



**UNIVERSIDAD PEDAGOGICA
NACIONAL**

Educadora de educadores

EN-SÉÑAME A OBSERVAR TÚ MUNDO

**“PROCESOS COGNITIVOS DE ORDEN INFERIOR UNA PROPUESTA
PEDAGÓGICA DESDE LOS RECURSOS VISUALES PARA ESTUDIANTES SORDOS
DEL COLEGIO ISABEL II”**

INVESTIGADORES:

NASLY DALLANA RODRÍGUEZ CASTRO

ANDREA YOLANDA LOZANO VERGARA

LAURA DANIELA PAREDES CHACÓN

UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL

DEPARTAMENTO DE PSICOPEDAGOGÍA

FACULTAD DE EDUCACION

LICENCIATURA EN EDUCACION ESPECIAL

BOGOTA, 2024



**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA
NACIONAL**

Educadora de educadores

EN-SÉÑAME A OBSERVAR TÚ MUNDO

**“PROCESOS COGNITIVOS DE ORDEN INFERIOR UNA PROPUESTA
PEDAGÓGICA DESDE LOS RECURSOS VISUALES PARA ESTUDIANTES SORDOS
DEL COLEGIO ISABEL II”**

INVESTIGADORES:

NASLY DALLANA RODRÍGUEZ CASTRO

ANDREA YOLANDA LOZANO VERGARA

LAURA DANIELA PAREDES CHACÓN

Proyecto de grado para optar al título de Licenciadas en Educación Especial

ASESOR

ADRIANA PATRICIA GARCIA TRIJILLO

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

DEPARTAMENTO DE PSICOPEDAGOGÍA

FACULTAD DE EDUCACION

LICENCIATURA EN EDUCACION ESPECIAL

BOGOTÁ, 2024



Agradecimientos

A la Universidad Pedagógica Nacional por ser nuestro segundo hogar los últimos cinco años y a la licenciatura en Educación Especial en donde nos formamos y transformamos como personas y licenciadas, a la profesora y asesora de tesis Adriana García por asumir el reto y acompañarnos en este proceso de altas y bajas.

Al colegio IED Isabel II, al profesor Camilo Núñez y a todos los estudiantes Sordos por abrirnos las puertas de sus aulas en donde pudimos aprender y construirnos como maestras, esperando haber dejado en ellos experiencias y recuerdos significativos que aporten a sus futuros.



Dedicatorias

Todas

A la profesora Juliana Herrera

Por creer en nosotras y nuestras ideas.

Gracias por mostrarnos el camino,

Con tu sabiduría y tu amor,

Por sembrar en nosotras confianza y

Enseñarnos que siempre es mejor un día a la vez.

*Y a todas y todos los que siguen luchando por la educación pública resistiendo por el sueño de
garantizar aulas diversas e incluyentes para las generaciones venideras...*

Andrea Lozano

a mi amada UPN; casa de sueños, lucha, amor y rebeldía...

*A la mujer más poderosa e importante de mi vida, mi madre, el motor de este engranaje,
la compañía y el apacigüe de mi corazón, a ti por creer en mí, mi lucha, mis sueños y permitirme
florecer, tú siempre serás el camino que me lleva de vuelta a casa...*

*A mis amigas que dentro del calor del feminismo me han acompañado en el silencio, la
música, la resistencia y el poder de los abrazos, siempre en mí alma.*

Dallana Rodríguez

Desde el amor como resistencia, quiero darle las gracias a mi mamá por enseñarme el valor de la perseverancia, la resistencia a luchar por los sueños, por estar guiándome en aquel camino donde la vida tiene mil adversidades, por ser esa mujer valiente que admiro desde el respeto y el amor que siempre ha brindado para con los demás; y a quienes han estado acompañándome en ese camino de mi vida quiero agradárseles, por su compañía, su apoyo y palabras de fortaleza que han guiado mi camino a la construcción de la persona que me estoy forjando a diario.

Laura Paredes

Con todo mi amor agradecer a mi mamá quien siempre desde su sabiduría tuvo una palabra de apoyo, de calma, por enseñarme con su ejemplo de mujer berraca, lo poderosa y fuerte que puedo llegar a ser, por siempre creer en mí.

A mi hermana por su escucha y disposición, por ser siempre guía y ejemplo en mi vida, por enseñarme que con disciplina y amor se logran los objetivos.

A mis compañeras de tesis que en este camino se convirtieron en mis grandes amigas, por cada risa, lagrима, y por todo lo que construimos.

A mis amigas que siempre estuvieron ahí sacándome una risa, escuchándome y recordándome las mujeres poderosas que somos.

Resumen

Esta propuesta pedagógica de investigación (PPI) se enmarca en el IED Isabel II, con estudiantes Sordos y con discapacidad asociada de grado cuarto, la cual se desarrolló por medio de una secuencia planificada que tuvo como objetivos fortalecer los procesos cognitivos inferiores (recordar, comprender y aplicar) desde la taxonomía de Bloom, esto a través del uso de recursos visuales como imágenes reales, videos, cuadros comparativos, mapas, creación de material, maquetas a gran escala que involucraran la participación y creación de las y los estudiantes Sordos buscando aportar herramientas que favorezcan sus procesos de enseñanza aprendizaje.

Palabras clave: Sordos, identidad, recursos visuales, taxonomía de Bloom, aprendizaje

Abstrac

This pedagogical research proposal (PPI) is part of the Isabel II IED, with Deaf students and with fourth-grade associated disabilities, which was developed through a planned sequence that aimed to strengthen the lower cognitive processes (remember, understand and apply) from Bloom's taxonomy, this through the use of visual resources such as real images, videos, comparative tables, maps, creation of material, large-scale models that will involve the participation and creation of Deaf students seeking to provide tools that favor their teaching processes.

Keywords: Deaf, identity, visual resources, Bloom's taxonomy, learning



1. Tabla de contenido

Introducción.....	9
Contextualización	11
Planteamiento Del Problema.....	16
Pregunta orientadora	19
Objetivos	20
Objetivo general.....	20
Objetivos específicos	20
Justificación	20
Articulación con el grupo de investigación.....	22
Marco de Antecedentes.....	24
Marco teórico	35
Educación de la persona Sorda	35
Procesos cognitivos.....	39
Recursos visuales	42
Metodología de la Investigación.....	45
Instrumentos de Recolección	48
Entrevista estudiante (grupo focal).....	48
Entrevistas a maestros.....	49
Diarios de campo por categorías.....	50
Categorías de Análisis.....	51
Educación de la persona Sorda	51
Procesos Cognitivos.....	52
Rol del educador especial	53
PROPUESTA PEDAGOGICA.....	54
Objetivo General.....	54



Objetivos Específicos.....	54
Fase Planificación.....	55
Fase de Aplicación.....	56
Análisis de resultados	66
Sugerencias y proyecciones	90
Bibliografía:	¡Error! Marcador no definido.
ANEXOS	100
Galería de fotografías <i>En-Señame a observar tu mundo</i>	105



Introducción

“Los niños no tuvieron una versión visual del idioma danés y en cambio recibieron un input lingüístico muy inconsistente, por el cual no entendían ni los signos ni las palabras orales. Ellos tendían a usar una ‘media lengua’, mezclando las dos lenguas para sobrevivir comunicativamente, pero no tenían la menor idea acerca de donde acababa un lenguaje y donde comenzaba otro” Hansen (1990)

El presente trabajo se enmarcará como un proyecto pedagógico investigativo (PPI) puesto que responde a todos los aspectos metodológicos como la observación reflexiva que se ha evidenciado en los diarios de campo, así mismo la investigación y el análisis de contexto, es por ello que surge el interés investigativo de este proyecto en el cual se encontraran con las diferentes concepciones con las que históricamente se ha visto a la comunidad Sorda, palabra que estará escrita con la inicial en mayúscula en todo el documento puesto que responde justamente al reconocimiento del sujeto Sordo, como está estipulado en la ley 982 de 2005 pues se reconocen como una comunidad que comparte valores e intereses y a su vez intercambian sus saberes con solidaridad, pues sordo con minúscula se refiere netamente a la condición física, desconociendo el trayecto y luchas de la comunidad.

Este proyecto surge con la intención de fortalecer los procesos cognitivos de orden inferior (recordar, comprender y aplicar) según la taxonomía de Bloom, en estudiantes Sordos y con discapacidad asociada de cuarto de primaria del colegio Isabel II, haciendo uso de los

recursos visuales como una herramienta dentro del aula que permita a los estudiantes explorar sus conocimientos y generan rutas que favorezcan sus procesos de enseñanza-aprendizaje.

A lo largo del desarrollo de este trabajo de grado el lector podrá profundizar en elementos importantes que aportaron a la investigación en busca de un mayor reconocimiento para la comunidad Sorda, estos giran en torno a 3 categorías centrales en la investigación que fueron, la primera, *educación de la persona Sorda* en la cual se resaltan elementos de su cultura y de qué manera se favorecen su procesos de aprendizaje, la segunda *procesos cognitivos inferiores (Recordar, Comprender, Aplicar)* buscando entender como generan la interiorización del aprendizaje y así buscar rutas para la creación de estrategias y propuestas dentro del aula de clase, aparece así la tercer categoría que es *recursos visuales* con el fin de brindar las herramientas necesarias que posibiliten un aprendizaje más significativo para las y los estudiantes Sordos.

Para ello, dentro del *Proyecto Pedagógico Investigativo* se diseñó una secuencia planificada que buscaba identificar situaciones problema dentro del aula de clase, donde se permitieron espacios de construcción de conocimientos y se brindaron herramientas que giraban en torno a lo visual, con el fin de identificar si aportaban y de qué manera favorecían los procesos cognitivos de las y los estudiantes Sordos, buscando así plantear propuestas conceptualizadas a partir de la experiencia en la práctica. Todo esto se recogió en este trabajo de grado que esperábamos aportara no solo a la comunidad Sorda sino también dirigido a otros lectores.

Contextualización

Caracterización de la Institución Distrital Educativa Isabel II

En la ciudad de Bogotá se encuentran diez (10) Instituciones educativas distritales que tienen enfoque educativo para las personas Sordas, con residuos auditivos y discapacidades asociadas en Kennedy específicamente se encuentra una (1) el colegio Isabel II, que actualmente cuenta con (130) ciento treinta estudiantes Sordos y con residuos auditivos que hacen parte del plantel educativo, no todos viven en la localidad de Kennedy, vienen de otros lugares como Usme, Soacha, Bosa, Fontibón y Ciudad Bolívar, por ende, cuentan con servicio de ruta, sus familiares los llevan o lo hacen de manera autónoma usando el servicio de transporte público.

El colegio Isabel II ubicado en el barrio Supermanzana 12, inicio sus labores en el año 1963, solo para básica primaria, en sus primeros años era un colegio que pertenecía a la Secretaría de Cundinamarca, sin embargo, actualmente hace parte de la Secretaría de Educación Distrital esto permite que más niños puedan acceder al servicio de educación pública.

En el año 2000 implemento la educación de básica primaria y en el año 2001 iniciaron procesos educativos en la planta física con los grados preescolar, básica primaria y básica secundaria. En el año 2003, con autorización del CADEL, amplían la cobertura para la educación media solo para grado décimo siendo reconocido por su proyecto de formación integral.

Hay que mencionar, que en El manual de convivencia el colegio Isabel II (2022) como parte formal de la institución, en los artículos 5 y 6 se establecen la misión y la visión de la siguiente manera:

Artículo 5. Visión Para el año 2026, el Colegio Isabel II – I.E.D., será reconocido por la comunidad educativa a nivel local, distrital y nacional por el impacto de su Proyecto Formativo

Integral, que promueve el compromiso para la paz, el cuidado del medio ambiente, el desarrollo de las habilidades comunicativas, del pensamiento científico y computacional en un entorno educativo inclusivo, que se destaca por la dinamización permanente del proyecto de vida en sus estudiantes que propicie transformaciones pertinentes para el desarrollo de su contexto familiar, social y del país. Agenda escolar Isabel II, 2022 (p. 16)

Artículo 6. Misión Como institución educativa de carácter oficial, el Colegio Isabel II ofrece una educación formal e integral de calidad, desde la Primera Infancia hasta la Media Integral, en el marco de una educación inclusiva, con énfasis en un modelo intercultural dirigido a estudiantes Sordos y Oyentes reconociéndolos como sujetos de derechos y deberes, la cual responde a los requerimientos actuales de la sociedad desde el fortalecimiento de las competencias del Siglo XXI, que se evidencian en la formación de ciudadanos líderes en procesos de cambio en su crecimiento personal, ambiental y social para enfrentar las nuevas realidades, mediante la vivencia de los valores institucionales de responsabilidad, tolerancia, respeto, autonomía sentido de pertenencia y resiliencia. Agenda escolar Isabel II, 2022 (p. 16-17)

Según el proyecto educativo de la institución PEI (2022) hacen uso de las tecnologías en pro del desarrollo de las habilidades comunicativas, además apuesta por el cuidado del medio ambiente y es de vital importancia el desarrollo científico, ambiental, cognitivo, comunicativo, lúdico, deportivo, artístico y estético, en aras de potencializar la percepción, el análisis, la comprensión y la estructuración del pensamiento para adquirir las competencias básicas por medio de la relación de los saberes previos y el conocimiento de nuevos conceptos, promoviendo aprendizajes significativos y respetando los diferentes ritmos de aprendizaje.

Las instalaciones de la institución están pensadas en pro de la inclusión de los estudiantes Sordos, por ende, dentro de las aulas se encuentra el timbre adaptado con una luz que se enciende para avisar que ha pasado una hora, el cambio de clase y la salida al descanso. Además, fuera de los salones y diferentes salas o espacios que tiene la institución se cuenta con señalética funcional (nombre y seña del espacio) para que los estudiantes Sordos puedan guiarse y reconocer los espacios teniendo en cuenta que esta es utilizada como una herramienta que promueve la inclusión educativa.

La organización de las aulas de primaria se da en aulas multigrado, esto porque la cantidad de estudiantes es mínima, es decir, cada curso cuenta con un máximo de 15 alumnos, también se tiene en cuenta que están en la etapa de adquisición de su primera lengua, por ende, es importante que compartan el espacio con compañeros Sordos, la institución cuenta con 2 salones destinados para toda la población Sorda que cursa de preescolar a quinto. En un aula se encuentra preescolar, primero y cuarto, en la otra segundo, tercero y quinto, por cada aula la suma de todos los estudiantes es menor a 30, cada curso se dispone en posición de medialuna dando la espalda a los otros cursos, para garantizar la atención y disminuir los distractores.

Para la básica primaria las aulas cuentan con docente de apoyo, mediadoras comunicativas y maestros bilingües, quienes establecen procesos de comunicación permanente entre ellos, para garantizar la formación escolar en toda la población además participan en el diseño de propuestas de metodologías y didácticas de enseñanza-aprendizaje.

También, se cuenta con el modelo lingüístico, quien se encarga de promover en los estudiantes Sordos el uso de la Lengua de Señas Colombiana, planear actividades que contribuyan a la adquisición, uso, cualificación y mantenimiento de la Lengua de Señas en

compañía de las y los maestros bilingües o que han adquirido un amplio vocabulario en la misma, además de garantizar espacios de socialización entre los estudiantes y la comunidad Sorda local.

En bachillerato están bajo la modalidad de inclusión al aula regular, las cuales cuentan con el acompañamiento de los intérpretes encargados de mediar la comunicación entre el docente de área y los estudiantes, este espacio se dispone para la comunidad Sorda y Oyente; por ello, su labor principal es identificar las diferentes necesidades de vocabulario que tengan, además de reconocer dentro del aula las didácticas y estilo comunicativo que emplea el docente de área para buscar así una buena interpretación del discurso pedagógico.

Es importante mencionar que, la institución promueve las reuniones de toma de decisiones con todos los docentes de área, incluyendo a los demás profesionales como lo son los modelos lingüísticos e intérpretes de la institución una vez al mes, para que las metodologías y estrategias de aprendizaje tengan un hilo conductor y se establezcan acuerdos para la educación de las y los estudiantes Sordos.

En cuanto a las particularidades de los cursos de básica primaria que las maestras en formación acompañan, cada curso se compone de aproximadamente 8 a 15 estudiantes, quienes están entre los 7 y 18 años, algunos de ellos tienen residuos auditivos y usan audífono o cuentan con implante coclear, en cuanto al manejo de señas, los más pequeños se encuentran en etapa de adquisición y los demás muestran mejores habilidades comunicativas en su lengua, sin embargo, hay alumnos extra edad que debido a sus contextos están en proceso de aprendizaje de la LSC (Lengua de Señas Colombiana).

Al mismo tiempo, dentro de estos grupos se encuentran estudiantes con discapacidad asociada tales como autismo, discapacidad intelectual y discapacidad motora, sin embargo, no comparten las actividades con los demás porque están a cargo de las mediadoras comunicativas quienes realizan otro tipo de dinámicas. En las clases se tiene en cuenta el uso de material visual con apoyo del televisor y también actividades corporales que permitan experimentar de forma más real los contenidos con todas las y los estudiantes Sordos y con discapacidad asociada.

Sin embargo, el maestro titular del aula menciona que es importante realizar apoyo y reforzar la enseñanza de nuevo vocabulario, puesto que, aunque se evidencia buen manejo de la LSC (Lengua de Señas Colombiana) requieren diferentes estrategias para su aprendizaje, por ejemplo, el uso de estructuras para comprender nuevos términos. Por otro lado, no todos saben leer y escribir, confunden letras o solo hacen copia exacta de lo que se presenta en el tablero.

Figura 1

Grupo de estudiantes sordos	
Estudiantes con implante coclear.	7
Estudiantes con residuos auditivos	2
Estudiantes sin implante y sin residuos auditivos	5

Figura 1: Tabla grafica del grupo de estudiantes de grado cuarto, con quienes se llevó a cabo la Propuesta Pedagógica *En-séñame a observar tu mundo*.

Planteamiento Del Problema

A partir del proceso de observación participante realizado a través de la práctica pedagógica se identifican las siguientes situaciones problemáticas; en sus contextos las y los estudiantes Sordos cuentan con una diversidad lingüística dentro de sus familias, puesto que en la mayoría de estos se encuentran involucrados familiares oyentes, por ende, presentan una desvinculación en el proceso comunicativo que afecta su aprendizaje, puesto que según lo manifestado por los docentes del aula los padres no cuentan con las herramientas para apoyar en el proceso educativo con relación a la primera lengua de sus hijos, aunque algunos desarrollan herramientas comunicativas orales se sigue viendo la dificultad en los espacios de clase.

Además, en las familias que cuentan con personas Sordas, su Lengua de Señas Colombiana es más estructurada y apropiada, y aunque esto les permite una mayor apropiación de los contenidos en su lengua materna, cuando se trata de relacionarlos con el español muestran una gran dificultad para su comprensión, esto hace que los procesos de aprendizaje de las y los estudiantes Sordos tengan una fractura, puesto que al llegar a casa no cuentan con herramientas que tengan en cuenta la visualidad y estrategias que favorezcan sus procesos cognitivos y así les permitan a partir de esos recursos vincular, compartir y mejorar los temas que ven en clase con las personas que se encuentran en sus contextos, teniendo en cuenta que las personas Sordas y su primera lengua interactúan desde lo visual y la corporalidad.

En ese sentido, se evidenció dentro del aula que las y los estudiantes Sordos presentan dificultades en memoria a corto, mediano y largo plazo con relación a recordar las señas, nombres o temas abordados en las sesiones anteriores, puesto que al llegar nuevamente a las clases deber volver a relacionarse con las señas, los elementos que usan los maestros y las dinámicas dentro de las mismas, generando así que no se evidencia una interiorización del

aprendizaje, identificando que hacen falta herramientas que les permitan fortalecer sus procesos cognitivos en este caso específico de recordar, lo que se relaciona directamente con falencias en los demás procesos como lo son el comprender para que luego puedan llegar aplicar estos conocimientos.

