

**LA CARTOGRAFÍA SENSORIAL: UN RECONOCIMIENTO A LA
EDUCACIÓN EN, PARA Y CON LA DIVERSIDAD**

Presentado por:

**LEIDY PAOLA CASTRO CHISABA
INGRID DAYANNA MADRIGAL ASTUDILLO**

Tutor:

ÓSCAR IVÁN LOMBANA MARTÍNEZ

**TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE
LICENCIADAS EN CIENCIAS SOCIALES**

**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL DE COLOMBIA
FACULTAD DE HUMANIDADES
LICENCIATURA EN CIENCIAS SOCIALES
LÍNEA DE EDUCACIÓN GEOGRÁFICA
BOGOTÁ D.C. 2024**

TABLA DE CONTENIDO

TABLA DE CONTENIDO	2
Introducción	4
Experiencia previa	7
Planteamiento del Problema	14
Pregunta problema	19
Objetivo General	20
Objetivos Específicos	20
Justificación	21
Caracterización	25
Categorías de análisis	30
Pilar Transversal: Reconocimiento	31
Campo educativo	31
Educación en, para y con la diversidad	31
Diversidad, exclusión o desigualdad.	32
Las trayectorias construyen, pero no determinan al sujeto	35
Reconocimiento del otro espacio.	37
Enfoque pedagógico	40
Enfoque didáctico	44
Didáctica	44
La didáctica como Disciplina en función de la diversidad	46
Accesibilidad	49
Accesibilidad educativa	50
Diseño Universal de aprendizaje	51
Relación del Diseño Universal de Aprendizaje y la didáctica	54
Adaptabilidad	55
Plan Individual de Ajuste Razonable (PIAR)	57
Enfoque geográfico	58
Geografía crítica	59
Geografía humanística - Lugar	61
Espacio cotidiano	63
Cartografía colectiva	65
Cartografía Sensorial	66
Sensación	67
Percepción	68
Percepción geográfica	69
Los sentidos. Sistemas para recibir información	71
Auditivo	72
Visual	73

Háptico	74
Diseño Metodológico	76
Reconocimiento - Técnicas de investigación	78
Entrevista	78
Encuestas	82
Observación y primeras actividades	84
Planeaciones e intervenciones	91
Actividad 1	91
Análisis de resultados - Actividad 1	94
Actividad 2	96
Análisis de resultados - Actividad 2	101
Actividad 3	104
Análisis de resultados - Actividad 3	109
Sistematización de resultados	114
Conclusiones	124
Anexos	133
Bibliografía:	134

Introducción

Una educación que posibilite al (ser humano) para la discusión valiente de su problemática, de su inserción en esta problemática, que lo advierta de los peligros de su tiempo para que, consciente de ellos, gane la fuerza y el valor para luchar, en lugar de ser arrastrado a la perdición de su propio “yo”, sometido a las prescripciones ajenas. Educación que lo coloque en diálogo constante con el otro, que lo predisponga a constantes revisiones, a análisis críticos de sus “descubrimientos”, a una cierta rebeldía, en el sentido más humano de la expresión; que lo identifique, en fin, con métodos y procesos científicos. Frente a una sociedad dinámica en transición, no admitimos una educación que lleve al (sujeto) a posiciones quietistas, sino aquellas que lo lleven a procurar la verdad en común, “oyendo, preguntando, investigando”. Sólo creemos en una educación que haga del (ser humano) un ser cada vez más consciente de su transividad, críticamente, o cada vez más racional. (Freire, 1965, p. 85)

Esta cita de Paulo Freire es la apertura y ayuda a plantear el primer pilar de este trabajo, el cual aboga por una educación en, para y con la diversidad, como una apuesta por el reconocimiento de las diferencias existentes en la sociedad, la cultura y por ende en las aulas. Freire (2004) menciona la necesidad de plantear problemas, no para la simple exaltación, sino para asumir una postura y actuar de forma racional y consciente, en una sociedad que cada vez más busca invisibilizar y excluir las diferencias, para homogeneizar a patrones económicos. Este proyecto es una apuesta para promover el valor intrínseco de la pluralidad de las experiencias y perspectivas en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

