

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA MINUTO DE DIOS

BOGOTÁ VIRTUAL Y DISTANCIA

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN INCLUSIVA E INTERCULTURAL

EDUCACIÓN PERTINENTE A TRAVÉS DE ESPACIOS PARA LA
ATENCIÓN DIVERSA MEDIADOS POR TIC

proyecto de investigación

GARCÍA ZÚÑIGA DUBERNEY
VELÁZQUEZ RENTERÍA YOANA ANDREA

Director
DIEGO ANDRES QUINTERO TIMANA
Magister en Sociología

Santiago de Cali, Colombia
octubre 2023

Agradecimientos

En primer lugar, queremos agradecer a Dios por darnos la vida y salud para afrontar este maravilloso reto. Agradecemos también a nuestras familias por su constante apoyo y comprensión. Su aliento y amor incondicional han sido una fuente de motivación durante todos estos años de estudio.

Queremos agradecer a nuestro director de tesis, por su inestimable orientación, apoyo y dedicación a lo largo de este proceso. Sus conocimientos y paciencia fueron fundamentales para la culminación exitosa de este trabajo.

Queremos reconocer a nuestros amigos y compañeros de estudio, quienes compartieron momentos dentro de las clases, investigación y diversión. Su compañía hizo que este viaje académico fuera más enriquecedor.

Agradecemos a la institución General Francisco de Paula Santander por proporcionarnos los recursos y la infraestructura necesarios para llevar a cabo esta investigación. También agradecemos a todos los profesores y personal administrativo que contribuyeron en mi formación académica.

A nuestros colegas de investigación, Johana Andrea Velásquez, Jessica Granados, Duberney García, quienes colaboraron estrechamente en este proyecto, por su dedicación y valiosas aportaciones. Gracias

A todos ustedes, gracias por ser parte fundamental en la culminación de este logro académico.

Resumen

La formación docente y el intercambio académico son fundamentales para fortalecer los procesos educativos, enfrentar los retos y desafíos que esta conlleva, por esta razón es menester comprender la importancia de estos aspectos en el ámbito escolar, se trata de presentar una combinación de aspectos teóricos y prácticos que permiten a los maestros adquirir nuevas competencias pedagógicas, didácticas y tecnológicas.

El objetivo de este estudio es diseñar una estrategia pedagógica que sirva como material de apoyo para los docentes, con el fin de fortalecer el abordaje de situaciones diversas en la estudiante del grado sexto de la Institución Educativa General Francisco de Paula Santander, mediante la elaboración de una herramienta digital, se realizara una metodología con el Enfoque Cualitativo, fundamentado por el diseño de investigación y acción, con cuestionarios aplicados a siete (7) maestros de las áreas fundamentales (Matemáticas, lenguaje, Ciencias sociales, Ciencias, tecnología), a través de un formulario de Google.

Los resultados indican una falta de capacitación y conocimiento de los docentes para afrontar situaciones diversas que se presentan a diario en el aula de clase, se propone diseñar una herramienta que permitirá a los evaluados acercarse al conocimiento de actividades y dinámicas a realizar en el ejercicio diario acciones pertinentes de aprendizaje y enseñanza.

Palabras clave: Formación docente, Herramientas digitales, pedagogía, didáctica

Índice

Capítulo I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	7
Pregunta de Investigación	8
Objetivos	8
Objetivo General	8
Objetivos específicos	8
Capítulo II JUSTIFICACIÓN	9
Capítulo III ANTECEDENTES	11
Capítulo IV MARCO TEÓRICO	15
Capacitación docente	18
Estrategias Pedagógicas para la Atención a Estudiantes con Barreras de Aprendizaje	19
Evaluación, espacios diversos de estudio y material de apoyo para estudiantes con barreras de aprendizaje	20
Capítulo V Diseño metodológico	21
DISEÑO	22
Población:	23
Muestra:	23
Caracterización de la muestra docente	24
Protocolo de aplicación:	24
Capítulo VI Resultados:	33
Capítulo VII Conclusiones	45

Capítulo I Planteamiento del Problema

En la actualidad, existe un gran número de niños y niñas con barreras de aprendizaje en las escuelas, lo que presenta un gran desafío para los docentes. Uno de los principales problemas que enfrentan los docentes es la falta de conocimiento sobre cómo abordar las necesidades de aprendizaje de estos niños.

Este problema se hace aún más evidente en el caso de los niños y las niñas con barreras de aprendizaje, ya que en muchos casos los docentes no tienen en cuenta las diferencias en el aprendizaje y no saben cómo adaptar las actividades para que sean más efectivas para los estudiantes

Al abordar este problema de investigación, nacen diversas preguntas, como:
¿Cuáles son las principales barreras de aprendizaje que enfrentan los estudiantes?
¿Cómo se pueden adaptar las actividades de aprendizaje para que sean más efectivas para ella? ¿Qué estrategias de enseñanza son más adecuadas para abordar las necesidades específicas de esta niña? ¿Cómo se pueden evaluar los resultados de estas adaptaciones en el desempeño académico de la niña?

Con base en la investigación y el análisis de estos temas, se pueden identificar estrategias efectivas para ayudar a los docentes a adaptar sus métodos de enseñanza y abordar las necesidades específicas de las niñas con barreras de aprendizaje.

El tema de investigación “educación pertinente a través de espacios para la atención diversa mediados por tic” nace de una necesidad de los docentes de una institución educativa oficial de Cali, ubicada en la comuna 11, barrio la Fortaleza, donde un grupo de estudiantes (31), entre ellos una estudiante, la cual presenta barreras aprendizaje, se le dificulta, la comunicación, la lectura, la escritura, el manejo de operaciones básicas, la resolución de problemas, y la ejecución de

diferentes actividades de clase, por este motivo, los docentes no encuentran las actividades necesarias para el abordaje y desarrollo en el aula, no cuentan con el conocimiento suficiente para flexibilizar las actividades de clase, el trato que recibía la estudiante, es consecuencia de preconceptos que tienen algunos maestros, como los mencionados por Palacios, A. (2008) “En consecuencia, la idea de que la vida de una persona con discapacidad no merece la pena ser vivida, sumada a la creencia acerca de su condición de carga —para los padres o para el resto de la comunidad (p.39). Así pues, los maestros manifestaron su descontento por la presencia de la estudiante en el aula, pidieron que fuera remitida a un centro de educación especial, esto sumado los estándares impuestos por la iglesia e imperios coloniales durante muchos años, donde se inculca que las personas físicas, mental y socialmente diversas, no tienen derechos, además en algunos casos debían ser curadas, pero sabemos que las personas con discapacidad de cualquier tipo, sea, cognitivo, auditivo social, tienen habilidades diferentes, pero los mismos derechos, encontramos que, Palacios, A. (2008) “las personas con discapacidad remarcan que ellas tienen mucho que aportar a la sociedad, pero para ello deben ser aceptadas tal cual son, ya que su contribución se encuentra supeditada y asimismo muy relacionada con la inclusión y la aceptación de la diferencia” (p.104). Así pues, nuestro interés está en recopilar información que sirva a los docentes para poder aplicar estrategias dentro del aula de clase. Teniendo en cuenta estas ideas, el equipo de trabajo se plantea el siguiente cuestionamiento

Pregunta de Investigación

¿Cómo se generan espacios pertinentes utilizando las TIC como herramientas de apoyo para los docentes, en el abordaje de situaciones diversas para atender a la niña del grado sexto de la Institución Educativa General Francisco de Paula Santander (GFPS) de la ciudad de Cali durante el año 2024?

Objetivos

Objetivo General

Diseñar una estrategia pedagógica que sirva como material de apoyo para los docentes, con el fin de fortalecer el abordaje de situaciones diversas en la estudiante del grado sexto de la Institución Educativa General Francisco de Paula Santander (GFPS) de la ciudad de Cali, mediante la elaboración de una herramienta digital

Objetivos específicos

1. Identificar las condiciones académicas de los docentes del grado sexto para la atención de la estudiante con barreras de aprendizaje de la Institución Educativa oficial de Cali durante el periodo 2023 a través de un cuestionario
2. Evaluar las estrategias que utilizan los docentes del grado sexto con los estudiantes que presentan barreras de aprendizaje, en la Institución Educativa oficial de la ciudad de Cali durante el periodo 2023.
3. Reconocer la propuesta pedagógica y estrategias que permiten el abordaje de situaciones diversas de estudiantes del grado sexto con barreras de aprendizaje dentro de la Institución Educativa oficial de Cali

Capítulo II Justificación

Los proyectos educativos son los que nos permiten avanzar en diferentes frentes dentro del campo, este proyecto se elabora debido a la observación en las aulas educativas de estudiantes con condiciones diversas, con barreras muy específicas, observamos que algunas instituciones carece de los recursos para brindar una educación de calidad a todos sus educandos, es por eso que consideramos pertinente la búsqueda y elaboración de estrategias pedagógicas al interior del aula, ya que estas son de gran importancia para el maestro, porque le permiten, conocer las necesidades de los estudiantes y la forma de aprendizaje de cada uno y en especial de aquellos que poseen una necesidad específica

La educación inclusiva hace referencia a la presencia, participación y aprendizaje en los centros educativos de todos los estudiantes (Ainscow, Booth & Dyson, 2006), independientemente de sus capacidades, sexo, lengua, origen étnico, estatus socioeconómico o cualquier otra condición. Se trata de un fenómeno complejo en el que se ponen en juego algunos de los conceptos más controvertidos que conciernen a la educación. Este fenómeno afecta a una serie de cuestiones relacionadas con el día a día de las escuelas, tales como la metodología educativa (De Leeuw, De Boer, Bijstra & Minnaert, 2018) o la formación de docentes (Symeonidou, 2017). Además, tiene implicaciones económicas, ya que el logro de sus objetivos requiere de recursos personales, materiales y organizativos (Johnstone, Lazarus, Lazetic & Nikolic, 2018; Slee, 2010). citado por (Tárraga-Mínguez. Et. al 2021, p.4)

Actualmente la política de inclusión ha llevado a los docentes a buscar estrategias pedagógicas que les permitan transmitir un aprendizaje pertinente y de calidad. Se presentó un caso particular en la institución educativa oficial de la ciudad de Cali, donde una estudiante de 12 años, debe realizar las mismas actividades que todos sus compañeros, esto porque los docentes desconocen qué estrategias deben realizar, la estudiante presenta una condición cognitiva diversa según sus reportes médicos, ya que cuenta con un nivel cognitivo de una niña de 5 años, esta situación, abrió un debate entre el cuerpo de maestros, los cuales manifiestan que la niña no debe estar en el aula “regular”, ya que no tiene condiciones para elaborar y cumplir

con sus obligaciones académicas propias del grado y nivel en que se encuentra, ahí los docentes plantearon varias preguntas. ¿Cómo vamos a evaluar a la estudiante? ¿Qué actividades se pueden realizar si la niña no atiende? ¿Cómo vamos a dejar de atender a 30 niños para dedicarnos a una sola? La educación inclusiva da la posibilidad de acoger en la institución educativa a todos los estudiantes, independientemente de sus características sociales, cognitivas, personales o culturales. Parte de la premisa según la cual todos pueden aprender, siempre y cuando su entorno educativo ofrezca condiciones y provea experiencias de aprendizaje significativas; en otras palabras, que todos los niños y niñas de una comunidad determinada puedan estudiar juntos. (Ministerio de Educación, 2007).

La finalidad del proyecto educativo pretende mostrarles a los docentes diferentes maneras de atender este tipo de situaciones diversas, que no es la niña quien se debe adaptar a la escuela, sino la escuela que debe brindar a la estudiante las condiciones necesarias para salir adelante, tener una educación de calidad y además la oportunidad de compartir con los demás niños en un ambiente sano, se buscará crear una discusión general, escuchando las partes implícitas, generando espacios de participación donde los aportes de experiencias de casos similares aporten luces que permitan el mejoramiento de las situaciones de clase.

Con la elaboración de este proyecto se resuelven varias situaciones puntuales primero, el desconocimiento de los docentes sobre el abordaje de situaciones de estudiantes en condiciones diversas, segundo, elimina las barreras que se ponen a los estudiantes en condiciones desfavorables al interior del aula, tercero le brinda tranquilidad, capacitación y apoyo a los estudiantes en condiciones diversas, rompiendo de esta manera paradigmas de no inclusión a las aulas regulares, también se resalta las habilidades y destrezas que poseen los estudiantes sin importar su condición a través de la construcción de espacios virtuales que contengan todo tipo de actividades didácticas, materiales relevantes, lecturas y estudios que permitan abordar este tipo de situaciones la institución educativa, brindando a los docentes las herramientas necesarias para aterrizar los lineamientos y proposiciones que siempre se quedan en los estantes y no llegan a ser visibles dentro de los espacios educativos del aula.