Por otro lado, en las aulas de la institución se reflejan algunas particularidades con las y los estudiantes Sordos con discapacidad asociada como autismo, intelectual y motora quienes están dentro del aula, pero trabajan únicamente con la mediadora, una de ellas es que al escribir la información puesta en el tablero no generan la comprensión del contenido, lo que hacen es transcribir las palabras o dibujos sin darle significado, además se evidencia que los temas que abordan se relacionan con el área, pero no corresponden a la misma temática de los demás estudiantes incluso al cambiar el ambiente pedagógico no se les permitía ir por tener que cumplir con las guías propuestas, esto ponía a las y los estudiantes en actitud de desinterés por su procesos de aprendizaje. Es importante que las herramientas que se brinden aporten a todas las y los estudiantes que se encuentran en el aula, permitiéndoles que interactúen en un trabajo conjunto y no sean separados de sus compañeros puesto que esto pone en evidencia una fractura en sus procesos de aprendizaje y no logran favorecen sus procesos cognitivos como lo son, recordar, comprender y aplicar.

Ahora bien, con relación a las estrategias de aprendizaje que usan los estudiantes de manera autónoma, al momento de escribir lo hacen por medio de dibujos que contienen señas, objetos concretos o representaciones de lo que comprenden sobre los temas que se abordan en los espacios de clase. En ese sentido es importante reconocer los procesos cognitivos inferiores que son recordar, comprender y aplicar de las y los estudiantes, como una herramienta para los

docentes al momento de enseñar nuevos conceptos y al mismo tiempo fortalecer las habilidades y maneras de comprender de las y los estudiantes.

Si bien dentro del aula se hacen uso de recursos visuales como el televisor para proyectar videos, y en el tablero la relación de palabra y seña, también se evidencia que en actividades que involucraban la corporalidad las y los estudiantes aumentaban su interés y atención; Sin embargo no hay muchos espacios en donde se les permita crear o interactuar con las herramientas visuales donde las y los estudiantes se apropien de sus conocimientos y no hacen uso de recursos visuales y corporales, que les permitan generar una relación con sus aprendizajes y contextos y a su vez aporten como una herramienta que favorecen sus discursos y organización de sus ideas.

Teniendo en cuenta las dificultades comunicativas y comprensivas presentadas anteriormente y a su vez las habilidades en torno a el dibujo, en los estudiantes Sordos se hacen necesario la implementación de recursos visuales por parte de los docentes, puesto que los procesos de enseñanza-aprendizaje se ven interferidos por la complejidad de los conceptos.

Es importante mencionar que, las estrategias que usa el docente están mediadas por una estructura organizada la cual es: qué, dónde y características, que se implementa cuando va a trabajar una nueva temática, la estrategia hace referencia a un paso a paso en el que primero, indica ¿Qué es?; segundo, menciona ¿Dónde?, haciendo alusión a la ubicación o lugar en el que se puede encontrar ese concepto o elemento que se está explicando; y finalmente se mencionan las características, lo cual impacta a los estudiantes de manera positiva puesto que ya conocen y adoptaron la estructura lo cual facilita su proceso de aprendizaje logrando que tengan mayor claridad y apropiación de los conceptos, además de adquirir herramientas para la organización de su propio discurso.

Así mismo, se evidencia que en las explicaciones de otros docentes amplían la información, desglosan las ideas, es decir, que es recurrente en el trabajo con las personas Sordas mencionar ejemplos para favorecer la comprensión y ser muy específicos con lo que se está trabajando en clase, los docentes buscan sinónimos en español y lo pasan a Lengua de Señas Colombiana o muestran imágenes en el celular, que faciliten la comprensión de los términos que se están explicando, es por esto que se piensa en una estrategia que tenga como eje principal aportar a la población Sorda a partir de estrategias visuales y corporales, mas no desde el español u otras estrategias que se alejen de su identidad y cultura.

Es por esto que, se propone el desarrollo de una propuesta pedagógica que le permita a las y los estudiantes Sordos y con discapacidad asociada potenciar los procesos cognitivos inferiores (recordar, comprender, aplicar) a partir de recursos visuales, puesto que como resalta la autora Souza (2008) el uso de estos es fundamental para un proceso de enseñanza-aprendizaje significativo en estudiantes Sordos, por medio de actividades vivenciales, tales como, descripción de imágenes, narración de cuentos e historias y la creación de estas, teniendo como mediador del conocimiento los recursos visuales pues por medio de estos se pueden diseñar rutas de aprendizaje que posibiliten la recordación, la comprensión y la aplicación, usando la Lengua de Señas Colombiana como primera lengua.

Pregunta orientadora

¿Cómo fortalecer los procesos cognitivos inferiores (recordar, comprender, aplicar) a partir de una propuesta pedagógica basada en recursos visuales para las y los estudiantes Sordos de primaria del colegio IED Isabel II?

Objetivos

Objetivo general

- Fortalecer los procesos cognitivos inferiores (recordar, comprender, aplicar) a partir de una propuesta pedagógica basada en recursos visuales para las y los estudiantes Sordos de primaria del colegio IED Isabel II.

Objetivos específicos

- Identificar las dificultades de los estudiantes en relación con los procesos cognitivos inferiores (recordar comprender y aplicar) por medio de actividades vivenciales.
- Diseñar e implementar una propuesta pedagógica basada en recursos visuales con el fin de fortalecer los procesos cognitivos inferiores (recordar, comprender, aplicar) de los estudiantes Sordos.
- Identificar la incidencia de los recursos visuales en el fortalecimiento de los procesos cognitivos inferiores de los estudiantes Sordos de cuarto de primaria en el colegio Isabel II.

Justificación

Hablar de calidad educativa para las personas Sordas o con residuos auditivos implica posibilitar su acceso a los aprendizajes escolares en igualdad de condiciones, tal como ocurre con sus pares oyentes. Según Domínguez (2009), para que esto ocurra es necesaria: la creación de herramientas adaptadas a las características y capacidades de los niños que les permita comprender y participar en las diferentes situaciones que se dan en el aula de clase.

Por lo anterior, el uso de la Lengua de Señas es un factor facilitador para el acceso a nuevos conocimientos, al igual que las relaciones interpersonales con sus pares Sordos en etapa de adquisición y la construcción de significados con apoyo de los docentes implicados en sus procesos de aprendizaje, por otro lado la creación de situaciones que posibiliten el aprendizaje de la lengua oral y escrita de su entorno puesto que es su segunda lengua, y el fortalecimiento de ambientes bilingües y biculturales en los que se promueva el desarrollo de la personalidad.

En consecuencia, Bloom (1964) manifiesta que no sólo el entorno era importante, sino también que era posible organizar sistemáticamente las formas en las que podía fomentarse el aprendizaje; como se puede analizar en su taxonomía (recordar, comprender, aplicar, analizar, evaluar y crear).

Sin embargo, en este apartado se retoma la teoría de Anderson y Kratwohl (2001) quienes retoman a Bloom y su taxonomía, dando una contextualización más precisa y actualizada con relación a los seis procesos cognitivos, es importante precisar que en esta propuesta se retomó en los tres procesos cognitivos de orden inferior los cuales son (Recordar, Comprender y Aplicar).

Con relación a estos procesos cognitivos los autores proponen primero que *recordar* es traer conocimiento de la memoria a largo plazo, cuando esta es necesaria para compararla con la información o nuevos conocimientos. Segundo *comprender* que se logra a partir de las construcciones y conexiones lógicas entre nuevos conocimientos y los saberes previos. Tercero *aplicar*, realiza ejercicios que implican la resolución de problemas, construyendo rutas que les permitan alcanzar los objetivos planteados.

Teniendo en cuenta lo anterior, surge la posibilidad de fortalecer estos procesos permitiendo así integrar y contemplar las características de la población tales como: sus potencialidades, sus desarrollos, sus contextos, sus formas de construir el conocimiento y su

lengua, con el fin de potenciar su proceso de adquisición de aprendizaje de forma significativa, no solo en el contexto educativo si no aportando también herramientas a su vida cotidiana.

~~Es por esto que~~ esta propuesta pedagógica no solo abordara los procesos cognitivos si no que se hará uso de los recursos visuales como el eje movilizador del conocimiento, ello implica no sólo reconocer y valorar la forma de comunicación y de representación del mundo de las y los estudiantes Sordos, sino también describir su proceso como herramienta para mejorar su comprensión, por consiguiente, se espera que esto les permita desarrollar habilidades para comprender sus entornos académicos y nuevos aprendizajes.

Además, se debe tener en cuenta que, al no tener acceso al lenguaje oral, es decir, el español, las y los niños Sordos pueden tener dificultades para adquirir habilidades lingüísticas y cognitivas. Por lo tanto, proporcionarles un ambiente pedagógico de aprendizaje que les permita desarrollar estas habilidades y les brinde las herramientas necesarias para tener un mejor desempeño en su proceso de adquisición de la lengua y su relación con el español surge como una necesidad. También, fortalecer los procesos cognitivos en las y los niños Sordos puede atribuir y ayudarles a mejorar su confianza en sí mismo y así enriquecer sus habilidades al momento de explicar y expresar.

Articulación con el grupo de investigación

Esta propuesta pedagógica se vincula con el grupo de investigación Manos y Pensamiento puesto que, Abelló. (2021) subraya la importancia de “busca potenciar los procesos cognitivos de las personas Sordas con pérdida auditiva y de la comunidad Sorda en los diferentes momentos del ciclo vital” (p. 4). además, hace parte de la línea de investigación cognición, aprendizaje, enseñanza y pérdida auditiva. Dado que está centrada en los procesos cognitivos inferiores desde

La taxonomía de Bloom para con los estudiantes Sordos del colegio Isabel II, fue desarrollada haciendo uso de recursos visuales para el aprendizaje y enseñanza del grupo poblacional, debido a que se reconoce a los estudiantes desde una perspectiva interseccional e intercultural, teniendo presente la LSC (Lengua de Señas Colombiana) como primera lengua.

Esto demuestra activamente que la mirada interseccional de la comunidad Sorda es fundamental para enriquecer la creación de propuestas pedagógicas y didácticas inclusivas y efectivas, con el propósito de no solo considerar las necesidades específicas de comunicación, sino también abordar temas relacionados con la identidad y la inclusión social. Por lo tanto, una propuesta pedagógica que abrace esta mirada interseccional será más sensible a las diferencias individuales y promoverá un ambiente de aprendizaje en el que todos los estudiantes se sientan valorados y comprendidos.

En este sentido para darle cumplimiento a la propuesta pedagógica es importante involucrar las propuestas educativas propias de las personas Sordas como lo son la educación bilingüe bicultural que según el 'decreto 1421' dan respuesta a un proceso de enseñanza aprendizaje, donde se tiene en cuenta como primera lengua, la LSC (Lengua de Señas Colombiana) por eso apuesta por tener maestros bilingües, modelos lingüísticos e intérpretes, dentro de las aulas que aborden estrategias didácticas y lingüísticas con el fin de garantizar el aprendizaje.

En consecuencia, se pretenden desarrollar una propuesta pedagógica para fortalecer los procesos cognitivos de las y los estudiantes Sordos teniendo en cuenta el uso de los recursos visuales, donde se dé respuesta a la pregunta problema, orientada con la articulación a la línea de investigación. Para de esa manera lograr dar respuesta a las necesidades educativas de aprendizaje del grupo poblacional.

Marco de Antecedentes

Para llevar a cabo la presente investigación se realizó la búsqueda de antecedentes, donde se rastrearon diversos documentos que nutren el sentido de la investigación, estos están distribuidos por (8) Artículos, (4) Tesis de pregrado, y (5) Tesis de maestría. Los cuales son de nivel nacional (5) e internacional (11), teniendo en cuenta las siguientes tres categorías como investigación: Educación para la persona Sorda, procesos cognitivos específicamente en la Taxonomía de Bloom y, por último, recursos visuales.

En relación con la educación para la persona Sorda se da comienzo con este texto de Herrera y Fernández (2014) un artículo en Chile titulado *“Alfabetización y bilingüismo en aprendices visuales, aportes desde las epistemologías de Sordos”* en el cual se investigan los procesos de enseñanza-aprendizaje de la lectura y la escritura que cursan las y los estudiantes Sordos, escolarizados en un contexto bilingüe, bicultural, esta investigación tiene como objetivo evidenciar las dificultades y posibles soluciones o estrategias visuales que las y los estudiantes Sordos podrían tener en el entorno escolar para aprender Español entre otros contenidos.

Esta se desarrolla en un primer momento explorando la relación entre Lengua de Señas Chilena (LSC), alfabeto dactilológico chileno y lectura en estudiantes Sordos escolarizados en contextos bilingües es decir inmersos en la Lengua de Señas Chilena y el español. Obteniendo como resultado que las y los estudiantes Sordos con mejor desempeño en Lengua de Señas y alfabeto dactilológico presentan mejores resultados en lectura. Por otro lado, también se abre campo a investigar cómo y que usan los padres Sordos para enseñar a sus hijos a leer, obteniendo como reflexión final que este es un campo amplio de investigación y que la escuela

tradicional ha obtenido una postura política homogenizante y horizontal en la que otros estilos de aprendizaje requieren una mayor exploración como lo es la educación visual para Sordos.

En se sentido es importante mencionar que se les da reconocimiento a las y los estudiantes Sordos como aprendices visuales, por tal motivo se considera importante esta investigación dándole respuesta o aporte a que si es posible fortalecer mediante recursos visuales sin dejar de lado la importancia de la Lengua de Señas Colombiana y la relación que los estudiantes Sordos deben hacer con el español puesto que es su segunda lengua.

Parte importante de la educación de la persona Sorda, se retoma el texto del INSOR *“Educación bilingüe para Sordos - etapa escolar – orientaciones pedagógicas”* donde se retoman y orientan los fundamentos conceptuales de la educación bilingüe bicultural, la organización curricular de la misma, y relaciones con la persona Sorda como su familia y la comunidad Sorda e identidad, teniendo estos ítems como parte fundamental de la construcción de los sujetos Sordos y la educación inclusiva, Este documento tiene como objetivo aclarar y reconocer los principios de la educación bilingüe para las y los estudiantes Sordos y así mismo dar reconocimiento a cuales son esos docentes que educan a esta población, que cosas deben saber para poder llevar a cabo este trabajo y mediación con el español y la Lengua de Señas Colombiana.

Así mismo, señala que la Lengua de Señas es la primera lengua de las y los estudiantes Sordos y por tal motivo no se puede desconocer o desengranar del proceso enseñanza aprendizaje en el que están inmersos, sin embargo, no deja de lado la lengua escrita y el español pues esta transita en la sociedad y es necesario que se dé a conocer en los contextos educativos.

Reconociendo que la relación entre la educación de la persona Sorda y las estrategias docentes podrían enriquecer el espacio de enseñanza aprendizaje se encontró esta tesis de

maestría realizada en Bogotá, Colombia titulado “*Estrategias para maestros con niños Sordos*” por Bernal (2018). la cual tiene como objetivo Analizar las características de las estrategias empleadas por los docentes de primaria con población Sorda del Instituto Nuestra Señora de la Sabiduría, y su tipo de investigación es cualitativo y se llevó a cabo con 16 maestros, 51 estudiantes Sordos, y 4 fases de desarrollo.

Dentro de la investigación y desarrollo metodológico se mantienen dos ideas fundamentales, la primera en relación con la Convención Internacional sobre los derechos de las personas con discapacidad y la segunda la atención educativa, desde una perspectiva transformadora dejando de lado la segregación, permitiendo que el aula sea un espacio de integración donde se tenga en cuenta las habilidades de cada estudiante.

Además de los resultados se pudo evidenciar que hay que tener en cuenta que, aunque los estudiantes sean Sordos no se puede dejar de lado los estándares básicos de aprendizaje para todos los cursos, pero permitiendo flexibilizar el modo en que se dan para el aprendizaje, es por eso por lo que en el documento se refleja un análisis por áreas y los resultados obtenidos con docentes y estudiantes.

Ahora bien, Lemus (2017) en su tesis de pregrado realizada en Bogotá, Colombia, titulada “*Lectura de cuentos como estrategia pedagógica en los procesos de adquisición de lengua de señas colombiana en niños y niñas sordos de preescolar del colegio Isabel II I.E.D*” La cual tiene como objetivo Identificar, interpretar y analizar los procesos de adquisición de LSC (Lengua de Señas Colombiana) a partir de la lectura de cuentos con los niños y las niñas Sordas de preescolar como estrategia pedagógica para potenciar la comunicación entre pares, en el desarrollo metodológico se consideraron cuadro fases de acción de la propuesta metodológica, planeación, acción, observación y reflexión.

De las cuales en la última se hace el rastreo de resultados y conclusiones los cuales mencionan que es de vital importancia que las y los niños Sordos en etapa de adquisición de la Lengua de Señas Colombiana puedan empezar a construir el conocimiento, desarrollo comunicativo y habilidades de comprensión, además de fortalecer la expresión, sentimiento, emociones e ideas, para poder construir interacción en el proceso cognitivo en el contexto atención, memoria y percepción.

Esta tesis aporta al proceso metodológico que orientan el presente trabajo puesto que su investigación se realizó en la misma institución e involucraron elementos como videos, libros, y cuadernos para propiciar el desarrollo cognitivo, comunicativo y de participación de las y los estudiantes, a través de la literatura infantil en pro de mejorar el desarrollo comunicativo de las y los niños en Lengua de Señas Colombiana.

Por otro lado, Acero, S, et al (2016) realizaron en su tesis de pregrado titulada “*En escena cuerpo en-seña*” de Bogotá, Colombia, un estado del arte basado en proceso de aprendizaje por medio de las artes escénicas, que tiene como objetivo describir tendencias educativas en artes escénicas con la participación de Personas Sordas, a través de un Estado del Arte en Colombia como primer lugar de acercamiento, expandiéndose en algunos países de Latinoamérica según los hallazgos, para insumo de nuevas investigaciones y posturas críticas sobre el tema, en el cual surge la importancia de reconocer la discapacidad, la persona Sorda y su cultura lo cual es importante para el abordaje de la investigación debido a que quienes la realizan pertenecen a otro campo laboral y profesional, por eso en el documento se evidencia un recorrido nacional e internacional de la persona Sorda, su contexto en Colombia y en la Universidad Pedagógica Nacional.

Este estado del arte propone que el cuerpo es el primer recurso visual no solo de las personas Sordas si no de quienes dispongan este para la escena, por lo anterior se hace una investigación sobre la escena, las artes escénicas en personas Sordas y oyentes, y estas como se involucran en la corporalidad. aunque se aleja de lo que común mente se hace o se investiga en relación con las personas Sordas, permite visibilizar como se integra la corporalidad y reconoce a la persona Sorda a partir de la misma, pues surge de entender que no solo se comunican a través de sus manos si no que integran toda su corporalidad y gestualidad.

Además, Rodríguez Hernández, (2013) realizo un artículo titulado “*Estilo cognitivo en un grupo de estudiantes Sordos congénitos de Bogotá*” donde se menciona que se puede establecer que la educación de las personas Sordas debe contemplar todas las características de las mismas, es decir, tener en cuenta sus potencialidades, sus desarrollos, sus contextos de interacción, sus formas de construir el conocimiento y de representarlos, y esto implica no sólo reconocer y valorar su forma de comunicación y de representación del mundo, sino también describir su proceso cognitivo.

Benjamín Bloom, psicólogo, profesor y doctor en Educación en la Universidad de Chicago, desempeñó el cargo de director Asociado de la Junta de Exámenes de la misma universidad en 1942. Durante la Convención de la Asociación Norteamericana de Psicología en 1948, realizada en Boston, surgió la propuesta de desarrollar un sistema de clasificación para los objetivos de aprendizaje en un marco teórico. Este sistema tenía como fin facilitar la comunicación entre examinadores, fomentando el intercambio de ideas y materiales de evaluación, así como proporcionar directrices para la ejecución de la evaluación educativa.