En este enfoque educativo, se sustenta en el principio de que todos los estudiantes, sin importar sus características personales, contextuales o trayectorias, deben acceder a la

educación de calidad, en la cual no se le imponga, sino que se le reconozca y permita su desarrollo pleno. López (2004) menciona, lo indispensable:

de tomar postura frente a la realidad sociales no quedar indiferente ante la justicia atropellada, ante la libertad conculcada, ante los derechos humanos violados, ante el trabajador explotado, ante la falta de respeto hacia la mujer, ante la intolerancia política, religiosa, étnica, ... Opción política es luchar por la Cultura de la Diversidad frente a la cultura del hándicap. Es luchar contra cualquier tipo de homogeneización y segregación en la escuela y en la sociedad. (pág. 41)

Bajo este panorama de la educación, se decide trabajar la cartografía sensorial como segundo pilar del trabajo, este fundamentado a partir de la praxis didáctica, con ella se busca el reconocimiento de la diversidad de los estudiantes, desde sus sentires, para representar y explorar su espacio cotidiano. Con esto, se busca que el estudiante logre una relación significativa crítica con su espacialidad. Como lo menciona Freire (2004), permitirá un aprendizaje dialógico entre sus experiencias personales y colectivas con los temas abordados.

Según Kaplan (2006), las escuelas o estos entornos formativos tienen una responsabilidad de romper con desigualdades, propiciar espacios que construyan al sujeto y lo hagan partícipe de su formación y decisiones sociales. Cuando se permite por medio de la cartografía sensorial que exploren el espacio, también se busca que su experiencia vivencial sea promotora de cambios sociales porque son conscientes que ellos son parte activa del espacio.

Este trabajo tiene una apuesta desde la cartografía sensorial, esta se comprende como la representación del espacio por medio de los sentidos, las experiencias e interpretaciones subjetivas, con ella se busca desarrollar el pensamiento crítico, el cual pasa primero por despertar emociones, sensaciones, percepciones, al promover la capacidad de analizar,

cuestionar y proponer para transformar la realidad. Freire (1965) resalta la necesidad de una educación crítica con una acción transformadora, estos postulados los retoma el autor Moreira (2005), quienes posicionan al estudiante o al sujeto como agente activo en la construcción de su propio conocimiento. En este caso, la cartografía permite sentir el espacio para desarrollar una mirada reflexiva del entorno cercano, para favorecer la participación y reflexión de los estudiantes.

El trabajo está dividido en tres partes. El capítulo uno, se desarrolla a partir de experiencias previas y espacios formativos alternos los cuales dieron paso para plantar este proyecto por ello, luego se presenta el planteamiento problema con su respectiva pregunta y objetivos, la justificación y caracterización donde se desarrolló el trabajo.

El capítulo dos, es el análisis de cuatro categorías las cuales le dieron las bases teóricas del trabajo, todas entrelazadas. La primera es el campo educativo desarrollado desde la perspectiva de la educación en, para y con la diversidad. La segunda es el enfoque pedagógico, se fundamenta desde la construcción activa entre maestro y estudiante a partir de las experiencias propias, para generar un interés, con este hay actitud para que el mismo estudiante indague sobre el tema o de forma autónoma se motive a tomar responsabilidad de su proceso formativo, con ello se produce un conocimiento, pero que debe estar asociado a las prácticas cotidianas. Esto se sustenta con la teoría de Moreira (2005), con relación al aprendizaje significativo crítico, en el cual se busca que lo significativo trascienda a transformación social.

El tercero será el enfoque didáctico, para comprender su importancia desde el quehacer del maestro, más allá de esperar a modificantes en currículos o estándares gubernamentales, es comenzar un accionar responsable con el estudiante, esto se complementa con el DUA y el PIAR, quienes permiten poner en función la educación desde

la accesibilidad y adaptabilidad, siendo estos fundamentales para el desarrollo del campo educativo que se promueve.

La cuarta categoría es la cartografía sensorial, con ella se busca poner en práctica lo anterior en el campo geográfico, esta categoría se desarrolla a partir de la geografía humanística, crítica y el espacio cotidiano; lo cual brinda los pilares para abordar la cartografía sensorial desde la sonoridad, fotografía y elaboración del material táctil, estos son el resultado de experiencias previas, los cuales permiten trabajar la sensorialidad y los análisis reflexivos.

En este apartado se encontrará el respectivo análisis de las visitas, entrevistas y encuestas previas a las intervenciones prácticas, estas permitieron consolidar la propuesta de las actividades comprendiendo el contexto del colegio y las clases. Después se presenta la propuesta didáctica a desarrollar en grado octavo, a partir de la cartografía sensorial, a su vez se consolidan las evidencias y resultados de las actividades. Por último, se desarrollan las conclusiones de este trabajo.