Capítulo III Antecedentes

Según la investigación y considerando los aportes que en cada proyecto observamos detalladamente, se logró adjuntar estos antecedentes que a su vez aportan gran valor al trabajo a realizar, como bien se proyecta, buscamos a través de espacios pertinentes lograr que haya una buena atención en la educación, por tanto, citar la Declaración Universal de los Derechos Humanos, 1948, en donde se proclama en el Art. 26, que todas las personas tienen derecho a la educación. Ya en el Informe Warnock para Inglaterra, publicado en 1978, se hace énfasis en las necesidades educativas que ciertos estudiantes requieren frente a otros durante su escolarización y el papel preponderante de las escuelas para dar respuesta a estas demandas. Y ya será en 1982 que la Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó el Programa de Acción Mundial para los Impedidos, en beneficio de la discapacidad, la rehabilitación y sobre todo en la participación de estas personas en la sociedad. Se promulga el desarrollo de la igualdad, y se resalta la necesidad de que los sujetos con discapacidad tengan las mismas oportunidades que los “normales”, que sus condiciones de vida mejoren, y se adoptan los principios de normalización, integración y participación. En el año 1990, allá en Tailandia, la Declaración mundial sobre Educación Para Todos: “Declaración de las Necesidades Básicas del Aprendizaje”, Morales Calvache, (2018) en donde se señaló: educación para hombres y mujeres por igual, de todas las edades y en todo el mundo, incremento de niños escolarizados, sin importar sus condiciones previas, resguardar su permanencia en las escuelas e iniciar reformas educativas acordes a las necesidades de las comunidades educativas. En su condición de seres humanos, tienen derecho a una educación que cumpla con sus necesidades básicas de aprendizaje y les ayude a vivir con aceptación propia y la de los demás, de esta forma, el educando será capaz de desarrollar sus talentos y habilidades para mejorar su vida y la sociedad en donde habita, esto se promulgó en el Foro Mundial de Educación para Todos, Dakar, 2000. Y es el 30 de marzo de 2007, (p.17). se menciona también que, según Morales Calvache, (2018) en Ecuador se acoge a la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, y su Protocolo Facultativo, en donde los estados se comprometen a resguardar, proteger y promover los derechos de las personas con discapacidad. Cabe mencionar que estos derechos no solo se limitan a proteger las discapacidades físicas, sino que también se refieren a las discapacidades psicológicas, emocionales o sensoriales que las personas pueden tener, específicamente en nuestro trabajo de investigación se refiere a los estudiantes con posibles dificultades sensoriales que

podieran evidenciarse en el transcurso de su escolaridad. En Ecuador, desde el 2011, con la aprobación de la Ley Orgánica de Educación Intercultural, las personas con necesidades educativas especiales tienen acceso con igualdad de oportunidades a los establecimientos regulares, en donde todos los miembros de la comunidad educativa deben impulsar una educación inclusiva, autónoma y responsable. (P. 17)

Por otro lado tenemos que Morales Calvache, (2018) La orden emitida el 15 de agosto de 2013 relativa a la atención de estudiantes con necesidades de educación especial en una institución de educación regular o en una institución de educación especial, establece que además de la infraestructura, también son necesarios los recursos de personal especial y los medios didácticos correspondientes; Los estudiantes con necesidades educativas especiales se presentan en todos los niveles consistentes en educación básica, educación postsecundaria y matrícula en programas inclusivos, que son programas pedagógicos que se imparten a estudiantes con necesidades educativas especiales que pueden estar en la educación regular. . En el Capítulo 3 de la norma citada, la inclusión se define como el proceso de reconocer y dar respuesta a la diversidad de las necesidades especiales de todos sus estudiantes, por lo que la educación inclusiva implica cambiar contenidos, enfoques, estructura y estrategias. Por lo tanto, la inclusión debe entenderse como responsabilidad y vocación de todas las instituciones de la escuela regular, que corresponde a los objetivos de la educación inclusiva, la construcción de conocimientos y la conexión entre docente y estudiantes para que sea un enfoque planificado, permanezca. graduación y promoción de estudiantes con necesidades especiales. El plan de estudios debe adaptarse a los objetivos, contenidos, metodología, recursos, secuencia y pensamiento del aprendizaje, su evaluación y promoción. (p.18)

El documento, “Diversidad Cultural e Interculturalidad en Educación Superior. Experiencias en América Latina” Mato, D. (2018). Cuyo objetivo es Contribuir a la comprensión de esa diversidad de contextos, políticas y experiencias en la materia nos muestra la importancia de hacer visibles estas experiencias más allá de sus contextos inmediatos, para que puedan ser apropiadamente valoradas. (P.17)

Otro objetivo propuesto por Mato, D. (2018).es Brindar elementos de juicio que permitan avanzar en la valorización de la diversidad cultural y el desarrollo de formas de interculturalidad socialmente armoniosas y académicamente provechosas en todas las instituciones de educación superior. (P.17)

Finalmente, otro propósito de Mato, D. (2018) es ofrecer recomendaciones. Por lo tanto, cada uno de los 36 estudios incluye una sección final de recomendaciones dirigidas a la institución investigada o a diversas agencias locales y nacionales, según sea el caso, entonces podemos concluir que, diversos procesos de evaluación externa y seguimiento interno permitieron, de una forma u otra, identificar prácticas, ejemplos e innovaciones. En el futuro, consideramos necesario incrementar la distribución de estas iniciativas. También consideramos necesario organizar una red de instituciones Pathways en América Latina (los programas Pathways permiten a los estudiantes completar cursos académicos en escuelas relacionadas) para ayudar a compartir las fortalezas identificadas. Finalmente, consideramos necesario preservar las prácticas ejemplares identificadas al interior de las instituciones, así como ejemplos exitosos de conexión del programa Pathways con actores externos, de hecho, una mayor socialización del progreso y los problemas ayudaría a acelerar la transición de la creación de programas a la institucionalización. (p. 463) El documento Diversidad Cultural en América latina nos propone la socialización de las experiencias de mayor impacto dentro de las diferentes aulas de América latina, esto converge directamente con nuestra propuesta de investigación la cual pretende extender a las instituciones las experiencias positivas que pueden ser aplicadas dentro de contextos similares, de esta forma contribuir para que los docentes cuenten con las estrategias y propuestas indicadas para el manejo de casos que se presenten en su institución educativa, así, reducir, el tiempo de investigación, ser, más operativos y propositivos frente a las necesidades de los educandos y docentes.

Por otra parte, Montes, J. M. G. (2005). En el documento “Pautas y estrategias para entender y atender la diversidad en el aula”. El objetivo es comprender el concepto de considerar la diversidad en su contexto global, para conocer posteriormente qué estrategias nos ayudan a abordar la diversidad en las aulas. Esto nos muestra que debemos situarnos en una perspectiva más abierta y flexible. Es probable que conduzca a cambios en la forma en que entendemos y

practicamos la enseñanza. Desde este punto de vista, vale la pena profundizar y acercarse un poco más al concepto de consideración de la diversidad, según el cual se espera y acepta la existencia de estudiantes con características diferentes y que requieren una atención educativa correspondiente. Una vez que se comprende este hecho, es necesario ajustar todos los elementos y condiciones en la escuela y el aula para que todos los estudiantes puedan tener el mayor éxito posible. (p. 14)

Esta perspectiva nos permite conocer la necesidad de implementar al interior de las instituciones educativas cambios circunstanciales que sean generadoras del buen desempeño de los educandos, es así como nuestra propuesta de investigación permite la creación de espacios donde se faciliten, no solo herramientas didácticas sino, documentales, que propicien a través de experiencias significativas la adaptación de los espacios de educación a las condiciones y las necesidades de los individuos, bien sean docentes, familias y estudiantes, sin generar mayores traumatismos, brindando así, ambientes educativos inclusivos, proactivos y asertivos.

Por su parte, en las “estrategias incluyentes para atender la diversidad educativa de 6.º Año de E.G.B. de la Unidad Educativa” Pérez Pallares, Morales Calvache, G. M. (2018) dice con énfasis en dificultades sensoriales, que tiene como objetivo describir las estrategias inclusivas utilizadas por los docentes en el aula, con énfasis en los estudiantes con dificultades sensoriales, para prestar atención a la diversidad de la enseñanza en el proceso de enseñanza y aprendizaje como en la enseñanza. Práctica diaria en el aula de niños de 6to grado. Un año de educación general básica en la unidad "Pérez Pallares". (p. 14) Este busca como objetivo

1. Describir el conocimiento de las estrategias incluyentes, procesamiento sensorial y barreras del aprendizaje, que tienen los diferentes actores intervinientes en el aula de los niños de 6.º Año de E.G.B. de la Unidad Educativa “Pérez Pallares”.
2. Identificar y analizar las estrategias incluyentes, utilizadas por las y los docentes con los estudiantes que presentan dificultades sensoriales en el aula de 6.º Año de E.G.B. de la Unidad Educativa “Pérez Pallares”.

3. Proponer estrategias incluyentes para el trabajo diario de las y los docentes en el aula de los niños de 6.º. Año de E.G.B. de la Unidad Educativa “Pérez Pallares”. Morales Calvache, G. M. (2018, p 14)

Así pues, podemos notar que la institución educativa, muestra referencial de este trabajo de investigación, no cuenta con profesionales capacitados para enfrentar los retos de la diversidad estudiantil, pero están dispuestos a capacitarse y aprender a trabajar colaborativamente para apoyar el aprendizaje inclusivo de sus estudiantes diversos. Los docentes de aula son profesionales con mucha experiencia pedagógica, pero no tienen un conocimiento claro del concepto e incidencia de las dificultades sensoriales en sus estudiantes, por lo que se encuentran en un estado de desconocimiento absoluto para apoyar a los niños con este tipo de diversidad; sin embargo, se comprometen a investigar

Capítulo IV Marco Teórico

El proyecto de inclusión de estudiantes con discapacidad cognitiva a partir de una investigación documental”, determinar cambios pedagógicos, lineamientos y procedimientos necesarios que implican la implementación de un proyecto de inclusión de estudiantes con discapacidad cognitiva. El proceso metodológico para la presente investigación estará dado por la revisión de antecedentes internacionales que dieron paso a las políticas nacionales sobre inclusión de estudiantes con discapacidad este proyecto pretende enfatizar la importancia del respeto a la diversidad de características y necesidades que presentan los estudiantes con discapacidad cognitiva dentro de las aulas regulares. Iblin M. Rodríguez, (2013) El proceso de investigación que se resume aquí, servirá como referente para que las instituciones, puedan desarrollar procesos de inclusión de calidad que permitan incorporar al sistema educativo colombiano y por ende a la sociedad, a las personas que presenten cualquier tipo de discapacidad, empezando por la cognitiva (p 11), de esta forma podemos diferenciar las diversas condiciones que presentan los estudiantes al interior del aula de clase, y formas de desarrollar actividades en las instituciones educativas

“Experiencias de educación inclusiva de alumnos en situación de discapacidad intelectual en educación” el objetivo de esta propuesta es Identificar las experiencias de alumnos en situación de discapacidad intelectual bajo la mirada de la educación inclusiva. Se aborda desde un enfoque cualitativo en el que se emplearon la entrevista a profundidad semiestructurada, la observación con guía y la fotografía de la cotidianidad en la escuela. Este texto busca exponer una aproximación a la realidad que los estudiantes en situación de discapacidad intelectual enfrentan. Se aborda desde un enfoque cualitativo en el que se emplearon la entrevista a profundidad semiestructurada, la observación con guía y la fotografía de la cotidianidad en la escuela. Thalá S. Santacruz. Es entonces que dentro de la educación inclusiva nos encontramos frente a la problemática de superar el término de Necesidades Educativas Especiales por el de eliminar barreras para el aprendizaje y la participación, así el uso del concepto expresa las dificultades que los alumnos experimentan, poniendo en contraste un modelo social frente a la visión basada en el modelo del déficit individual”. p.46. Esto nos permite conocer los alcances de la inclusión educativa, en contextos de Latinoamérica

El documento sobre las “Narrativas de estudiantes con discapacidad frente a las barreras para el aprendizaje y la participación en un entorno de educación virtual asociado a la pandemia COVID-19 en el Instituto Educativo Centro Social del año 2020” tienen como objeto conocer las narrativas de estudiantes con discapacidad en relación con las barreras para el aprendizaje y la participación en el cambio del entorno de educación virtual asociado a la pandemia COVID-19. La presente investigación es de tipo cualitativo, esto con base a la importancia que tiene para el proyecto conocer las narrativas y las afectaciones que los estudiantes experimentaron en el cambio de metodología educativa del año 2020 en sus procesos vitales. Pretende El rendimiento académico y el desempeño del alumnado con discapacidad se ve afectado al momento en que dentro de la institución educativa y en el hogar se presentan barreras encaminadas al proceso de aprendizaje, lo cual genera un impedimento en el desarrollo adecuado del estudiante dentro de la comunidad educativa y falencias en su resultado académico. Amado, L, et al. (2020) Los estudiantes con discapacidad han sido el grupo que históricamente ha sufrido con mayor severidad la exclusión de la escuela formal. La discapacidad ha sido un constructo socio histórico que ha pasado de la aniquilación, la ignorancia, la caridad y el asistencialismo al saber del experto, el especialista, la institucionalización y, finalmente, a la integración y la inclusión. (p 16) esta tesis no permite clarificar sobre las dificultades que atraviesan las personas con discapacidad dentro de las instituciones educativas, y nos permite conocer algunas formas de abordaje del trabajo a realizar.