En consecuencia, Benjamín Bloom en el año (1956) elabora su teoría que aborda *los procesos cognitivos, divididos entre (orden inferior y los de orden superior)*. El propósito subyacente como una propuesta pedagógica donde los docentes puedan evaluar su metodología, como también se brinda la oportunidad al estudiante de analizar su proceso de aprendizaje. Para tal fin, el autor desarrolla su taxonomía que abarca los procesos cognitivos y fundamenta que esta herramienta permite "facilitar un proceso de aprendizaje que habilite al alumno a adquirir destrezas y conocimientos novedosos" (Bloom, 1956, p.7). Dicha taxonomía se estructura en núcleos a saber: “Recordar”, “Comprender”, “Aplicar”, “Analizar”, “Evaluar” y “Crear”.

De modo que, Anderson y Krathwohl, en el año (2001), partícipes activos de la herencia intelectual de Bloom, emprenden una investigación acerca de su taxonomía cognitiva, en el transcurso de este análisis, integran una perspectiva evolutiva que considera los cambios generacionales a lo largo del tiempo. En esta exploración, citan la obra de Bloom (1956) para trazar un enfoque metodológico que oriente a los docentes en la incorporación de la taxonomía cognitiva en el aula. En tal sentido, subrayan que “el docente debe concebir actividades que engloben la dirección, demostración, examinación, interrogación y evaluación a fin de permitir al estudiante responder, recordar, reconocer, describir o relatar" los conocimientos adquiridos en una tarea educativa (Anderson y Krathwohl, 2001. p. 10). Este planteamiento resalta la constante interacción entre docente-estudiante como un canal esencial para el fomento del aprendizaje.

Desde esta perspectiva, la estructura misma de la teoría de Bloom experimenta una reconfiguración bajo la mirada de Anderson y Krathwohl en el (2001) Así, los procesos cognitivos de orden inferior (Recordar, Comprender, Aplicar) y de orden superior (Analizar, Evaluar y Crear) emergen con un propósito definido en el contexto educativo; puesto que busca

Facilitar la implementación práctica de la taxonomía cognitiva en la instrucción contemporánea, considerando tanto la herencia conceptual como las necesidades pedagógicas de las sucesivas generaciones.

Por lo tanto, se reconoce que la taxonomía de Bloom no solo debe verse como categorías para describir criterios, objetivos y evaluaciones, sino que también cuenta con aspectos metodológicos. Desde el punto de vista de Rico (2019) en su tesis de maestría titulada *“Propuesta de innovación docente: Aplicación de la taxonomía de Bloom en la didáctica del sistema cardiopulmonar”* resalta la importancia en que *“Se deberá planificar la enseñanza de nuevos aprendizajes con base a lo que el alumno sabe y es capaz de hacer, creando las condiciones para incorporar en la estructura mental del alumno aprendizajes frente al objeto de enseñanza, lo que permitirá que aquellos sean consolidados y no se trate de aprendizajes esencialmente memorísticos”*.

Barajas, D. y Forero, A (2023) En su tesis de *“Fortalecimiento de las habilidades de pensamiento desde la taxonomía de Bloom para potenciar las competencias académicas.”* Precisan que *“La taxonomía de Bloom es apropiada debido a que permite que los objetivos y su estructura sean aplicables a las temáticas de áreas curriculares”* por lo tanto, es preciso insistir en que la taxonomía de Bloom proporciona un marco sólido para la elaboración de objetivos educativos que son aplicables a diversas áreas del plan de estudios. Esto ayuda al docente a estructurar los contenidos de manera más clara y coherente, lo que facilita su comprensión y enseñanza efectiva.

Por otro lado, es así como los recursos visuales, según el rastreo documental realizado se hace importante mencionar la tesis de Souza (2008) que tiene como título *“La pedagogía visual como fundamental en la educación de los sordos los significados del cuerpo y las experiencias*

visuales de los estudiantes sordos” pues esta tiene como objetivo hacer énfasis en la existencia de una pedagogía visual, que se hace presente en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Lengua de Señas pues atiende elementos fundamentales de la cultura Sorda, ya que esta guiada por la visualidad es decir el signo visual como un aliado.

Además, hace evidente una necesidad de ampliar el concepto de visualidad haciendo énfasis en este como parte de la identidad de los sujetos Sordos, justificando que el reconocimiento de la imagen ocurre a partir de las relaciones visuales que se establecen por ejemplo desde la Lengua de Señas. También la imagen como un producto en el lenguaje por ejemplo desde la recopilación que se da en películas, pinturas, fotografías y otras, reconociendo esto como un producto de documento visual transformado a signos, es decir que la concepción simbólica se da a través de la representación visual y mental, de esta manera hace aportes para crear una pedagogía visual a partir de recursos gesto-visuales y espaciales que sirven como material didáctico para la comunidad Sorda.

Además, se retoma el artículo de Gomes y Souza (2020) titulado *“Pedagogía visual en la educación de sordos: análisis de los recursos visuales insertados en un LDA”* si bien su objetivo es implementar y evaluar el DUA para libros de texto accesibles en la escolarización infantil también retoman conceptos como incide el uso de los recursos teniendo en cuenta la pedagogía visual, el estudio además da cuenta de cómo promover prácticas pedagógicas que involucren las experiencias visuales en este caso específico de estudiantes Sordos de tercer año en una escuela primaria en Brasil, favorecen sus procesos de aprendizaje, entender además que la lengua de señas es gestual-visual ya que involucra los movimientos del cuerpo, expresiones corporales y del rostro.

Lo anterior puesto que la investigación retoma elementos que mencionan las dificultades que tienen las y los estudiantes Sordos en su proceso de enseñanza aprendizaje, estos asociados a que el acercamiento a su primera lengua suele ser tardío por ello surge un punto y es que es importante que las metodologías de clase y materiales se contextualicen y tengan siempre relación con su primera lengua con lo anterior este estudio llega a la conclusión de que la pedagogía visual vinculada a la mediación pedagógica facilita la comprensión de los contenidos y apropiación de los mismos por parte de las y los estudiantes respondiendo a sus necesidades y reconociendo la visualidad como elemento fundamental.

Es importante mencionar experiencias de estrategias que aporten desde lo visual al proceso de enseñanza-aprendizaje de las y los estudiantes Sordos es por ello que se hace el rastreo del texto de Macana (2018) de la UPN, titulado *“Criterios didácticos que orientan la elaboración de material visual (videos) dirigidos a la comunidad sorda en el área de ciencias naturales”* pues esta tiene como objetivo brindar algunos criterios que guíen la elaboración de material visual, específicamente videos para la comunidad Sorda. Resalta la importancia de que las imágenes y explicaciones estén puestas desde el contexto que frecuentan para que así logren generar relaciones significativas, resaltando además la importancia de que exista la relación palabra-seña. Propiciar espacios de diálogo, intervenciones mediadas por preguntas, permitiendo la participación de los estudiantes.

Los aportes de esta tesis brindan distintos criterios didácticos y herramientas visuales que favorecen la construcción de conocimiento de las y los estudiantes Sordos, en donde afirma debe existir relación con el contexto, experiencia sensorial, y discursos que se creen desde lo que dice la gestualidad, pues si bien la Lengua de Señas tiene una sintaxis diferente a la oralidad es

porque la información esta puesta en otros componentes como lo son gestos, ilustraciones, o imágenes.

Cabe mencionar además que Acevedo (2010) con su tesis *“Cuando los libros hablan a los sordos la influencia del libro álbum en el proceso lector de los niños sordos”* la cual tiene como objetivo promover la lectura del libro álbum en niños Sordos de tercero de primaria de un colegio distrital, buscando desarrollar actividades de animación que hagan a los estudiantes interactuar con los libro álbum, creando hábitos lectores reconociendo que estos requieren otros elementos como el movimiento, las formas, los colores, los gestos y la imagen.

Así pues, investiga y se fundamenta la percepción de la persona Sorda desde imágenes visuales y códigos visoespaciales como una experiencia propia de la cultura Sorda. Además, utiliza el libro álbum como un justificante que da cuenta de la posibilidad de leer a través de las imágenes, funcionando, así como un facilitador y mediador en el proceso educativo de la comunidad Sorda infantil. Si bien sus aportes se dan principalmente hacia que los estudiantes accedan a una segunda lengua, resalta la capacidad de los estudiantes de darle significado a las imágenes utilizando distintas técnicas que involucren además lo táctil y lo visual.

Ahora bien, Barbosa y Qental, (2012) en el 2do Congreso Internacional *“Arte, ilustración y cultura visual en educación infantil y primaria”* enuncian el concepto de cultura visual y como este hace parte de la manera en que se relata y se comprende el mundo y como este hace parte de la subjetividad, pues pretende formar visualizadores críticos a partir de los significados que se construyen, además, específicamente en el apartado de Navarro que titula *“Cultura visual y cultura Sorda: recursos visuales en programas de enseñanza de lenguas para Sordos (xvii-xx)”* retoman la adaptación y creación de recursos didácticos visuales que

posibiliten la adquisición de las lenguas y a su vez configuren la identidad del sujeto Sordo, haciendo énfasis en las características y finalidad que deben tener dichos recursos.

Es importante profundizar en el concepto de cultura visual por esto en el artículo de Hernández (2005) que tiene como *título* “*¿De qué hablamos cuando hablamos de cultura visual?*” bajo una premisa en la que se explica cómo esto da sentido a aquellas prácticas significativas y sistemas simbólicos a través de los cuales se generan significados y nos posicionan como sujetos. Las representaciones que se les da a los símbolos producen significados a través de los cuales podemos dar sentido a nuestra experiencia y de quien somos, si bien no se habla en específico de los sujetos Sordos pues se evidencia una relación, además de mencionar como en la modernidad la mayoría de información esta puesta en imágenes que, si bien frecuentemente son acompañadas de texto, están puesta para el consumo rápido con lo que se ve.

Al mismo tiempo es importante el artículo de Dussel (2009) quien toma una entrevista realizada a Nicholas Mirzoeff y la sistematiza en este artículo titulado “*La cultura visual contemporánea: política y pedagogía para este tiempo*” allí el profesor define “que la cultura visual es una práctica que tiene que ver con los modos de ver, con las prácticas del mirar, con los sentidos del que llamamos el espectador, el o la que mira o ve” (p. 3) además de hacer un recorrido histórico y fundamentar como surge este concepto, creando una relación con la visualidad entendido como la capacidad que tiene un sujeto de proyectar algo en su cabeza, es más que lo que se ve específicamente, tiene que ir más allá la capacidad de convertir lo que se ve.

Si bien no retoma a la población Sorda la discusión sobre estos conceptos aporta en el sentido que al relacionarlo con la pedagogía se habla de una alfabetización crítica, es decir que lo que este puesto en las imágenes o todos estos materiales sin textos, generen un impacto en los estudiantes, creando relaciones de lo histórico con su contexto actual.

Este artículo, es un aporte significativo a la presente investigación teniendo en cuenta que se retoman las relaciones visuales con las imágenes, los gráficos sin texto y como se observa el mundo. En ese sentido se puede relacionar con las y los estudiantes Sordos y su posibilidad de hacer uso de recursos visuales obteniendo un impacto significativo en sus procesos de aprendizaje, sin desconocer que a su vez puede ser un aporte para otras discapacidades, teniendo en cuenta que la cultura visual está inmersa en toda la sociedad.

Marco teórico

En el siguiente apartado se enuncian los aspectos teóricos relacionados con tres conceptos que son pilares en la investigación y se desarrollan en el documento, estos son educación de la persona sorda, procesos cognitivos inferiores (recordar, comprender y aplicar) desarrollados desde la taxonomía de Bloom y sus dos discípulos Anderson y Krathwohl y, por último, los recursos visuales y su aproximación e influencia en la educación de las personas Sordas.

Educación de la persona Sorda

Para iniciar es fundamental relacionar la educación de la persona Sorda con su construcción de identidad porque esta hace parte de su desarrollo educativo y, así mismo se involucra en su desarrollo como sujeto en la sociedad y cultura Sorda, para el proyecto es importante reconocerlos desde su individualidad, buscando conocer de su cultura y su manera de percibirse y percibir a los demás.

Por lo anterior el autor Paddy Ladd (2003) quien es uno de los autores contemporáneos Sordos más influyentes en la cultura sorda, ha desarrollado en sus textos la importancia de que la sociedad reconozca a la comunidad Sorda como una cultura que cuenta con su propia lengua por medio de la cual pueden comunicarse, expresar ideas, aprender y participar dentro de una misma sociedad, sin miradas hegemónicas por una comunidad mayoritaria, sin negarles sus propias costumbres culturales.

Oviedo (2006) realiza una reseña titulada *Comprendiendo la cultura Sorda. En búsqueda de la "Sorditud"* del libro *Understanding Deaf Culture*, en español "Comprender la cultura sorda" el cual es escrito por Paddy Ladd, y desarrolla en un primer momento la intensión política y social del texto, puesto que el autor de este a través de metáforas explica como a lo largo de la historia el mundo se ha hecho para personas oyentes, en donde ser Sordo no es una opción y la necesidad continua de "normalizarlos" por medio de la enseñanza de su segunda lengua, la oralidad, el uso de audífonos o la implantación coclear.

Oviedo (2006) menciona que la negación a una educación en su lengua a los niños Sordos es un crimen similar al de negar a otras minorías el derecho a criar a sus hijos en el marco de su cultura. Con ello se lesiona no solo a los niños, sino a la comunidad de adultos.

Además, se profundiza en la idea de reconocer a la persona Sorda no desde su discapacidad o como una persona carente de audición si no desde un modelo cultural – lingüístico que rechaza el modelo clínico y amplía el modelo social visto desde las minorías lingüísticas de la época, viendo así al Sordo como sujeto de derecho, social y cultural dándole importancia a su educación desde la Lengua de Señas.

Ahora bien, para explicar desde la identidad el por qué la palabra Sordo se escribe con mayúscula para referirnos a personas cuya primera lengua es una lengua de signos se toma a Cuevas (2013) quien en uno de sus artículos retoma a Dolnick, (1993); Sparrow, (2005) quienes mencionan que se escribe Sordo, puesto que es una persona que pertenece y comparte una (sub)cultura totalitaria de persona Sorda sin ningún residuo auditivo.

Por otro lado, la palabra sordo con minúscula para las personas que padecen hipoacusia severa o que se habla en términos médicos. De este modo, se propone que se distinga Sordedad y sordera para reconocer la dimensión y diferencia en términos culturales y lingüísticos de la experiencia de los Sordos (Sordedad) de la descripción medica que hace desde el sentido patológico, y como la cultura oyente reconoce la expresión de los Sordos (Sordera) Ladd, (2003).

Por otro lado, con relación a la Educación de la persona sorda entendiendo que esta se desarrolla en espacios en los que se involucran personas oyentes en todos los ámbitos desde compañeros, docentes y directivos teniendo como principio que la educación para la persona Sorda es un derecho constitucional según la ley 982 de 2005, surge la inquietud de analizar e investigar sobre el modelo bilingüe bicultural y esta como se aborda en los espacios escolares de estudiantes de primaria.

Por lo cual se retoma al INSOR (2022) quien explica que la implementación del español y la Lengua de Señas Colombiana, la cual es una lengua natural y completa, con estructura gramatical busca que las y los estudiantes Sordos sean incluidos en la educación teniendo en cuenta sus, habilidades. este modelo educativo pretende propiciar la transformación profunda en los procesos ideológicos, políticos, educativos y comunitarios que expresan la sociedad y sus instituciones, sobre las personas Sordas y la sordera.

Teniendo en cuenta lo anterior, la Lengua de Señas Colombiana la cual hace parte fundamental del aprendizaje de las y los estudiantes puesto que es la primera lengua de las y los niños Sordos, su reconocimiento dentro de los contextos de enseñanza y aprendizaje debe ser de gran importancia pues está puede lograr desarrollar el óptimo uso del lenguaje, socialización amplia entre pares y otros agentes educativos y de la sociedad misma, y fomenta el desarrollo cognitivo y pensamientos en el contexto que desarrollen su competencia comunicativa, para que puedan señalar, analizar, comprender y reflexionar sobre lo que se aprende.

No obstante, no se puede dejar por fuera la importancia de adentrar a las y los estudiantes Sordos con la segunda lengua en este caso el español por que como se mencionó anteriormente el mundo se ha construido a partir de la oralidad y la educación bilingüe bicultural aproxima a las u los estudiantes a esta lengua por eso Belén y Alegría (2017) en su artículo, *“Los estudiantes Sordos y la lengua escrita”* proponen la construcción conjunta Sordos y oyentes, resaltando que la lengua escrita debe ser enseñada a los Sordos por medio de su primera lengua y plenas habilidades en la misma, esto quiere decir que dentro de los entornos escolares surge la necesidad de contar con modelos lingüísticos que permitan el acercamiento a la segunda lengua, puesto que esta se ve directamente relacionada con su bagaje lingüístico inicial y mencionan que las dificultades lingüísticas de los estudiantes Sordos tanto léxicas como escritas están directamente relacionadas con su primera lengua.

En conclusión, cuando se habla de Educación para la persona Sorda no se puede desconocer el fenómeno problemático que engloba este modelo, si bien bilingüe bicultural es trazar una línea de posibilidades para la población hablar de la inclusión totalitaria es desconocer que hay barreras que impiden el hacer de esta. Como por ejemplo los mecanismos específicos

Con los que los maestros históricamente han construido estas estrategias y herramientas, es por eso por lo que se debe pensar en una educación donde los procesos cognitivos de las y los estudiantes Sordos se vean fortalecidos por medio de herramientas visuales que aproximen a enriquecer y transformar los escenarios educativos.

Procesos cognitivos

En relación con los procesos cognitivos, se destaca el trabajo Anderson y Krathwohl (2001). Quienes realizan modificaciones y recomendaciones sobre la taxonomía de Bloom, para que pueda tener una mejor comprensión y ejecución en relación con docente-estudiante y sus objetivos. Por ende, es necesario retomar la taxonomía de Bloom desde la categoría de los procesos cognitivos inferiores, teniendo en cuenta que las y los estudiantes Sordos se encuentran en el rango de edad de periodo de operaciones complejas en las cuales se propone fortalecer desde la propuesta. De manera que, Alcázar (2012), afirmando que la utilidad de la taxonomía de Bloom radica en su capacidad para permitir a los docentes establecer objetivos de aprendizaje claros y medir el progreso de los estudiantes hacia dichos objetivos. Esta observación resalta el valor de esta herramienta como guía para la planificación y evaluación educativa.

Por lo tanto, Alcázar (2012) hizo hincapié en la necesidad de no limitarse únicamente a la definición de objetivos de aprendizaje, sino también considerar el proceso de aprendizaje en sí mismo. Abogó por la inclusión de la motivación y la consideración de los contextos individuales de las y los estudiantes Sordos como factores cruciales para un aprendizaje significativo, su enfoque resuena con la tendencia actual hacia una educación más inclusiva y centrada en el estudiante.

De modo que se recurre a las categorías de *orden inferior en lo cognitivo* las cuales son (recordar, comprender, aplicar), desde la perspectiva de la taxonomía de Anderson y Krathwohl (2001). La cual se logra evidenciar en la figura 2, donde se ubican las categorías con sus subcategorías correspondientes.