Experiencia previa

Es inevitable no mencionar el proceso formativo como experiencia previa a la investigación, al momento de pensar este trabajo de grado se habían cursado un promedio de 36 asignaturas, en las cuales se encontraba el campo disciplinar, pedagógico – didáctico e investigativo, lo preocupante fue que solo una materia había realizado un acercamiento de pensar el *quehacer* del maestro o de estrategias educativas para el proceso de enseñanza-aprendizaje con personas que tuvieran alguna condición de discapacidad. No se desconoce que la licenciatura en Ciencias Sociales tiene una gran apuesta por el reconocimiento de las comunidades campesinas, indígenas, afrodescendientes, migrantes, las cuales también son

una apuesta para hablar de educación desde la diversidad; pero se percibía el poco trabajo con personas ciegas, sordas, con discapacidad física o cognitiva, entre otras.

Al indagar no era solo de la licenciatura, sino de la Universidad en general. A pesar de la institución contar con una licenciatura que se enfoca en el trabajo con esta población, la desarticulación está en todas las licenciaturas; de las 23 que existen en la universidad, solo 3 tienen algún enfoque en este campo. Además de la poca o nula vinculación con el PRADIF, Manos y Pensamientos, el centro Tiflotecnológico-Leonardo Padilla, Concuerpos, entre otros espacios formativos, los cuales buscan la accesibilidad, permanencia y graduación de las personas con alguna discapacidad. La licenciatura en Ciencias Sociales no es la excepción en esta desarticulación, aunque hay una persona ciega formándose en este campo, convergía en que solo un profesor era capaz de realizar ajustes para el desarrollo de clases accesibles. Esto llevó a ir planteando la idea de abordar esta población

Después llega la incógnita de hacia cuál línea enfocar el trabajo, se evocó la clase de Didáctica de la geografía, este espacio permitió pensar la geografía como símil con esta población, al sentir que también está escondida o excluida en los procesos formativos en los colegios. Si bien el profesor en su momento lo expuso como “geografobia”, no se sentía que fuera un miedo sino una falta de reconocimiento tanto del campo geográfico como de las personas con discapacidad. A esto se sumaba la percepción de la geografía como simple mapa, punto de referencia de procesos históricos o algo aislado de procesos políticos o económicos, esto representado en los mismos DBA en el cual la geografía es relegada a la historia. Quitándole su papel en la construcción del sujeto, de procesos históricos, sociales, políticos o económicos que son indispensables ser vistos y analizados desde los estudios geográficos.

Es por ello, que sale dos temas a querer trabajar, el primero, el reconocimiento del otro, si bien se tenía fuertes vacíos en comprender desde cuál punto abordarlo, si era educación inclusiva, si era parte de la pedagogía o la didáctica, todos los vacíos acumulados en el proceso formativo. El segundo, querer desarrollarlo a partir de la geografía, uno, por la experiencia en el centro tiflotecnológico y un acercamiento más profundo con los mapas y la cartografía; dos, por una motivación de ver la geografía no solo como representación de mapas sino como un pilar para el desarrollo de las ciencias sociales; y tres, porque existían vacíos formativos en esta área que crearon la necesidad de profundizar este campo.

Por esto, se decidió complementar esta experiencia con dos experiencias previas, antes de poner en marcha la propuesta de este trabajo. La primera, las monitorias en el centro tiflotecnológico y la segunda fue tener un acercamiento a la sensorialidad.

Monitorias Centro tiflotecnológico

Este espacio, invisible, quizás para muchos dentro de la universidad, pero seguro para aquellos que se sienten excluidos. Este lugar, aunque pequeño en dimensiones, se convirtió en el epicentro de nuestra práctica pedagógica, un escenario donde la sensibilidad fue despertada de manera profunda ante las múltiples falencias del sistema educativo, profesorado de la universidad.

Sentir decepciones, felicidad, tristeza, confusión, malestar por cada uno de los estudiantes que asistían por algún tipo de apoyo en sus actividades, nos permite evidenciar que los procesos de accesibilidad son limitados, y más en áreas como las ciencias sociales, bajo esta mirada se propone diseñar material didáctico accesible que le permita al estudiante un acercamiento a los componentes geográficos. No obstante, a medida de nuestra investigación avanzaba se identifica que no solo se trata de producción de materiales, sino de crear espacios de reconocimiento del otro, si bien, la atención se centraba en población ciega

nos cuestionamos por qué trabajar solo con ellos cuando conocíamos múltiples posibilidades para llegar a un reconocimiento completo de la diversidad estudiantil.

