivos educativos, según la política del estado colombiano mediante la resolución 2565 de 2003, por la cual se establecen parámetros y criterios para la prestación del servicio educativo a la población con necesidades educativas especiales; 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, sordo ceguera, 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.

Según, Latinoamericana de Educación Inclusiva de la universidad Central de Chile la Revista, los niños con Necesidades Educativas Especiales, demanda un nuevo perfil docente,

la realización de diagnósticos participativos, la detección de necesidades de formación, y la definición de estrategias y mecanismos de formación, acompañamiento y evaluación del desempeño de los docentes. Los procesos de autogestión de las escuelas requieren instituciones sólidas y organizadas: que cuenten con equipos comprometidos y responsables con su trabajo, capaces de implementar dinámicas democráticas y participativas, abiertas a la comunidad.

De acuerdo con la responsabilidad de la comunidad educativa a la inclusión de todos sus alumnos se crear acciones propuestas para la inclusión de las Necesidades Educativas Especiales temporales, se han realizado socializaciones con docentes para la apropiación de estas; aunque se hace necesario, socializar con las directivas de la Institución Educativa Ismael Perdomo Borrero, para su implementación.

Se relaciona algunas de las acciones que pueden formar parte de la estrategia a seguir para hacer realidad la inclusión de las Necesidades Educativas Especiales, en atención a la diversidad:

1. Organización de Equipos de trabajo multidisciplinares encargados de la preparación de las Instituciones educativas para asumir su inclusión.
2. Rediseño del currículo escolar para que articule con las necesidades de los alumnos, y en contexto con el entorno.
3. Organización de la estructura física, espacios didácticos
4. preparación de los educadores que se encargarán de brindarles enseñanza.
5. preparación de las familias de los niños y niñas con necesidades educativas especiales para la entrada de estos a una enseñanza inclusiva.
6. La preparación de las familias de los niños que asisten a las instituciones educativas para entender el significado de la atención a la diversidad. La inclusión de personas con necesidades educativas especiales en la enseñanza general puede provocar resistencia en las familias cuyos hijos con un desarrollo normal asisten a esas escuelas. De ahí que su preparación para enfrentar este cambio es un reto.

### **El papel desempeñado por los docentes**



La Institución Educativa Ismael Perdomo Borrero, para básica primaria, cuenta con un equipo de profesionales de 6 docentes. Los cuales, participaron en el desarrollo de la propuesta, teniendo en cuenta acerca de la visión con respecto a estudiantes en situación de discapacidad. En el cual ellos analizaban como un problema, en las aulas de clase, refiriéndose como estudiantes que no aprenden, en el cual los llamaban los loquitos, los bobitos entre otras situaciones. Una vez terminado el proceso de capacitación de los docentes, reconocen a los estudiantes con necesidades educativas especiales como sujetos, características diversas que se requieren de un buen acompañamiento en el proceso educativo.

Los docentes tienen la posibilidad de construir diferentes espacios en los procesos de inclusión educativa a través de las prácticas pedagógicas, en la construcción de proyectos educativos e institucionales, donde se pueden lograr cambios importantes y muy significativos entre el estudiante, docente e institución.

a. Estrategias Educativas para atención a alumnos con Necesidades Educativas Especiales

**Estrategia No 1. Estrategias pedagógicas en el aula: Utilizar material de apoyo para fortalecer la conceptualización de los aprendizajes.**

Los niños con trastornos aprendizaje muestran una serie de dificultades implicados en la comprensión o el uso del lenguaje, hablado o escrito, que se puede manifestar en una capacidad imperfecta para escuchar, hablar, pensar, leer, escribir, deletrear o realizar cálculos matemáticos. Este tipo de dificultad generalmente aparece desde la niñez y puede repercutir en la adolescencia. Para suplir esta necesidad en el aula se requiere la implementación de las siguientes estrategias:

Respetar el ritmo y estilo de aprendizaje individual.

Enseñar técnicas y hábitos de estudio para promover logros académicos.

Dar órdenes e instrucciones claras, concretas y secuenciadas, asegurándose que las comprende.

Mantener contacto visual mientras se le da una explicación o instrucción.

Motivar al estudiante para cumplir metas pequeñas en aquellas tareas en las que presenta mayores dificultades, hasta llegar a cumplir con el objetivo final.

Valorar continuamente el esfuerzo y los logros alcanzados, con evaluaciones u observaciones permanentes.

Facilitar previamente el material impreso que debe leer o presentar oralmente frente a terceras personas.

Encerrar únicamente la sílaba en la cual comete el error específico como faltas de ortografía, rotación, inversión, omisión, entre otros. No tachar ni escribir comentarios negativos en los trabajos escritos.

Permitir que el estudiante demuestre sus habilidades a través de otras modalidades (dibujos, láminas, oralmente, entre otras).

Asignarle responsabilidades dentro y fuera del aula.

Estimular la toma de decisiones por sí mismo.

Enseñarle a dividir sus tareas en pasos, incrementando la complejidad lo cual le permite reconocer logros de manera inmediata.

Incentivarle a organizar los materiales de trabajo antes de empezar la actividad.

Utilizar colores que ayuden a diferenciar los contenidos, por ejemplo: identificar el verbo en una oración.

Elaborar material didáctico de apoyo.

Aplicar evaluaciones continuas considerando los procesos y no únicamente el resultado final.

Evaluar la competencia escritora, sin dar un valor relevante a la ortografía y la caligrafía.

Manejar un criterio diferenciado de evaluación a través de pruebas en función de las fortalezas del estudiante, ejemplo pruebas de selección múltiple, orales, entre otras.

Garantizar que las instrucciones hayan sido comprendidas.

Brindar acompañamiento antes y durante la evaluación.

Retroalimentar los errores que el estudiante pueda tener, siempre, de manera positiva.

**Estrategia No 2. Promover el uso de la Tecnología de la Información y Comunicación (TIC), en la generación destrezas de los docentes para impartir educación inclusiva para alumnos con necesidad educativa especiales.**

Con apoyo de aulas virtuales los docentes podrán actualizar mejorar sus competencias pedagógicas en atención de alumnos con Necesidades Educativas Especiales; Se espera lograr una atención integral inclusiva.