Figura 2

Cuadro Taxonomía de Bloom

Taxonomía de Bloom desde Anderson y Krathwohl (2001)	
Pensamiento de orden superior	Crear
	Evaluar
	Analizar
Pensamiento de orden inferior	Aplicar
	Comprender
	Recordar

Figura 2: Creación propia, sobre las categorías de los procesos cognitivos, de orden inferior y superior, según la Taxonomía de Bloom, con los cambios realizados por Anderson y Krathwohl (2001)

Según la Taxonomía Bloom (1956) citada por (Anderson y Krathwohl, 2001) los procesos cognitivos inferiores hacen parte de los procesos básicos, por lo cual permiten que la información sea procesada en sistema cognitivo a través de diferentes receptores que se encuentran en el

contexto, con el propósito de que las y los estudiantes puedan organizar la información y darles un sentido.

Por tanto, *Recordar*, para las y los estudiantes Sordos es importante el uso de (imágenes, historias, cuentos, videos u fotos) que permitan relacionarlo con el conocimiento nuevo, en el desarrollo de producción y asociación con nuevos conceptos.

Comprender, siguiendo a la taxonomía, se menciona que el sujeto apropia aquello que ha aprendido y consigue demostrarlo, en el caso de las y los estudiantes Sordos se ve necesaria la creación de los elementos en donde logran asociar diversas ideas, comparar, clasificar, observar, entre otros.

Aplicar, implica que el sujeto sea capaz de resolver problemas mediante una nueva situación o contexto, así mismo en las y los estudiantes Sordos por medio de (ilustraciones, presentaciones, simulaciones, construcciones, entre otras) puede involucrar el uso de otros conceptos nuevos para resolver problemas o tomar decisiones.

Esto demuestra que la combinación de las categorías de Bloom con herramientas visuales ofrece un entorno de aprendizaje que estimula el pensamiento crítico y la creatividad de las y los estudiantes Sordos de una manera notable. El pensamiento crítico implica ir más allá de la mera memorización de hechos, fomentando una comprensión profunda y una aplicación reflexiva de la información. Al utilizar herramientas visuales, las y los estudiantes Sordos pueden abordar conceptos complejos de manera tangible y visual, lo que facilita el proceso de comprender y aplicar.

Con el propósito de la combinación de estas tres categorías con herramientas visuales no solo facilita la comprensión de conceptos, sino que también impulsa el desarrollo de habilidades cognitivas claves; promoviendo la capacidad de las y los estudiantes Sordos para recordar, comprender y aplicar, al tiempo que fomenta su creatividad y pensamiento crítico. Además, crea un entorno de aprendizaje enriquecedor que prepara a los estudiantes para enfrentar los desafíos del mundo actual.

Recursos visuales

El siguiente concepto se fundamenta desde las posturas epistemológicas de algunos autores frente a la organización que dan las personas Sordas al mundo “los sordos organizan el mundo lingüístico y enunciativo en el plano visual y, desde esa perspectiva, se puede considerar que la visualidad no les es externa, sino constitutiva de su subjetividad y de la forma en que organizan la realidad” Peluso y Lodi 2015 (p. 8)

Existe una hipótesis propuesta por Sapir-Whorf citado por Peluso y Lodi (2015) en donde establece que la lengua determina casi en su totalidad la manera en que se interpreta el mundo puesto que a través de esta es que se memoriza, conceptualiza, y clasifica la información recibida y percibida del mundo y la sociedad así pues cobra sentido la importancia utilizar elementos que aporten en el discurso de la Lengua de Señas y así dar un mayor significado.

Teniendo esto en cuenta se pone en evidencia que la Lengua de Señas es en gran medida visual, su enunciación y la manera en que se ubica el discurso (espacio sígnico) permite entender, como lo enuncian los autores que los Sordos son visuales no solo porque no escuchan sino porque su lengua es visual, sus textos son ubicados en un plano espacial y su pensamiento se organiza con elementos visoespaciales, además que la visualidad de los Sordos tiene que ver con

Un elemento de su subjetividad y así la manera en que se relacionan con su contexto y configuran su realidad.

Con lo mencionado anteriormente es importante profundizar en el concepto de la cultura visual como menciona Hernández (2005) donde reconoce como favorece el posicionamiento de cada sujeto que más allá de receptores o lectores de imágenes, sean unos visualizadores críticos, creando una relación directa en las representaciones visuales y la construcción de posiciones subjetivas, es importante además que como menciona Hernández se reconozca como en la actualidad el mundo está rodeado por dispositivos visuales y que desde allí se faciliten prácticas reflexivas, pero además críticas, pues las imágenes influyen de manera directa en el pensamiento, acciones y sentidos además en la construcción de identidad, y apropiación cultural de toda la población.

Así pues, parafraseando a Souza (2008) la necesidad de crear una pedagogía visual se debió, entre varias razones a que existen estudios visuales que enuncian la cultura visual, existente en varios países, con la intención de hacer reflexiones culturales de investigación actual como por ejemplo nacionalidad, género, sexualidad, etnia, raza y como el espectador hace parte de esa lectura de imágenes puesta para el consumo masivo que a su vez aporta en la cultura de las sociedades.

Ahora bien, hablar de una pedagogía visual como propone Souza (2008) debe responder a las necesidades de las y los estudiantes Sordos que considere su creatividad y expresividad, a su vez la importancia que tiene el signo visual en la constitución de los sujetos Sordos, teniendo en cuenta que todo este dado desde su primera lengua (Señas) incluso que a la imagen la acompañen

Las señas, pues si bien el uso de recursos como videos, imágenes o mapas favorece y facilita su aprendizaje se requiere que esté relacionado directamente con su desarrollo cultural.

Lo anterior es importante porque hace parte de la construcción de identidad de los sujetos Sordos, es una pedagogía que tiene como principal elemento el componente visual que va más allá de únicamente poner la información a través del uso de recursos visuales, sino que tiene un sentido articulador con la lengua de señas pues como lo menciona la autora hace parte del proceso constitutivo del sujeto.

Ahora bien, de qué hablamos cuando enunciamos los recursos visuales como los enuncia Lodi (2013) son mapas, imágenes, videos, materiales utilizados para apoyar el proceso de aprendizaje en las y los estudiantes Sordos, reconociendo la visualidad como una manera de ser y estar en el mundo y es que su lengua transcurre por el canal visual es por esto que su experiencia lingüística y discursiva se estimula desde allí, esto conforma su subjetividad y la manera en que entienden y organizan su realidad, además, Souza (2008) menciona que otro recurso visual que hace parte de ello es el cuerpo como movilizador de información a través de movimientos y expresiones, también entendido esto como un recurso visual.

Además, como afirman Arancibia, Illanes y Mangui (2015) la característica principal de las y los estudiantes Sordos es que la recepción de información la reciben por el canal visual-kinestésico asegurando que es primordial que la información sea entregada en su primera lengua haciendo uso de diversos materiales visuales que aporten y favorezcan el proceso de aprendizaje y comprensión de las y los estudiantes esto justificado a través de una investigación pensada en un enfoque multimodal y los recursos semióticos visuales utilizados en aulas de estudiantes Sordos.

Allí destacan una construcción de significados que se da a partir de interacciones frente a frente haciendo uso de la Lengua de Señas, recursos visuales como proyecciones de computador e imágenes, y la escritura sobre el tablero que tenga en cuenta clasificar la información, definir, y hacer descripciones visuales asegurando así que existen diferentes recursos semióticos que contribuyen a la construcción de conocimientos dentro de las aulas de los estudiantes Sordos.

Según Krees y Leeuwen (2001) menciona que “la multimodalidad es definida en oposición a la Mono modalidad, para dar énfasis en que no solo es posible representar y comunicar a través del lenguaje oral o escrito, sino que cada recurso hace un aporte a la creación de significados” (p. 40) recursos tales como dibujos, fotografías, expresión corporal que en su uso aporten a esta construcción de significados. Se debe entonces dentro de las aulas de clase de estudiantes Sordos tener en cuenta una línea de trabajo que, de la definición, luego narración para pasar entonces a la conceptualización a partir del uso de los recursos visuales que estén relacionados con su lengua o con la imagen para garantizar la comprensión, por ejemplo, recursos como dibujos esquemáticos para conceptos científicos, fotografías contextuales para generar relaciones históricas.

Metodología de la Investigación

El presente trabajo de grado se ubica en una investigación con enfoque cualitativo puesto que este se centra en estudiar los fenómenos en su contexto, desde la vivencia, sentido o interpretación de la persona y las complejidades de los fenómenos que observa, además Vygotsky (1978) menciona que es fundamental que el niño interactúe en colaboración hoy, y así después lo hará solo. Esto es crucial puesto que implica la necesidad de brindar a las y los niños

Sordos la oportunidad de aprender aquello que aún no conocen, permitiéndoles desarrollar habilidades junto a sus pares de manera autónoma en el futuro.

Partiendo de esta perspectiva y teniendo presente el Proyecto Pedagógico Investigativo que se basa desde lo metodológico en el paradigma investigativo Crítico Social pues busca comprender realidades que deben transitar las personas que hacen parte de la cultura Sorda, esta investigación como proponía Ortiz (2018) quien trabaja con las cualidades de los estudiantes, sus posibilidades de explorar y descubrir con el fin de comprender e interpretar su realidad y los significados que le dan al mundo. Por lo tanto, busca que los maestros cuestionen las formas de enseñar los nuevos contenidos y a su vez pretende que las y los estudiantes fortalezcan y descubran sus habilidades cognitivas, con el propósito de que las puedan usar en pro de sus procesos de aprendizaje, permitiendo así la transformación de las prácticas pedagógicas desarrolladas dentro del aula.

Adicionalmente, esta investigación quiere involucrar las reflexiones y comentarios de los maestros, por lo tanto, se lleva a cabo entrevistas tanto a las y los docentes como al grupo focal en donde se vincularon actividades que permitieron la interacción de las y los estudiantes Sordos, logrando de ese modo espacios de acción participante. De tal manera que, los instrumentos para la recolección de información se construyeron partiendo de preguntas abiertas comprendiendo los contextos, cualidades, particularidades, herramientas de aprendizaje, e identidad de las y los estudiantes Sordos.

Por consiguiente, la investigación cualitativa se centra en comprender y explorar las complejidades y matices de los fenómenos sociales, de modo que nos permiten adentrarnos en

las experiencias, perspectivas y significados que las personas logan en sus contextos, ofreciendo así una comprensión profunda y enriquecedora socialmente.

Es importante mencionar que esta propuesta surge con la intención de buscar herramientas que permitan fortalecer los procesos cognitivos inferiores de las y los estudiantes Sordos del colegio Isabel II, es por ello por lo que se involucra el uso de los recursos visuales, esto teniendo en cuenta que para los Sordos lo visual es su principal canal de información.

Rodríguez (2014) citado por Parada (2022) mencionan “de otro lado se debe reconocer que los elementos visuales juegan un papel fundamental en el aprendizaje, enseñando a los niños a hacer referencias y desarrollar la conciencia de sí mismos.” (p. 8)

Población

La población que se estudia en este Proyecto se conforma por el grupo de estudiantes del curso cuarto de primaria del colegio Isabel II, están conformados por 15 estudiantes Sordos con residuos auditivos, la mayoría utiliza implante coclear, pero todos son usuarios de LSC (Lengua de Señas Colombiana), además también hay estudiantes con discapacidad asociada motora y cognitiva, las y los estudiantes se encuentran en un rango de edades entre los 9 y 11 años, también se encuentran estudiantes en extra edad con un rango de edad entre los 14 y 16 años; no todos los estudiantes viven en la localidad de Kennedy, varios se desplazan de localidades y municipios lejanos como por Fontibón, Funza, Soacha, entre otros. Además, en su mayoría pertenecen a estratos entre 1, 2 y 3

Es un grupo que se destaca por la participación, la curiosidad, por generar preguntas constantes si presentan algunas inquietudes. Se muestran interesados por actividades en donde se involucran los recursos visuales, la exploración y creación de material. Dentro del grupo se

Evidencia que algunos de los estudiantes prefieren no hacer grupos o trabajar con sus compañeros con discapacidad asociada, sin embargo, la mayoría se apoya en el trabajo en grupo siempre y cuando quienes lo conformen sean sus amigos.

Instrumentos de Recolección.

Teniendo en cuenta que el proyecto se establece en un enfoque cualitativo, los instrumentos de recolección de información dan respuesta al mismo, cada uno de ellos cuenta con preguntas y categorías que orientan la recolección de información para el desarrollo óptimo de la investigación y la propuesta pedagógica, a continuación, se describirán los instrumentos de recolección de datos, estos fueron, entrevista a estudiantes (modalidad grupo focal), entrevista docentes (maestros de aula para Sordos) y diarios de campo los cuales se utilizaron como instrumento de recolección de datos desde el de semestre 2022-2 hasta el semestre 2024-1. Se hizo un ajuste a este formato estableciendo en el mismo las categorías específicas que dieron respuesta a las necesidades de la investigación pedagógica las cuales fueron procesos cognitivos inferiores (recordar, comprender y aplicar), rol del educador especial, recursos visuales, y educación de la persona Sorda reconociendo así todos los agentes que hicieron parte del proceso investigativo y práctico de la propuesta pedagógica.

Entrevista estudiante (grupo focal)

Según Benavides, Pompa y Sánchez (2021) el uso de grupos focales requiere un proceso de planeación cuidadoso que incluye la selección de los participantes, la formación de los moderadores, la logística de la realización, la preparación de la grabación y filmación, además, remarcan que se debe tener en claro cuál es el propósito de utilizar un grupo focal, sea como estrategia de investigación o de evaluación.

Por lo anterior, este instrumentó estuvo compuesto por 8 preguntas abiertas al dialogo relacionadas con las categorías de investigación a 10 de los estudiantes de grado cuarto de primaria que asistieron ese día, se aplicó en el espacio de clase estipulado para la práctica con ayuda del docente de aula en el rol de intérprete, primero se le especifico a los estudiantes que estaban siendo parte de un grupo focal para recolección de información y luego se procedió a abrir el dialogo, teniendo en cuenta la estructura con la que fue escrito el formulario al momento de desarrollarlas en el espacio se hizo el ajuste correspondiente en señas para mejorar la comprensión de las y los niños y poder tener respuestas con mayor información para aportar a la recolección de datos.

Se tuvo en cuenta para la realización de el mismo el punto de partida, el desarrollo de las preguntas y el cierre del espacio, al igual que en la entrevista a maestros, era relevante que este espacio pudiese relacionarse con las perspectivas personales de las y los estudiantes y su manera de ver las dinámicas, estrategias y métodos de enseñanza aprendizaje de sus docentes.

Entrevistas a maestros

Con la entrevista que se le realizó a las y los maestros se obtuvieron las perspectivas y puntos de vista con relación a los procesos de aprendizaje de los estudiantes vinculados con los recursos visuales y las estrategias de enseñanza aprendizaje que ellos abordan en clase específicamente con estudiantes Sordos de primaria, teniendo en cuenta que este instrumentó se construyó como una entrevista estructurada con 9 preguntas abiertas que permitieron el dialogo entre el entrevistado y el entrevistador se pretendió llegar a la reflexión y nuevos análisis de las categorías anteriormente enunciadas.

La entrevista se llevó a cabo con docentes de las aulas para Sordos del colegio, entre los cuales estuvieron el profesor titular del curso en el cual se llevó a cabo la propuesta pedagógica y la maestra de preescolar quien está en etapa de adquisición de la Lengua de Señas de los estudiantes, quienes acompañan este proceso como maestros oyentes.

Fue necesario hacer el espacio de la entrevista ameno para quienes estaban en el porqué, según Troncoso y Amaya (2016) la entrevista se debe realizar en un ambiente de diálogo, aceptación y empatía, lo cual es interesante para el sujeto de estudio y también para el investigador, pues es un momento no solo de conversación, sino de intercambio de vivencias, conocimientos, sensaciones, creencias y pensamientos de la persona entrevistada.

Diarios de campo por categorías

Para el registro de este instrumento es importante resaltar que Según Gonzales, A y Estrada, G (2019) el diario de campo permite registrar aquellos acontecimientos que pasan en los contextos educativos con los estudiantes y docentes que hacen parte de él, por tal motivo, la reflexión y la observación permite un sentido crítico del mismo e involucra la apropiación del conocimiento y el sentido social y cultural del contexto; además este puede contener, notas, imágenes y dibujos que permitan el desglose de la información en pro de la comprensión del lector.

Este instrumento se construyó y registro antes y durante la implementación de la propuesta pedagógica en el contexto educativo como se mencionó al inicio de este capítulo, teniendo en cuenta lo anterior el primer formato de diario de campo que se registró daba cuenta de las categorías que se lograron evidenciar en la observación participante y no participante de las maestras en formación sin embargo a lo largo de la implementación de la propuesta estas

Categorías dieron respuesta a los objetivos de la investigación, buscando así recolectar los datos más relevantes para el análisis.

Categorías de Análisis

La importancia de contar con categorías de análisis parte de poder organizar y trazar caminos para el entendimiento del concepto o fenómeno que se está estudiando, es por esto ~~por lo que~~ esta investigación cuenta con cuatro categorías de análisis establecidas para el desarrollo e indagación de estas, puesto que se consideran pertinentes para la recolección de la información la cual posteriormente será usada para el análisis de los resultados de la propuesta pedagógica.

Educación de la persona Sorda

La importancia de trazar esta categoría se relaciona directamente con que son estudiantes Sordos de primaria con quienes se desarrolló la investigación, la propuesta y el análisis, además se encuentran en etapa de adquisición de la Lengua de Señas o en acercamiento a la misma, en ese sentido es aquí donde es importante observar, conocer y reflexionar dentro del análisis acerca de; la cultura, los contextos en los que están inmersos, la importancia de la Lengua de Señas y las posturas de las y los docentes frente a la percepción que tienen de las personas Sordas, esto con el fin de poder obtener información sobre los procesos de enseñanza aprendizaje que se efectúan en el colegio Isabel II en el ámbito bilingüe bicultural.

Según Skliar (2003) es importante preguntarse si la educación bilingüe se propuso y se realiza en los contextos educativos como fue consolidada, es decir, si cumple con los factores educativos que garanticen el aprendizaje óptimo y significativo para las y los Sordos.

Por otro lado, plantea que se debería permitir cuestionarse acerca de los procesos educativos actuales en ese sentido son observados y evaluados para su mejora lo que implica reconocer a quien se educa y reflexionar sobre la praxis.

Procesos Cognitivos

Esta categoría es la columna vertebral del proyecto pedagógico de investigación puesto que se buscó fortalecer los procesos cognitivos de orden inferior de la taxonomía de Bloom, los cuales son recordar, comprender y aplicar, estos tienen componentes y objetivos cognitivos distintos.

Según Bloom, cada proceso cognitivo se relaciona con un verbo, es decir, con su hacer, sus habilidades y destrezas que a su vez se relacionan con las tres dimensiones de la taxonomía las cuales son afectiva, psicomotora y cognitiva, por lo que fue de vital importancia en el análisis reconocer como en las y los estudiantes Sordos se evidencian y manifiestan dichos procesos, sin invisibilizar que todo su desarrollo y procesos de aprendizaje están permeado por distintos estímulos del entorno.

Recursos Visuales

Ahora bien, los recursos visuales se analizaron debido a que fueron el eje movilizador de la propuesta pedagógica, esto quiere decir que todo lo que se implementó giró entorno a la posibilidad de recordar, comprender y aplicar los distintos temas a través de lo visual, como principal ruta de comunicación y aprendizaje de las personas Sordas, ~~es por lo que~~ en este proceso se involucraron distintas herramientas visuales tales como el cuerpo, dibujos, imágenes, fotografías, mapas mentales etc.

Teniendo en cuenta lo anterior, parte del análisis es poder identificar e indagar como y cuales recursos visuales son una herramienta posible para fortalecer los procesos cognitivos con el fin de mejorar o garantizar un aprendizaje significativo, además de evidenciar cuales estrategias pedagógicas usan las y los docentes relacionadas con lo visual.