Por ello, se empieza a realizar acercamientos a asignaturas de otras licenciaturas para comprender la diversidad del aula, la cual abre otro camino que nos direcciona a buscar más elementos didácticos que argumenten la propuesta, desde el componente geográfico se retoma la cartografía desde sus múltiples formas de abordar en un aula, un accionar colectivo y participativo, una construcción mental y el cuerpo como campo de conocimiento, siendo estas la recopilación de las experiencias de la investigación.

Sonoridad

Apreciar la sonoridad es abrir el alma al lenguaje invisible de los sonidos que nos rodean. No se trata solo de oír, sino de sentir. Consolidar esta experiencia requiere una inmersión profunda, el interés se consolida por ser el principal canal de acceso de comunicación de las personas ciegas, comprender el mundo que ellos viven a través de los sonidos permite crear nuevas perspectivas para reflexionar sobre las expresiones sonoras a partir de una escucha separada de lo visual.

En nuestra exploración del campo de la sonoridad se fundamenta en el libro Bogotá Fonográfica; el proyecto se centró en realizar recorridos sonoros por los imaginarios de Bogotá, capturando sonidos que, al ser escuchados, nos transporta a múltiples escenarios de la ciudad, sentir del sonido es percibirlo no solo como un estímulo, sino como una experiencia viva que evoca emociones, despierta recuerdos y nos conecta con el presente en su forma más pura.

A partir de esta propuesta, se participa en eventos como *“Escucho y aprendo por medio del sonido”*, *“Sentir el sonido”* y *“Paisajes sonoros, narrativas y sonidos”*, en cuál fortaleció la importancia de reconocer el valor del sonido con una estrategia didáctica versátil

y dinámica para la enseñanza de la geografía. Los sonidos profundizan ese medio de comunicación directa con las experiencias cotidianas, nos centra en reconocerlo como eje fundamental para explorar el espacio desde esas sensibilidades profundas que transmite, y pocas veces nos detenemos a percibir el mensaje.

La solidez de esta propuesta sonora también se fundamentó en los componentes pedagógicos de la electiva “*Musicoterapia en educación preescolar y especial*”, al abordar la sonoridad como un elemento esencial de la música, desde un enfoque de exploración que promovió el reconocimiento de uno mismo desde sus múltiples diversidades. Así mismo, la música, como transmisora de sonidos, permite el desarrollo de las capacidades cognitivas, y el estímulo de habilidades como la atención, la memoria, y la expresión emocional para fortalecer la creatividad y el trabajo colaborativo en un entorno educativo.

La musicoterapia nos permitió reconocer la discapacidad como una oportunidad para crear y diseñar estrategia didáctica que respondan a las necesidades específicas, promoviendo su participación no solo desde su proceso educativo, sino que también fomentan una educación más humana, creativa y conectada con las experiencias sensoriales y emocionales del estudiante.

Curso de Fotografía

Se realizó un curso de fotografía para personas ciegas llamado “*Bogotá desde los sentidos*”, el cual permitió desde la práctica observar las múltiples lecturas que se pueden dar al espacio, no solo ver la fotografía como imagen visual, sino como medio de comunicación desde otros sentidos. Este curso reafirmó la intención de construir conocimientos, no sobre el estudiante sino con él, ya con unas bases más teóricas y fundamentadas de utilizar la fotografía como elemento motivador de la cartografía sensorial.

Esta experiencia logra una vinculación directa con población ciega, descubrir sus interpretaciones, sentires, percepciones que han marcado la vida de cada uno, además, de descubrir otras formas de enseñanza-aprendizaje. Ya no consistía en leer textos para comprender cómo se movilizan, entienden el espacio o cómo se puede desarrollar alguna estrategia educativa para su proceso formativo, sino era estar lado a lado, aprendiendo y construyendo conocimiento con ellos.

Este curso fundamentó la idea de utilizar la fotografía como forma de creación y enunciación, es decir, darle un papel activo a los estudiantes, quienes se piensan en qué se puede transmitir en una imagen, pero al mismo tiempo por qué realizarla. La fotografía transmite emociones, saberes, sentires, es otra forma de exponer las diversas miradas del espacio o de lo que se quiera fotografiar. Allí se aprendió de forma teórica y práctica conceptos de la cámara y la fotografía, a su vez que se iba resaltando experiencias de vida de fotógrafos ciegos los cuales invitan a sentir la fotografía más allá de algo visual es lo que se puede transmitir con ella.