Mediante el diseño de un video en donde se evidencien los usos de las Tecnología de la Información y Comunicación en la educación virtual, se busca sensibilizar a los docentes acerca de la importancia y los beneficios de la educación inclusiva en la educación de niños con necesidades educativas especiales. Este video debe contar con la definición, las características, usos y las ventajas de las TIC y como estas aplicadas en ambientes virtuales permiten que los docentes desarrollen habilidades en su proceso de aprendizaje. Esto con el fin, que el estudiante tenga a manera de introducción un acercamiento del uso de las TIC.

El uso pedagógico del Tecnología de la Información y Comunicación para el fortalecimiento de la educación especial inclusiva es orientar y brindar a los docentes la posibilidad de mejorar sus prácticas de aula, crear entornos de aprendizajes más dinámicos e interactivos para complementar el proceso de enseñanza y aprendizaje de sus estudiantes, facilitar el trabajo en equipo y el cultivo de actitudes sociales con la Comunidad de Aprendizaje. Además, mejorar los aprendizajes de los niños en matemáticas y lenguaje, enriqueciendo las prácticas pedagógicas utilizando las TIC, estimulando así los procesos mentales, haciendo más significativo el acto de enseñanza- aprendizaje al permitir que el estudiante comprenda que la tecnología es aplicable a todas las áreas del conocimiento y no específicamente a una, logrando que éste sea actor en la construcción de su propio aprendizaje.

Según el Ministerio de Educación, en su documento Uso pedagógico de las TIC para el fortalecimiento de estrategias didácticas del programa todos a aprender, indica que el propósito fundamental del uso de la TIC en los procesos de educativos, es mejorar los aprendizajes de los niños y en especial en las área de matemáticas y lenguaje, enriqueciendo las practicas pedagógicas que se venían utilizando dentro del aula haciendo de este evento un momento dinámico y divertido en el que no solo se pusiera en práctica conocimientos propios del área sino que también se tuvieran en cuenta valores como el respeto, buen trato etc. A través de la inclusión y uso de la tecnología como forma de estimular los procesos mentales haciendo más significativo el acto de enseñanza aprendizaje al permitir que el estudiante comprenda que la tecnología es aplicable a todas las áreas del conocimiento y no

a solo una en específico o que es algo aislado de la escuela, logrando así que esté sea el actor mismo en la construcción de su aprendizaje. Lo anterior, se hace visible desde el instante en el que los docentes han tenido la oportunidad a través de la Comunidad de Aprendizaje de hacer reflexiones sobre su quehacer pedagógico, de repasar, revisar y apropiarse de los referentes curriculares, realizar estrategias pedagógicas en conjunto, de la incorporación del uso pedagógico de las TIC en el aula de clase para presentarles actividades interactivas, motivantes y significativas a los estudiantes; todo esto con el acompañamiento y orientación permanente del docente.

Para esto, se capacitó a toda los docentes y orienta como preparar una actividad para ejercitar y reforzar lo aprendido por los estudiantes en el aula de clases, Permitiendo el uso de material de apoyo, que facilite el acceso al aprendizaje (computadora, Calculadora, etc.).

## 7. Discusiones

Considerando que la integración es un proceso que implica adaptación y aceptación, la integración educativa requiere más que sólo hacer que una escuela regular acepte a niños con necesidades educativas especiales y los haga parte de su alumnado. El proceso de integración requiere que los alumnos regulares, docentes y directivos se adapten a convivir y trabajar con los alumnos con necesidades educativas especiales y viceversa, que los alumnos especiales se adapten a convivir y trabajar con ellos. Sin embargo para atender y educar a un alumno con necesidades educativas especiales, la escuela debe adaptarse, hablando de infraestructura, el currículum debe adecuarse a las características individuales de cada alumno, pero sobre todo tanto directivos como docentes deben formarse en los campos necesarios que permitan brindarles la educación adecuada y de calidad que requieren, sobre todo el docente debe formarse y actualizarse permanentemente sobre la educación especial y la Integración durante todo el proceso y tiempo en el que atiende a una alumno con Necesidades Educativas Especiales.

Diseño de estrategias pedagógicas de formación para docentes sobre capacidades intelectuales superiores en estudiantes.

A continuación, se presenta diseño de estrategias pedagógicas de formación para docentes sobre capacidades intelectuales superiores en estudiantes, para básica primaria de la Institución Educativa Ismael Perdomo Borrero.

**Institución:** Ismael Perdomo Borrero.

**Propósito:** Mejorar la adquisición de habilidades y destrezas académicas de los alumnos de básica primaria mediante educación inclusiva para estudiantes con problemas en el aprendizaje; Socializando el aprendizaje con la utilización de Tecnológicas de la Información y las Comunicaciones

**Dirigido a:** Docentes

Mediante Adaptación Curricular de Aula están relacionados específicamente al grupo de estudiantes que se encuentran dentro del aula de clases. Son cambios que el docente aplica en la planificación curricular. Para superar las barreras de aprendizaje de los alumnos con Necesidades Educativas Especiales Temporales, trazados en cada bloque con adecuaciones en la evaluación y metodología acorde a la necesidad.

**Contexto:** La básica primaria de la Institución Educativa Ismael Perdomo Borrero, del municipio de Garzón, cuenta con un número de 8 docentes, 2 directivos docentes (Coordinador Académico y rector, encargados de atender 151 estudiantes de la jornada mañana.

