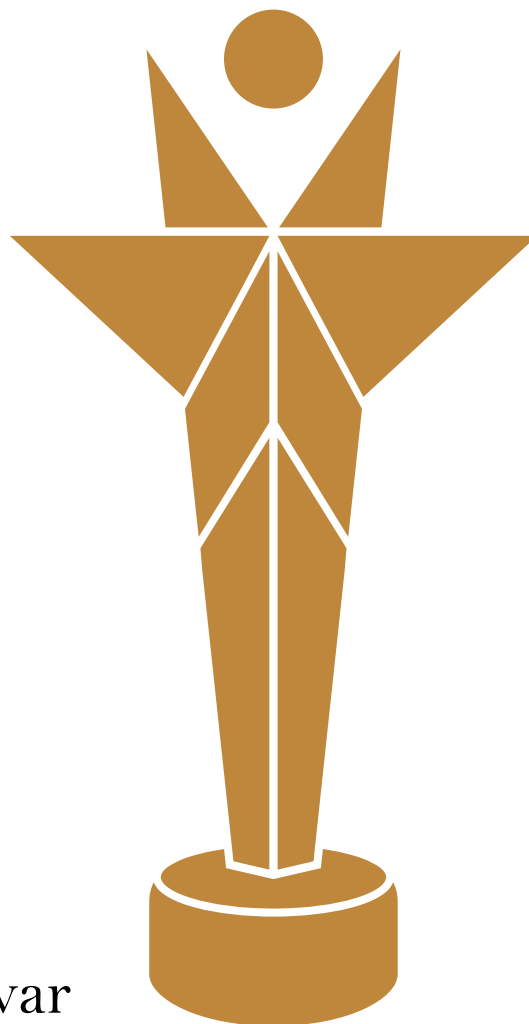


Área: Básica Primaria

Muzo, Boyacá

Aula multisensorial

Por: Alexandra Bohada Munevar





# 1. Preguntas

- ¿Cómo romper barreras de comunicación para realizar una enseñanza en niños y niñas con discapacidades sensoriales y cognitiva incluidos con niños sin discapacidad?
- ¿Cómo se enseñan a niños y niñas con diferentes discapacidades incluidos en un aula?
- ¿Qué tipo de material es necesario para facilitar los procesos de aprendizaje en niños y niñas con discapacidades sensoriales?
- ¿Incluir a niños y niñas con discapacidad afecta el proceso de aprendizaje de los niños y niñas sin discapacidad?
- ¿La integración de niños y niñas con discapacidad afecta las relaciones interpersonales entre los miembros de un aula escolar?

# 2. Estrategia

¿En qué consiste su propuesta? Desarrollar un proceso de enseñanza inclusivo exitoso con niños y niñas que presentan discapacidades sensoriales y cognitiva en aula regular  
¿Cuáles objetivos y logros pretende alcanzar?

Incorporación de procedimientos inclusivos a estrategias pedagógicas regulares.

Desarrollar procesos de Aprendizaje adecuados de acuerdo al tipo de ne-

cesidad presentada de niños y niñas con y sin discapacidades.

Romper una barreras de comunicación con niños y niñas con discapacidades sensoriales para llevar a cabo procesos de aprendizaje efectivos en la sede Guazo de Muzo, Boyacá.

¿En qué asignatura la ha desarrollado? En todas las asignaturas.

¿En cuál grado o grados la ha implementado? Se implementa en grado 0,1,2,3.

¿Desde cuándo la viene adelantando? Se desarrolla desde el 06 de Julio 2010.

¿Con quiénes la desarrolla? De forma Individual.

¿Cuáles son las características de los estudiantes y de la institución donde la lleva a cabo?

Se atienden a 12 estudiantes con diferentes discapacidades como: auditiva, visual, cognitiva múltiple incluidos con 10 niños sin discapacidad en la Sede Guazo ubicada a 5 Km del casco urbano, perteneciente a la I.E Nuestra Señora de La Naval de Muzo Boyacá; la población atendida es del sector rural, el sustento económico es la agricultura y la minería en esmeralda.