Esta experiencia práctica permitió reflexionar acerca de la accesibilidad, el cual el problema no es la herramienta sino el uso que se le da. Muchas veces se ha pensado que la cámara o realizar una fotografía no es posible para una persona quien no puede observar lo que va a fotografiar, o porque no puede ver cómo se maneja una cámara, pero el curso evidenció lo indispensable de romper con esquemas estereotipados, al tener como resultado una exposición fotográfica en la cinemateca de Bogotá, donde los principales autores fueron ciegos, resaltando su potencial muchas veces incivilizado en esta sociedad.

Ellos dejaron la invitación a sentir la ciudad, pero al mismo tiempo de comenzar a cambiar los patrones de segregación o exclusión que viven, cuando diariamente se escucha que no pueden, no tienen la capacidad o no saben; estereotipos impuestos desde los mismos

procesos formativos de las escuelas o universidades. Este curso permitió escuchar y comprender que es la misma sociedad y procesos educativos quienes los incapacitan socialmente, les cierran las puertas de los trabajos, les limitan la movilidad, la educación es algo frustrante cuando no se pretende acomodarlo en lo preestablecido desconociendo su diversidad como sujeto.

Planteamiento del Problema

Estas experiencias previas permiten consolidar el planteamiento de problema. Se reconocían las falencias con el concepto de educación en, para y con la diversidad, no solo en su campo epistémico, sino en la práctica y en la formación como maestras. Según la constitución de Colombia de 1991, “la educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social” (artículo 67), lo inquietante de esta premisa es analizar cómo se ha desarrollado en el ejercicio educativo, reconociendo que prevalece como servicio y no como derecho.

Esto se sustenta al comprender la educación contemporánea vinculada a un modelo occidental-neoliberal, el cual sigue orientando los procesos formativos de los estudiantes, a su vez que continúa regulada por las leyes del mercado, la cual acentúa las desigualdades económicas y políticas de la sociedad. Es la misma educación, cuyo principal objetivo es individualizar, homogeneizar y estandarizar el conocimiento, el sujeto pasa a ser un número más del mercado, se deshumaniza, al igual que una marioneta se le impone cómo pensar, qué decir y cómo actuar.

Freire (1965) hace alusión de esta, como una educación domesticada en el cual el sujeto renuncia de forma inconsciente, a su capacidad de decidir, se adhiere a lo propuesto por una elite, “se ahoga en el anonimato, índice de la masificación, sin esperanza y sin fe, domesticado y acomodado: ya no es sujeto. Se rebaja a ser puro objeto.” (p.33) pierde su carácter de sujeto activo para la transformación de la sociedad. Así mismo, Freire (2005) expone la reproducción de la concepción bancaria de la educación como acto de “depositar, transferir, transmitir valores y conocimientos” (p.79), no construye sujetos críticos, sino alienados porque no pretende cambiar sus condiciones, sino su mentalidad para perfeccionar sus formas de dominación.

Con esta perspectiva de homogeneizar, domesticar y alienar se intensifica la desigualdad y la exclusión. Por ello, el reto de la educación actual es romper con estas estructuras que por décadas han estado en los procesos formativos, producto de ello ha promovido la educación en, para y con la diversidad, la cual se ha orientado a dos caminos, la de seguir reproduciendo el modelo neoliberal con el discurso de inclusión, pero el sujeto es integrado y adaptado a las estructuras establecidas; o el segundo, el de construir cambios significativos del reconocimiento de la diversidad, esto quiere decir que el sujeto es capaz de entender y participar en las dinámicas educativas, sociales, culturales, políticas y económicas de su entorno.

Esto lleva a resaltar la necesidad de enfoques educativos que reconozcan y aboguen por la diversidad, sin embargo, gran parte de la problemática actual es seguir perpetuando la primera forma de educación, es decir, hablar de inclusión con prácticas excluyentes y desiguales. Muchos son los discursos como la constitución política de Colombia de 1991, la cual promueve el derecho a la educación, integración y participación; la ley 115: ley general de educación (1994) donde se promueve garantizar el derecho a la educación para todos; o el Decreto 1421 de 2017, en el cual se reconoce, valora y responde de forma pertinente a la diversidad, se establece el marco para la atención a personas con discapacidad.