Se busca mejorar las competencias de los docentes, responder a las necesidades de Educación Especial temporal los contextos, a los procesos de desarrollo socio-afectivo de los estudiantes y a los desempeños esperados para los distintos grupos de grados de este ciclo. De acuerdo con la política planteada por el Ministerio de Educación Nacional, la estrategia de mejoramiento de la calidad se sustenta en tres componentes: Planes de Mejoramiento, Estándares Básicos de Competencia y Evaluación, que configuran el llamado ciclo de la calidad. En éste ciclo el docente ocupa un lugar fundamental en el diseño y puesta en marcha de acciones pedagógicas, que den como resultado la adquisición y el desarrollo de competencias por parte de los estudiantes; en otras palabras, la labor de los docentes representa el centro de la acción educativa. En este marco, la evaluación docente busca el fortalecimiento de la labor de los educadores y el desarrollo de sus competencias. La evaluación de competencias disciplinares para los docentes de básica primaria se fundamenta en la propuesta de estándares, la cual contempla cuatro competencias básicas: científicas, matemáticas, comunicativas y ciudadanas. Un docente competente debe dominar los saberes necesarios para la básica primaria, para promover procesos de enseñanza-aprendizaje con los estudiantes que respondan a los conocimientos, habilidades y actitudes que la sociedad contemporánea requiere. Los estándares definen la competencia como saber hacer en situaciones concretas, que requiere la aplicación creativa, flexible y responsable de conocimientos, habilidades y actitudes; es decir el saber hacer tiene implícito un saber ser y

un saber. Las competencias básicas son transversales a las áreas del currículo y del conocimiento, y requieren comprender el sentido a cada actividad, y reconocer sus implicaciones éticas, sociales, económicas y políticas. Por lo anterior, el desarrollo de las competencias está en el centro del quehacer de las instituciones educativas desde el preescolar y constituye el núcleo común de los currículos en todos los niveles educativos. Igualmente, los estándares son referentes para evaluar los niveles de desarrollo de las competencias que van alcanzando los y las estudiantes en el transcurrir de la vida escolar, así como para orientar a las instituciones educativas en la incorporación en sus planes de estudio de conocimientos, habilidades y valores requeridos para el desempeño ciudadano y productivo en igualdad de condiciones. Otro aspecto importante de los estándares, es que hacen énfasis en las competencias más que en los contenidos temáticos, sin excluirlos, ya que el ejercicio de cada competencia requiere de conocimientos, habilidades, destrezas, comprensiones, actitudes y disposiciones específicas del dominio de que se trata, sin los cuales no puede decirse que la persona es realmente competente en el ámbito seleccionado.

**Duración:** 2 horas virtuales por cada sesión

**No. de sesiones:** 10, cada docente realiza una sesión de entrenamientos virtual.

Temarios por sesión:

1. Técnicas y hábitos de estudio para promover logros académicos.
2. Instrucciones claras: Mantener contacto visual mientras se le da una explicación
3. Motivación académica para el cumplimiento de metas
4. Compresión de lectura y presentación oral del tema.
5. Estimular la toma de decisiones por sí mismo.
6. Elaborar material didáctico de apoyo.
7. Brindar acompañamiento antes y durante la evaluación.
8. Habilidades manuales, Competencias Lingüísticas y comunicativas, para niños con Necesidades Educativas Especiales Temporales.
9. Bienestar Mental e Inteligencia Emocional
10. Lógica, Innovación e Integralidad.

**Estrategia No 1. Estrategias pedagógicas en el aula: Utilizar material de apoyo para fortalecer la conceptualización de los aprendizajes.**

Se requiere un esfuerzo de los docentes, directivos y familias para la aceptación de nuevos modelos inclusivos de educación, trabajo arduo en la aceptación de las diferencias y auto superación por parte de los alumnos con necesidades educativas especiales. Los docentes como herramienta principal para la superación de dificultades a los niños con Necesidades Educativas Especiales Temporales, se capacita en competencias para la utilización herramientas, técnicas y material de apoyo pedagógico mediante 10 talleres virtuales.

Con el planteamiento del Diseño de una propuesta pedagógica en el uso de las Tecnologías de la información y comunicación para docentes sobre capacidades intelectivas superiores de estudiantes con Necesidades Educativas Especiales de la Institución Educativa Ismael Perdomo Borrero, busca una construcción del conocimiento de los estudiantes, siendo las TIC una herramienta fundamental para el éxito de la educación.

**Estrategia No 2. Promover el uso de la Tecnología de la Información y Comunicación (TIC), en la generación destrezas de los docentes para impartir educación inclusiva para alumnos con necesidad educativa especiales.**

Diseño de un video por para de los directivos, para sensibilizar a los docentes, en donde se evidencien los usos de las TIC en la educación virtual. Este video debe contar con la definición, las características, usos y las ventajas de las TIC y como estas aplicadas en ambientes virtuales permiten que los docentes desarrollen habilidades en su proceso de aprendizaje. Esto con el fin, que el estudiante tenga a manera de introducción un acercamiento del uso de las TIC.

Vídeo didáctico de gran impacto audiovisual, con mucho color y dinamismo en la transmisión de información. **Se estructuración del video**, con los siguientes temas:

Sensibilización acerca de alumnos con Necesidades Educativas Especiales Temporales o transitorias: Niño con conducta agresiva, Dificultades en el aprendizaje de



la lectoescritura, Dificultades en la pronunciación y Dificultades en el Aprendizaje de las Matemáticas.

La importancia de la inclusión escolar para niños con Necesidades Educativas Especiales Temporales, evitando cualquier tipo de discriminación.

Tips pedagógico para la introducción de didácticas por medio del uso de recursos tradicionales y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, en la formación de los niños de básica primaria, en la inclusión de educación regular.

**Duración de video:** 150 minutos.

Los directivos de la educación educativa Ismael Perdomo Borrero, están de acuerdo con la implementación de las estrategias pedagógicas en la básica primaria, aunque algunos de los docentes han presentado resistencias a los cambios planteados y negación al diagnóstico realizado; no consideran pertinente la inclusión en la educación regular.

## 8. Conclusiones y Recomendaciones

El uso de las tecnologías brinda al profesorado una actualización permanente es fundamental para poder atender adecuadamente a la diversidad del alumnado de forma individualizada y adecuada. En la actualidad detectamos que esta formación es insuficiente y no garantiza la calidad de la atención a los alumnos con necesidades educativas especiales (NEE). CEAPA solicita además una reforma de los programas de formación del profesorado, que incremente la formación pedagógica e incluya también la educación en actitudes y valores.