¿En qué consiste su estrategia?

Realizar una enseñanza de las temáticas diarias a los estudiantes implementando las adaptaciones curriculares necesaria de acuerdo a la

discapacidad; donde al niño con discapacidad visual realiza la escritura en braille, al joven con discapacidad auditiva se realiza la explicación en lengua de señas colombiana y a los estudiantes con discapacidad cognitiva y sin discapacidad se realiza la explicación de acuerdo a su nivel en el que se encuentre.

Esto es el diario vivir de la sede Guazo, esto ha tenido un proceso evolutivo ya que al llegar a esta aula, los estudiantes no conocían estas adaptaciones, esto conllevó a que la docente y los estudiantes aprendieran Braille, lengua de señas colombiana y generar un sistema de enseñanza para los estudiantes con discapacidad cognitiva que fuera eficaz para todos. En las sedes rurales de todo Boyacá se implementa el sistema de Escuela nueva donde los estudiantes se enfrentaban a un sistema que el estudiante es generador de su conocimiento con unas guías de cada una de las áreas donde no vienen en braille, ni con adaptaciones para el manejo de estudiantes con discapacidad. La didáctica utilizada es explicar un mismo tema a toda la clase pero utilizando formas de comunicación diferente empleando todos los sentidos, a todos se les da la explicación en LSC con el fin de aumentar vocabulario de toda la clase y a todos se les proporciona elementos que puedan tocar, oler, escuchar así se afianzan los conocimientos y no se trabaja las discapacidades por separado sino se integran.

¿Qué busca con su aplicación?

El primer paso fue romper barreras de comunicación, enseñar y aprender el Braille y la LSC (lengua de señas Colombiana) y utilizar un sistemas de

Aprendizaje reforzador para los estudiantes con discapacidad cognitivos, el cual se saliera del sistema de escuela nueva y se le diera la oportunidad a cada estudiante de aprender utilizando todos sus sentidos, si presentaba carencia de un sentido potencializar otro, así al ciego se le potencializó el sentido del tacto y auditivo, al sordo el visual y táctil, con actividades SIEMPRE en grupo se logra potencializar los sentidos de toda la clase. Incorporando las adaptaciones no solo para el estudiante con la carencia sino para toda la clase, se logre que todos aprendan a vivir con la diferencia.

¿Cuánto tiempo le implica la estrategia y las actividades?

Seis horas diarias, implementadas en tras horas en actividad un descanso y posteriormente tres horas finales; cada actividad tiene una planeación de explicación, actividad sensorial y luego lúdica exploratoria; todo los días se maneja en la ultima hora se emplea para actividad de sistemas con juegos didácticos de lecto-escritura y matemáticas, utilizando el visual visión para persona ciegas. Se emplea horas extra clase para traducir material en braille y material Multisensorial para toda la clase.

¿Qué materiales emplea?

Se a logrado equipar el salón con material Multisensorial, donde existe material para discapacidad visual como: pizarras braille, punzón, reglas y escuadras en braille, libros en braille, juguetes en alto relieve; para discapacidad auditiva: DVD en LSC, loterías en LSC, Libros Pedagógicos LSC; Para Discapacidad Cognitiva y sin discapacidad, se tienen juegos y

material didáctico Multisensorial, el cual se maneja no solo para los estudiantes con discapacidad sino para todos, ya que ellos se integran todos en las actividades; por ejemplo: si se juega lotería con LSC todos juegan, ya que esto motiva la comunicación entre sordo y oyentes.