Según Ospina Ramírez, M. A. (2013) la Organización Mundial de la Salud OMS, una de cada diez personas en el mundo sufre algún tipo de discapacidad. Esta cifra es aún más alarmante si se tiene en cuenta que se trata de uno de los grupos con mayores niveles de pobreza y exclusión social de la historia. El estado de pobreza suele describirse como la incapacidad de una persona o grupo de personas para satisfacer sus necesidades básicas, por lo que suele medirse con base en la distribución de la riqueza y el ingreso, (p.3) este apartado nos muestra cuál es el impacto social que lleva a las personas con discapacidad, que en su mayoría entran a engrosar los índices de pobreza, puesto que carecen de oportunidades para emprender y aprender ya visto que poseen habilidades diferentes, pero igual de importantes para los estándares de la sociedad que limitan como normales o aceptables, es así cuando la escuela juega un papel importante al

cortar estas líneas de discriminación y generar conciencia al brindar conocimiento sin importar la condición.

El texto Aulas inclusivas. De García Llamas, J. L. Publicado por la revista de pedagogía. Pretende explicar diversas cuestiones derivadas de la inclusión educativa de los estudiantes con problemas culturales, sociales y educativos en las aulas ordinarias. El artículo aborda diversas cuestiones derivadas de la inclusión educativa de los estudiantes con problemas culturales, sociales y educativos en las aulas ordinarias. Se clarifican los conceptos clave: cultura, identidad, diversidad e inclusión, para centrarse en los rasgos más significativos de la educación inclusiva y el papel que ha de desempeñar la escuela en los nuevos contextos interculturales, de tal forma que va a ser la escuela la encargada de que las personas posean.

García Llamas, J. L. (2008) La enseñanza y el aprendizaje son interactivos y se presta atención a la formación continua de los docentes para adaptarse a nuevas situaciones educativas. Todo ello sin olvidar el importante papel de los padres en la educación de los hijos. (p 7) este, pues, favorece claramente el objeto de nuestro estudio, corroborando la importancia de generar espacios y estrategias que permitan a la comunidad educativa abordar de manera coherente los casos que se presentan, y para los cuales no se cuenta con recursos o materiales para su desarrollo educativo.

Capacitación docente

La capacitación docente se basa en una combinación de aspectos teóricos y prácticos que permiten a los maestros adquirir competencias pedagógicas, didácticas y tecnológicas. Según González (2015), la capacitación docente debe incluir la adquisición de conocimientos teóricos en áreas como la psicología educativa, la teoría del aprendizaje y la evaluación educativa. Además, la formación docente debe incluir la adquisición de habilidades prácticas a través de la práctica supervisada, las pasantías y las experiencias de enseñanza (Echevarría, 2018). Estas experiencias brindan a los maestros la oportunidad de aplicar los

conocimientos teóricos en el aula y adquirir experiencia directa en la enseñanza. La capacitación docente también debe abordar el uso de tecnología en el aula. Según Smith (2016), los maestros deben recibir formación en el uso de herramientas tecnológicas y pedagógicas que les permitan integrar eficazmente la tecnología en sus prácticas educativas. Además, es importante tener en cuenta el contexto legal y normativo de la educación. Las políticas educativas y las leyes que regulan el sistema educativo deben ser consideradas en la capacitación docente (Ministerio de Educación, 2019). Esto asegura que los maestros estén actualizados sobre las regulaciones y políticas educativas vigentes. La colaboración entre instituciones educativas también es fundamental en la capacitación docente. Según Johnson (2017), la colaboración entre escuelas, universidades y otros actores educativos promueve el intercambio de conocimientos, experiencias y mejores prácticas. Esto permite una mejora continua e innovación en la formación docente.

Según Tárraga-Mínguez (2021), La escasa formación en inclusión habitualmente genera dificultades para diferenciar entre integración e inclusión (Woodcock & Hardy, 2017), y dificulta la posibilidad de que la inclusión se sitúe como el motor para el cambio en la cultura, las políticas y las prácticas de los centros, de modo que se acojan a todos los estudiantes y se responda adecuadamente a sus necesidades de aprendizaje, (p. 14).

En definitiva, la capacitación docente se basa en una combinación de investigación académica, legislación educativa, experiencia práctica y colaboración entre instituciones. Este enfoque proporciona una base sólida para diseñar programas de capacitación docente efectivos que mejoren la calidad de la educación y satisfagan las necesidades de los estudiantes y la sociedad.

Estrategias Pedagógicas para la Atención a Estudiantes con Barreras de Aprendizaje

La inclusión educativa es un principio fundamental que busca garantizar igualdad de oportunidades para todos los estudiantes, incluyendo aquellos con barreras de aprendizaje. Para lograr esto, es esencial contar con estrategias

pedagógicas efectivas que se adapten a las necesidades individuales de cada estudiante. Este apartado tiene como objetivo presentar algunas estrategias pedagógicas respaldadas por la investigación para abordar las barreras de aprendizaje y promover un entorno de aprendizaje inclusivo. Primero, la diversificación de la instrucción, esta implica adaptar los métodos de enseñanza y los recursos utilizados para satisfacer las necesidades individuales de los estudiantes. Según Tomlinson (2008), Los profesores deben diferenciar su enseñanza para adaptarse a las diferentes formas de aprendizaje y procesamiento de información de los estudiantes. Esto implica proporcionar diferentes opciones de presentación, expresión y compromiso, para que todos los estudiantes puedan acceder al contenido y demostrar su aprendizaje de manera efectiva. El uso de tecnología educativa, esta se puede desempeñar como un papel crucial en la atención a estudiantes con barreras de aprendizaje. De acuerdo con lo que dice Meyer (2002), la tecnología puede crear igualdad de condiciones al proporcionar a los estudiantes con discapacidades las oportunidades y estrategias para acceder al plan de estudios general y demostrar su aprendizaje. Las herramientas como lectores de pantalla, programas de dictado por voz y software de organización pueden ayudar a los estudiantes a superar barreras de aprendizaje y participar plenamente en el proceso educativo. El enfoque centrado en el estudiante, a través de este se reconoce las necesidades individuales de cada estudiante y busca adaptar la instrucción para satisfacer esas necesidades. Según Darling-Hammond (2010), Un enfoque centrado en el alumno requiere instrucción individualizada basada en el conocimiento profundo de cada estudiante, esto implica desarrollar una relación de confianza con los estudiantes, conocer sus fortalezas y debilidades, y adaptar la instrucción para abordar sus necesidades específicas. La colaboración entre profesionales como maestros, terapeutas y especialistas en educación especial, es esencial para brindar una educación de calidad a los estudiantes con barreras de aprendizaje. Según Friend y Cook (2010), La colaboración puede ayudar a los profesores a identificar las necesidades de los estudiantes y desarrollar estrategias efectivas para satisfacer esas necesidades. Trabajar en equipo permite compartir conocimientos y recursos, y garantizar que los estudiantes reciban el apoyo adecuado en todas las áreas de su desarrollo. La atención a estudiantes con barreras de aprendizaje requiere de estrategias pedagógicas efectivas y adaptativas. La diversificación de la instrucción, el uso de tecnología educativa, un enfoque centrado en el estudiante y la colaboración entre profesionales son elementos clave en la creación de un entorno de aprendizaje inclusivo y equitativo. Al aplicar estas estrategias en la práctica educativa, los docentes pueden garantizar que todos los

estudiantes, independientemente de sus dificultades de aprendizaje, reciban una educación de calidad.

Evaluación, espacios diversos de estudio y material de apoyo para estudiantes con barreras de aprendizaje

La evaluación justa y equitativa es un aspecto crucial en el ámbito educativo. Para garantizar el aprendizaje inclusivo y la igualdad de oportunidades, es esencial proporcionar espacios de estudio diversos y materiales de apoyo adecuados para los estudiantes con barreras de aprendizaje. La importancia de la evaluación equitativa, los diferentes espacios de estudio disponibles y los materiales de apoyo necesarios para garantizar una educación inclusiva y exitosa para todos los estudiantes.

La evaluación equitativa es esencial para garantizar que todos los estudiantes tengan la oportunidad de demostrar su aprendizaje de manera justa. Esto implica utilizar diferentes métodos de evaluación que se adapten a las necesidades individuales de los estudiantes, como exámenes orales, proyectos prácticos y evaluaciones basadas en habilidades. La evaluación también debe tener en cuenta las diferentes formas de aprendizaje y los estilos cognitivos de los estudiantes, para evitar sesgos y promover la inclusión. Smith, (2018) "La evaluación equitativa es un componente fundamental de la educación inclusiva, ya que garantiza que todos los estudiantes tengan la misma oportunidad de demostrar su aprendizaje". (p. 45).

Proporcionar espacios de estudio diversos es crucial para fomentar un ambiente inclusivo y enriquecedor para los estudiantes con barreras de aprendizaje. Estos espacios pueden incluir aulas inclusivas, entornos virtuales de aprendizaje y grupos de estudio colaborativos, brindando oportunidades para el aprendizaje autónomo, la colaboración y la participación activa. Johnson, (2019) "Los espacios de estudio diversos son fundamentales para la educación inclusiva, ya que brindan a los estudiantes con barreras de aprendizaje la oportunidad de aprender en entornos que se adaptan a sus necesidades individuales" (p. 72). Los materiales de apoyo

adecuados desempeñan un papel fundamental en la promoción del éxito académico de los estudiantes con barreras de aprendizaje. Estos materiales pueden incluir recursos accesibles, como libros de texto en formatos alternativos, herramientas de asistencia tecnológica y tutoriales en línea. También es importante proporcionar pautas claras sobre sistemas de comunicación Brown, (2020) "Los materiales de apoyo son esenciales para apoyar a los estudiantes con barreras de aprendizaje, ya que les brindan recursos adaptados a sus necesidades individuales", (p. 91). La evaluación equitativa, los espacios diversos de estudio y los materiales de apoyo adecuados son elementos fundamentales para garantizar una educación inclusiva y exitosa para los estudiantes con barreras de aprendizaje.

Capítulo V Diseño metodológico

Para nuestro proyecto consideramos que el Enfoque Cualitativo, fundamentado por el diseño de investigación y acción, nos brinda las herramientas que se necesitan para abordar el tema que se plantea de acuerdo con la problemática que presentamos, Hernández manifiesta que la investigación cualitativa se enfoca en comprender los fenómenos, explotándolos desde la perspectiva de los participantes en un ambiente natural y en relación con su contexto. Hernández, R. et al. (2017) así pues, en nuestro trabajo de carácter exploratorio pretende asumir las responsabilidades de la investigación cualitativa como fuente para desarrollar las diligencias que nos permitan abordar la problemática encontrada y brindar aportes para entender las situaciones y posible análisis de hecho. Así pues, a través de la investigación cualitativa pretendemos, a partir de la problemática observada, generar hipótesis, documentar los casos, apoyados en la literatura y a partir de ahí, realizar el trabajo pertinente con la comunidad donde se llevará a cabo la investigación.

Para la investigación se utilizarán los siguientes métodos de recopilación y análisis de la información, tomando como muestra los docentes de la institución oficial de Cali.

- Observación: Nos permitirá conocer el alcance de las actividades y necesidades requeridas
- Encuesta: Esta nos permite estructurar el trabajo a través de las necesidades demográficas del contexto, así como tener de primera mano información relevante para el desarrollo de las actividades y su impacto, están se realizarán a través de cuestionarios
- Grupo focal: nos brinda acceso al grupo específico de estudio que para este caso en particular son los estudiantes del grado sexto de la institución educativa oficial de Cali, así especificar sus necesidades.
- Análisis de contenido: Este nos permite llegar a las conclusiones la investigación a través del estudio de cada una de las situaciones particulares, las acciones y estrategias a seguir, durante el desarrollo de la investigación y posterior a su aplicación

Para la muestra de investigación nos centraremos en el grupo específico donde se encuentra la estudiante en cuestión, abordando los docentes de la institución educativa oficial de la Ciudad de Cali, se tomará al grupo de los maestros que comparten experiencias con la estudiante (7 docentes), para tratar de recolectar datos, abordando las experiencias desde las necesidades de los educandos, sus avances, así garantizaremos que el porcentaje de población de estudio sea realmente significativo, puesto que se trata de un numeroso grupo de personas involucradas en el caso, así lograremos un entendimiento de la situación, determinando cuál es la naturaleza y sus posibles soluciones desde el punto de vista de los involucrados, que nos permita un panorama más completo.