Rol del educador especial

Para finalizar, las categorías de análisis era importante que el rol de la Educadora Especial fuese reconocido en el contexto educativo y planteamiento de la propuesta pedagógica, si bien se buscaba identificar que roles cumplían estos educadores o educadoras dentro del espacio escolar del colegio Isabel II, y como los mismos apoyaban el proceso de aprendizaje de las personas Sordas, también era uno de los intereses de la investigación y análisis evidenciar como los demás educadores veían y concebían la educación especial dentro del espacio.

Teniendo claro que todo proceso pedagógico tiene como prioridad encaminar a los sujetos involucrados a la humanización y permitiendo comprender que todos tiene una construcción subjetiva, y que los procesos de aprendizaje de los estudiantes Sordos se establecen de formas diferentes, entendiendo que es necesaria la participación de la Educación Especial como tejedora de caminos que apuesten a la mejora de todas las estrategias de enseñanza.



PROPUESTA PEDAGOGICA

En-séñame a observar tú mundo

Objetivo General

Fomentar escenarios pedagógicos que involucren el uso de recursos visuales por medio de la propuesta pedagógica *en-séñame a observar tu mundo* con el fin de acercar a los estudiantes al conocimiento de manera dinámica e interactiva.

Objetivos Específicos

- Evidenciar como los recursos visuales aportan al fortalecimiento de los procesos cognitivos inferiores por medio de actividades vivenciales.
- Construir material didáctico que involucre los recursos visuales como movilizador de los contenidos generando un espacio enriquecedor de aprendizaje.
- Diseñar ejercicios prácticos que permitan a las y los estudiantes Sordos aplicar los conocimientos adquiridos haciendo uso de los recursos visuales tangibles.

Esta propuesta pedagógica se llevó a cabo con las y los estudiantes Sordos de cuarto de primaria del colegio Isabel II, en el área de ciencias naturales con una duración de 2 horas por sesión, en el desarrollo de la propuesta se planteó realizarla en tres fases las cuales son: fase de inicio, fase de aplicación y fase de resultados.

Figura 3

Fases de investigación acción y participación

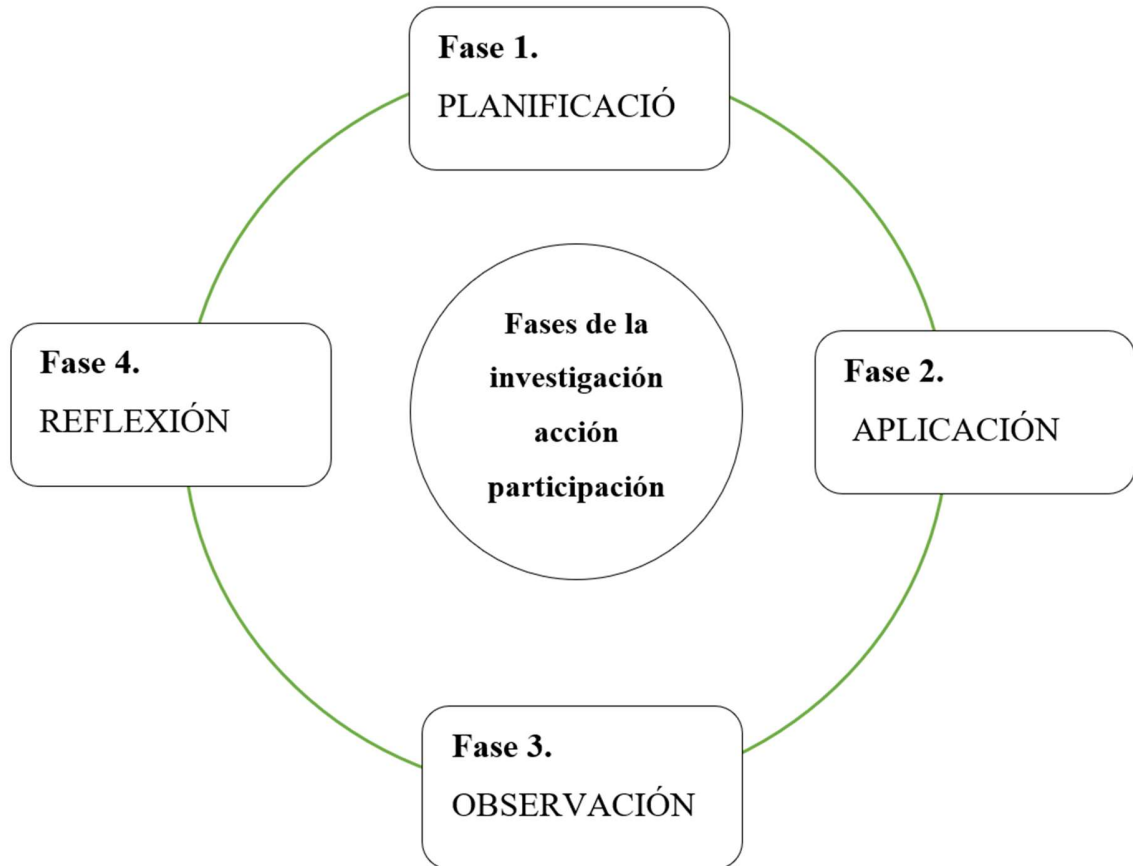


Figura 3: Elaboración propia tomada de Kemmis, S., & McTaggart, R. (1988). "La investigación-acción, tal como la entendemos, es un proceso cíclico que implica la realización de una serie de fases: la planificación, la acción, la observación y la reflexión." *The Action Research Planner: Doing Critical Participatory Action Research*. Victoria: Deakin University Press.

Fase Planificación

En esta fase se define el grupo con el que se va a trabajar el cual fue grado cuarto, curso que cuenta con 15 estudiantes además se define el espacio en el que se trabajó el cual fue

Ciencias naturales con 2 horas de intervención, esto teniendo en cuenta que se acompañó un año y medio, según se asignó en la práctica pedagógica.

Surge la intención de implementar una propuesta pedagógica con el fin de responder a la problemáticas evidenciadas en las aulas de las y los estudiantes Sordos, que giran en torno al poco uso de los recursos visuales dentro de las intervenciones pedagógicas, además de generar aprendizajes significativos que refuercen los procesos cognitivos de orden inferior, esto porque en el proceso de observación, se pudo evidenciar que los estudiantes mostraban mayor interés y motivación al momento de presentarles recursos visuales, tales como videos e imágenes, sin embargo no existían actividades que los involucraran a crear o interactuar con las herramientas o recursos, incluso que estos mismos se convirtieran en una posibilidad para articular sus aprendizajes.

Así pues, en esta fase se piensa en la creación de una secuencia planificada, cada una con la intención de trabajar específicamente en uno de los procesos cognitivos de orden inferior, *recordar, comprender y aplicar*. Con el fin de hacer uso de distintos recursos visuales con los estudiantes, por ejemplo, juegos de concéntrese, relaciones de imágenes para el proceso de *recordar*. Para la *compresión* se pretende que las y los estudiantes construyan cuadros comparativos, y expliquen lo trabajado en la sesión a través de este, y en la *aplicación* que sean ellos los protagonistas en la creación de materiales que den cuenta de los aprendizajes adquiridos.

Fase de Aplicación

Por lo tanto, se comprende la necesidad de abordar un tema central del proyecto, el cual surgió desde el espacio del acompañamiento al docente de aula en el área de Ciencias Naturales.

Este sugirió trabajar el tema del universo, teniendo presente el plan de estudio en el que se encontraban las y los estudiantes Sordos del grado cuarto. Sin embargo, es importante aclarar que bajo el rol del educador especial, este es el tema que transversaliza el fortalecimiento de los procesos cognitivos que corresponden al eje central de la Propuesta Pedagógica Investigativa.

Para la materialización de la propuesta, se llegó al acuerdo de realizar un ejercicio de planificación para las sesiones que se abordarían con las y los estudiantes. Es así como surge la idea de una secuencia planificada en donde se tiene presente los temas que deben ser abordados para la explicación del universo, teniendo en cuenta el propósito de hacer uso de los recursos visuales se consideran importantes los siguientes temas, de ahí surge la **Organización de las sesiones**

Figura 4

Tabla de Planeación de sesiones

Sesiones	Día y Noche (Rotación de la tierra)	Proceso cognitivo Recordar
	Planetas (Organización del sistema solar)	Proceso cognitivo Comprender
	Estrellas y Constelaciones (Como se conforman)	Proceso cognitivo Aplicar
	Abordaje de los 3 procesos cognitivos	Proceso cognitivo Recordar

	Meteoritos (Origen y características)	Proceso cognitivo comprender
	Galaxias y vía láctea (Creación de material)	Proceso cognitivo aplicar
	Agujeros Negros (Experiencia inmersiva)	Proceso cognitivo recordar
	Visita al planetario de Bogotá	Articulación de todos los procesos cognitivos y temas trabajados.

Figura 4: Cuadro de actividades realizadas del proyecto *En-señame a Observar tu Mundo*.

De manera que, esta secuencia se realizó con el propósito exacto de evidenciar el desarrollo de los procesos cognitivos con el uso de los recursos visuales. Cabe mencionar que cada sesión contaba con objetivos que daban respuesta al desarrollo de la taxonomía de Bloom, en las categorías de (Recordar, Comprender, Aplicar), teniendo presente el eje de la Propuesta Pedagógica Investigativa y además evidenciando los alcances que se lograban obtener en el aprendizaje de las y los estudiantes Sordos.

En este sentido, como se mencionó anteriormente, la forma en que se organizó la propuesta fue por medio de una secuencia planificada en donde se podían involucrar los tres procesos cognitivos inferiores que son Recordar, Comprender y Aplicar. Por lo anterior, cada una de las sesiones tenía como objetivo fortalecer específicamente uno de los procesos cognitivos, involucrando el uso de diferentes recursos visuales que dieran cuenta de cómo y de

que manera aportaban al fortalecimiento del proceso cognitivo que se estaba llevando a cabo. Se hacía énfasis en el rol del educador especial para el desenvolvimiento pleno de todas y todos en los espacios pedagógicos, teniendo en cuenta los ritmos de aprendizaje y procesos cognitivos, sin perder el sentido de la investigación. De esta manera, se buscaba que las actividades involucraran a todas las y los estudiantes con el fin de que pudieran ser protagonistas del espacio, proporcionando nuevos aprendizajes. Por ende, se utiliza un formato de planeación en donde se organizó cada actividad a realizar teniendo presente los procesos cognitivos a desarrollar en cada una de las sesiones y además un formato de campo diseñado para recolectar la información necesaria del desarrollo de la propuesta con el fin de poder reconocer si los recursos visuales daban respuesta a cada uno de los procesos cognitivos inferiores.

Figura 5

Planetas, señas y palabras, por estudiantes Sordos



Figura 5: Creación de las y los estudiantes, de los planetas que hay en el sistema solar, haciendo uso del proceso cognitivo comprender.

Figura 6

Actividad de recordar y comprender



Figura 6: Estudiantes en el patio, cada uno haciendo uso de un cohete, interactuando con los planetas, para el fortalecimiento del proceso cognitivo comprender.

A continuación, se presentará la secuencia planificada en donde se tiene presente los objetivos en los procesos cognitivos para la enseñanza – aprendizaje de las y los estudiantes Sordos, haciendo además uso de los recursos visuales como principal canal de aprendizaje; del mismo modo se pueden evidenciar los temas abordados en cada sesión.

Tema Secuencia Planificada: Universo

Figura 7

Estrategias de la propuesta En-séñame a observar tu mundo

Estrategia	Recurso visual	Proceso Cognitivo (objetivo)	Descripción de la estrategia
-------------------	-----------------------	-------------------------------------	-------------------------------------

<p>El día y la noche</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Imágenes. • Objetos tangibles. • Juegos mentales, visuales. • Creación de material. 	<p>Fortalecer el proceso cognitivo de recordar con el fin de generar relación de sus conocimientos previos y las nuevas temáticas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Búsqueda del tesoro con material real, cajas día y noche. • Imágenes de su contexto de día y noche. • Juego de concétre, relación de imágenes.
<p>Sistema solar</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Elementos reales para la inmersión. • Planetas con características de textura que se acercaban a la realidad. • Juego de astronautas (cada estudiante contaba con 	<p>Fortalecer el proceso cognitivo inferior comprender, con el fin de generar experiencias vivas que permitan afianzar el conocimiento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Inmersión a escenarios que los acercan a la realidad. • Creación de material por parte de los estudiantes. • Uso de color, materiales y formas.

	<p>un cohete elaborado con botellas).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dibujos y aprendizaje de nuevas señas. 		<ul style="list-style-type: none"> • Relación entre palabra, seña y dibujo.
Estrellas y constelaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Ambientación del espacio pedagógico. • Videos en LSC. • Uso de material concreto. 	Fortalecer el proceso cognitivo inferior aplicar con el fin de lograr crear una constelación.	<ul style="list-style-type: none"> • Cambiar el escenario pedagógico. • Trabajo en equipo. • Exposición y argumentación de sus propias creaciones.
Abordaje de los 3 cognitivos.	<ul style="list-style-type: none"> • Imágenes reales. • Cuadro de información. • Material concreto, color, forma, tamaño. 	Fortalecer los 3 procesos cognitivos de orden inferior.	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de fotografías reales en las sesiones anteriores. • Elaboración de un cuadro con características

			<p>señas y dibujos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaboración propia del universo según lo comprendido.
Meteoritos	<ul style="list-style-type: none"> • Imágenes y videos reales. • Materiales tangibles asociados con la realidad (arcilla, aluminio y piedras) 	Fortalecer el proceso cognitivo inferior comprender con el fin de saber donde se encuentran y como pueden llegar a la tierra.	<ul style="list-style-type: none"> • Explicación por medio de imágenes reales. • Construcción de material concreto. • Participación de los estudiantes.

<p>Galaxia y vía láctea.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Imágenes reales, señas. • Video interactivo. • Material interactivo. • Recursos reales al aire libre. 	<p>Fortalecer el proceso cognitivo aplicar con el fin de crear material relacionado con los conceptos trabajos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Relación de palabra seña. • Preguntas para dinamizar el espacio. • Creación de galaxias. • Experiencia al aire libre.
<p>Agujeros negros.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Video con LSC. • Estructura a gran escala hecha con material real y concreto. • Corporalidad de los estudiantes. • Experimento. 	<p>Fortalecer el proceso cognitivo inferior aplicar, con el fin de interactuar con materiales, relacionando los conceptos,</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Explicación mediada por preguntas. • Estudiantes protagonistas. • Inmersión en estructura a gran escala.
<p>Visita al planetario de Bogotá</p>	<p>Sesión de cierre, evidencia del fortalecimiento de los procesos cognitivos.</p>		

Figura 7: Creación propia, tabla en donde se evidencian las sesiones y temas trabajadas en la propuesta

Haciendo énfasis en que las actividades estaban sujetas cada una a un proceso cognitivo, en el desarrollo de estas se pudo evidenciar que los estudiantes abordaban los tres procesos en el desarrollo de las actividades, por lo anterior, es de importancia que ninguno se desarticule del otro. Por lo tanto, la propuesta pedagógica en su realización tuvo modificaciones y ajustes que permitieron que se llevara a cabo de mejor manera según lo planeado.

Se considera que el uso de los recursos visuales fue fundamental en los procesos de aprendizaje de los estudiantes Sordos, unos de los espacios más significativos fueron en los cuales se les permitió construir, crear e interactuar con elementos e imágenes a gran escala, llevándolos además a hacer inmersiones con estas elaboraciones.

Se evidenció la apropiación de los conceptos y el discurso en las y los estudiantes Sordos, su comprensión fue evidente en los espacios en los que ellos daban explicación de los productos creados por ellos mismos, además en el transcurso de las sesiones se evidencia que las y los estudiantes hacían uso de herramientas que les permitían organizar sus ideas y relacionar los temas anteriores con los nuevos, generando preguntas inferenciales de las temáticas que se estaban trabajando, además, los estudiantes hacían uso de su cuaderno en el cual diligenciaban dibujos, señas y palabras que les permitían organizar sus ideas en respuesta a lo que se estaba explicando en el espacio de clase.

Esto permitió dar cuenta del fortalecimiento de los procesos cognitivos, pues se evidenció en los estudiantes seguridad y apropiación de los espacios, actividades, temas y escenarios de aprendizaje, cabe resaltar que los procesos y ritmos de aprendizaje de cada estudiante fueron diferentes, pero todos se involucraron en el desarrollo de la propuesta y todos obtuvieron resultados.

Por lo anterior, se propone un blog digital que se dejara a disposición de la institución y a todo aquel que quiera acceder a el, como uso de una herramienta en donde se podrán encontrar sugerencias y actividades, para implementar estrategias que fortalezcan los procesos cognitivos inferiores de las y los estudiantes, además ideas para la creación de actividades haciendo uso de su corporalidad desde herramientas visuales, los cuales involucran la motivación del estudiante.

Por medio del siguiente enlace. <https://ense.my.canva.site/>

Análisis de resultados

A continuación, se presentará el análisis de los resultados obtenidos a partir de la aplicación de los tres instrumentos implementados en el transcurso del proyecto y de la triangulación de los mismos. Es importante mencionar como indica (Benavides 2005) “La triangulación es una herramienta enriquecedora que le confiere a un estudio rigor, profundidad, complejidad y permite dar grados variables de consistencia a los hallazgos” (p. 123) por lo anterior, estos fueron organizados a través de una matriz de análisis en la cual se buscó revisar el impacto de la *propuesta pedagógica En-séñame a observar tu mundo* que se implementó con el fin de utilizar diversos recursos visuales y con estos reconocer de qué manera fortalecían los procesos cognitivos inferiores de los estudiantes.

Figura 8

Instrumentos de recolección y análisis

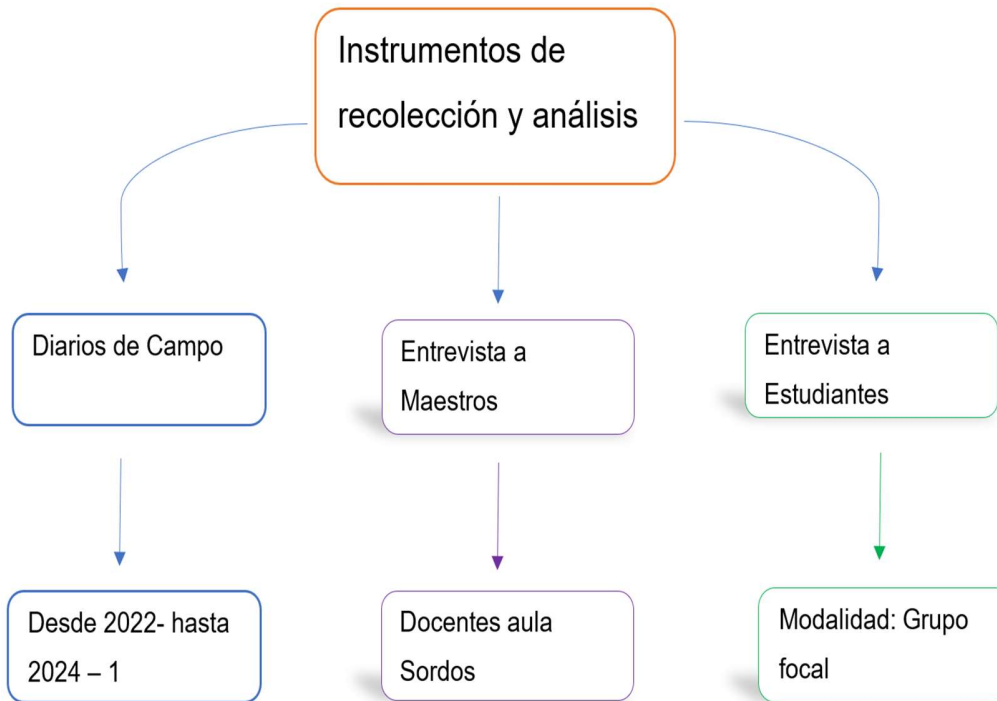


Figura 8: Esta grafica presenta los instrumentos de recolección y análisis Además enuncia cual fue el modo de aplicación de cada uno de ellos.