El proyecto Aplicado promueve beneficios a los estudiantes NEE, llegando a formar docentes de alta calidad y profesionalismo en su área pedagógica, fortaleciendo la calidad de vida es los estudiantes de la institución educativa Ismael Perdomo Borrero , en cuanto al mejoramiento y apoyo de técnicas enfocadas a las necesidades, aspiraciones de los estudiantes.

Ultimando las ideas antes expuestas se puede plantear que trabajar desde la diversidad no solo permite enriquecerla con nuevos conocimientos, sino también aprender de la misma y ampliar los conocimientos previos que se poseen. Se hace necesario, que todos los alumnos, la familia y la comunidad educativa en su totalidad, rescaten los valores de respeto por las diferencias para el desarrollo de los niños y niñas con necesidades educativas especiales. Entender que la solidaridad, comprensión, colaboración no solo ha de asumirse como algo propio que demostramos en la escuela a los niños. Integrar a los padres, a la comunidad y al propio personal de la institución favorece el crecimiento y desarrollo personal.

El sistema educativo se debe plantear que favorece el desarrollo personal: trabajar en un recinto cerrado donde prime la exclusión, el prejuicio y la intolerancia o en una escuela de puertas abiertas donde la amplia gama de realidades que nos rodean caben sin limitaciones. Son puntos de análisis para la reflexión seria y oportuna en la búsqueda de alternativas de cambio que conduzcan a la formación de mejores seres humanos.

De acuerdo con la política nacional para promover la inclusión y el desarrollo de la población con discapacidad a través del acceso, uso, apropiación y aprovechamiento de las TIC del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, proponer la sensibilización, capacitación e implementación en las políticas públicas de inclusión educativa, la flexibilización de los tiempos de aprendizaje, la revisión de la extensión y profundidad de los contenidos, contemplar la posibilidad de contar con otra persona que apoye el trabajo de aula tanto del estudiante como del profesor y la adecuación de los espacios y ambientes de aprendizaje con tal de favorecer los ritmos y estilos de aprendizaje de los estudiantes.

## Referencias

Ahumada, H. Alarcón, F., Cid M., Galarce C., Arias, R., Jiraldó, R., Azocar, G., Meza, C. Bañados. M., y Rebolledo, G. *Ensayo de una valorización de la Integración Funcional Cerebral Básica. Seminario de título.* Universidad de Chile.

Andino, P (1988). *Investigación Social Teoría Métodos y Técnicas.*

Angulo, M., Luna, M., Prieto I., y Labrador, I. (2008). *Manual de servicios, prestaciones y recursos educativos para el alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo* recuperado por:

<https://triniblog.files.wordpress.com/2012/02/1-necesidades-especificas-de-apoyo-educativo.pdf>

*Aspectos Evolutivos. Técnicas Y Actividades.* (1998). Barcelona: Ceac.

Aranda, R. (2002). *Educación Especial: Áreas Curriculares Para Alumnos Con Necesidades Educativas Especiales.* Pág.,12- 16.Madrid España.

Bartolomé, M (1997). *Y Otros. Manual Del Educador Infantil.* Santa Fé De Bogotá.

Correa, A (2002), *Marco Jurídico Y Políticas De La Integración Educativa. Proyecto “Impulso Al Proceso De Integración Educativa De La Población Con Discapacidad A Los Centros De Educación Inicial Y Preescolar”.* Organización De Los Estados Americanos, OEA. Ministerio De Educación Nacional De Colombia. Escuela Normal Superior María Auxiliadora De Copacabana Antioquia, Colombia.

Diane, E. Y Sally, W. (1987) *Psicología*, Editorial Mcgraw-Hill, España.

Docente de Todos los Niveles y Modalidades. *Causas de las Necesidades educativas especiales TRANSITORIAS*. Recuperado de:

<http://www.yosoyigualydiverso.com/causas-de-las-necesidades-educativas-especiales-transitorias/>.

Duk, Cynthia (2002). El Enfoque De Educación Inclusiva. Chile. Recuperado de:

<Http://www.Inclusioneducativa.Cl/ Documentos/Inclusiva2.Pdf>.

Decreto 1660/2004 Movilidad, *Acceso Y Espacio Para Todos*. República De Colombia Bogotá.

*Enciclopedia Infantil: Aspectos Evolutivos. Diagnóstico Y Tratamiento De Dificultades*. (1998). Barcelona: Ceac.

El Alcalde Como Líder De La Educación De Su Municipio (2000). Ministerio De Educación Nacional. Santa Fe De Bogotá.

*Estrategias Pedagógicas* (2011). Vicepresidencia De La República Del Ecuador. Quito. Recuperado en:

[http://www.colegiorohde.edu.ec/descargas/TALLERES-2016/Inclusi%F3n%20-%20adaptaci%F3n/NEE.%20ESTRATEGIAS%20PEDAG\\_GICAS.pdf](http://www.colegiorohde.edu.ec/descargas/TALLERES-2016/Inclusi%F3n%20-%20adaptaci%F3n/NEE.%20ESTRATEGIAS%20PEDAG_GICAS.pdf)

García, J. (1999) *Guía Para Realizar Adaptaciones Curriculares*. Madrid: Eos.

Guijarro, R. (2008). *La Educación Inclusiva: El Camino hacia el Futuro*. Organización de Las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Ginebra.

Hodgson, A. (1998). *Aprendiendo Juntos*. Madrid: Morata.

Jiménez Ochoa, E. (2000) *Pedagogía Multidimensional En La Escuela Infantil.*, Medellín: Ediciones Pléyade.

Llerena, O., Carmenate, L. y Lorenzo, Y. *Niños necesidades educativas especiales atención diversidad/niños necesidades educativas especiales atención diversidad*. Recuperado en:

<http://www.monografias.com/trabajos81/ninos-necesidades-educativas-especiales-atencion-diversidad/ninos-necesidades-educativas-especiales-atencion-diversidad2.shtml>

*Los Colegios Completos* (2002). Ministerio De Educación Nacional. Santa Fé De Bogotá.