Diseño

Para realizar este trabajo, Hernández nos indica que los diseños Investigación-acción nos permiten Diagnóstico de problemáticas sociales, políticas, laborales, económicas, etc., de naturaleza colectiva. Categorías sobre las causas y consecuencias de las problemáticas y sus soluciones. Hernández, et. al (2017)

El diseño metodológico de Investigación-acción tiene como precepto básico que debe conducir a cambiar y, por tanto, este cambio debe incorporarse en el propio proceso de investigación. Se indaga al mismo tiempo que se interviene. Hernández, R.et. al. (2017) Desde esta perspectiva nos permitiría llevar nuestra propuesta de investigación y además nos daría las herramientas durante el proceso de mejorar o cambiar los procesos que se llevan a cabo en la educación de la población que presenta barreras de aprendizaje, para el caso de la institución educativa oficial de Cali, Flores, S. G. T (2017) manifiesta que “En España y América Latina estos diseños son muy utilizados para enfrentar retos en diversos campos del conocimiento y resolver cuestiones sociales”. (p. 9). Así pues, este diseño nos permitirá, explorar las necesidades, condiciones y generar los recursos pertinentes para el diseño de un espacio que contenga la información necesaria para que los maestros puedan atender a los estudiantes de forma asertiva. Un investigador muy reconocido en todo el ámbito de las ciencias sociales, Paulo Freire, realizó diversos estudios fundamentados en la investigación-acción, hasta su muerte en 1997

Población:

12 docentes de la Institución Educativa General Francisco de Paula Santander de Cali.

32 estudiantes (14) niños y (18) niñas del grado sexto de la Institución Educativa oficial de Cali que comparten aula con la estudiante con necesidades académicas especiales.

Muestra:

Docentes de la Institución Educativa oficial de Cali que hayan trabajado con estudiantes con barreras del aprendizaje en las áreas de Matemáticas, lenguaje, Ed física, Sociales, tecnología, y Ciencias naturales. En total serán 7 maestros, se realizará una muestra aleatoria estratificada proporcional Grasso, L. (2006), tomando como referencia a los docentes de las áreas fundamentales.

Tabla 1.

Caracterización de la muestra docente

Docente	Área	Asignaturas	Nivel de desempeño	Nivel educativo
Docente N° 1	Matemáticas	Álgebra	6°, 7°, 8°	Magíster
Docente N° 2	Matemáticas	Geometría	6°, 7°, 8°	Magíster
Docente N° 3	Ciencias naturales	Biología	6°, 7°, 8°	Licenciado
Docente N° 4	Ciencias Sociales	Cátedra de paz	6°, 7°, 8°	Magíster
Docente N° 5	Lenguaje	Comprensión	6°, 7°, 8°	Licenciada
Docente N° 6	Tecnología	Informática	6°, 7°, 8°	Magíster
Docente N° 7	Ed. Física	Ed. física	6°, 7°, 8°	Magíster

Fuente elaboración propia

Protocolo de aplicación:

Se solicitó el consentimiento informado de los docentes que formaron parte de la muestra. Ver anexo 4.

Se realizaron encuestas estructuradas con cuestionarios (guías online) a los docentes para conocer su experiencia en el manejo de estudiantes con barreras de aprendizaje. Ver anexo 1,2 y 3.

Hine, C. (2011) "Online, el cuerpo está ausente y la interacción está mediada por la tecnología del ordenador y la producción del discurso escrito. Markham examina muchos de los temas que pueden surgir en el estudio cualitativo de situaciones mediadas por Internet. El campo o los límites de un texto, así como acerca de qué se considera texto o material empírico. También es problemática la cuestión de saber cómo el otro es interpretado y se le da una presencia textual, puesto que constituyen complejos temas éticos.", (p. 38)

Se realizó una observación directa en el aula de clases para conocer las estrategias pedagógicas que se están utilizando para el abordaje de estudiantes con barreras de aprendizaje.

Se realizará la prueba con el grupo de docentes para ajustar el protocolo de aplicación y verificar su eficacia antes de aplicarlo en la muestra completa. Se utilizarán documentos para facilitar la recolección de información y el seguimiento del proceso de aplicación.

Instrumentos de recolección de datos:

Encuestas para los docentes: preguntas estructuradas para conocer su experiencia y opinión sobre las barreras del aprendizaje en el aula.

Grasso, L. (2006) "La encuesta permite obtener datos de manera más sistemática que otros procedimientos de observación. Hace posible el registro detallado de los datos, el estudiar una población a través de muestras con garantías de representatividad, la generalización de las conclusiones con conocimiento de los márgenes de error y el control de algunos factores que inciden sobre el fenómeno a observar, como por ejemplo las formas de efectuar las preguntas y el contexto en que estas se formulan y contestan". (p.13)

Así pues, el uso de la encuesta está avalado como sistema de recolección de información en procesos de investigación cualitativo, cada vez que nuestro objeto de

investigación parte de una circunstancia social, que impacta en el proceso educativo de un grupo específico.

Para la misma se priorizaron tres ejes:

1. Procesos formativos (P.F.)

Este ítem recopila la formación y conocimientos recibidos por los maestros dentro de la educación formal e informal frente al manejo de estudiantes con barreras de aprendizaje, desde esta categoría pretendemos conocer las condiciones académicas de los docentes que interactúan a diario con la estudiante en los procesos de enseñanza y aprendizaje

2. Procesos metodológicos (P.M.)

Este ítem recoge las diferentes formas de llevar la información a la estudiante del grado, en esta categoría se estudian las estrategias pedagógicas que realizan los docentes, Actividades, planeación, material de apoyo, TIC, prácticas inclusivas, reconociendo que estas sean pensadas para alcanzar la mayoría de los educandos y partiendo de las diferencias

3. Procesos de organización (P.O.)

En este ítem recogemos las condiciones en las cuales se brinda la enseñanza a los estudiantes con barreras de aprendizaje en la categoría de entornos académicos, queremos analizar el uso de los espacios Institucionales, espacios diversos, tiempo de las actividades, material complementario, evaluación pertinente, que se realiza en el día a día, de esta forma verificar las condiciones en las que se efectúa el trabajo con la niña que presenta barreras de aprendizaje.

Tabla 2.

Distribución de los ítems del cuestionario, Categorías, subcategorías, preguntas y objetivos (La formación de docentes)

Ítem	Procesos formativos
Categorías	Condiciones Académicas (CA)
Subcategoría	Capacitación, intercambio académico, formación, apoyo profesional
Descripción	La capacitación docente se basa en una combinación de aspectos teóricos y prácticos que permiten a los maestros adquirir competencias pedagógicas, didácticas y tecnológicas. Según González (2015), la capacitación docente debe incluir la adquisición de conocimientos teóricos en áreas como la psicología educativa, la teoría del aprendizaje y la evaluación educativa. Además, la formación docente debe incluir la adquisición de habilidades prácticas a través de la práctica supervisada, las pasantías y las experiencias de enseñanza (Echevarría, 2018). Estas experiencias brindan a los maestros la oportunidad de aplicar los conocimientos teóricos en el aula y adquirir experiencia directa en la enseñanza.
Preguntas	
Recibe usted capacitación o formación en el manejo de estudiantes con barreras de aprendizaje.	
Supone que los estudiantes con discapacidad estuvieran mejor atendidos en la escuela que en una fundación para niños con barreras de aprendizaje.	
Ha participado usted de actividades de intercambio o actualización profesional frente a la educación especial.	
Participa usted de cursos de formación continua por parte de la Secretaría de Educación sobre la educación especial.	
Participan los profesionales de apoyo de los comités de convivencia, Consejos Académicos, Comisiones de Evaluación y promoción para el acompañamiento de situaciones o casos especiales.	
Objetivo	Identificar las condiciones académicas de los docentes del grado sexto para la atención de la estudiante con barreras de aprendizaje de la Institución Educativa oficial de Cali durante el periodo 2023 a través de un cuestionario

Fuente: elaboración propia

Tabla 3.

Distribución de los ítems del cuestionario, Categorías, subcategorías, preguntas y objetivos (La metodología educativa)

Ítem	Procesos metodológicos
Categorías	Estrategias pedagógicas
Subcategorías	Actividades, planeación, material de apoyo, TIC, prácticas inclusivas
Descripción	La atención a estudiantes con barreras de aprendizaje requiere de estrategias pedagógicas efectivas y adaptativas. La diversificación de la instrucción, el uso de tecnología educativa, un enfoque centrado en el estudiante y la colaboración entre profesionales son elementos clave en la creación de un entorno de aprendizaje inclusivo y equitativo. Al aplicar estas estrategias en la práctica educativa, los docentes pueden garantizar que todos los estudiantes, independientemente de sus dificultades de aprendizaje, reciban una educación de calidad.
Preguntas	
	Propone usted actividades diferenciadas para la estudiante con barreras de aprendizaje.
	Realiza usted actividades mediadas por herramientas digitales para atender la diversidad en el aula de clase
	Realiza dentro de las planeaciones del año escolar prácticas inclusivas para el desarrollo de las clases.
	Considera la diversidad para planear y mejorar las oportunidades en las actividades y recursos de clase.
	Identifica el nivel y tipos de apoyo que requieren los estudiantes dentro de la realización de actividades.
Objetivo	Evaluar las estrategias que utilizan los docentes del grado sexto con los estudiantes que presentan barreras de aprendizaje, en la Institución Educativa oficial de la ciudad de Cali durante el periodo 2023.

Fuente: elaboración propia

Tabla 4

Distribución de los ítems del cuestionario, Categorías, subcategorías, preguntas y objetivos (recursos personales, materiales y organizativos)

Ítem	Procesos organizativos
Categorías	Entornos Educativos
Subcategorías	Espacios diversos, tiempo, material complementario, evaluación
Descripción	La evaluación equitativa, los espacios diversos de estudio y los materiales de apoyo adecuados son elementos fundamentales para garantizar una educación inclusiva y exitosa para los estudiantes con barreras de aprendizaje. La evaluación justa y equitativa permite a todos los estudiantes demostrar su aprendizaje de manera justa, evitando sesgos y promoviendo la inclusión. Los espacios de estudio diversos, como las aulas inclusivas y los entornos virtuales de aprendizaje, brindan oportunidades para la participación activa y el aprendizaje colaborativo. Los materiales de apoyo adaptados a las necesidades individuales de los estudiantes con barreras de aprendizaje son fundamentales para su éxito académico.
Preguntas	
	Utiliza espacios diversos según las actividades a trabajar (Biblioteca, laboratorio, sala de sistemas, patio, etc.)
	El tiempo que se utiliza en el desarrollo de las actividades en el aula de clases es el necesario.
	Utiliza usted material de apoyo para el trabajo en clases y así reforzar el aprendizaje
	Se cuenta con el acompañamiento del profesional de apoyo para realizar ajustes razonables a los planes y proyectos (PIAR)
	Orienta la evaluación de acuerdo a las necesidades de los estudiantes.
Objetivo	Reconocer la propuesta pedagógica y estrategias que permiten el abordaje de situaciones diversas de estudiantes del grado sexto con barreras de aprendizaje dentro de la Institución Educativa oficial de Cali

Fuente: elaboración propia

Procedimiento:

Se seleccionará una muestra representativa de docentes para realizar las entrevistas. A través del análisis de contenido se analizarán los resultados de los cuestionarios, esta técnica consiste en identificar y codificar los temas, patrones y relaciones en el texto, a partir de las categorías semánticas: Palabras y frases que se relacionan con el tema de investigación y que se utilizan para guiar la identificación de patrones en los datos.

Se compararán y contrastarán los resultados obtenidos de las entrevistas para verificar la hipótesis y alcanzar los objetivos de la investigación.

La enseñanza y el aprendizaje son interactivos y se presta atención a la formación continua de los docentes para adaptarse a nuevas situaciones educativas. Todo ello sin olvidar el importante papel de los padres en la educación de sus hijos. Corbetta, P. Et Al (2007) Dijimos que el procedimiento para interrogar a los sujetos de la muestra necesita estandarización. Esto significa que a todos los sujetos se les hacen las mismas preguntas, que se formulan de la misma manera. La estandarización de estímulos es una característica clave de la investigación experimental que permite comparar y analizar las respuestas mediante técnicas estadísticas.