Estos son algunos ejemplos de cómo se promueve la educación inclusiva, pero en la forma práctica no se evidencian, como lo menciona Aguilar (2013):

Aun cuando esta legislación representa un avance importante, se mantiene un déficit sobre el reconocimiento de los derechos relacionados con la diversidad, no obstante, el mayor déficit se encuentra en la práctica, no basta con tener una legislación que reconozca, proteja y valore la diversidad, la gran tarea pendiente es cómo llevar a la

práctica esos postulados en sociedades regidas bajo un principio organizador universal, basadas en relaciones asimétricas, discriminatorias y excluyentes. (p. 53)

Los frentes que aboguen por la educación en, para y con la diversidad, desde una forma práctica son limitados, por ejemplo, la poca formación para los docentes en este campo, quizás por falta de interés o porque no hay programas que orienten estos procesos, según Hurtado y Agudelo (2014) aproximadamente, el 80% de los maestros no se sienten en condiciones de trabajar con población con alguna discapacidad. O en *el análisis de la situación de las personas con discapacidad en Colombia: Entre avances y retos* (2021) el cual se expone que “88% de las personas con discapacidad se han sentido discriminados” (p.21) siendo está solo una parte de la población diversa existente en las aulas, esto indica una falta de vinculación real con los procesos de reconocimiento en espacios formativos. Además de evidenciarse en la misma formación que se describió en la experiencia previa.

A esto se suma, las prácticas pedagógicas o didácticas, las cuales no responden al reconocimiento de la diversidad, por el contrario, se evidencia una educación impositiva desde la verticalidad, se impone quien tiene el conocimiento y sobre quien no sabe; al desconocer las experiencias del estudiante y sus formas de generar conocimientos. Freire (2005) lo expone:

a) el educador es siempre quien educa; el educando es el que es educado. b) el educador es quien sabe; los educandos quienes no saben. c) el educador es quien piensa, el sujeto del proceso; los educandos son los objetos pensados. d) el educador es quien habla; los educandos quienes escuchan dócilmente. e) el educador es quien disciplina; los educandos los disciplinados. f) el educador es quien opta y prescribe su opción; los educandos quienes siguen la prescripción. g) el educador es quien actúa; los educandos son aquellos que tienen la ilusión de que actúan, en la actuación del educador. h) el educador es quien escoge el contenido programático; los educandos, a quien jamás

escucha, se acomodan a él. i) el educador identifica la autoridad del saber con su autoridad funcional, la que opone antagónicamente a la libertad de los educandos. Son estos quienes deben adaptarse a las determinaciones de aquel. j) Finalmente, el educador es el sujeto del proceso; los educandos, meros objetos. (p.80)

No se opta por la educación desde la horizontal - dialógica en la cual maestro y estudiante reconozcan otras formas de generar diversos conocimientos para enriquecer cada práctica a partir de las múltiples miradas y lecturas del estudiante y el educador. La teoría y la práctica se desestabilizan, al darle más peso a los contenidos impuestos por el currículo, el cual no responde a la realidad del estudiante, la práctica es seguir reproduciendo los modelos tradicionales sin generar procesos formativos significativos, el cual el sujeto queda relegado a ser simple objeto contenedor de información.

Se ha presentado una visión limitada del mundo, se centra en perspectivas hegemónicas desconociendo la pluralidad de los contextos de los estudiantes. Esto ha llevado a una falta de estrategias didácticas que vinculen intereses, trayectorias, contextos, percepciones del estudiante, lo cual genera un ambiente de desinterés o que los estudiantes se sientan desconectados de las clases, sin saber por qué están ahí, cuál es la funcionalidad de los contenidos o el sentido de estudiarlos en un salón y no en la casa con algún vídeo.

Estas problemáticas llevaron a las autoras de este trabajo a pensar cómo articularlo a contextos más reales del estudiante como lo es su espacio cotidiano, es decir vincularlo al campo de la educación geográfica, al comprenderlo como la articulación del espacio con el sujeto, en el cual se podría evidenciar la diversidad, equilibrar la teoría y la práctica en contextos más reales del estudiante; pero el panorama tampoco es alentador. La enseñanza de la geografía en Colombia está en el *limbo*, según lo menciona Hurtado, Romero y Torres

(2018), hay una supremacía de la historia sobre la geografía, se diluyó su significado, se perdió su funcionalidad en la sociedad, se desconoce qué es geografía y su vínculo con la realidad.