En los computadores se implemento un software visual visión que facilita el proceso para la interacción con el computador y las personas ciegas, para los sordos, cognitivos y sin discapacidad se les instalo programas de estimulación en lectoescritura de software libres que estimulas los procesos mentales por medio del juego y esto a logrado mayor eficacia en la adquisición de la lectoescritura y procesos matemáticos. Este material se ha logrado por la gestión hacia la empresa privada, apoyo de la secretaria de educación de Boyacá; persistencia enviando cartas e insistiendo en la consecución de este material; para lograr tener los implementos necesarios para lograr una buena enseñanza.

Crear alianzas con el INCI y FENASCOL para adquirir material adecuado de acuerdo al tipo de necesidad y acudir permanentemente a investigaciones por internet para aprender a enseñar.

¿Quiénes participan?

La Docente del Aula y los estudiantes de grado pre-escolar, primero, segundo y tercero de la sede Guazo.

¿Cómo evalúa a sus estudiantes?

Estudiantes cognitivos:

Se implementa un sistema de evaluación de adquisición de conocimientos por proyectos, en el cual se elaboro un libro de trabajo, donde la complejidad es progresiva y al finalizar la temática se realiza un feedback de lo realizado, esta evaluación no es escrita es practica; por ejemplo en el reconocimiento de figura geométrica, se le proporciona las figuras y el niño o la niña las organiza de acuerdo a la instrucción. Es indispensable tener en cuenta el nivel de discapacidad cognitiva en el que se encuentra el estudiante para su evaluación. NO PUEDE SER EVALUACION GENERAL.

Estudiantes con Discapacidad visual:

De acuerdo a la asignatura se realiza la transcripción en Braille del texto a evaluar o se utiliza el computador para que el estudiante escuche el texto y el lo contesta de forma verbal, se esta estimulando la escritura en el teclado pero esta en proceso; para el proceso de evaluación se debe tener en cuenta utilizar otros sentidos por ejemplo el auditivo, el táctil y si es posible el olfato ya que esto genera mayor evocación cerebral de conocimiento; por ejemplo si se esta viendo relieve colombiano realizar una maqueta en alto relieve y utilizar diferente textura entre cordillera, en el momento de la evaluación el lo toca lo siente y lo identifica.

Estudiante Discapacidad auditiva:

Se ha incorporado en su forma de comunicarse un sistema estándar que

es la LSC (lengua de señas Colombiana) en donde toda la clase se ha incorporado a este sistema, ya que el proceso de explicación para oyentes, de incorporo la LSC y es el cotidiano vivir verla en todas la actividades para lograr que el estudiante lo incorporara a su vida cotidiana, para logrnos comunicar el estudiante ha aprendido señas y ha sido repetitiva todos los días, en cada momento de la vida cotidiana; el estudiante ha aprendido progresivamente alfabeto, números, colores, partes de la casa, integrantes de la familia, objetos de la cocina.

Se evaluaba este proceso por medio de dibujos y el expresaba la seña, incorporando las LSC a la decoración del salón y todos los días se preguntaba, posteriormente el lo fue incorporando a su conversación y en este momento estamos incorporado sistemas mas complejo como el aprender a escribir.

## FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Este trabajo se realiza bajo un análisis de las diferentes situaciones de aprendizaje, donde a través del Modelo Constructivista los estudiantes puedan utilizar operaciones mentales de orden superior como juzgar, inferir, deducir, investigar, seleccionar, sistematizar, y otras que le permitan formar mas estructuras cognitivas que, en definitiva, logran aprendizajes significativos y construir sus propios aprendizajes; y adquirir conocimiento sin ningún limitante.

Pero como docentes, al ver el desempeño del estudiantes en el aula, mu-

chas veces nos hemos preguntado, ¿Cómo puedo enseñar mejor?.

Pensamos que las causas de que el desempeño de los estudiantes sea por debajo de lo esperado están relacionadas única y exclusivamente al esfuerzo y la responsabilidad de ellos mismos.