La enseñanza y el aprendizaje son interactivos y se presta atención a la formación continua de los docentes para adaptarse a nuevas situaciones educativas. Todo ello sin olvidar el importante papel de los padres en la educación de los hijos. Corbetta, P. Et Al (2007) “Hemos dicho que el procedimiento para preguntar a los sujetos de la muestra debe ser estandarizado. Esto significa que a todos los sujetos se les plantearan las mismas preguntas formuladas de idéntico modo. La estandarización del estímulo es una característica fundamental de la encuesta por muestreo, que permite comparar las respuestas y analizarlas con técnicas estadísticas”.

Análisis de datos:

Se utilizará el análisis de contenido para identificar los temas y patrones emergentes en los datos obtenidos de los cuestionarios. A través de la escala Likert, el proceso de elaboración de una escala de Likert está inmerso en una serie de tareas (Barbero, 1993): con la utilización de una matriz de datos.

1. Preparación de los ítems iniciales.
2. Asignación de puntuaciones a los ítems.
3. Análisis de los ítems iniciales para su selección.
4. Evaluación de la escala definitiva.
5. Fiabilidad y validez de la escala

Corbeta, P. Et Al (2007) dice que La expresión escala hace referencia a un conjunto de procedimientos creados por La investigación social para medir determinadas variables en el hombre y la sociedad, para medir la fiabilidad de la encuesta se hace uso del alfa de Cronbach con IBM SPSS Statistics con resultado de 0,880

Estadísticas de fiabilidad						
Alfa de Cronbach	N de elementos					
,880	15					

Kappa de evaluadores múltiples de Fleiss						
Acuerdo global ^a						
	Kappa	Error estándar	Asintótica z	Sig.	95% de intervalo de confianza asintótico	
					Límite inferior	Límite superior
Acuerdo global	,220	,027	8,159	<,001	,167	,273

a. Los datos de muestra contienen 7 sujetos eficaces y 15 evaluadores.

Figura 1 Resultados de la viabilidad de la encuesta en SSPS a través del alfa de Cronbach

Fuente: Imagen de IBM SPSS Statistics

Diseño de asignación de puntuaciones (Índices) de cada una de las variables evaluadoras de la siguiente manera, siempre, casi siempre, a veces, casi nunca y nunca.

Tabla 5

Valoración numérica de acuerdo a la escala de Likert

Pregunta	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
Recibe usted capacitación o formación en el manejo de estudiantes con barreras de aprendizaje	1	2	3	4	5

Fuente: elaboración propia

“La utilidad de los índices reside en que permiten realizar mejores análisis como consecuencia de un mejor aprovechamiento de la información captada y de la posibilidad de utilizar técnicas estadísticas más poderosas” Grasso, L. (2006).

Capítulo VI Resultados:

La formación de docentes

La presente investigación se centra en el objetivo específico de identificar las condiciones académicas de los docentes del grado sexto para la atención de la estudiante con barreras de aprendizaje, para alcanzar dicho propósito, se implementó un cuestionario que permitió recabar información valiosa acerca de la formación y preparación de los educadores que desempeñan un papel fundamental en la inclusión y el éxito académico de los estudiantes con barreras de aprendizaje en dicha institución.

Ante la creciente diversidad de perfiles de estudiantes en el contexto educativo actual, es imperativo que los docentes estén debidamente preparados para abordar las necesidades individuales de cada estudiante, en especial aquellos que enfrentan barreras de aprendizaje. La educación inclusiva se ha convertido en un pilar fundamental de la enseñanza contemporánea, y es esencial que los docentes estén equipados con las herramientas y conocimientos necesarios para brindar una educación de calidad a todos los estudiantes, sin importar sus diferencias y desafíos. Ver anexo 1

A lo largo de esta sección, se presentarán de manera detallada los resultados obtenidos a partir de la investigación, destacando los aspectos más relevantes relacionados con la formación de los docentes y su capacidad para atender a los estudiantes con barreras de aprendizaje. Estos resultados servirán como base para la formulación de recomendaciones y estrategias que contribuirán a fortalecer la preparación académica de los docentes y, en última instancia, a mejorar la calidad de la educación brindada a los estudiantes con necesidades educativas.

Pregunta 1.	Recibe usted capacitación o formación en el manejo de estudiantes con barreras de aprendizaje.		
Mayor porcentaje	71%	Referencia	Nunca (5)

En esta pregunta se observa que los docentes en un alto porcentaje no cuentan con formación en el manejo de estudiantes que presentan barreras de aprendizaje, el resultado es una oportunidad de mejora cada vez que se puede utilizar para capacitar a los maestros en aspectos que permitan el mejoramiento continuo de las prácticas y procesos del aula, dándole oportunidad de crecimiento,

Pregunta 2.	Supone que los estudiantes con discapacidad estuvieran mejor atendidos en la escuela que en una fundación para niños con barreras de aprendizaje		
Mayor porciento	57.1	Referencia	Nunca

La mayoría de los maestros encuestados consideran que las escuelas tradicionales no son espacios pertinentes para atender a estudiantes que presentan barreras de aprendizaje, sugieren que se requiere de personal idóneo para la población objeto de estudio

Pregunta 3.	Ha participado usted en actividades de intercambio o actualización profesional frente a la educación especial.		
Mayor porciento	42.9	Referencia	Nunca

El 42.9 % de los educadores no ha participado de espacios donde se compartan experiencias de intercambio entre pares, que permitan el enriquecimiento profesional y de esta forma crecer en su quehacer pedagógico

Pregunta 4.	Participa usted de cursos de formación continua por parte de la Secretaría de Educación sobre la educación especial.		
Mayor porciento	57.1	Referencia	Casi Nunca

Un 57.1 % de los maestros no cuenta con una capacitación continua por parte de la secretaria de educación municipal, este como ente regulador y encargado de velar por el bienestar de los educandos muestra una gran problemática con el no ofrecimiento de capacitación en los entornos educativos, por lo que se profundiza las dificultades académicas

Pregunta 5.	Participan los profesionales de apoyo de los comités de convivencia, Consejos Académicos, Comisiones de Evaluación y promoción para el acompañamiento de situaciones o casos especiales		
Mayor porciento	57.1	Referencia	Nunca

El 57.1 % de los maestros manifiesta que los profesionales de apoyo no están presentes en los espacios de toma de decisiones institucionales, donde se puede implementar políticas de apoyo y oportunidades de mejora frente al direccionamiento estratégico de las políticas y dinámicas institucionales.

García Llamas, J. L. (2008) "La enseñanza y el aprendizaje serán interactivos, con atención a la formación permanente del profesorado para que se adapte a las nuevas situaciones educativas. Todo ello sin olvidarnos del importante papel que han de desarrollar los padres en la educación de sus hijos"., (p 7) relacionando nuestro trabajo nos encontramos con las bondades que conlleva la formación permanente del profesorado, está con el fin de que los maestros se encuentren actualizados frente a las realidades que cada día trae el ejercicio docente centrado en el sujeto como parte primordial del proceso Según Piaget, el docente debe diseñar actividades que permitan al estudiante adaptarse y asimilar nuevas experiencias, en lugar de simplemente memorizar información Castilla Pérez, M. F. (2014). Esto implica una actualización constante de las capacidades y conocimientos de los maestros que permitan un amplio discernimiento de los ejercicios didácticos que permitan el normal desarrollo de los educandos.

Los estudiantes con discapacidad han sido el grupo que históricamente ha sufrido con mayor severidad la exclusión de la escuela formal Amado, L, et al. (2020) estas determinaciones nos permiten aseverar que son las escuelas quienes deben adaptarse para atender y eliminar las barreras de aprendizaje en el marco de la inclusión, es menester que se establezcan acercamientos a la formación docentes en sus diversos modelos.

Esta investigación arrojó resultados significativos relacionados con los procesos formativos de los docentes en la Institución Educativa General Santander de Cali. Las respuestas proporcionadas en el cuestionario reflejan tanto la educación formal como la formación informal que han recibido los maestros para hacer frente a la diversidad presente en la institución educativa. Estos resultados proporcionan una visión valiosa de las condiciones académicas actuales de los docentes y arrojan luz sobre las áreas en las que puede ser necesario mejorar la formación y el apoyo para garantizar una educación inclusiva y de calidad.

La metodología educativa

En el marco de la educación inclusiva y con el objetivo específico de evaluar las estrategias que utilizan los docentes del grado sexto con los estudiantes que presentan barreras de aprendizaje, nos adentramos en un viaje de descubrimiento y análisis que arrojará luz sobre un aspecto fundamental de la labor educativa. Este bloque de preguntas está diseñado para identificar y comprender las prácticas pedagógicas implementadas por los profesores, centrándonos en los procesos metodológicos que abarcan actividades, planeación, uso de materiales, tecnología educativa y prácticas inclusivas en el aula.

En este objetivo de investigación, se busca profundizar en los procesos metodológicos empleados por los docentes del grado sexto. Esto incluye analizar las actividades diseñadas para estimular el aprendizaje, la planificación de clases que tiene en cuenta la diversidad de los estudiantes, la selección y adaptación. Ver Anexo 2.

Pregunta 6.	Propone usted actividades diferenciadas para la estudiante con barreras de aprendizaje.		
Mayor porciento	42.9	Referencia	Nunca

El 42.9 % de los maestros manifiestan que nunca realizan actividades diferenciadas para la estudiante, que presentan barreras de aprendizaje, estandarizando a los educandos, sin considerar las dificultades que esta tiene a la hora del ejercicio diario en clase.

Pregunta 7.	Realiza usted actividades mediadas por herramientas digitales para atender la diversidad en el aula de clase		
Mayor porciento	57.1	Referencia	Nunca

El 57.1 % de los maestros nunca utiliza herramientas digitales como apoyo para atender a la población que presenta barreras de aprendizaje, estas herramientas son usadas de manera genérica para presentar actividades, pero no se direccionan hacia el alcance de la diferencia académico y personales de la estudiante que tiene barreras de aprendizaje.

Pregunta 8.	Realiza dentro de las planeaciones del año escolar prácticas inclusivas para el desarrollo de las clases.		
Mayor porciento	42.9	Referencia	Casi Nunca

El 42.9 % de los docentes casi nunca tiene en cuenta las prácticas inclusivas para la planeación de las clases, esto muestra que el desarrollo de las actividades de clase no está contemplado la diversidad como parte del cotidiano académico a pesar de la diversidad de las aulas

Pregunta 9.	Considera la diversidad para planear y mejorar las oportunidades en las actividades y recursos de clase.		
Mayor porciento	57.1	Referencia	Nunca

El 57.1 % de los maestros nunca planea sus actividades y estrategias pensando y la población que tiene barreras de aprendizaje, esto supone dificultades para los estudiantes que presentan `aprendizajes múltiples, permitiendo que se tornen en desventajas para la estudiante en particular

Pregunta 10.	Identifica el nivel y tipos de apoyo que requieren los estudiantes dentro de la realización de actividades		
Mayor porciento	42.9	Referencia	Nunca

El 42.9 % de los maestros nunca considera el nivel de aprendizaje de los estudiantes, así como el modo que tiene cada uno para llegar mejor a entender las dinámicas y competencias dentro de las competencias que se requieren en el área, esto sugiere una dificultad mayor para la estudiante.

"Los docentes deben diferenciar la instrucción para acomodar las diferentes formas en que los estudiantes aprenden y procesan la información" Tomlinson (2008), este es un aspecto determinante en la educación inclusiva, las diferentes maneras como se recibe el aprendizaje supone una variación en las actividades de clase, y la manera cómo éstas se presentan ante los educandos, en el cuestionario se hace evidente cómo los docentes no presentan alternativas para la estudiante que tiene barreras de aprendizaje, más presentan sus actividades de la manera tradicional, el docente debe diseñar actividades que permitan al estudiante explorar y descubrir por sí mismo, en lugar de simplemente transmitir información Castilla Pérez, M. F. (2014). Así pues, encontramos que los docentes poco están propendiendo por la educación de la estudiante, solo se limitan a una transmisión de

información inerte, dada su condición y las barreras que presenta a nivel cognitivo. También es evidente que falta la sinergia interdisciplinar, "la colaboración puede ayudar a los docentes a identificar las necesidades de los estudiantes y desarrollar estrategias efectivas para abordar esas necesidades Según Friend y Cook (2010) esta supone una mejoría en los procesos y dinámicas dentro del aula que benefician sobre manera a la estudiante, dado la oportunidad de mejora que esta conlleva, al incorporar nuevas estrategias en las actividades del aula.