Se podría decir que la educación geográfica quedó relegada a aspectos físicos como mapas y ubicaciones, o técnicos como datos estadísticos, sin darle una mirada integral a su relación con aspectos sociales, culturales, económicos o los estudios de la población, para promover una comprensión adecuada del mundo actual. Como menciona Hurtado, Romero y Torres (2018):

Los contenidos geográficos tienen mayor relevancia en los primeros grados de la educación básica, (hay una preocupación por identificar, clasificar y comparar los elementos físicos propios del paisaje, la descripción de las actividades humanas productivas y las problemáticas derivadas de ellas sin llegar a generar procesos de análisis de ellas) mientras que de séptimo a once se restringe a temáticas referentes a la ubicación espacial de los fenómenos sociales en función de aspectos históricos y ambientales del país (p. 6).

Por tanto, si no hay un reconocimiento de la enseñanza-aprendizaje de la geografía; tampoco hay fuertes proyecciones a promover la didáctica de la geografía en función de articularla a la realidad de los contextos educativos, lo que implicaría la falta de generar procesos de vinculación de la geografía con la educación en, para y con la diversidad. En miras de dar alternativas a estas problemáticas se pretende proponer *la cartografía sensorial del espacio cotidiano para el reconocimiento de la educación en, para y con la diversidad*

Si bien, la visión tradicional de la geografía se centra en la proyección de mapas para referir ubicaciones, escalas o visualización de procesos físicos, sin desconocer el mapa como mediador entre la geografía y los procesos educativos, se propone la cartografía, no desde una enseñanza tradicional y estática, la cual, se limita a aspectos técnicos con una perspectiva de

simple gráfica, desconoce la diversidad geográfica y del aula; restringe la capacidad del estudiante de explorar, manipular, realizar otras lecturas de sus espacios; desvincula las representaciones geográficas de su vida cotidiana, afectando la comprensión del mundo actual, y limita su aprendizaje a simple repetición de información.

Por el contrario, se promueve una cartografía para construir conocimientos y representaciones de sus realidades; comprender fenómenos sociales, culturales, políticos, económicos, ambientales, entre otros, inmersos en los espacios del estudiante; ver la importancia de los símbolos, escalas y datos representativos desde una lectura significativa del espacio y no como algo impuesto; reconocer que el estudiante construye el espacio, al mismo tiempo que el sujeto es construido por su espacio cotidiano o vivido, esto permite una lectura multidimensional, al mismo tiempo una conexión con la diversidad tanto en procesos de aprendizajes, trayectorias educativas, percepciones y sentires que existe en los espacios educativos.

A partir del panorama expuesto anteriormente se plantea la siguiente pregunta con sus respectivos objetivos, los cuales son la orientación de este trabajo:

Pregunta problema

¿Cómo construir cartografías sensoriales del espacio cotidiano para el reconocimiento de la educación en, para y con la diversidad en grado octavo del IED Colegio República China?

Objetivo General

- ❖ Construir cartografías sensoriales del espacio cotidiano para el reconocimiento de la educación en, para y con la diversidad en grado octavo del IED Colegio República China.

Objetivos Específicos

- ❖ Caracterizar los procesos de enseñanza - aprendizaje en el área de ciencias sociales para el reconocimiento de la diversidad de la institución.
- ❖ Diseñar cartografías sensoriales para el reconocimiento del espacio en función de una diversidad estudiantil.
- ❖ Evaluar la significación de las cartografías sensoriales para los procesos de enseñanza - aprendizaje en la educación en, para y con la diversidad.

Justificación

La cartografía tiene diversos y relevantes usos en el mundo contemporáneo, no se trata simplemente de unos datos puestos en un papel sino de la necesidad de desarrollar procesos de georreferenciación relacionados con la vida cotidiana. Es fundamental repensar el uso de la cartografía en el contexto educativo contemporáneo con el fin de abordar un espectro más amplio de posibilidades pedagógicas. La razón de utilizar cartografías adaptadas radica en su capacidad para conectar la teoría con la práctica a través de un enfoque sensorial. Cuando se integran elementos corporales, táctiles, auditivos y visuales en los materiales cartográficos, se enriquece la comprensión y potencializa la participación de los estudiantes.