Figura 9

Categorías de investigación



Figura 9: Esta gráfica muestra las categorías de investigación que surgen en el proyecto, con las cuales se realiza la matriz de análisis de resultados.

Figura 10

Subcategorías

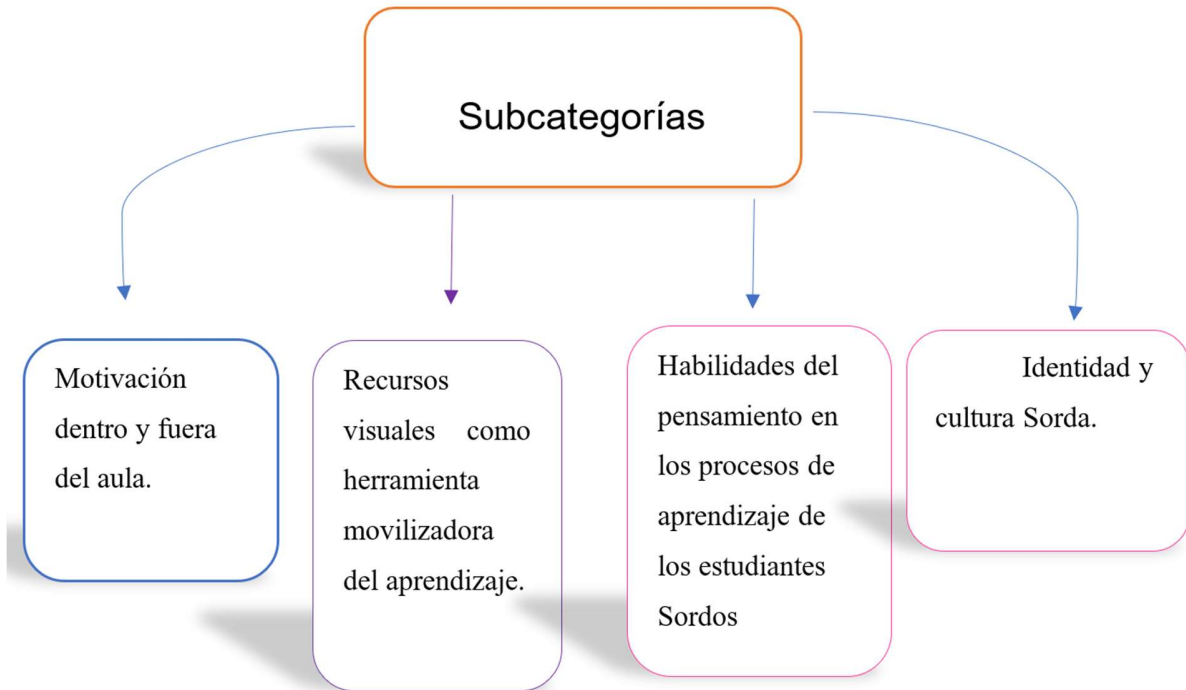


Figura 10: Esta grafica presenta las subcategorías que surgen a partir de la elaboración de la matriz de análisis.

Con las gráficas anteriores, se pretende hacer un acercamiento a lo que fue el proceso de análisis de los resultados del proyecto investigativo, el cual se hizo a través de una matriz donde se evidencia un apartado que muestra las categorías de análisis, los hallazgos obtenidos y las subcategorías que surgen a partir de la triangulación de necesidades de la propuesta, instrumentos y resultados (*figuras 8, 9 y 10*).

Figura 11

Matriz de análisis

MATRIZ DE ANALISIS CATEGORIAL: GRUPO FOCAL					
En señame a observar tu mundo					
Objetivo general: Fortalecer los procesos cognitivos inferiores (recordar, comprender, aplicar) a partir de una propuesta pedagógica basada en recursos visuales					
Categorías	Educación de la persona sorda	Procesos cognitivos inferiores	Recursos visuales	Color	Tabla de referencias
Hallazgos	Las aulas para Sordos son de modalidad multigrado generando así apropiación cultural.	Se evidencia que los estudiantes permitan traer sus aprendizajes previos y anteriores con actividades que les ayudan a relacionar.	Estructuras en 3D, uso del cuerpo como primer recurso visual, maquetas, videos, imágenes, colores.	MORADO	Motivación dentro y fuera del aula de clase.
Hallazgos	Aprendizaje de nuevas señas en todas las clases para abordar nuevos temas.	Participar de la actividad con sus compañeros e interactuando generando preguntas y compartiendo diferentes saberes o creencias.	La información puesta en el tablero debe estar en palabra y dibujos de las señas ,con relación al discurso y concepto que se este trabajando.	NARANJA	Recursos visuales como herramienta movilizadora del aprendizaje.
Hallazgos	Hay una estructura que permite organizar los nuevos contenidos: ¿Qué es? características, ¿Dónde o como se relaciona?	Se notan motivados por realizar experimentos, creaciones o interacciones con su cuerpo.	Imágenes o fotografías de ellos mismos en otros espacios de la clase para recordar los temas vistos.	VERDE	Habilidades del pensamiento en los procesos de aprendizaje de los temas.
Hallazgos	Se evidencia que entre los estudiantes socializan y discuten los conceptos trabajados, generando interés en revisar las nuevas señas y apropiación de los conceptos o temáticas.	Se evidencia que los estudiantes recuerdan temas anteriores porque los relacionan con los nuevos, generando así una apropiación de conceptos, señas y contenidos.	Uso de cuadros comparativos con: seña, nombre, imagen y características del objeto o tema.	AMARILLO	Identidad y cultura Sorda.
Hallazgos	Existencia de actividades que involucren e incentiven la participación activa de los estudiantes con herramientas a gran escala que les permite explorar su aprendizaje.	Se logra evidenciar que la interacción con los elementos, genera que el estudiante construya su propio aprendizaje.	Medios digitales para la proyección de videos e imágenes a detalle.		
Hallazgos	Las actividades en grupo tienen una estructura: creación, búsqueda, relación de temas.	Es evidente que las y los estudiantes generan mayor asociación con actividades que involucren el juego mental.	Las imágenes a gran escala y maquetas permiten ubicar a los estudiantes en un plano más real.		
Hallazgos	Se relaciona el español y la lengua de señas en todas las clases y actividades.	Las y los estudiantes recuerdan los temas y hacen relación con los mismos en otros espacios de clase.	Los estudiantes hacen uso de apoyos visuales, para recordar, comprender y así poder aplicar su conocimiento en los discursos con sus compañeros.		
Hallazgos	Se garantiza la participación de las y los estudiantes.	Las y los estudiantes recuerdan los temas y hacen relación con los mismos en otros espacios de clase.	La creación de maquetas y experimentos fue		

Figura 11: En esta imagen se presenta la matriz de análisis, del instrumento diarios de campo con sus categorías y subcategorías.

Los hallazgos que se presentarán a continuación estarán divididos por las subcategorías de análisis las cuales surgen de la matriz de análisis que fue elaborada con las categorías de investigación, cada una aportando de manera significativa en los resultados de la propuesta, haciendo relación con las investigaciones enunciadas en el marco de antecedentes, como se evidencia al momento de la triangulación de información.

Recursos visuales como herramienta movilizadora del aprendizaje.

Figura 12

Recursos visuales entrevista maestros

El uso del cuerpo como movilizador del aprendizaje en escenarios experimentales fuera del aula.
Los estudiantes definieron que los meteoritos son mas grandes que los planetas, en su respuesta influyo las imágenes y explicaciones que se dió durante la clase.
Estructuras en 3D, uso del cuerpo como primer recurso visual, maquetas, videos, imágenes, colores.
La información puesta en el tablero debe estar en palabra y dibujos de las señas ,con relación al discurso y concepto que se este trabajando.
Uso de cuadros comparativos con: seña, nombre, imagen y características del objeto o tema.
Medios digitales para la proyección de videos e imágenes a detalle.
Las imágenes a gran escala y maquetas permiten ubicar a los estudiantes en un plano más real.

Figura 12 Esta imagen presentan hallazgos de las subcategorías en la matriz de análisis.

En la imagen anterior se evidencian los hallazgos más importantes para el desarrollo del análisis, sobre la presente subcategorías la cual gira en torno a los recursos visuales como herramienta movilizadora del aprendizaje, esta responde a como se involucraron estos dentro de la propuesta pedagógica y escenarios como el aula y otros espacios de colegio, la precepción de los docentes y los estudiantes a los mismos.

En esta subcategoría, uno de los hallazgos más importantes de la investigación y análisis fue la voz del docente de aula al implementar el instrumento entrevista a maestros, que menciona

que el cuerpo es movilizador del aprendizaje y primer recurso visual, ya que en todas las actividades se involucra la corporalidad y el movimiento para lograr la apropiación de los conceptos mediante su propia experiencia, esto a su vez lo enuncia afirmando que la persona Sorda está pensada desde el carácter visual-corporal y espacial los tres estando en sinergia.

Además, esto no solo se relaciona con la corporalidad de la persona Sorda, sino que a su vez con todos los agentes involucrados con la educación de las y los estudiantes Sordos pues el maestro resalta que, expresar con el cuerpo es una herramienta que posibilita el aprendizaje; Puesto que los estudiantes perciben a los maestros como se mueven en el aula, sus movimientos y sus expresiones, a su vez los mismos hacen de su cuerpo, movimientos y expresiones un sistema de comunicación que se involucra en el aprendizaje de ellos y de quien los percibe.

Por otro lado, teniendo en cuenta los antecedentes referenciados en el presente documento se evidencia que lo que Acero menciona en su estado del arte, en donde afirma que Al usar el cuerpo este se convierte en el primer recurso visual, no solo de las personas Sordas sino de quienes disponga este para la escena, desde su investigación permite visibilizar como se integra la corporalidad y reconoce a la persona Sorda y a partir de a la misma, además permite entender que no solo se comunican a través de las manos, sino que integran su corporalidad y gestualidad.

Lo que incide en los resultados de la propuesta pedagógica, puesto que se evidencia que las y los estudiantes Sordos comprenden de forma significativa cuando hay actividades que involucran su corporalidad y movimiento, además de percibir mayor motivación para realizar lo que se propone en el aula como se evidencia en la figura 11 donde se muestra a los estudiantes participando de una actividad al aire libre.

Figura 13

Imagen corporalidad



Figura 13: Imagen tomada en el patio de la institución, donde los estudiantes se encuentran realizando una actividad que involucra su corporalidad, guiados por la maestra en formación.

El uso de herramientas visuales como imágenes, estructuras a gran escala, videos, dibujos, material concreto, cuadros comparativos, mapas mentales, colores y organización espacial del tablero en donde además se tuvo en cuenta el dibujo de las señas, daban cuenta de que las y los estudiantes Sordos lograban captarse sensorialmente, considerando lo visual y lo táctil, permitiendo la atención al explicar las diferentes temáticas, en las que desarrollaron actividades en los tiempos determinados sin distraerse fácilmente; esto reforzado por el uso de los recursos visuales y, a su vez, las actividades propuestas.

Lo anterior responde a la Pedagogía Visual que propone Souza (2008) quien menciona que esta pedagogía debe responder a las necesidades de las y los estudiantes Sordos, su creatividad y expresividad, teniendo en cuenta que si bien el material visual como mapas,

Imágenes, videos, dibujos a gran escala, favorecen su a sus procesos de aprendizaje, estos también deben contar con su descripción en su respectiva lengua, por ejemplo imagen como recurso visual, seña como primera lengua, palabra como segunda lengua.

Figura 14

Imagen del tablero

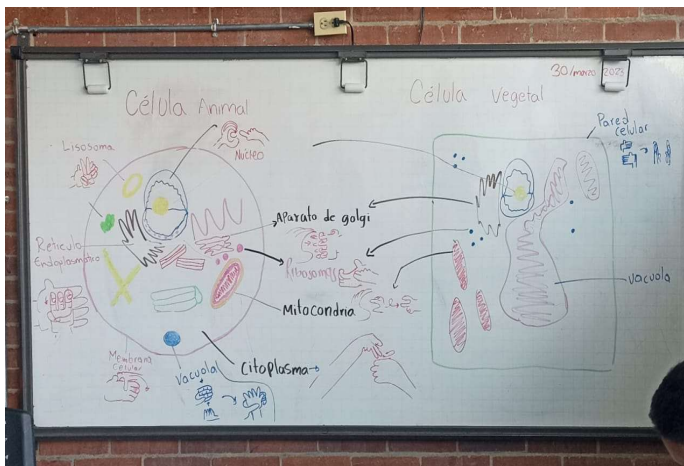


Figura 14: Tablero de la institución, con el uso de imagen, seña y palabra

Habilidades del pensamiento en los procesos de aprendizaje de los estudiantes Sordos

Figura 15

Habilidades del pensamiento

Los estudiantes recuerdan los temas y hacen relación con los mismos en otros espacios de clase.
Logran fortalecer no solo sus procesos cognitivos si no otros procesos como por ejemplo discursivos, teniendo en cuenta la apropiación de la LSC .
La articulación de los temas y conceptos generan en los estudiantes apropiación de su discurso y sus ideas.
Imágenes o fotografías de ellos mismos en otros espacios de la clase para recordar los temas vistos.
Los estudiantes hacen uso de apoyos visuales, para recordar, comprender y así poder aplicar su conocimiento en los discursos con sus compañeros.
Cuando el profesor hace preguntas, es más fácil recordar.
Es importante saber el paso a paso en las actividades.
La anticipación de actividades permite comprender mejor los temas.

Figura 15: hallazgos importantes subcategoría habilidades del pensamiento en los procesos de aprendizaje de los estudiantes Sordos.

En los hallazgos encontrados de los tres instrumentos, como se evidencia en la imagen anterior, se puede deducir que en esta subcategoría es importante la anticipación de nuevos temas a tratar para con las y los estudiantes Sordos, de esta forma se garantiza que el estudiante cuente con una información previa sobre las actividades que se van a llevar a cabo durante las clases, lo cual les ayuda a recordar y apropiarse de los conceptos y contenidos; además que alcanzan conexiones entre los diferentes temas vistos en las clases. De tal forma, las y los estudiantes Sordos no solo fortalecen sus procesos cognitivos, sino que también promueven la apropiación del discurso y de las ideas, gracias a su apropiación en la lengua de señas, como lo menciona el docente de aula cuando hace énfasis en que el construir herramientas, permite que favorezcan sus procesos inferiores y superiores.

En suma, al analizar las actividades se observa que las y los estudiantes Sordos lograron almacenar información en la memoria a largo plazo, recordando fácilmente y sobre todo cuando había elementos visuales, como imágenes de ellos realizando actividades en clases anteriores, materiales concretos, dibujos y videos. Teniendo en cuenta la afirmación de los docentes de aula quienes argumentan que en todos los procesos que uno realiza consciente o inconscientemente están inmersos el recordar, comprender, identificar y reconocer.

Por lo tanto, al considerar los principios establecidos en los documentos de referencias anteriores, se afirma que lo que menciona Rico (2019) sobre la planificación de la enseñanza de nuevos conocimientos debe estar fundamentada en el nivel actual de comprensión y habilidades del estudiante Sordos. Esto implicaba para el crear un ambiente que facilita la integración de los nuevos conceptos en la estructura cognitiva del alumno, asegurando así su consolidación y evitando que se limiten a formas de memorizaciones.

En consideración, Barajas, & Forero, (2023) confirman que la taxonomía de Bloom logra que las y los estudiantes Sordos den “un orden al sentido de los aprendizajes, haciendo evidente como unas habilidades son necesarias para alcanzar las otras, también posibilito plantear los objetivos y debido a su estructura secuencial, se establecieron los procurrentes de cada una de las habilidades de pensamiento que facilitaron el fortalecimiento de estas” (p. 70)

Por lo anterior, al llegar a la institución en los primeros diarios de campo que se analizaron se evidencia que los espacios de clase siempre estaban mediados por tres momentos: Explicación, Actividad, Socialización y para abordar un nuevo tema se hace a través de un esquema que incluye que es, sus características, donde y como vive, lo que incide en ser herramientas significativas para el aprendizaje de las y los estudiantes Sordos como un ajuste que

realizaba el docente en sus sesiones de clase, se hizo importante hacer uso de estas herramientas durante la aplicación de la propuesta relacionándolas con los recursos visuales que se utilizaban en cada sesión, esto con el fin de proporcionar aprendizajes y experiencias significativas en los estudiantes teniendo en cuenta las estructuras puesto que permitían la organización de cada sesión.

Por lo tanto, se evidencia la importancia del uso del color y organizadores gráficos dentro del tablero en donde también se debe tener en cuenta, el tamaño, forma, y la relación de las palabras con las señas esto con el fin de garantizar la comprensión de las y los estudiantes Sordos, en términos de visualidad y espacialidad resaltando la importancia de que exista una coherencia entre el objeto, los colores que conectan los conceptos y la seña, para después poder mostrar la información en un plano real y tangible, es decir llevar a los estudiantes a un escenario en que puedan tener experiencias inmersivas y reales. De modo que, el análisis puso en relevancia el uso de las tres categorías sobre la Taxonomía de Bloom, (*Recordar, Comprender y Aplicar*) las cuales pueden ser usadas en una sesión de clase, este enfoque se mostró especialmente durante la ejecución del proyecto, donde se pudo observar que las y los estudiantes Sordos, de manera implícita, empleaban estas tres categorías en una sola sesión de clase. Este hallazgo resultó significativo puesto que evidenció una sólida asimilación y apropiación de los contenidos por parte de las y los estudiantes.

Motivación dentro y fuera del aula de clase

Figura 16

Motivación dentro y fuera del aula

Los espacios abiertos como nuevos espacios de aprendizaje, permiten despertar el interés de las y los estudiantes
La creación material real y tangible que logra involucrar y motivar a todos los estudiantes.
Espacios abiertos ambientados con material real, el cual permite la inmersión de los estudiantes en los temas que se aprenden.
Necesitan de su lengua para poder entender sus clases (LSC).
El uso del espacio, logra generar interés y motivación.
La ejemplificación y modelación de las actividades permite una mejor comprensión.

Figura 16: hallazgos de la subcategoría motivación dentro y fuera del aula

En las y los estudiantes Sordos de grado cuarto del colegio Isabel II con quienes se realizaron la implementación de la propuesta pedagógica, se evidencia que la motivación es fundamental para desarrollar sus aprendizajes como se observa en la imagen anterior, ya que al generar motivación sus niveles de atención se logran con mayor facilidad, como evidencia en los diarios de campo registrados, en ese sentido, se encontraron espacios, herramientas, y ambientaciones que incentivarán la participación y el aprendizaje de los estudiantes.

Conforme a ello se evidencia que el uso de juegos mentales, la creación de material real y tangible, la ejemplificación y modelación de las actividades fueron fundamentales al abordar una nueva temática e implementar en las metodologías de cada una de las sesiones, esto se evidencia en los diarios de campo donde se registró el interés de los estudiantes por socializar las nuevas señas y conceptos que aprendían en el desarrollo de las sesiones que involucraban algunos elementos mencionados, además del interés de participación y generar preguntas que despertaban

Las clases que involucraban juegos y movimientos . Al tener el espacio fuera del aula con las docentes en formación las y los estudiantes se mostraban alegres e interesados por saber qué y de qué manera se abordarían las temáticas, además se evidenciaba participación de los estudiantes, esto porque siempre fueron protagonistas de la ambientación de espacios, creación de material tangible en las actividades inmersivas, se hizo evidente con la participación de los estudiantes que era más fácil captar su atención en el desarrollo de estas dinámicas implementado en cada una de las sesiones el uso de recursos visuales que iban más allá de meramente una fotografía, dibujo, o video sino que estos recursos involucraban el movimiento del cuerpo como agente movilizador del aprendizaje.