López, I y Valenzuela, G. (2015). Niños y adolescentes con necesidades educativas especiales. *Revista Médica clínica los Condes*. Recuperado en:

<http://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-nios-adolescentes-con-necesidades-educativas-S0716864015000085>

Mora, J. y Aguilera, A. (2000). *Dificultades de aprendizaje y necesidades educativas especiales. Atención a la diversidad en educación: Dificultades en el aprendizaje del lenguaje, de las matemáticas y en la socialización*. Sevilla, España: Kronos, (p.13).

Nieto, V. L. (1994). *Fundamentación Conceptual Para La Atención En El Servicio Educativo A Estudiantes Con Necesidades Educativas Especiales –Nee*. Ministerio Nacional de Educación. Santa Fé De Bogotá, (p. 24).

Puigdellívol, I. (1996). *Programación de aula y adecuación curricular: el tratamiento de la diversidad*. Barcelona, España. 2 ed. (p.62).

Olea, R. *Batería De Prueba De Integración Funcional Cerebral Básica*. Chile. Recuperado de:

<https://www.diversidadinclusiva.com/test-para-determinar-necesidades-educativas-especiales/>

*Revista Latinoamérica de Educación Inclusiva*. (2019). Universidad Central de Chile.

Recuperado de:

<http://www.rinace.net/rlei/numeros/vol3-num2/Rev.%20Ed.%20Inc.%20Vol3,2.pdf>

Sampieri. H., Collado. C, y Lucio. P. (2009). *Metodología de la Investigación*. 6 ed. México D.F.

Triana, A Y Horacio S (1994). *Evaluación De La Calidad De La Educación*. UNESCO.

Recuperado de:

<https://es.unesco.org/world-education-forum-2015/5-key-themes/educacion-inclusiva>

*Uso pedagógico de las TIC para el fortalecimiento de estrategias didácticas del programa todos a aprender*. Ministerio de Educación. Recuperado de:

[https://www.mineduacion.gov.co/cvn/1665/articles-336355\\_archivo\\_pdf.pdf](https://www.mineduacion.gov.co/cvn/1665/articles-336355_archivo_pdf.pdf)

Valencia, M. E. (1999). *La Construcción Del Plan Educativo Institucional Que Favorezca La Atención A La Diversidad*. Medellín Colombia.

Verdugo, M.A. (2000) *Investigación En Discapacidad: Prioridades Del Futuro Inmediato*. Madrid.

## **Anexos**



**Anexo 1.**

**Batería De Prueba De Integración Funcional**

**Cerebral Básica**

## **PRESENTACIÓN**

Esta recopilación de pruebas hecha por el Dr. Ricardo Olea y dadas a conocer en el medio profesional de la Educación Especial en el año 1970, se ha constituido en uno de los elementos más relevantes utilizados en Chile en el diagnóstico de algunos déficit funcionales del sistema nervioso central y/o su deficiente integración y las implicancias de ellos en los trastornos de aprendizajes.

Con el transcurso de los años se han ido produciendo una serie de distorsiones en la aplicación e interpretación de esta batería, producto de su difusión y empleo sin la asesoría técnica necesaria para su correcta y uniforme utilización.

La presente edición contiene aclaraciones respecto a algunas de las pruebas que contempla la batería, agrega y facilita el uso del material e incorpora anexos para el análisis de comportamientos observables que enriquecerán notablemente su interpretación y uniforme utilización.

Todo esto es posible gracias al aporte de la académica de la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación y discípula del Dr. Ricardo Olea G., la Señora Luz Elena Líbano Aravena, a quien agradecemos su desinteresada colaboración y permanente interés en mejorar este importante instrumento de diagnóstico.

**RENE REYES SOTO**

Director

## **BATERÍA DE PRUEBA DE INTEGRACIÓN FUNCIONAL CEREBRAL BÁSICA**

**Recopilación: Dr. Ricardo Olea G.**

Las valoraciones dadas están bien establecidas únicamente para los niños normales entre 7 y 9 años. Por consiguiente, para los normales menores de 7 años y para los normales mayores de 9 años. Habría que variar la exigencia, disminuyéndola en el primer caso y aumentándola en el segundo. Pero cuando se trate de alumnos con claras perturbaciones puede sobrepasarse con mucho el límite superior, puesto que si un niño mayor de 9 años demuestra fallas allí donde el normal menor de edad no presenta dificultades, tales fallas tendrán tanta mayor significación cuanta más edad tenga el examinado.

Es importante destacar que en los casos en que el rendimiento obtenido en alguno de los subtes no se ajuste exactamente a la valoración señalada, deberá calificarse de acuerdo con la que sea más próxima a ella.

Debe tenerse presente que esta batería informa solamente sobre déficit en algunas funciones del sistema nervioso central y/o su deficiente integración, causados por lesiones, de cualquier grado, o por cierta inmadurez de algunas estructuras del sistema nervioso central.

Nada puede informar sobre la etiología de estas anormalidades estructurales, la que ha de buscarse por otros medios que constituyen un problema esencialmente médico. No informa tampoco sobre perturbaciones emocionales, deficiencias de tipo pedagógico ni condiciones socio-culturales, que pueden estar complicando a las anomalías estructurales del sistema nervioso central que por sí solas, pueden acarrear dificultades en el aprendizaje escolar, sin que haya la más mínima participación de cambios en las estructuras del sistema nervioso central.

El puntualizar estos hechos nos ha parecido indispensable para que esta recopilación sea aplicada dentro del marco establecido para ella y así puede dar información realmente útil, forzarla más allá de ese marco será pedirle lo que no puede dar. Casi está de más decir,

además, que si se quieren obtener resultados valederos las pruebas no pueden ser aplicadas por ningún profesional que no se hay familiarizado previamente con ellas.

## PRUEBA N°1

**Material:** Greca del Test ABC (3 min.)

### **Recortes con tijeras.**

Se dice al niño: “Vas a cortar este dibujo lo más rápido que puedas, pasando las tijeras por aquí” (se le muestra con un corte inicial). Se cuenta un minuto y se le hace detener. Enseguida se le dice: "Ahora aquí". (Se le demuestra en la misma forma con el otro dibujo). Se le hace parar transcurrido un minuto.