Algunos docentes generalmente se expresan diciendo "El problema es que..." o "la culpa la tiene.." identificando el problema del bajo desempeño fuera de la responsabilidad del trabajo docente y asumiendo que se debe a factores externos al profesor y no necesariamente al trabajo docente dentro del aula (Garibay Bagnis, 2002).

Al realizar la experiencia con una población con cualquier limitación, son condiciones indispensables tener claro qué y cómo se va a enseñar y por medio de que estrategia, donde en el caso de la experiencia de manejo de estudiantes con limitación visual de la sede Guazo del Municipio de Muzo, se realiza un aprendizaje significativo, basado en la propuesta de Pacific 1998. Ilustrado en el siguiente cuadro.



CONDICION	DESCRIPCION
Razón	Identifica y explica la razón del NUEVO aprendizaje. Debido a que los estudiantes presentaban una enseñanza de tipo tradicional y ninguna tipo de adaptación para estudiantes con discapacidad, se contextualiza en los cambios a los que se iban a enfrentar.
Orientación	Desarrolla una visión general del Nuevo sistema de lo que se va a aprender. Dando orientaciones de la historia del Sistema Braille y la LSC , como se maneja y que elementos son necesarios para la utilización, se realizan ejercicios de estimulación Multisensorial y orientación espacial.
Pre-requisitos	Identifica los conocimientos y habilidades previas de los estudiantes, observando las habilidades y destrezas sensoriales
Dominios de Aprendizaje	Establecer los aprendizajes esperados en conocimientos útiles , los cuales rompan la barrera de la lectoescritura y los estudiantes logren realizar las actividades escolares por medio de un sistema que el estudiante con discapacidad logre leer y escribir acorde a sus necesidades; desarrollar en los estudiante actitudes y habilidades de independencia y autosuficiencia lo cual es lo que se pretenden lograr.
Criterios de Desempeño	Determina productos específicos esperados como la utilización de un sistema de lectoescritura acorde a la necesidad en todas sus actividades escolares y formas de comunicación escrita no solo en el ambiente escolar las cuales se utilizan para como evidencia para evaluar el desempeño.
Transferencia / Aplicación	Transfiere conocimientos a diferentes contextos; no solo en el aula de clase sino en todas las áreas funcionales, brindándoles mecanismos a los estudiantes que se puedan desenvolver en diferentes situaciones como: el escribir el nombre, marcar los cuadernos, etc; sin que haya la necesidad de recurrir a terceros para su desarrollo en situaciones cotidianas y de esa manera apliquen los conocimientos en nuevas situaciones.
Solución de Problemas	Aplica conocimientos, habilidades, actitudes y relaciones en la solución de problemas. Donde al estudiante con discapacidad y sin ella, se les enfrenta a situaciones nuevas con el fin de que ponga en practica las habilidades adquiridas en el aula de clase; por ejemplo llevarlo a lugares donde los estudiantes no conozcan y se le proporciona estrategias de desplazamiento para la seguridad del estudiante.
Autoevaluación	Evaluación del estudiante por si mismo, el proceso de aprendizaje y el dominio de lo aprendido. Donde el estudiante realizara un chequeo de los logros obtenidos y se concientiza de que aspectos hay que mejorar.

### 3. Resultados

El proceso de evaluación se lleva acabo por medio de registros individuales de cada estudiante, desarrollando sistemas diferente para cada discapacidad; complementando cada estrategia a medida que el estudiante realizaba algún avance y se quedaba corta la estrategia utilizada se investiga mas.

Aprendizaje de la docente de sistemas de comunicación diferente como el braille y lengua de señas realizando un aprendizaje conjunto.

A medida que se fue adquiriendo material tecnológico como pizarras de Braille y juegos didácticos se incorporaban al proceso y se iba avanzando paso a paso, logrando que los estudiantes invidentes incorporaran un sistema de lecto-escritura de acuerdo a su discapacidad y lo manejen en todas las áreas.