La educación inclusiva es un principio que promueve la participación activa y significativa de todos los estudiantes, sin importar sus diferencias o dificultades de aprendizaje, en este contexto, es crucial entender cómo los docentes enfrentan los desafíos que implica atender a estudiantes con barreras de aprendizaje en el aula, ya que sus estrategias y enfoques pedagógicos pueden tener un impacto profundo en el proceso de enseñanza-aprendizaje

Recursos personales, materiales y organizativo

La educación es un proceso fundamental en la formación de individuos y en el desarrollo de la sociedad en su conjunto. En este contexto, es imperativo abordar de manera efectiva las diversas barreras de aprendizaje que pueden enfrentar los estudiantes, con el fin de garantizar que todos tengan igualdad de oportunidades para alcanzar su máximo potencial académico y personal. En este sentido, el objetivo específico de este bloque de preguntas se centra en reconocer la propuesta pedagógica y las estrategias que permiten el abordaje de situaciones diversas de estudiantes del grado sexto con barreras de aprendizaje.

La importancia de este estudio radica en la necesidad de comprender y mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje en un contexto donde la diversidad de estudiantes es una realidad ineludible. Para lograr este objetivo, hemos examinado en detalle los procesos organizativos que se llevan a cabo en la institución, prestando especial atención a aspectos clave como los espacios disponibles, la gestión del tiempo, el uso de materiales complementarios. Ver anexo 3

Pregunta 11.	Utiliza espacios diversos según las actividades a trabajar (Biblioteca, laboratorio, sala de sistemas, patio, etc.)		
Mayor porciento	57.1	Referencia	Nunca

El 57.1 % de los maestros nunca utiliza los espacios de la institución para el ejercicio diario de clase, esto supone que la mayor parte de las dinámicas diarias se llevaba cabo dentro del aula, perdiendo la oportunidad de diversificar el ejercicio con un cambio de ambiente

Pregunta 12.	El tiempo que se utiliza en el desarrollo de las actividades en el aula de clases es el necesario.		
Mayor porciento	57.1	Referencia	Nunca

El 57.1 % de los maestros consideran que para la población con barreras de aprendizaje los tiempos nunca son insuficientes, esta información sugiere una dificultad ya manifiesta en la planeación y diversificación de las estrategias de clase

Pregunta 13.	Utiliza usted material de apoyo para el trabajo en clases y así reforzar el aprendizaje		
Mayor porciento	42.9	Referencia	Nunca

El 42.9 % de los maestros manifiestan que nunca utiliza material de apoyo dirigido a la población que presenta barreras de aprendizaje, esto muestra una problemática para la estudiante que cuenta con un aprendizaje y un ritmo diferente para los procesos educativos

Pregunta 14.	Se cuenta con el acompañamiento del profesional de apoyo para realizar ajustes razonables a los planes y proyectos (PIAR)		
Mayor porciento	42.9	Referencia	Nunca

El 42.9% de los maestros cuenta que nunca se presenta apoyo y acompañamiento por parte de los profesionales de la institución para la realización de los (PIAR) que se realizan en el aula, solo se tiene en cuenta como requisito burocrático más no en la práctica diaria.

Pregunta 15.	Orienta la evaluación de acuerdo a las necesidades de los estudiantes.		
Mayor porciento	42.9	Referencia	Nunca

El 42.9 % de los maestros manifiestan que nunca se realiza una evaluación pensando en los estudiantes con barreras de aprendizaje, esta se limita a la

consecución de objetivos propios de las competencias del área, alejados de las realidades de la estudiante que presenta necesidades diferenciadas.

Esta sección revela la necesidad de que los estudiantes con discapacidades de aprendizaje utilicen y aprendan en espacios diferenciados para completar las actividades diarias del aula. Johnson (2019) “Las escuelas diversas son la base de la educación inclusiva porque brindan a los estudiantes oportunidades de aprender en ambientes que se adaptan a las necesidades individuales” (p. 72) el uso de biblioteca, sala de computación, laboratorio, espacios al aire libre permiten lograr. fuera de situaciones tradicionales, lo que permite una educación integral y la adquisición de conocimientos específicos que ayuden al estudiante a desempeñarse. en la vida cotidiana, no sólo el uso del aula y la pizarra, sino también el uso de los recursos son cruciales para desarrollar el aprendizaje, Brown, (2020), “Los materiales de apoyo son esenciales para apoyar a los estudiantes con dificultades de aprendizaje, proporcionarles recursos adaptados a sus necesidades individuales” (p. 91) y preparar ejercicios de evaluación de acuerdo con sus capacidades (Smith, 2018) “La evaluación justa es una parte importante de la educación inclusiva porque asegura que todos los estudiantes tengan la misma oportunidad de demostrar su aprendizaje” (p.45) .

Es imperativo la necesidad de interactuar con el entorno educativo en todos los niveles, que cada una de las actividades, ejercicios, sean validadas y referencias desde la práctica y vivencias dentro del contexto, de esta manera alcanzar y permitir a la estudiante que presenta barreras de aprendizaje una oportunidad real de consolidar un conocimiento propio y que le funcione en la cotidianidad.

La educación inclusiva es un pilar fundamental en el desarrollo de una sociedad equitativa y justa, por ende, es crucial abordar de manera adecuada las barreras de aprendizaje que enfrentan algunos estudiantes, ya que esto no solo promueve su desarrollo académico, sino que también fomenta la igualdad de oportunidades y la valoración de la diversidad en el ámbito educativo. La institución educativa se debe comprometer a brindar una educación de calidad y equitativa a todos sus estudiantes, independientemente de sus características individuales.

En el marco de nuestra investigación y con el objetivo de abordar de manera efectiva las barreras de aprendizaje que enfrentan nuestros estudiantes, presentamos una propuesta de diseño de una herramienta digital innovadora: la "Cartilla Digital el DUA en el Aula: Navegando el Universo del Aprendizaje Inclusivo". Esta cartilla digital surge como una respuesta a la necesidad de mitigar la desinformación que a menudo enfrentan nuestros docentes y, al mismo tiempo, como una herramienta estratégica que facilitará la formación y promoverá un enfoque inclusivo en nuestra institución educativa.

A continuación, exploraremos en detalle los contenidos, características, lineamientos y objetivos de esta cartilla digital, destacando su potencial para mejorar las condiciones de nuestros estudiantes al eliminar barreras y promover una educación inclusiva, tangible y adaptada a la realidad de nuestra comunidad educativa. La cartilla digital representa un paso hacia adelante en nuestro compromiso de proporcionar una educación equitativa y de calidad para todos nuestros estudiantes.



Figura 2 *Nombre de la cartilla y propósito*
Fuente: Elaboración propia

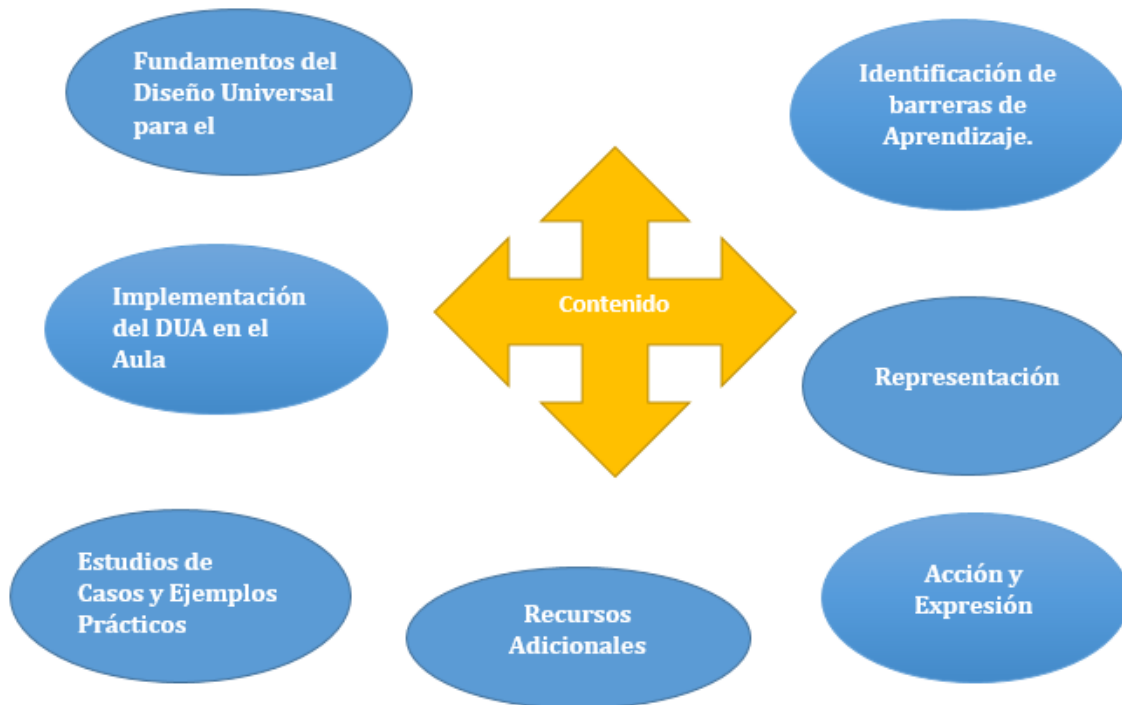


Figura 3 Organización y contenido de la cartilla digital

Fuente: Elaboración propia

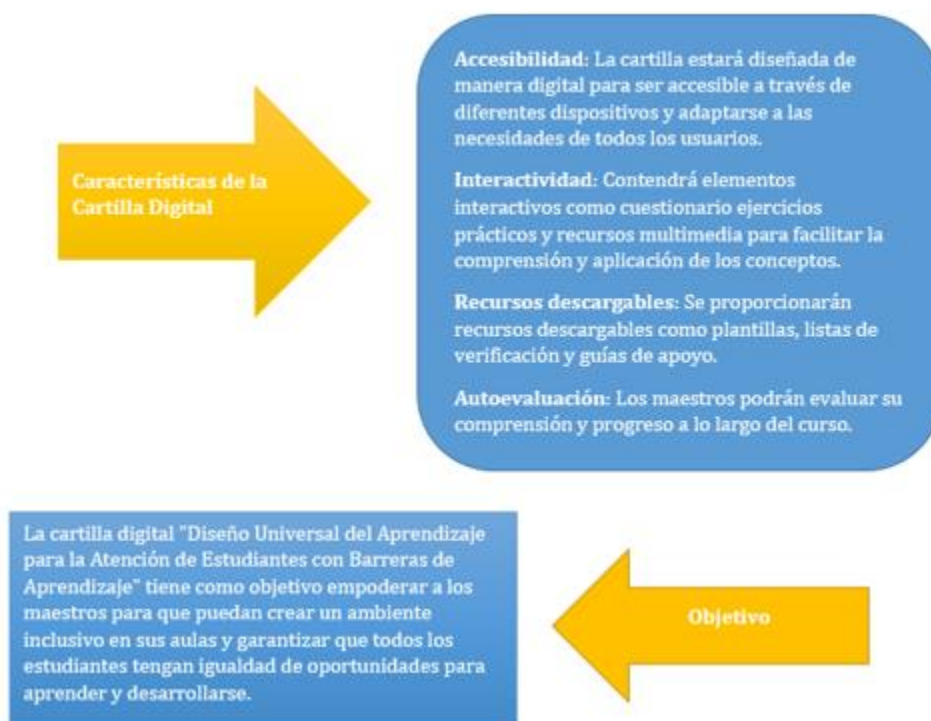


Figura 4 Genealogía de la cartilla digital

Fuente: Elaboración propia

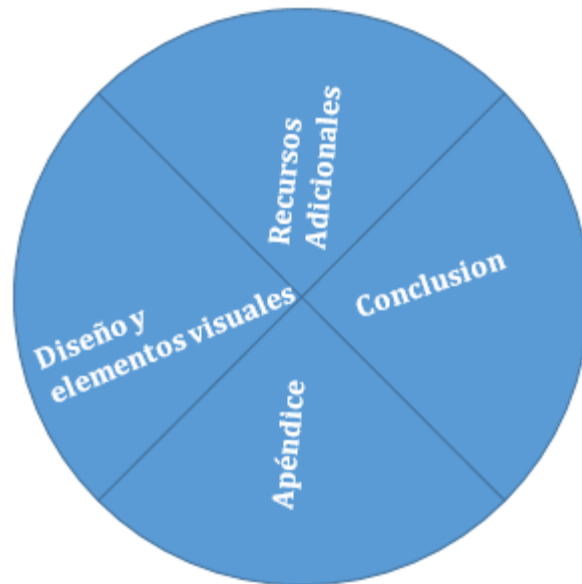


Figura 5 Recursos relacionados con el DUA.