### **VALORACIÓN**

Más de la mitad de cada diseño sin salirse del trazado..... 4 p.

Más de la mitad de uno y menos del otro, pero sin salirse del trazado en ninguno de los dos ..... 3 p.

Más de la mitad en ambos, pero saliéndose del trazado .....  
3 p.

La mitad de uno y parte del otro, o menos de la mitad de los dos, pero sin salirse del trazado ..... 2 p.

No respetando el diseño ..... 1 p.

Factores principales sobre los que informa: Coordinación viso – motriz – manual.

## PRUEBA N° 2

### **Prueba de Monroe**

**Material:** Tabla 24 tarjetas

Se muestran al niño las figuras separadamente durante un segundo, irregularmente repartidas, e inmediatamente después de mostrada cada una se le pide que señale en la tabla

especial cuál fue la figura que se le mostró. Una vez que lo ha hecho se procede a cerrar la tabla para que no quede en forma permanente a la vista de él. La prueba se pasa dos veces. En la primera administración no se hace cómputo, aunque debe tomarse nota del tipo de errores. Estos pueden ser de derecha a izquierda (plano horizontal), de arriba a abajo (plano vertical) y los que significan confusión de una figura por otras.

Los errores cometidos en la segunda administración se computan de la siguiente manera:

#### VALORACIÓN

Cero error .....	4 p.
1 a 3 errores .....	3 p.
4 a 6 errores.....	2 p.
7 o más errores .....	1 p.

Factores principales sobre los que informa: Orientación espacial y Memoria visual.

#### PRUEBA N° 3

**Croquis de la pieza:** (Dr. Ricardo Olea).

**Material:** Hoja de papel croquis Lápiz

El examinador en presencia del niño, hace un croquis de la pieza en que se encuentran y va explicando lo que hace, señalando las paredes con líneas simples, las ventanas con líneas interrumpidas y las puertas como espacio en blanco. El examinador debe cerciorarse que el niño ha comprendido, haciéndole señalar en el croquis estos elementos. Debajo del croquis de la habitación, el examinador representa **dos muebles** de la pieza como dos superficies rectangulares de la tamaño diferentes (en proporción a la escala dada al croquis de la pieza) pueden ser la mesa en que se está trabajando, una silla, armario u otro

mueble existente en la habitación). En seguida, se coloca el croquis frente al niño rotado en 90 grados con respecto a la orientación real de la habitación y se pide que ubique dentro de ella, en esquema, los dos muebles elegidos, "en el mismo lugar que están en la habitación".

## VALORACIÓN

Ubicación correcta de los dos muebles..... 4 p.

Ubicación correcta de uno y aproximada del otro ..... 3 p.

Mala ubicación de uno y aproximada del otro ..... 2 p.

Mala ubicación de los dos ..... 1 p.

Factores principales sobre los que informa: Orientación espacial y organización espacial, Abstracción, Simbolización. Y Coordinación visomotriz-manual.

## PRUEBA N° 4

**Reproducción de ritmo escuchado.** (Stamback – H. Birch).

**Material:** Pantalla, Golilla, Lápiz, Tarjetas.

Con el extremo opuesto a la punta de un lápiz se dan golpes rítmicos detrás de una pantalla. Se dará un golpe aproximadamente cada **medio segundo**, dejando un intervalo de **1 1/2 segundos** entre los componentes de cada serie. El niño ha de repetir la serie escuchada dando golpes en el interior de una golilla metálica (el agujero de ésta ha de tener 2 cms. de diámetro), después de hacerle oír cada una de las siguientes series:

1. 00 00
2. 0 000
3. 00 0 00
4. 00 00 0

5. 0 000 00

### VALORACIÓN

1 error ..... 4 p.  
 2 errores ..... 3 p.  
 3 errores..... 2 p.  
 4 errores ..... 1 p.

Factores principales sobre los que informa: Orientación y organización temporal,  
 Coordinación visomotriz-manual,

### PRUEBA N° 5

**Ejecución de un ritmo leído.** (M. Stamback).

**Material:** Tarjetas, Hoja papel croquis, Golilla.

Se explica ahora al niño que la manera en que se dan los golpes puede ser escrita, representando cada golpe por un círculo y que el tiempo que hay que dejar pasar entre un golpe y otro, queda representado por **la distancia mayor o menor** a que colocamos un círculo del otro. Para aclararle bien esto, se le hacen **dos o tres demostraciones** simples, una vez que estemos seguros que ha comprendido, se le muestran las tarjetas correspondientes a las siguientes series que el niño ha de traducir a golpes, dados dentro del agujero de la golilla. Hay que señalar que la lectura la haga de **izquierda a derecha**.

1. 000 0 00  
 2. 0000 00 00  
 3. 000 00 0000  
 4. 0 000 0000

5. 00 0000 00 0

## VALORACIÓN

La misma que para la Prueba N° 4.

Factores principales sobre los que informa: Orientación y organización temporal, Simbolización y Coordinación viso-motriz-manual.

## PRUEBA N° 6

**Lectura de un ritmo escuchado.** (M. Stíamback).

**Material:** Pantalla Tarjetas.

Se le insiste una vez más al niño en la forma en que representamos los golpes y su ritmo. Procedemos entonces, a pedirle que después de escuchar la serie de golpes (siempre dados detrás de la pantalla) los reconozca en la tarjeta que le ponemos a la vista mientras damos los golpes. En la tarjeta, (material especial) cada serie de golpes ejecutados por el examinador se encuentra junto a otras dos series que no corresponden. Se vuelve a insistir que la lectura es de **izquierda a derecha**.

1. 0 00 0  
 2. 000 00  
 3. 0 00 00  
 4. 00 0 000  
 5. 000 00 0

## VALORACIÓN



La misma que para la Prueba N° 4.

Factores principales sobre los que informa: Orientación y organización temporal, y Simbolización.