Una estudiante invidente iniciara su proceso de secundaria implementando el sistema de desplazamiento con bastón y utilizando el sistema Braille en todas sus asignaturas.

El estudiante Sordo realice una comunicación fluida con una persona que maneje LSC y se logre explicar asignaturas académicas.

Los estudiantes cognitivos lleven un sistema de aprendizaje progresivo superando competencias de forma progresiva y demostrando que si pueden aprender y socializarse adecuadamente.

Generar sistemas de evaluación acorde a cada discapacidad, logrando llevar a cabo un proceso inclusivo exitoso, que no importe la discapacidad para que un niño o niña aprenda, es necesario conocer las modificaciones curriculares pertinentes para lograrlo y que su guía es decir su docente sea creativo y si no hay el material lo diseñe para facilitar el proceso.

## 4. Logros Dificultades y Amenazas

LOGROS	DIFICULTADES	AMENAZAS
<p>Incorporación de procedimientos inclusivos a estrategias pedagógicas regulares.</p> <p>Diseño de herramientas en el aula de forma creativa y con los elementos encontrados en el ambiente para enseñar braille de forma didáctica y LSC.</p> <p>Enseñanza de alfabeto y matemática en braille a 2 estudiantes con limitación visual, Enseñar LSC a 1 persona sorda y Enseñar procesos matemáticos y lectoescritura a 8 niños con disc. cognitiva</p> <p>Enseñanza de matemáticas y geometría en Braille a estudiantes con limitación visual.</p> <p>Demostrar que un docente de aula regular puede realizar adaptaciones de forma creativa y didáctica, para la enseñanza de estudiantes con discapacidad visual</p>	<p>Falta de material adecuado en el aula para realizar una adecuada enseñanza a personas con Discapacidades.</p> <p>Cambio de formas de enseñanza por medio del ensayo y el error, para lograr aprendizaje efectivo de cada estudiante por las diferencias de discapacidad.</p> <p>Baja aceptación de los docentes a realizar un nuevo aprendizaje para el manejo de estudiantes con discapacidad.</p> <p>Carencia de colaboración de las directivas para realizar la adquisición de material adecuado para manejo de estudiantes con Discapacidades.</p> <p>Bajo apoyo familiar en la asesoría médica y terapéutica de los estudiantes.</p> <p>Carencia de interés por docentes de secundaria en realizar adaptaciones curriculares para tener continuidad al proceso de transición de primaria a bachillerato.</p>	<p>La deserción de los estudiantes con Discapacidades por la baja preparación de los Docentes en manejo de sistema braille y LSC.</p> <p>Perdida del proceso pedagógico inclusivo con los estudiantes por ausencia de la Docente encargada.</p> <p>No presentar continuidad de los estudiantes en la transición de secundaria a bachillerato.</p>

## 5. Impacto Social y Académico de la estrategia

Al brindarle la oportunidad a un estudiante de leer y escribir un sin nú-

mero de pensamientos y emociones y lo más importante, que entienda lo escrito y ampliar su campo de oportunidades por medio de un adiestramiento del tacto es esencial para las personas con baja visión e invidentes, dándole la oportunidad a los estudiantes con discapacidad visual de abrir un mundo de conocimientos y aprendizaje que ante tenía cerrado.



Pues la lectura le da la oportunidad de conocer los pensamientos de otras personas y plasmar sus propios pensamientos, aprender todas las ciencias posibles y desarrollar formas ilimitadas de adquirir conocimiento.

Al estudiante se le da la oportunidad de compartir en un marco de equidad ya que no importa que alfabeto se utilice, lo que importa es abrir las puertas de la comunicación y romper barreras, que para muchos hoy en día, son tan altas que los limitan.