Fuente: Elaboración propia

La cartilla digital propuesta en este trabajo no es solo una herramienta pedagógica, sino un testimonio de nuestro compromiso con la educación de calidad y equidad. Al adoptar el Diseño Universal del Aprendizaje como nuestro enfoque, estamos trazando un camino hacia un futuro donde la diversidad sea celebrada, las barreras sean derribadas y la educación sea verdaderamente accesible para todos.

Capítulo VII Conclusiones

Discusión

La educación pertinente a través de espacios para la atención diversa mediados por las TIC, es esencial para brindar una educación de calidad que sea acorde con los lineamientos establecidos. Las dinámicas, procesos y procedimientos dentro del aula deben estar en consonancia con estos lineamientos. Según Colombia, CD (1994), las instituciones educativas que ofrecen educación para personas con limitaciones deben seguir adecuándose y atendiendo los requerimientos de la integración social y académica, esto incluye el desarrollo de programas de apoyo especializados para una atención integral.

En esta investigación identificamos un desafío significativo, en la actualidad un gran número de niños y niñas con barreras de aprendizaje se encuentran presentes en las escuelas, los docentes enfrentan diversos problemas, siendo uno de los principales la falta de conocimiento sobre cómo abordar estas necesidades de aprendizaje. Como resultado de nuestra investigación, destacamos la importancia de la formación docente continua, ya sea buscada de manera individual, proporcionada por las instituciones educativas para mejorar la calidad, o respaldada por las entidades gubernamentales para fortalecer el servicio educativo, el objetivo es mejorar las condiciones de atención para los estudiantes con barreras de aprendizaje. La formación, ya sea formal o informal, debe centrarse en el desarrollo de actividades y prácticas diarias de clase para el mejoramiento continuo de los procesos, esto implica la implementación de estrategias pedagógicas pertinentes que permitan alcanzar los objetivos del DUA (Diseño Universal para el Aprendizaje), como proporcionar múltiples formas de implicación, representación y acción y expresión, esto requiere un conocimiento mínimo de didácticas específicas.

Nuestra investigación también resalta la necesidad de diseñar una herramienta digital, en los hechos, una cartilla interactiva, que permita a los maestros acceder a información básica, actividades, estrategias y recursos para enfrentar, en la práctica, los desafíos que subyacen las barreras de aprendizaje de los estudiantes, de esta manera se cerraría la brecha y ofrecería una educación de calidad, fomentando la interacción entre pares y el intercambio de experiencias efectivas. Citamos a Mínguez, R. T. et. al (2020) De

hecho, varias investigaciones previas han hallado una relación significativa entre la formación recibida por el profesorado sobre educación inclusiva y las actitudes hacia este modelo educativo, en concreto, el entrenamiento y formación profesional se han considerado como el éxito en la inclusión, pues disminuye la resistencia hacia las prácticas inclusivas (p.11) En el contexto actual, es esencial que los docentes estén debidamente preparados para abordar la diversidad de necesidades y barreras que pueden surgir en el proceso de enseñanza-aprendizaje. La educación inclusiva no solo es un ideal, sino un deber ético y legal que debemos asumir como comunidad educativa, para lograrlo, es fundamental que los maestros cuenten con las herramientas y conocimientos necesarios. Por este motivo La "Cartilla Digital para el Diseño Universal del Aprendizaje" propuesta en esta investigación, no solo busca brindar información clave sobre los principios y pilares del Diseño Universal del Aprendizaje (DUA), sino que también establece un camino práctico y accesible para implementar estrategias efectivas en el aula y en la institución educativa en su conjunto.

Para concluir, podemos determinar que esta investigación facilitó el diálogo con los docentes, a través de la encuesta realizada, se presentó un acercamiento con los maestros, en el cual observamos que los participantes cuestionaron su enfoque en el trabajo con estudiantes desde sus respectivas áreas de desempeño, se mostraron receptivos a la capacitación continua y la mejora de las prácticas de enseñanza, así como a la exigencia de apoyo interdisciplinario por parte de las directivas para garantizar estrategias efectivas en la institución. Así pues, nos hemos sumergido en el desafío complejo y urgente de abordar las barreras del aprendizaje en nuestras aulas, un desafío que va más allá de simplemente implementar políticas inclusivas, hemos aprendido que la educación no puede limitarse a considerar los trastornos clínicos, sino que debe, en cambio, florecer a partir de la diversidad que cada estudiante aporta. El enfoque intercultural que hemos explorado nos ha llevado a comprender que, para alcanzar una verdadera educación inclusiva, debemos entender las particularidades y las cosmovisiones de cada individuo, la educación inclusiva no solo es un deber moral, sino también una oportunidad para enriquecer nuestras aulas y comunidades con diferentes voces, culturas y formas de entender el mundo. Al adoptar la diversidad y la interculturalidad como nuestros pilares, podemos transformar nuestras aulas en espacios donde cada estudiante no solo sea aceptado, sino también celebrado por lo que aporta al mundo del aprendizaje. En última instancia, este enfoque no solo mejorará la educación en Cali, sino que también sentará las bases para una sociedad más inclusiva, comprensiva y empática en su conjunto

Referencias:

Unesco, derecho a la educación, obligaciones y responsabilidades del estado, <https://es.unesco.org/themes/derecho-a-educacion/obligaciones-estados>, consulta: 2018. Naciones unidas, la declaración universal de derechos humanos, art.26, <http://www.un.org/es/universal-declaration-human-rights/>, consulta: 2018.

Flores, s. G. T., & Salazar, r. L. C. (2017). Educación continua mediada en redes sociales como estrategia para el emprendimiento e innovación social en zonas rurales. *Memorias del encuentro internacional de educación a distancia*, 5(5).

Onu, la Onu y la educación, (París: Unesco, 2011), 24-6. Conadis, “manual de atención en derechos de personas con discapacidad en la función judicial”, consejo de la judicatura, (Quito: Conadis, 2015)

Mato, d. (2018). Diversidad cultural e interculturalidad en educación superior. *Experiencias en américa latina*.

Darling-Hammond, l. (2010). *The flat world and education: how america's commitment to equity will determine our future*. Teachers college press

Montes, j. M. G. (2005). Pautas y estrategias para entender y atender la diversidad en el aula. *Pulso. Revista de educación*, (28), 199-214

Morales Calvache, g. M. (2018). Estrategias incluyentes para atender la diversidad educativa de 6.º. Año de e.g.b. De la unidad educativa “pérez pallares”, con énfasis en las dificultades sensoriales.

Wang, M. C. (1994). *Atención a la diversidad del alumnado* (vol. 6). Narcea ediciones

Tárraga Mínguez, r., Vélez Calvo, x., Sanz Cervera, P., Pastor Cerezuela, g., & Fernández Andrés, m. I. (2021). Educación inclusiva en Ecuador: perspectiva de directores, familias y evaluadores. *Magis, revista internacional de investigación en educación*, 2021, p. 1-21.

Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, M. (2017). *Metodología de la investigación* (7.ª ed.) [versión electrónica]. México: Mcgraw-Hill.

Iblin M. Rodríguez 2013 proyecto de inclusión de estudiantes con discapacidad cognitiva Ibagué-Tolima

Thala s. Santacruz 2020 experiencias de educación inclusiva de alumnos en situación de discapacidad intelectual en educación puebla; México

Amado I., Higuera G., Pinzón J., y Rojas D., 2021 narrativas de estudiantes con discapacidad frente a las barreras para el aprendizaje y la participación en un entorno de educación virtual asociado a la pandemia COVID 19 en el instituto educativo centro social del año 2020 Yopal- Casanare

Palacios, A. (2008). El modelo social de discapacidad: orígenes, caracterización y plasmación en la convención internacional sobre los derechos de las personas con discapacidad. Cermi.

Smith, J. (2018). Equity in assessment: ensuring fairness and inclusion. *Educational psychology review*, 25(2), 43-57

Ospina Ramírez, M. A. (2013). Discapacidad y sociedad democrática.

Pantano, I. (1987). La discapacidad como problema social: un enfoque sociológico: reflexiones y propuestas. Editorial universitaria de buenos aires.

García Llamas, j. L. (2008) aulas inclusivas. Bordón: revista de pedagogía. España

Echauri, A. M. F. (2013). La escala de Likert en la evaluación docente: acercamiento a sus características y principios metodológicos.

Canto de Gante, Á. G., Sosa González, w. E., bautista ortega, j., escobar castillo, j., & Santillán Fernández, a. (2020). Escala de Likert: una alternativa para elaborar e interpretar un instrumento de percepción social. *Revista de la alta tecnología y sociedad*, 12(1).

Hine, c. (2011). Etnografía virtual. Editorial uoc.

Duran, X. E. (2018). Las funciones diversas de la divulgación científica: Conocimiento y ciudadanía. *Communication Papers*, 7(14),149-158.

Corbetta, P., Fraile Maldonado, C., & Fraile Maldonado, m. (2007). Metodología y técnicas de investigación social (no. Sirsi) i9788448156107).7

Grasso, I. (2006). Encuestas. Elementos para su diseño y análisis. Editoriales brujas.

Brown, A. (2020). Supporting students with learning barriers: strategies and resources. *Journal of inclusive education*, 15(2), 89-105.

. Molina, M. (2017). Escritura académica, argumentación y prácticas de enseñanza en el primer año universitario. *Enunciación*, 22(2), 138-153.

Johnson, R. (2019). Creating inclusive learning environments: strategies for diverse study spaces. *International journal of inclusive education*, 10(3), 65-78.

Páez, R. (2020). La investigación del profesorado: aliada de la formación docente. *Educación y Ciudad*, (38), 17-24..

Friend, M., & Cook, I. (2010). *Interactions: collaboration skills for school professionals*.

Sanz, M. y Guardiola, R. (2019). Comunicar la ciencia. *Hospital a Domicilio*, 3(2), 173–183.

Pearson. Rose, D. H., & meyer, a. (2002). *Teaching every student in the digital age: universal design for learning*. Ascd.

González, A. (2015). La formación inicial del profesorado: teoría y práctica. *Revista educación y pedagogía*, 27(71), 65-78.

Echevarría, J. (2018). La formación práctica del profesorado. *Revista española de pedagogía*, 76(270), 465-480.

Smith, M. (2016). Integrando la tecnología en el aula: herramientas para satisfacer las necesidades de los estudiantes del siglo xxi. *Revista de tecnología educativa*, 33(2), 183-196.

Tomlinson, C. A. (2008). *The differentiated classroom: responding to the needs of all learners*. Ascd.

Ministerio de educación. (2019). *Ley de educación nacional*.

Abella, J. A. (2002). *Las técnicas de análisis de contenido: una revisión actualizada. Matriz de relación entre categorías de análisis*

Flores Barrera, V. J., García Cedillo, i., & romero contreras, s. (2017). *Prácticas inclusivas en la formación docente en México*. *Liberabit*, 23(1), 39-56.

Silva Quiroz, J. E., & Astudillo Cavieres, a. V. (2012). Inserción de tic en la formación inicial docente: barreras y oportunidades. Revista iberoamericana de educación.

Castilla Pérez, m. F. (2014). La teoría del desarrollo cognitivo de Piaget aplicada en la clase de primaria.

Rodríguez, I. (2015). John Dewey y sus aportaciones a la educación. Odiseo, 1-24.

Gómez, p. (2010). Diseño curricular en Colombia: el caso de las matemáticas.