#### PRUEBA N° 7

**Transcripción de un ritmo escuchado.** (M. Stamback).

**Material:** Hoja de papel croquis. Lápiz. Tarjeta.

Se le pide ahora que los golpes que va a escuchar los ponga en el papel, representados de la misma manera en que estaban representados en las pruebas anteriores. Siempre los golpes han de darse detrás de la pantalla. Se insiste en que la escritura es de izquierda a derecha:

1. 00        0
2. 00        000
3. 00        0        00
4. 00        000       00
5. 0         000       00

#### VALORACIÓN

- 1 error ..... 4 p.
- 2 a 3 errores ..... 3 p.
- 4 errores..... 2 p.
- 5 errores ..... 1 p.

Factores principales sobre los que informa: Orientación y organización témporo-espacial, Simbolización, y Coordinación visomotriz-manual

## PRUEBA N° 8

**Figuras en el aire.** (L Filho, modificada).

**Material:** Hoja papel croquis. Lápiz.

**1a Parte:** El examinador a la **derecha del niño**, ambos **de pie**, señala al frente con su dedo índice y le dice al sujeto: "Mira bien lo que mi dedo va a hacer aquí". Hace primero una "V", en seguida una "B" y después una "C". Deben ser hechas a la altura de los ojos del niño y de un tamaño de 30 a 40 cms. Cada vez se pide al niño que repita el acto con su índice. A continuación se le pide que dibuje en el papel con el lápiz las 3 figuras que acaba de hacer con el dedo. Déjese constancia de la reproducción hecha por el niño en el aire y de la copia en el papel. Se valora **sólo** la copia en el papel.

**2a Parte:** A continuación el E. vuelve a la posición inicial y pide al niño que **cierre los ojos** y que estire el índice de su mano derecha manteniendo el puño cerrado. El E. coge, entonces, la mano derecha del niño y, usando el índice de éste a manera de lápiz, traza en el aire la figura de un cuadrado.

En seguida, pide al niño (siempre con los ojos cerrados) que repita él solo con su mano lo que acaba de hacer junto con el examinador. A continuación el E. se traslada al costado izquierdo del niño y, cogiendo la mano izquierda de él, procede de la misma manera que a la derecha, pero, esta vez trazando un triángulo.

Después pide al niño **que dibuje en el papel las figuras que trazó** en el aire.

En esta segunda parte no se otorgan puntos. Sirve para poner de relieve la mayor o menor participación de la Kinestesia en el resultado obtenido en la Primera Parte.

## VALORACIÓN

Buena reproducción de las tres figuras ..... 4 p.



Buena reproducción de dos y mediocre o mala de una..... 3 p.

Mediocre de las tres, o buena de una y mala de dos o mediocre de dos y buena de una..... 2 p.

Mala reproducción de las tres o idéntica para las tres ..... 1 p.

Factores principales sobre los que informa: Coordinación visomotriz-manual (1a y 2a Parte), Orientación y organización espacial (1a y 2a Parte), Memoria visual (1a parte).

- Memoria kinestésica (2a parte).

## PRUEBA N° 9

**Prueba de Head.** (Reducida).

**Material:** Un objeto pequeño.

El examinador colocado **frente al sujeto**, ambos de pie, le pide que cumpla las siguientes órdenes:

1. "Tócate tu oreja izquierda con tu mano derecha".
2. "Tócate tu ojo derecho con tu mano izquierda".
3. "Tócate tu ojo izquierdo con tu mano derecha".
4. "Tócate tu oreja derecha con tu mano izquierda".
5. (El examinador presentando sus manos con las palmas hacia arriba). "Tócame mi mano izquierda".
6. "Tócame mi oreja derecha"
7. (El examinador presenta de nuevo sus manos con las palmas hacia arriba). "Ponme la pelota (o cualquier objeto pequeño) en mi mano derecha".

## VALORACIÓN

Menores de 8 años

Sin error ..... 4 p.

1 error ..... 4 p.

2 a 3 errores ..... 3 p.

4 errores ..... 2 p.

5 o más errores ..... 1 p.

Mayores de 8 años

Sin error ..... 4 p.

1 error ..... 3 p.

2 a 3 errores ..... 2 p.

4 errores ..... 1 p.

5 o más errores ..... 1 p.

Factores principales sobre los que informa: Esquema corporal con relación a la orientación espacial.

## PRUEBA N° 10

**Búsqueda de figuras incluidas.** (Ghent).

**Material:** 3 Tarjetas.

Se explica al niño que se trata de descubrir una figura que está contenida dentro de otra más compleja. Se le **demuestra** con la lámina con una cruz. En seguida se le muestran sucesivamente las otras láminas y se le pide que trace dentro de la figura compleja las otras más simples. (El trazado ha de ser suave, con la parte posterior de un lápiz y señalando todo el contorno de la figura buscada).

Si el niño es diestro la lámina debe ser presentada de manera que tenga a **su izquierda** el modelo por buscar. Si es **zurdo** a su **derecha**. No se le da ninguna explicación adicional.

## VALORACIÓN

Sin error .....	4 p.
Error en a "o en b".....	3 p.
Error en a "o b" más otro error.....	2 p.
Error en a "y b" .....	2 p.
Cualquier otra combinación peor .....	1 p.

Factores principales sobre los que informa: Coordinación visomotriz-manual y -  
Análisis y Síntesis.

## PRUEBA N° 11

**Copia de figuras geométricas.** (Tomada parcialmente de Bender, Santucci y Abercrombie).

**Material:** Lámina especial

Se le presenta al niño la tabla con modelos y se le pide que copie todas las figuras que allí hay. En los diestros el modelo se coloca a la izquierda del niño; en los zurdos a la derecha. No hay límite de tiempo.

Se indica a continuación cómo juzgar la ejecución de cada uno de los modelos:

## VALORACIÓN

**Figura a)** La figura debe ser oblonga y su eje mayor, horizontal o casi horizontal.

**Figura b)** Los lados de arriba y de abajo deben ser paralelos y de diferente longitud.

**Figura c)** Los cuatro ángulos deben ser correctos y el eje mayor vertical.

**Figura d)** Los ángulos deben ser correctos y la línea transversal debe ser más o menos horizontal y pasar aproximadamente por el centro de la vertical.