En esta categoría también se evidencian algunos puntos negativos, o no tan favorables para el aprendizaje de los estudiantes Sordos, como es una preocupación de los estudiantes con relación a su tránsito a grado sexto y pensar en la interacción con sus compañeros oyentes, pues esto les genera temor porque tendrán que compartir a diario con ellos y enuncian que no interactuaron lo suficiente, pues aunque comparten el espacio físico del colegio, no han tenido contacto u oportunidad de socializar en diversos espacios por las falta de herramientas comunicativas que existen, lo que dificulta tener una comunicación asertiva.

Identidad y cultura sorda

Figura 17

Identidad y cultura sorda

Los estudiantes con discapacidad asociada han sido involucrados en el aprendizaje como todos los demás, permitiendo que ellos se reconozcan y a su vez identifiquen sus habilidades.
Reconocimiento de la cultura sorda por medio de actividades que involucren la búsqueda de personajes, artistas sordos.
Participar de la actividad con sus compañeros e interactuando generando preguntas y compartiendo diferentes saberes o creencias.
El espacio de clase adecuado y decorado con las creaciones propias de los estudiantes.
Compartir con compañeros Sordos, para practicar señas.

Figura 17: hallazgos de la subcategoría identidad y cultura sorda

Esta subcategoría es relevante debido a que dentro del análisis de los datos se encuentran elementos entre las dinámicas de participación de las y los estudiantes Sordos y los estudiantes con discapacidad asociada como se evidencia en la imagen quienes realizaban actividades diferentes o incluso ser retirados de las aulas, sin embargo durante el desarrollo de la propuesta pedagógica se hizo partícipes a todos las y los estudiantes permitiendo que se reconocieran entre todos los compañeros y, así mismo, sus habilidades para poder involucrarse en las actividades del grupo para compartir diferentes saberes y creencias.

Además, el colegio Isabel II bajo su modelo educativo reconoce a los sujetos Sordos de forma positiva reconociendo que son una comunidad que tienen una lengua con costumbres y creencias diversas por lo anterior en los espacios de clase se incentiva el interés de investigar por las personas Sordas del mundo como deportistas, artistas, escritores entre otros, reconociendo

que pueden lograr desempeñarse en lo que deseen sin sentir que ser una persona Sorda es una limitación o rasgo negativo de cada uno.

Teniendo en cuenta lo anterior, este apartado se relaciona con el artículo de Rodríguez Hernández, (2013) “*Estilo cognitivo en un grupo de estudiantes Sordos congénitos de Bogotá*”, el cual fue anteriormente referenciado en el apartado de antecedentes, donde se menciona que los procesos de aprendizaje de las personas Sordas debe contemplar todas las características de las misma, es decir, su forma de ser y estar en el mundo, sus costumbres, su lengua y distintas formas de interactuar con el fin de garantizar el desarrollo cognitivo de forma significativa sin desconocer sus habilidades, potenciales y el valor de su forma de comunicar.

Figura 18

Actividad de comprender y aplicar.



Figura 18: En la imagen se observa los estudiantes jugando a ser estrellas en el agujero negro elaborado por las maestras en formación.

Se evidenció que durante la recolección de información y aplicación de la propuesta pedagógica las y los estudiantes Sordos estaban motivados por participar en las actividades propuestas, puesto que estas involucraron el uso de recursos visuales, considerando que eran la herramienta movilizadora del aprendizaje para fortalecer los procesos cognitivos inferiores que se trabajaron en cada sesión, pero implícitamente se trabajaron otros elementos que contribuyen a la motivación de los estudiantes como el trabajo en equipo, la creatividad, la creación de objetos tangibles.

Del análisis anteriormente evidenciado, se obtienen 96 hallazgos entre todos los instrumentos de recolección de datos, se clasifican en 4 subcategorías las cuales son, motivación con 20 hallazgos, habilidades de pensamiento 30, recursos visuales 27 e identidad de la persona Sorda 19, asignando valores porcentuales a cada uno para graficar y concretar la información.

Figura 19

Gráfica de porcentajes de las subcategorías de análisis

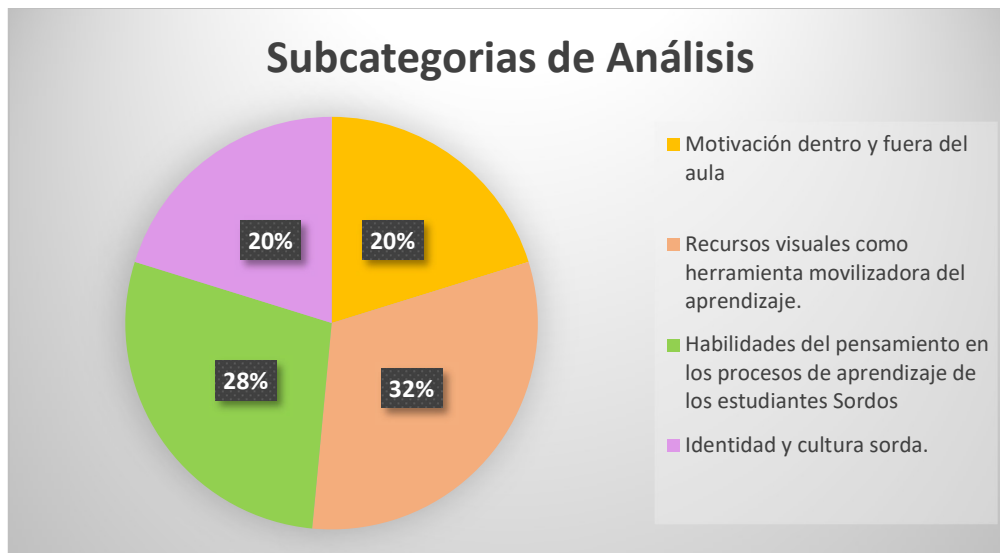


Figura 19: En la figura se evidencia una gráfica con los porcentajes de los hallazgos de la matriz de análisis.

Considerando lo anteriormente mencionado es importante resaltar como se evidencia en la gráfica, la incidencia de los recursos visuales con un porcentaje del 32% este como un resultado positivo en las y los estudiantes, esto debido a que sus habilidades de pensamiento implícitamente se vieron fortalecidas, por ejemplo en las relaciones que generaban con sus aprendizajes previos y nuevos, además articularon temas y conceptos generando apropiación de su discurso y sus ideas esto da cuenta de otra de las subcategorías con un porcentaje más relevante el cual fue procesos de aprendizaje con un 28%.

Conclusiones

En este capítulo es importante dar respuesta a los objetivos mediante el análisis anteriormente realizado, el primero de ellos da cuenta de identificar las dificultades de los estudiantes en relación con los procesos cognitivos inferiores; por medio de los diarios de campo se logró identificar algunas dificultades como recordar los temas anteriores sin hacer uso de estímulos visuales, esto fue percibido a través de las actividades que aún no hacían parte de la propuesta pedagógica las cuales tenían espacios de explicación teórica sin ningún apoyo visual, también se identificaron dificultades para relacionar los conceptos anteriores con los conceptos nuevos, cuando había una secuencia del mismo tema, es decir, no era fácil para ellos poder hacer uso de los aprendizajes y conocimientos previos.

Además, una de las dificultades más importante fue que la mayoría de las estudiantes no lograban una atención constante por largos periodos, no fijaban su atención, tenían distracción con otros estímulos o situaciones que pasaban dentro del aula de clase lo que en consecuencia

hacia que presentaran dificultades en organizar su discurso para dar explicaciones y respuestas formando ideas centrales, argumentadas sin ejemplificar haciendo uso de los recursos que la clase tenía en disposición de los temas abordados, fue aquí donde se evidenció que los estudiantes no lograban anclar a su discurso los temas, las señas y definiciones que se explicaban.

A raíz de identificar estas dificultades se da paso al siguiente objetivo el cual fue diseñar e implementar la propuesta pedagógica *En-séñame a observar tu mundo*, la cual tuvo como eje central el hacer uso de los recursos visuales, a través de actividades vivenciales y otras herramientas o ajustes que tuvieran en cuenta el fortalecimiento de los procesos cognitivos inferiores y las dificultades ya evidenciadas, permitiendo que los estudiantes fueran protagonistas de su proceso de aprendizaje y creación de escenarios de interacción, además se desarrollaron actividades en equipo, construcción y exploración de elementos tangibles que permitan traer a la realidad conceptos y temas abordados.

Cabe resaltar que esta propuesta fue diseñada y desarrollada bajo el tema del universo, teniendo en cuenta el espacio académico donde se llevó a cabo la implementación de la propuesta, por eso esta tuvo actividades de observación, acercamiento, reconocimiento, comprensión y creación de todo lo que tenía que ver con los planetas su organización, características y datos importantes, también se abordaron temas como galaxias estrellas y agujeros negros, lo que permitió llevar a los estudiantes a interactuar con ejercicios que los acercaran a la realidad de los temas abordados.

Aunque esta propuesta se pensó en un primer momento con una planificación de sesiones que respondieran a un proceso cognitivo cada una, en el desarrollo se evidenció que en cada

sesión y actividades se hacia el abordaje de los tres procesos, había actividades que permitían que los estudiantes recordaran temas anteriores como el primer momento de cada sesión donde se debía retroceder a los aprendizajes previos para abordar el nuevo tema logrando una relación entre los mismos.

Además era importante que se abordaran y comprendieran los nuevos conceptos, en donde se pudieron realizar actividades que llevaran a los estudiantes a interactuar con videos, imágenes, cuadros comparativos, organigramas y señas nuevas lo que en ellos causaba curiosidad, interés y apropiación de los conceptos para que luego aplicaran por medio de creación de material, exposición en imágenes a gran escala, experimentos y exposiciones de sus propias creaciones o representaciones de los temas vistos.

Sin embargo, lo anterior no se percibe como un resultado negativo, si no un hallazgo importante que se define como la importancia de trabajar los procesos cognitivos en conjunto para así obtener mejores resultados en los estudiantes y sus procesos de aprendizaje. Ahora bien, como parte del ejercicio de reconocer la funcionalidad de la propuesta en términos de su objetivo, es importante resaltar que los procesos de los estudiantes fueron a ritmos distintos, si bien en cada sesión todos lograban recordar los temas anteriores, apropiar y relacionar las señas en el discurso les tomo un poco más de tiempo aun teniendo el recurso visual en cada sesión.

Por otro lado, para el desarrollo de la propuesta pedagógica fue fundamental hacer partícipes a los estudiantes Sordos con discapacidad asociada, quienes en su proceso de fortalecer los procesos cognitivos inferiores se evidenció su alcance para recordar los temas pero no todos llegaron a comprender todos los conceptos, es decir, estaban involucrados en el tema central del universo haciendo abstracción de señas, y organización de planetas e identificando las

estrellas en los videos e imágenes que estaban en los espacio de clase, pero no todos lograban la comprensión de sus características o de su existencia, por lo cual tuvieron dificultades en la aplicación de mapas mentales u organigramas.

Sin embargo, en la sesión de cierre la cual se llevó a cabo en el planetario se pudo reconocer en los estudiantes con discapacidad asociada que lograron hacer preguntas más concretas, sobre los planetas, como su posición en el universo, las formas y si era posible vivir en ellos, lo que es un hallazgo que impacta significativamente a la propuesta pedagógica teniendo en cuenta que lograron fortalecer algunos de sus procesos cognitivos inferiores y los llevaron a la aplicación esa sesión en las diversas actividades.

Ahora bien, desarrollar el proceso cognitivo comprender fue un reto que permitió que implementáramos actividades en donde todos los estudiantes tuvieran un participación activa, garantizando a su vez el trabajo en equipo, esto permitió que fortalecieran sus vínculos, y el reconocimiento del otro en los espacios de clase, trabajar todos sin ninguna exclusión o particularidad, el patio fue el escenario con mayor protagonismo en la inmersión en dibujos a gran escala lo cual fue una de las experiencias más significativas para la propuesta, pues esto permitió relacionar lo que se explicaba en clase con lo que se hacia fuera del aula.

En ese sentido, si bien se ha mencionado a lo largo de capítulo la importancia e impacto de los recursos visuales para fortalecer los procesos cognitivos de las y los estudiantes Sordos, cabe resaltar que esto se logró evidenciar en los proceso de explicación, interacción y creación de los estudiantes, sin embargo, los recursos visuales que tuvieron mayor protagonismo fueron las imágenes reales de los estudiantes para recordar temas anteriores, las cuales se enmarcaban en líneas cortas de tiempo para recordar el paso a paso de actividades anteriores, el uso del color

Como elemento de asociación entre términos, señas y conceptos nuevos lo cual se implementaba a la hora de explicar nuevos temas.

Por otro lado, los cuadros comparativos para organizar nuevos temas y mejorar su comprensión, los cuales fueron creados mayormente por los estudiantes, quienes hacían uso de otros materiales para su creación como hojas de colores en donde ellos registraban las señas y palabras de los conceptos que se organizarían en el tablero donde se evidenciaba en cuadro que luego representaría en sus cuadernos.

Uno de los más relevantes fueron los dibujos a gran escala donde las y los estudiantes Sordos podían interactuar con planos más reales, permitiendo que ellos vivieran la experiencia de relacionar el dibujo con la realidad y poder experimentar de forma más real escenarios como la rotación de la tierra, la creación de las estrellas entre otros como las maquetas elaboradas por las y los estudiantes Sordos como método de aplicación del aprendizaje quienes por medio de estas exponían sus ideas.

Los videos con imágenes reales, no animados y la ambientación de escenarios que permitían que las y los estudiantes se involucraran e interactuaran con los elementos, todo esto en función de relacionar cada tema con la realidad para garantizar que su comprensión fuera exacta y no generaran confusiones con los objetos animados.

Por último, en respuesta al tercer objetivo el cual se relaciona con la incidencia se los recursos visuales en el fortalecimiento de los procesos cognitivos inferiores, se resalta el impacto de los mismos en el desarrollo de la propuesta pedagógica en las cual los recursos visuales fueron un complemento necesario y significativo para cada uno de los estudiantes Sordos, aportaron a sus procesos de enseñanza y aprendizaje y así a el fortalecimiento de los procesos

cognitivos para atribuirles herramientas a largo plazo que les permitan desempeñarse mejor en el ámbito académico e incluir nuevas estrategias en los espacios de clase que los motiven a ser protagonistas de sus procesos y el de sus compañeros.

Lo anterior se puede evidenciar en los espacios de clase que se desarrollaron en la última fase de la propuesta pedagógica, pues el proceso de observación participante permitió dar cuenta de cómo los estudiantes hacían uso de herramientas obtenidas a lo largo de la propuesta para organizar ideas, explicar temas y realizar actividades de clase.

Figura 20

Imagen actividad al aire libre



Figura 20: Actividad pedagógica, con un recurso visual a gran escala, donde las y los estudiantes Sordos participan con su corporalidad, haciendo uso del proceso cognitivo aplicar.

Además, la propuesta pedagógica tiene impacto en la institución y con los maestros puesto que se evidencia en algunos espacios a los docentes haciendo uso de recursos visuales contruidos con las y los estudiantes de cuarto para acercar a otros estudiantes de grados inferiores al tema del universo así mismo los docentes mostraron interés por saber cuál era la metodología para explicar los diferentes temas. En la salida de campo al planetario, los maestros mencionaron que los estudiantes con discapacidad asociada fortalecen los procesos cognitivos porque en sus participaciones en clase construían ideas estructuradas y preguntas inferenciales además de la apropiación de las señas.

También, es importante reconocer el papel de la Educadora Especial en los escenarios escolares que evidenció la investigación, construcción y desarrollo de la propuesta pedagógica, reconociendo que la Educación Especial es un campo de estudio que permite abordar nuevas ideas y herramientas los recursos visuales y relacionarlos con el aprendizaje de la persona Sorda, y de diversas poblaciones en otros escenarios y rangos etarios.

Además, él se profundizo e indagaciones sobre la Educación de la persona Sorda y las posibles herramientas que dentro de esta propuesta atienden a la creación e implementación de material, estrategias y recursos visuales para así, reconocer las habilidades y necesidades de las y los estudiantes Sordos y con discapacidad asociada con el fin de garantizar un ambiente optimo, que brinde procesos de aprendizaje significativos y a su vez los ajustes razonables correspondientes.

Por último, esta propuesta pedagógica es un aporte significativo a la línea de investigación Cognición, aprendizaje, enseñanza y pérdida auditiva porque además de estar centrada en la población Sorda, se interesó por indagar de qué manera se podían fortalecer los

procesos cognitivos inferiores de los estudiantes desde una propuesta de aprendizaje basada en recursos visuales que atendió a los intereses y habilidades de los mismos y su interseccionalidad obteniendo resultados positivos y significativos, además se reconoce que puede ser ampliada retomando toda la taxonomía de Bloom lo cual puede ser una investigación a desarrollar dentro de la línea.

Sugerencias y proyecciones

Se sugiere principalmente que cuando se implemente el blog, que fue el producto luego de la aplicación de la propuesta, se tenga en cuenta que la implementación debe estar centrada en articular los tres procesos cognitivos, es decir, en las sesiones cada una de las actividades debe responder a uno de los procesos cognitivos, para evidenciar el fortalecimiento de los tres, si esta se desarrolla en un aula de estudiantes Sordos es importante tener en cuenta que pueden encontrarse allí personas con discapacidades asociadas por ende se deberán garantizar los ajustes razonables que permitan la participación de todas y todos y a su vez que interactúen con su aprendizaje.

Además, como se mencionó anteriormente los recursos visuales son un elemento de la pedagogía visual, la cual fue primordial para el desarrollo de las sesiones de la propuesta pedagógica esto debido a que todos los contenidos y recursos visuales deben estar contextualizados en las realidades que permea a los estudiantes, es por esto que se sugiere que para el fortalecimiento de los procesos cognitivos inferiores, sea necesario darle protagonismo a su uso como una herramienta primordial para el desarrollo de habilidades y aprendizajes.

Teniendo en cuenta lo anterior, los recursos visuales con mayor relevancia fueron: dibujos a gran escala que permitan la inmersión y exploración de los estudiantes, creación de

maquetas con material concreto, cuadros y organigramas para abordar nuevos temas, fotografía de los estudiantes en sesiones anteriores e imágenes reales.

Siendo así, las proyecciones del proceso investigativo y la propuesta pedagógica se vincula principalmente con la institución Isabel II y la posibilidad de seguir desarrollando el uso de recursos visuales como una herramienta que fortalezca no solo los procesos cognitivos inferiores si no también los superiores, en todos los espacios de clase, es decir, todas las materias y que se puedan incluir a los estudiantes Sordos con discapacidad asociada garantizado que sus procesos de aprendizaje sean significativos.

Además, puede ser desarrollada con todos los cursos de primaria teniendo en cuenta que esta tiene elementos que permiten el juego, la exploración, el trabajo en equipo y herramientas visuales que aportan a la apropiación del discurso, en ese sentido puede estar centrada en fortalecer los procesos cognitivos de los estudiantes con el fin de tener un proceso óptimo que aporte a su paso a las aulas de inclusión.

En consecuencia, esta propuesta pedagógica puede ser aplicada en otros colegios con estudiantes Sordos, en contextos en donde se encuentren estudiantes con otras discapacidades, y con estudiantes de bachillerato para fortalecer procesos cognitivos, la idea es que se tengan en cuenta el uso de los recursos visuales como eje movilizador del aprendizaje, haciendo a los estudiantes protagonistas en la creación y exploración de los materiales generando con estos relaciones con los conceptos y temáticas que se estén trabajando.

Por otro lado, se sugiere a la línea de investigación que se puedan desarrollar e implementar propuestas pedagógicas e investigativas basadas en los recursos visuales que involucren la participación de toda la población, puesto que al fomentar la creación y la



Interacción con recursos visuales, se promueve un aprendizaje más activo, significativo y centrado en las y los estudiantes Sordos, donde ellos pueden conectar mejor con sus aprendizajes, contextos, y desarrollar sus habilidades creativas y de pensamiento crítico, e incluso el reconocimiento de sus talentos por el dibujo o creación que involucren lengua de señas.