En este encierro se encontraban los estudiantes invidentes de la sede Guazo, de tal manera que les impedían expresarse y conocer las maravillas del mundo moderno y tenían limitados los caminos que les brindaba la oportunidad de incorporarse a las avenidas de la comunicación escrita. El mundo de las comunicaciones se ha convertido en una ráfaga de imágenes, que para estos estudiantes eran caminos intransitables, ya que no tenían el vehículo adecuado para manejar y que para las personas sin discapacidad es tan cotidiano y en ocasiones subvalorado el poder de una imagen la cual tiene significados de orientar, enseñar, prevenir y hasta vender; pero para una persona invidente son estímulos imperceptibles.

Para el estudiante invidente por ejemplo una cartilla escrita de forma tradicional se convierte en un conjunto de hojas sin ningún valor, así tenga las imágenes y el texto más lindo y más si la sede donde estudia el estudiante invidente se maneja un sistema de Escuela Nueva el cual el estudiante por medio de cartillas lleva el proce-

so de enseñanza de todas las áreas, requiere una segunda persona quien le lea lo oriente adicional al docente, es decir depender de otras personas como un compañero quien le quieran colaborar.

Pero cuando se da la herramienta para que los estudiantes invidentes lean y escriban se rompe una muralla del no poder hacer, al llegar al punto de hacer todas sus actividades y brindarle las herramientas para continuar explorando cada día un mundo inexplorado, y brindarle el móvil adecuado para que estos estudiantes entren en la circunvalar del conocimiento escrito y lector y de un momento a otros ellos desearan devorar todo lo aprendido e inician a emitir conocimiento de una forma mágica.

Pero donde queda su entorno su comunidad a aprendido que es un sistema de comunicación diferente como el Braille y la LSC por que ya lo ven a diario y se familiarizaron con ello y lo mas importante que un niño con discapacidad cognitiva puede aprender y desempeñarse en un aula de clase cumpliendo obligaciones y normas, cosa que anteriormente en la población que manejo de se creía que eran personas que no aprendían, los estudiantes sin discapacidad han aprendido a respetar la diferencia logrando cambiar sus percepciones de diferentes por la de un amigo mas un compañero.

## 6. Conclusiones

Esta propuesta demuestra que los niños y niñas con discapacidad pueden estar en un aula regular, que un do-

cente de aula puede lograr realizar un proceso pedagógico exitoso si se esmera para ello; la creatividad del docente en un aula es indispensable para generar estrategias novedosas, y siempre hay que buscar los medios necesarios para lograrlo y no esperar que siempre las cosas lleguen si no se buscan.

Los aprendizajes personales como docente es que he logrado aprender y enseñar Braille, alfabeto que antes no manejaba, he diseñado material didáctico con material fácil de adquirir para lograr explicarles a los estudiantes visuales como utilizar el sistema braille. Aprendiendo sistema de comunicación que se adaptan para suplir una necesidad como es la LSC lengua de señas para enseñarle a un estudiante sordo a comunicarse y entender que la barrera de comunicación es fácil de romper lo difícil es cambiar la forma de pensar de algunos oyentes.

He Puesto en práctica sistemas de enseñanza para niños cognitivos que le han facilitado el proceso a los niños sin discapacidad; ya que la pregunta de ¿como les enseño? me a ayudado a darme cuenta que aplicando formas de enseñanzas creativas y utilizando sistemas diferentes, implementando todos los sentidos ayudan al proceso de aprendizaje a toda mi clase no solo a los niños con alguna limitación.

Lo más importante de este proceso es ver un CAMBIO COGNITIVO EN LA COMUNIDAD no solo los padres y los estudiantes, también la comunidad Docente ya que se presentaba una negativa sobre el enseñarle a esta población e integrarla pero son barreras que solo con hechos se puede romper y el aula de la sede Guazo se realizan procesos de enseñanza multisensoriales con una alta inclusión.

---



**MEJORES  
PROPUESTAS**  
**Premio Compartir**

2015



Compartir  
**PALABRA**  
**MAESTRA**



*Bogotá - Colombia*  
*Mayo de 2016*

---