Colombia, c. D. (1994). Ley 115 de febrero 8 de 1994. Ley general de educación

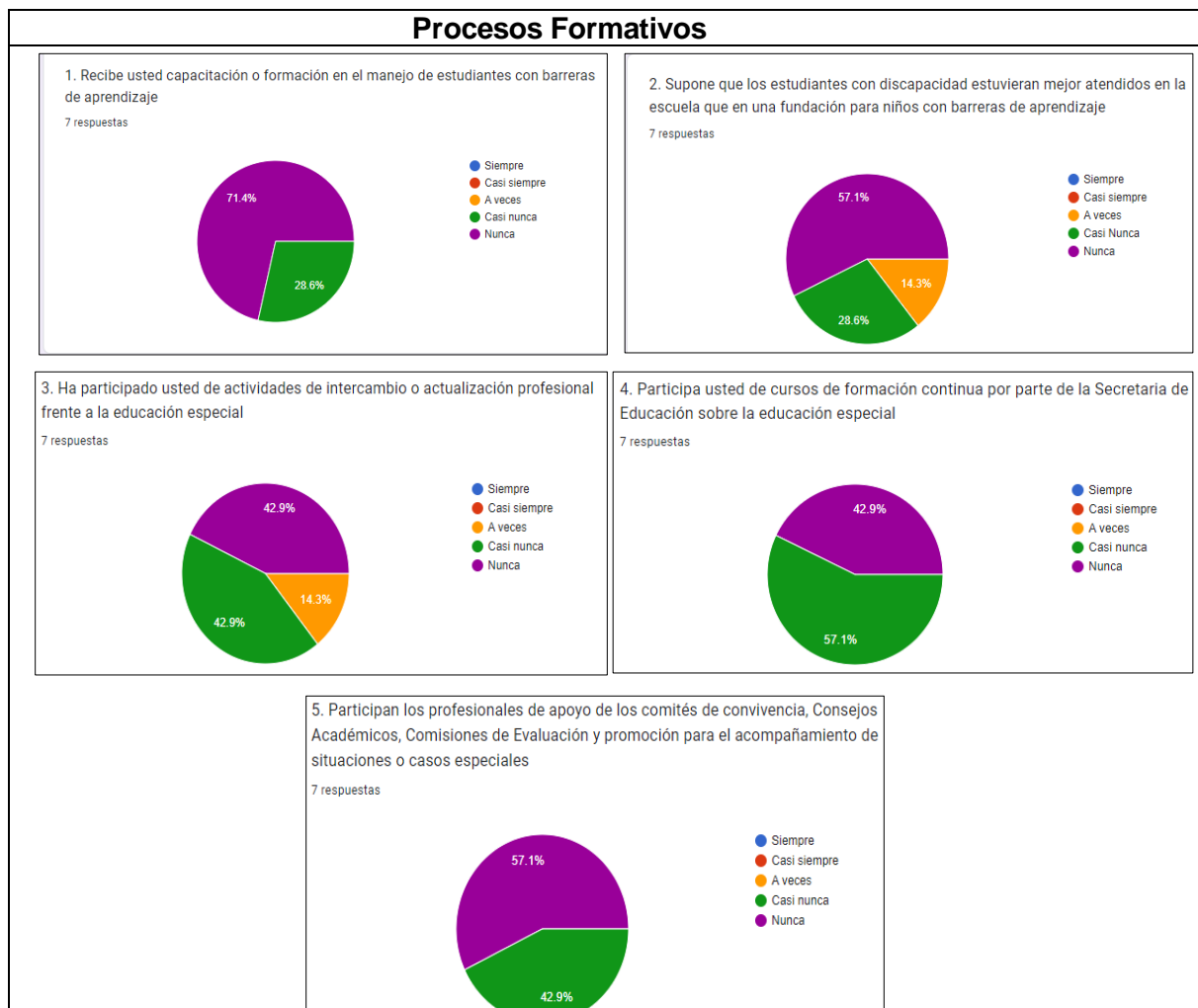
Mínguez, R. T., Calvo, X. V., Cerezuela, g. P., & Andrés, m. I. F. (2020). Las actitudes del profesorado de educación primaria hacia la educación inclusiva en ecuador. Educaçao e pesquisa: revista da faculdade de educaçao da universidade de são paulo, 46(1), 80

Bravo, D., y León, J. (2018). Divulgación de la investigación científica en el siglo XXI. Universidad y Sociedad, 10(3), 88-97.

Calvo, S. T., Portalés, M., y Pueyo, S. (2018). Revista Latina de Comunicación Social, 73, 293-316. Web 2.0 y tratamiento informativo en las principales revistas españolas de divulgación científica y de la pseudociencia. Revista Latina de Comunicación Social, 73, 293-316.

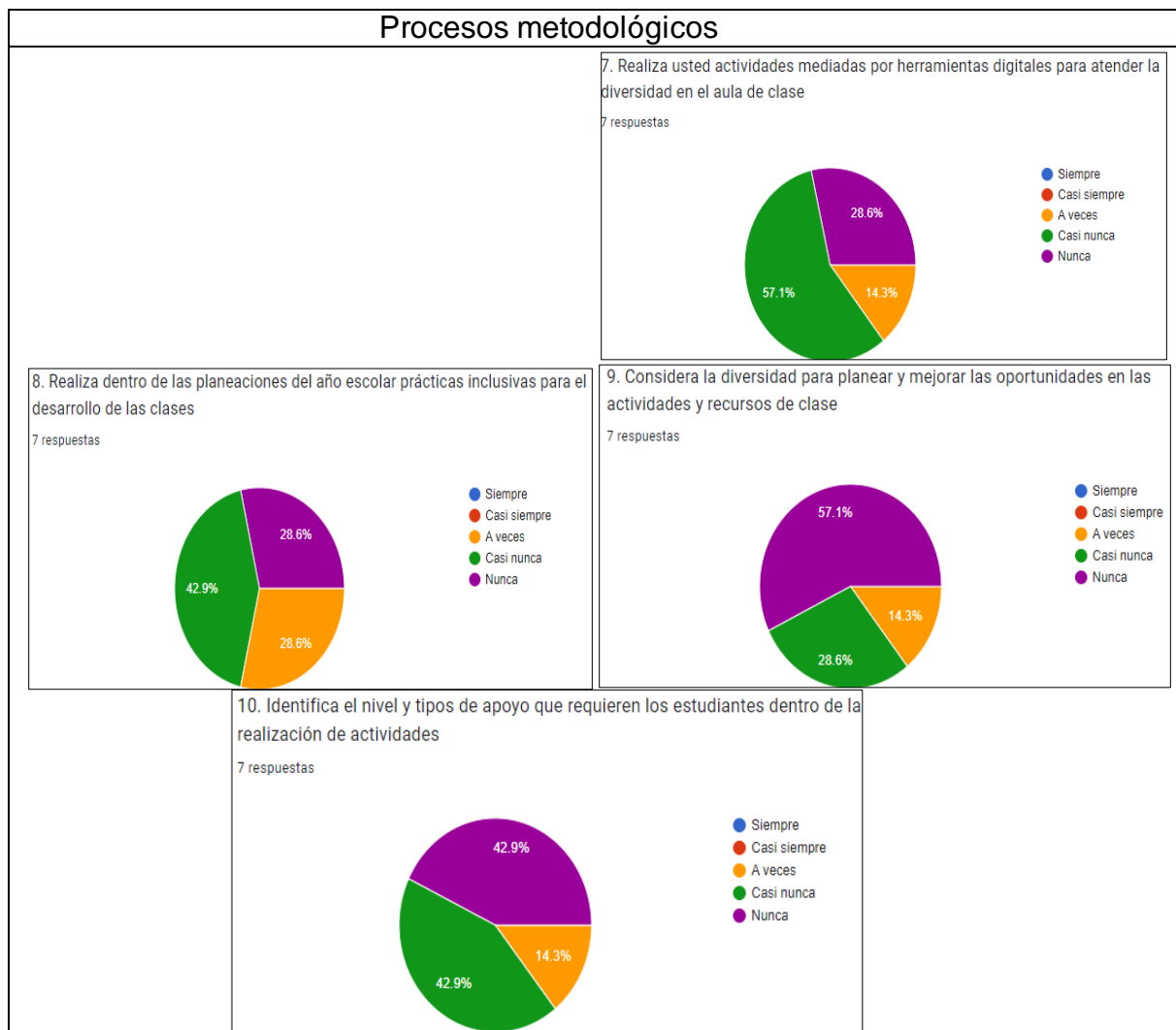
Anexo 1.

La formación de docentes



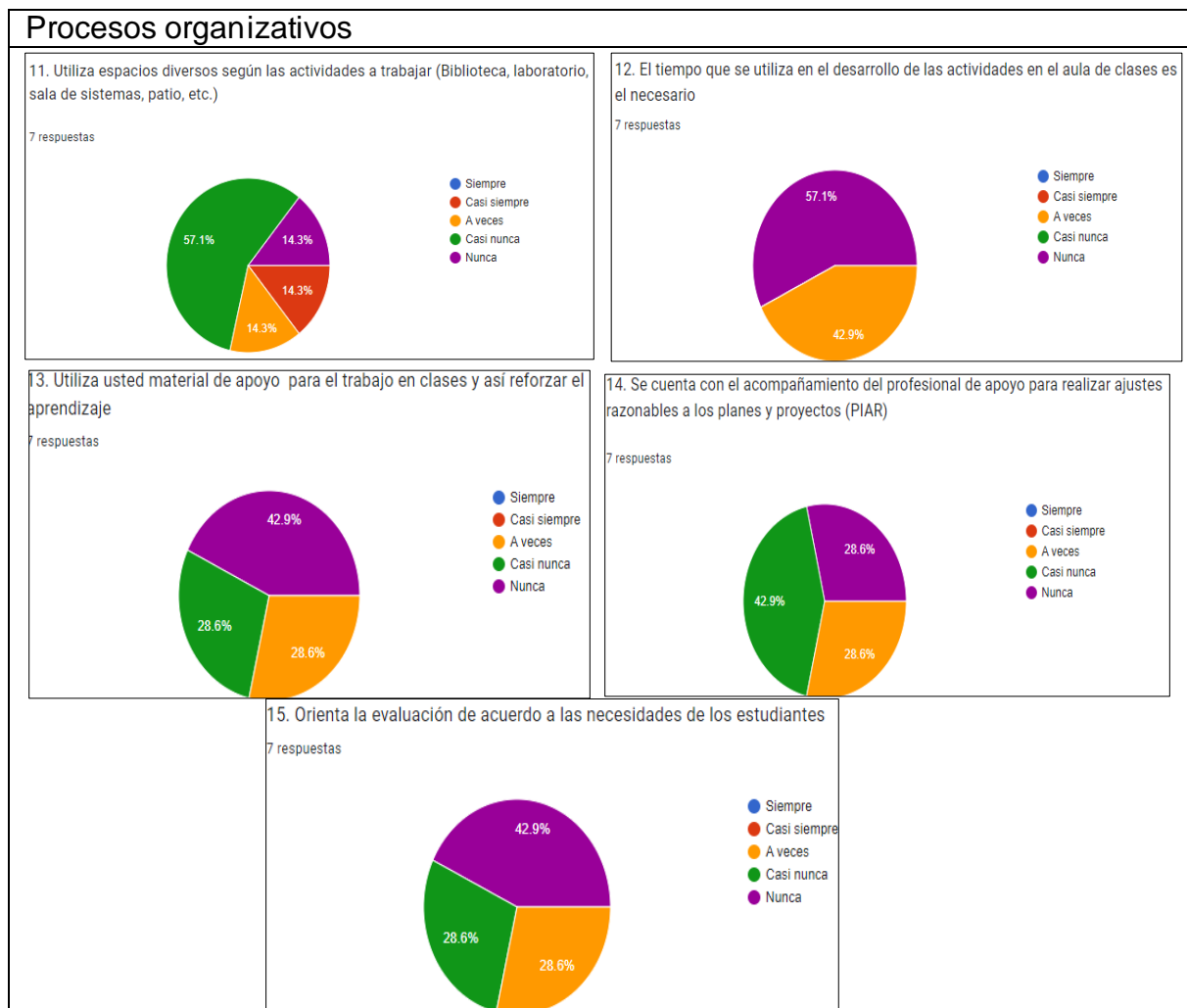
Anexo 2.

La metodología educativa



Anexo 3.

Recursos personales, materiales y organizativo



Anexo. 4 modelo de consentimiento o asentimiento informado.

Título del estudio:

"Educación pertinente a través de espacios para la atención diversa mediados por TIC".

Objetivos del estudio:

El objetivo de este estudio es recopilar información sobre la experiencia de los padres de familia y estudiantes de la institución educativa GFPS compañeros de estudiantes con barreras de aprendizaje, en relación con el uso de las TIC como herramientas de apoyo en el abordaje de situaciones diversas en los niños y niñas del grado sexto.

Participantes:

Los participantes en este estudio serán 7 docentes, pertenecientes a las áreas fundamentales (matemáticas, lenguaje, Ciencias Sociales, Ciencias naturales, y tecnología)

Procedimientos del estudio:

Los participantes serán entrevistados por un miembro del equipo de investigación. Las entrevistas se realizarán a través de una encuesta en un lugar tranquilo y cómodo, y tendrán una duración aproximada de 10 a 20 minutos.

Riesgos y beneficios:

Los riesgos pueden ser la estigmatización para los participantes en este estudio. Los beneficios potenciales incluyen la oportunidad de compartir su experiencia y ayudar a mejorar la educación de niños y niñas con barreras de aprendizaje

Confidencialidad:

La información obtenida en este estudio será confidencial y sólo será accesible para el equipo de investigación. Todos los datos serán almacenados de forma segura y se mantendrá la privacidad de los participantes.

Voluntariedad y derecho a retirarse:

La participación en este estudio es voluntaria y los participantes pueden retirarse en cualquier momento sin consecuencias.

Entiendo la información anterior y estoy de acuerdo en participar en este estudio.

Firma: _____ **Fecha:** _____