Por último, se sugiere que sea implementada toda la taxonomía de Bloom para lograr mejores resultados, que evidencien los alcances de los aprendizajes de las y los estudiantes, además es una herramienta que ayuda a los docentes a realizar sus planificaciones dirigidas a sus estudiantes, la cual proporciona un marco efectivo en sus procesos cognitivos, para enseñar y evaluar el aprendizaje, adaptando las necesidades específicas, fortaleciendo su desarrollo crítico, lingüístico y emocional.

Referencias

- Aberasturi-Apraiz, E., Arriaga, A. Marcellán-Baraze I. (coord.) (2018) *Arte, Ilustración y Cultura Visual. Diálogos en torno a la mediación educativa crítica dentro y fuera de la escuela*. <https://congresoarteilustracion.org/wp-content/uploads/2018/04/libro-arte-ilustracion-cultura-visual-congreso-2017-dialogos-mediacion-educativa-critica-escuela.pdf>
- Acevedo, J. (2010). *Cuando los libros hablan a los sordos la influencia del libro álbum en el proceso lector de los niños sordos, Tesis de pregrado* Recuperado de: https://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/21162/1/AcevedoJuliet_2010_SordoLibro-%C3%81lbumLector.pdf
- Acero, S, Arias, G, Peña, E, Pire, J, Rodríguez, G, Tapiero, D, Torre, M (2016) *EN ESCENA, CUERPO QUE EN-SEÑAS Estado del Arte en relación al proceso de enseñanza aprendizaje en artes escénicas para Personas sordas*. (tesis de pregrado) de la universidad pedagógica nacional, Bogotá DC. Recuperado de: <http://repository.pedagogica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12209/2369/TE-19210.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Agenda Escolar* (2020-2019). Colegio Isabel II, Institucional Educativo Distrital, Sede A. Recuperado de: [COLEGIO ISABEL II \(IED\) | Portal Red Académica \(redacademica.edu.co\)](http://redacademica.edu.co)
- Alegría, J y Domínguez, A. (2009) *Los alumnos sordos y la lengua escrita*. *Revista Latinoamericana de Inclusión Educativa*. N.º 1, Vol. 3 (2009) pp. 95-111
Recuperado de: https://sid-inico.usal.es/idocs/F8/ART11924/alumnos_sordos_y_lengua_Escrita.pdf
- Alcázar, P (2012) *Preguntas guía y tareas de ejemplo con la Taxonomía de Bloom*. Artículo, Educación Superior, Universidad de Palermo Argentina recuperado de: <https://blog.formaciongerencial.com/preguntas-guia-y-tareas-de-ejemplo-con-la-taxonomia-de-bloom/>

- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2001). *Taxonomía para el Aprendizaje, la Enseñanza y la Evaluación: Una Revisión de la Taxonomía de Objetivos Educativos de Bloom*. New York, NY: Longman.
- Arancibia Pastene, M., Illanes Pérez, O., & Manghi Haquin, D. (2015). *Enfoque multimodal: los recursos semióticos visuales para la mediación pedagógica en un aula de estudiantes sordos*. *Revista Electrónica Diálogos Educativos*. REDE, 15(29), 34-53. Recuperado a partir de <http://revistas.umce.cl/index.php/dialogoseducativos/article/view/1018>
- Barajas, D. S. & Forero, A. Y. (2023). *Fortalecimiento de las habilidades de pensamiento desde la taxonomía de Bloom para potenciar las competencias académicas*. Universidad pedagógica Nacional de Colombia, Bogotá, Facultad de Educación, Recuperado de: <http://hdl.handle.net/20.500.12209/19097>
- Barnhurst, Dr. Kevin G. (1998): Periodismo visual (Infografía - 5). *Revista Latina de Comunicación Social*, 7. Recuperado el 15 de 09 de 2013 de: <http://www.ull.es/publicaciones/latina/a/62kevin.vis.htm>
- Barbosa y Quental (2012) “*arte, ilustración y cultura visual en educación infantil y primaria*” Vol. 1, Edición 2 pg. 41 <https://congresoarteilustracion.org/wp-content/uploads/2018/04/libro-arte-ilustracion-cultura-visual-congreso-2017-dialogos-mediacion-educativa-critica-escuela.pdf>
- Benavides Lara, M. A, de Agüero Servín, M, Pompa Mansilla, M., & Sánchez Mendiola, M. (2021). *El curso en Educación Basada en Evidencias (EBE): reflexiones para la transdisciplina, la docencia y la investigación*. *DIDAC*, (78 JUL-DIC), 8–19. https://doi.org/10.48102/didac.2021.78_JUL-DIC.73

Benavides, O y Restrepo, C (2005) *métodos en investigación cualitativa: triangulación*, Revista Colombiana de Psiquiatría, Universidad Javeriana
<http://www.scielo.org.co/pdf/rcp/v34n1/v34n1a08.pdf>

Bernal, A (2018) *Estrategias para maestros con niños sordos (tesis de maestría)* de la universidad del Externado, Bogotá D.C recuperado de:
<https://bdigital.uexternado.edu.co/server/api/core/bitstreams/9c6c938a-4dae-4a14-864c-e8f653dab930/content>

Benjamín Bloom en el año (1956). *Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals*. Handbook I: Cognitive Domain. New York, NY: David McKay Company.
https://eclass.uoa.gr/modules/document/file.php/PPP242/Benjamin%20S.%20Bloom%20%20Taxonomy%20of%20Educational%20Objectives%20C%20Handbook%201_%20Cognitive%20DomainAddison%20Wesley%20Publishing%20Company%20%281956%29.pdf

Alegoría, J y Belén, A (2017) *Los alumnos sordos y la lengua escrita*. Resvista Latinoamericana de Educación Inclusiva, 95-111 paginas.
[alumnos_sordos_y_lengua_Escrita.pdf \(usal.es\)](http://www.usal.es/~lde/numeros/95-111/alumnos_sordos_y_lengua_Escrita.pdf)

Bilbao: Universidad del País Vasco. Acero, S, Arias, G, Peña, E, Pire, J, Rodríguez, G, Tapiero, D, Torre, M (2016) *EN ESCENA, CUERPO QUE EN-SEÑAS Estado del Arte con relación al proceso de enseñanza aprendizaje en artes escénicas para Personas sordas*. (tesis de pregrado) de la universidad pedagógica nacional, Bogotá DC. Recuperado de
<http://repository.pedagogica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12209/2369/TE-19210.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Cuevas, H. (2013) *El gobierno de los sordos: El dispositivo Educacional Governing the Deaf: The Educational Apparatus*. Santiago de Chile, Universidad Diego Portales. Recuperado de <https://www.scielo.cl/pdf/revcipol/v33n3/art06.pdf>

Decreto (1421). Por el cual se reglamenta en el marco de la educación inclusiva la atención educativa a la población con discapacidad. Ministerio de Justicia y Derecho, Colombia. Recuperado de <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/30033428>

Dussel, I., (2009). *Entrevista con Nicholas Mirzoeff. La cultura visual contemporánea: política y pedagogía para este tiempo*. Propuesta Educativa. Recuperado de:
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=403041703007>

Fuenmayor, Gloria; Villasmil, Yeriling (2008). *La percepción, la atención y la memoria como procesos cognitivos utilizados para la comprensión textual*. Universidad Católica Cecilio Acosta Maracaibo, Venezuela. Recuperado de
<https://www.redalyc.org/pdf/1701/170118859011.pdf>

Giraldo, Juliana (2022) *El libro del Artista: Murmuraciones, Facultad de Artes y Humanidades*, Universidad de Caldas, Realizado en España Barcelona. Recuperado de:
https://repositorio.ucaldas.edu.co/bitstream/handle/ucaldas/17379/Juliana_Giraldo_Gil_2022.pdf?sequence=1&isAllowed=y

González, A. Estrada, G. (2019) *Diario de Campo. Capítulo 32*, CUAIEED. Universidad Nacional Autónoma de México. Recuperado de:
<https://cuaieed.unam.mx/publicaciones/libro-evaluacion/pdf/Capitulo-32-DIARIO-DE-CAMPO.pdf>

Hernández, C. Martínez, F. Márquez, H (2015) “*Propuesta Tecnológica para el Mejoramiento de la Educación y la Inclusión Social en los Niños Sordos*” de Bogotá, universidad Distrital francisco José de caldas
https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-50062015000600013&script=sci_arttext&tlng=en

Hernández, F. (2005). *¿De qué hablamos cuando hablamos de Cultura Visual?* Educação & Realidade, 30(2). Recuperado de
<https://seer.ufrgs.br/index.php/educacaoerealidade/article/view/12413>

Herrera, V (2014) *Alfabetización y bilingüismo en aprendices visuales Aportes desde las epistemologías de sordos*, Artículo de Chile recuperado de:
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-12942014000100007

- INSOR. (2022), *Educación bilingüe para sordos, etapa escolar, orientaciones pedagógicas*. Imprenta Nacional de Colombia https://educativo.insor.gov.co/wp-content/uploads/2020/12/Documento_01.pdf
- Kemmis, Stephen & McTaggart, Robin. (1988). " *The Action Research Planner: Doing Critical Participatory Action Research*. Victoria: Deakin University Press. Editorial Springer
2014.<http://elibrary.mukuba.edu.zm:8080/jspui/bitstream/123456789/625/1/The%20Action%20Research%20Planner.pdf>
- Kress, G. & Van Leeuwen, T. (2001). *Multimodal Discourse. The Modes and Media of Contemporary Communication*. Londres: Arnold
- Lemus, E (2017) *Lectura De Cuentos Como Estrategia Pedagógica En Los Procesos De Adquisición De Lengua De Señas Colombiana En Niños Y Niñas Sordos De Preescolar Del Colegio Isabel II I.E.D* (Tesis de pregrado) de la universidad pedagógica nacional, Bogotá, D.C recuperado de <http://repositorio.pedagogica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12209/9956/TE-21664.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- León, cielo (2015) *La relación de los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico en estudiantes de educación primaria de Bogotá*, Universidad Uniminuto. https://repositorio.tec.mx/bitstream/handle/11285/626575/Cielo_Elizabeth_Le%C3%B3n_Acosta_.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ley Departamento Administrativo de la Fundación Pública, 982, 2005. Bogotá, Colombia. Recuperado de <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=17283#:~:text=Todo%20sordo%20o%20sordociego%20tendr%C3%A1,convertirse%20en%20una%20persona%20semiling%C3%BCe>
- Lima da Silva Gomes, E.M. e de Souza, F.F. 2020. *Pedagogía visual en la educación de sordos: análisis de los recursos visuales insertados en una LDA*, Revista Docência e Cibercultura. 4, 1 (abr. 2020), 99–120. Recuperado de: <https://doi.org/10.12957/redoc.2020.49323>
- Macana, Y (2018) *Criterios didácticos que orientan la elaboración de material visual (videos) dirigidos a la comunidad sorda en el área de ciencias naturales de Bogotá* Universidad Pedagógica Nacional <http://repositorio.pedagogica.edu.co/handle/20.500.12209/11050>

- Manos y pensamiento (2021) Grupo De Investigación Manos Y Pensamiento: Inclusión De Estudiantes Sordos A La Vida Universitaria, Facultad De Educación Departamento De Psicopedagogía, Universidad Pedagógica Nacional. [Documento grupo INV MyP\[1\].pdf](#)
- Oviedo, A. (2016) Reseña de Paddy Ladd (2003) Understanding Deaf Culture. In Search of Deafhood (Comprendiendo la cultura Sorda. En búsqueda de la “Sorditud”) <https://cultura-sorda.org/resena-ladd-2003/>
- Ladd Paddy, (2003). Understanding Deaf Culture: In Search of Deafhood [Understanding Deaf Cultur]. Recuperado de <https://cultura-sorda.org/resena-ladd-2003/>
- Parra, José (2019) *La semiótica visual y los lineamientos curriculares de educación artística y la enseñanza del diseño gráfico en el colegio ciudad de Bogotá I.E.D. Universidad Nacional de Colombia, Facultad de artes*, Realizado en Colombia, Bogotá. Recuperado de: <https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/69788/JoseParra.2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Parada, Luisa (2022) *Álbum ilustrado en lengua de señas y español como estrategia para fortalecer la adquisición de lengua de señas colombiana de niños sordos y sus padres a partir de la lectura conjunta*. Universidad Santo Tomás, Facultad de Artes, Realizado en Colombia, Bogotá, Recuperado de: <http://hdl.handle.net/11634/47634>
- Peluso L, Lodi ACB. (2015) *La experiencia visual de los sordos. Consideraciones políticas, lingüísticas y epistemológicas*. Universidad de la República; Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Montevideo, Uruguay, Recuperado de: <https://doi.org/10.1590/0103-7307201507803>
- Rico (2019) *Propuesta de innovación docente: Aplicación de la taxonomía de Bloom en la didáctica del sistema cardiopulmonar*, Departamento de Didáctica de las Ciencias Sociales y Experimentales. Universidad de Valladolid. Facultad de Ciencias, Recuperado de: <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/38512>
- Rodríguez, Hernández, Y (2013) *Estilo cognitivo en un grupo de estudiantes sordos congénitos de Bogota*. Revista Colombiana de Educación, Universidad Pedagógica Nacional recuperado de: <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/38512>
- Souza, A (2021) *la pedagogía visual como fundamental en la educación de los sordos: los significados del cuerpo y las experiencias visuales de los estudiantes de Brasil* <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/riae/article/view/55381>
- Souza (2008) “*La pedagogía visual como fundamental en la educación de los sordos los significados del cuerpo y las experiencias visuales de los estudiantes sordos*”



- Skliar, C. (2003). *La educación de los sordos, abordajes desde una perspectiva socioeducativa*. Buenos Aires, Recuperado de: https://cultura-sorda.org/wp-content/uploads/2015/03/Skliar_educacion_sordos-2003.pdf
- Troncoso Pantoja C, Amaya Placencia A (2016) *Entrevista: guía práctica para la recolección de datos cualitativos en investigación de salud. Realizado en la Universidad Católica de la Santísima Concepción, Centro de Investigación en Educación y Desarrollo*. Campus San Andrés y Santo Domingo en la ciudad de Concepción Chile. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/rfmun/v65n2/0120-0011-rfmun-65-02-329.pdf>
- Vygotsky, L. S. (1978). *Pensamiento y Lenguaje*. Buenos Aires, Argentina: Editorial La Pleyade.

ANEXOS

ANEXO 1

Formato instrumento de recolección de datos diario de campo.

Licenciatura en Educación Especial Instrumento diario de campo		
Nombre de la Institución		
Docente en Formación:		
Curso:		
Descripción de las sesiones	Categorías de investigación	Análisis de categorías de investigación
	<p>1 procesos cognitivos inferiores (recordar, comprender, aplicar)</p> <p>2 rol de las y los educadores especiales.</p> <p>3 recursos visuales</p> <p>4 educación de la persona sorda</p>	



ANEXO 2

Formato instrumento de recolección de datos entrevista a maestros.

Universidad Pedagógica Nacional
Licenciatura en Educación Especial
Departamento en Psicopedagogía
Facultad de Educación
Entrevista a Maestros

El siguiente instrumento de recolección de datos se aplica con el fin de recoger las percepciones de los docentes de primaria del colegio Isabel II, específicamente en el aula de estudiantes sordos, sobre la educación de la persona sorda, los procesos cognitivos de orden inferior (recordar, comprender, aplicar), y el uso de los recursos visuales, esto como insumo que aporta al proyecto de grado “en-séñame a observar tu mundo” que tiene como objetivo fortalecer los procesos cognitivos inferiores de los estudiantes sordos de cuarto de primaria.

Nombre:

Área:

Docente:

Sordo ___

Oyente ___

Educación de la persona sorda

1. ¿Cómo maestro/a de estudiantes sordos que tan importante es para usted que se reconozca la educación y la identidad de la persona sorda? ¿Y qué hace para aportar positivamente en ellas dentro y fuera del aula?
2. ¿En su rol como docente de aula como considera que la docente de apoyo se puede involucrar en los procesos de aprendizaje de los estudiantes Sordos, permitiendo generar ajustes?

Procesos cognitivos

3. Teniendo en cuenta que los procesos cognitivos que este proyecto desarrolla son (recordar, comprender, y aplicar), ¿Para usted como docente son importantes? ¿Por qué?
4. ¿Usted evidencia estos procesos en sus estudiantes sordos? ¿de qué manera?
5. ¿Cuál de los tres procesos cognitivos (recordar, comprender y aplicar) considera que se le dificulta más a los estudiantes sordos? ¿Por qué?
6. ¿Qué estrategias considera necesarias para fortalecer ese proceso cognitivo?

Recursos visuales

7. ¿Es importante para usted que dentro de sus sesiones de clase se incluyan recursos visuales? ¿Cuáles? ¿Por qué?
8. ¿Al momento de evaluar considera importante el uso de recursos visuales como videos, imágenes o cuadros comparativos? ¿por qué?
9. ¿Considera que el uso de los recursos visuales genera en los estudiantes un aprendizaje significativo? ¿por qué?



ANEXO 3

Instrumento de recolección de datos entrevista estudiantes grupo focal.

Universidad Pedagógica Nacional
Licenciatura en Educación Especial
Departamento en Psicopedagogía
Facultad de Educación
Grupo Focal a Estudiantes

El siguiente instrumento de recolección de datos se aplica con el fin de recoger las percepciones de las y los estudiantes de primaria del colegio Isabel II, específicamente en el aula de estudiantes sordos, sobre la educación de la persona sorda, los procesos cognitivos de orden inferior (recordar, comprender, aplicar), y el uso de los recursos visuales, esto como insumo que aporta al proyecto de grado “*En-séñame a observar tu mundo*” que tiene como objetivo fortalecer los procesos cognitivos inferiores de los estudiantes sordos de cuarto de primaria.

Datos de los estudiantes

Curso: _____ Jornada: _____ Estudiantes Asistentes: _____

Educación de la persona sorda

1. ¿Conocen y saben cuál es el trabajo de la Educadora Especial o Docente de Apoyo del colegio? ¿qué actividades o encuentros realizan con ella?
2. ¿Qué es lo que más les gusta de estudiar con compañeros sordos? Y si no les gusta ¿Por qué?

Procesos cognitivos

3. ¿Cuándo un profesor les explica un tema nuevo, logran recordar los temas anteriores?
¿Cómo hacen para recordarlos?
4. Los temas que aprenden siempre están en Lengua de Señas, ¿les gustaría que este contenido estuviera acompañado de actividades donde puedan aplicar lo que van a aprender? Si no ¿Por qué?
5. ¿Creen que podría mejorar la comprensión de los temas y actividades de las clases si los maestros comparten con ustedes las actividades a realizar antes de iniciar la clase? ¿Por qué?

Recursos visuales

6. ¿Qué recursos visuales usan tus maestros? Por ejemplo: videos, fotografías, cuadros comparativos.
7. ¿Cuál es el recurso visual que consideran más interesante o útil que algún maestro o maestra utilice en las clases? ¿Por qué?
8. ¿Creen que las actividades que contenga elementos como: Dibujos, videos, cuadros y actividades vivenciales ¿pueden ayudarlos a aprender y recordar los temas que les enseñan? Si es así, ¿de qué manera les ayuda?

Galería de fotografías En-Señame a observar tu mundo

En esta galería se encontrarán imágenes de las creaciones, actividades y recursos que se usaron en todo el desarrollo de la propuesta pedagógica las cuales guiaran al lector a reconocer los distintos recursos visuales que se enunciaron a lo largo del documento.

ANEXO 4



ANEXO 5



ANEXO 6



ANEXO 7