**Figura e)** La línea vertical debe pasar por el cruce de las otras dos líneas a, no más de 3 mm de él.

**Figura f)** Debe conservarse la proporción del rectángulo y todas las líneas pasar por el punto en que se cortan las diagonales a, no más de 3 mm de él.

**Figuras g), h), i), j)** Para dar por correctas estas cuatro figuras se aplicará el siguiente criterio común para ellas. Se dará por correctas las copias si contienen un solo tipo de error, considerando que en estas figuras distinguimos tres tipos de error:

1. En los ángulos.
2. En relación de los componentes entre sí.
3. En los ejes en que están colocadas las figuras. Si hay más de uno de estos tipos de error en cada una de las figuras, se la considera incorrecta (Anexo B).

#### VALORACIÓN

**h o j** incorrectas ..... 4 p.

**h y j** incorrectas o una de ellas más otra figura incorrecta..... 3 p.

**h y j** más otras dos o tres incorrectas ..... 2 p.

**h y j** más cuatro o más incorrectas ..... 1 p.

Factores principales sobre los que informa: Análisis y síntesis, Coordinación visomotriz- manual, Orientación y organización espacial y (representación y reproducción del espacio).

**PROTOCOLO**

NOMBRE DEL SUJETO: .....  
 EDAD: .....  
 EXAMINADOR: ..... FECHA: .....  
 DIAGNOSTICO:.....

PRUEBAS (Perfil)	PUNTAJES				OBSERVACIONES
	1	2	3	4	

---

1. Recorte con tijeras.

---

2. Monroe.

---

3. Croquis pieza.

---

4. Rep. Ritmos  
1 - 2 - 3 - 4 - 5

---

5. Ejec. Ritmos  
1 - 2 - 3 - 4 - 5

---

6. Lect. Ritmos  
1 - 2 - 3 - 4 - 5

---

7. Transc. Ritmos  
1 - 2 - 3 - 4 - 5

---

8. Figuras en el aire.

---

9. Head  
1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7

---

10. Figuras incluidas

---

11. Copia de figuras geométricas

---

**TOTAL**

---

**NOTA:** En los puntos 8 y 11 se consideran las recomendaciones cualitativas específicas de ellos, en observaciones.


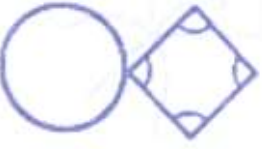

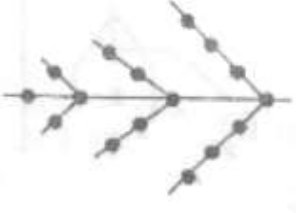

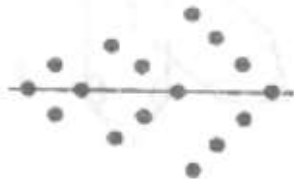
\_\_\_\_\_  
Firma Examinador

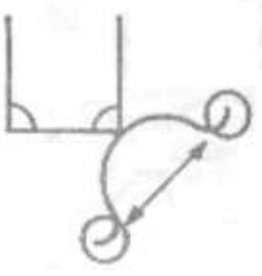


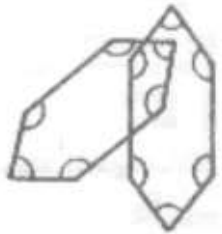
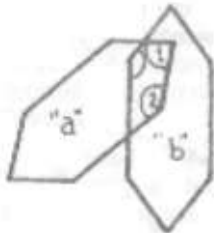
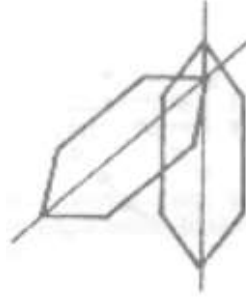


PAUTA DE APOYO PARA LA CORRECIÓN DEL SUBTEST  
“COPIA DE FIGURAS”

Documento elaborado por:

Prof. Luz E. Líbano A.

<b>ANGULOS</b> <b>FIGURA “G”</b>	<b>POSICIÓN RELATIVA</b> <b>(Relación de Componentes)</b>	<b>ORIENTACIÓN</b> <b>(ejes en que están las figuras)</b>
<p>Los 4 ángulos rectos</p> 	<p>Si se respeta la tangencia</p> 	<p>Eje que une los centros de ambas figuras es horizontal.</p> 
<p>Figura “H”</p> <p>Si los 3 ángulos están reproducidos</p> 	<p>a) Si las distancias entre elementos son iguales y notablemente igual al modelo: y</p> <p>b) Si la progresión creciente de los elementos está respetada.</p> 	<p>Si el eje que une los vértices de los ángulos es horizontal. (Si faltan ángulos se considera la línea que une los centros de las series).</p> 

<p>Figura "I"</p> <p>Si los dos ángulos son correctos y los dos ganchitos son iguales entre sí (no importa la abertura, pero debe ser</p>  <p>parejo en ambos).</p>	<p>Si la tangencia es respetada.</p> 	<p>Si el eje central de la figura de la "h" está en la prolongación de la bisectriz del ángulo de la figura "a".</p> 
<p>Figura "I"</p> <p>Si los ángulos son respetados.</p> 	<p>- Si las figuras están en posición secante.</p> <p>- Si los ángulos 1-2 de la figura "a" están dentro de la figuraba".</p> 	<p>Si las dos figuras están orientadas en los mismos planos del modelo,</p> 

## DECLARACIÓN DE DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Los autores de la presente propuesta de investigación manifestamos que conocemos el contenido del Acuerdo 06 de 2008, Estatuto de Propiedad Intelectual de la UNAD, Artículo 39 referente a la cesión voluntaria y libre de los derechos de propiedad intelectual de los productos generados a partir de la presente propuesta. Así mismo, conocemos el contenido del Artículo 40 del mismo Acuerdo, relacionado con la autorización de uso del trabajo para fines de consulta y mención en los catálogos bibliográficos de la UNAD.

  
ANA MILENA VARGAS GUTIERREZ

Código. 26585611