Para Raifur (2013) la adaptabilidad de materiales didácticos potencializa la participación de los estudiantes, de esta manera el aprendizaje promueve el intercambio de experiencias, emociones, e información, al generar en el aula nuevos significados del proceso educativo. Mediante esta idea, la adaptación de mapas táctiles acompañados desde la fotografía y la sonoridad permite acercarse a la enseñanza-aprendizaje de los conceptos geográficos de manera accesible como medio de comunicación y expresión creativa.

Esto es especialmente importante en un entorno de aprendizaje diverso, en el cual cada estudiante aporta un conjunto único de habilidades, percepciones y formas de interacción con el mundo. Al aprovechar la cartografía como un medio de exploración desde diferentes perspectivas sensoriales, se fortalece la capacidad de los estudiantes para construir conocimiento de manera significativa y relevante para ellos, como lo menciona Jerez (2006) “Es la representación de una realidad que permita al receptor del mensaje interpretarlo de manera crítica, con el fin de desarrollar sus capacidades intelectuales, cognitivas, procedimentales y actitudinales”. (p. 485)

El uso de la cartografía como eje central en la educación es una estrategia clave para desarrollar competencias críticas y la conexión emocional con el entorno al fomentar un sentido de pertenencia, promoviendo un aprendizaje esencialmente relacionado con las prácticas cotidianas y las interacciones con el mundo inmediato. Por ello, las cartografías reflejan aspectos cotidianos y culturales al permitir a los estudiantes no solo aprender sobre el espacio, sino también verse a sí mismos en ese espacio, lo que fortalece su comprensión y conexión con el entorno. Según Jerez (2006):

Los mapas, croquis y esquemas cartográficos permiten el desarrollo de toda una serie de actitudes críticas y positivas hacia el medio geográfico, a la vez que presentan numerosas ventajas didácticas, como la motivación, el favorecer un aprendizaje significativo, el desarrollo de la capacidad para tomar decisiones, del aprendizaje globalizado, de una visión de conjunto, la modificación de la clásica relación profesor-alumno, el favorecer el aprendizaje significativo y duradero, el desarrollo de la sociabilidad y el espíritu de cooperación y, en definitiva, la educación integral del alumno (p. 489)

Esta investigación se propuso desarrollar e implementar esta estrategia didáctica centrada en la cartografía, al integrar el reconocimiento de la diversidad en los espacios escolares con sensorialidad y las experiencias cotidianas. Si bien, la cartografía es utilizada principalmente para representar y transmitir conocimientos sobre el espacio geográfico desde una perspectiva estandarizada, se pretende abordar con un enfoque más accesible, que contemple las capacidades sensoriales y las percepciones personales de los estudiantes.

Se plantea utilizar el término “deconstruir”, para abordar una nueva interpretación del contenido de la cartografía. Así como lo menciona, Azocar (2017) es un proceso que implica la creación de un componente significativo, el cual pueda transmitir un mensaje reflexivo y no

solo quede con la funcionalidad de enfatizar, resaltar un contenido o recrear un espacio físico medible y cuantificable, el cual está vinculado a las estructuras e información tradicional.

Por el contrario, se busca reinterpretarlas desde las perspectivas de quienes habitan los lugares, representar espacialmente la realidad social con sus particularidades al generar un aprendizaje que impacte y transmita un análisis de lo percibido. Esto lleva a fomentar la enseñanza de la geografía desde una accesibilidad capaz de responder a la diversidad en el aula, al promover nuevamente la geografía como un eje esencial para la comprensión de las relaciones sociales que va más allá de la memorización de datos.

La cartografía será un medio dinámico que reconozca la diversidad del estudiante y sus múltiples formas de interpretar las percepciones espaciales al incorporar elementos sensoriales, experiencias y prácticas individuales y colectivas con el conocimiento geográfico, así como lo propone Cely & Moreno (2018) la implementación de cartografías no solo permite identificar objetivos, sino que posibilita trabajar las representaciones espaciales desde distintas perspectivas geográficas para una construcción sociocultural de lo cotidiano, en la cual los estudiantes exploran y expresan sus percepciones a partir de sus propias interpretaciones.

Por este motivo, el uso de la cartografía con un enfoque sensorial se pensó para un aula diversa, quienes se beneficiarán de un proceso de aprendizaje que reconoce y valora sus diversas formas de percibir y experimentar el mundo. Esta metodología es especialmente valiosa para aquellos que tienen diferentes estilos de aprendizaje, necesidades educativas especiales (NEE) o experiencias culturales. Al incluir elementos de la sensorialidad y la experiencia práctica, encuentran un espacio en el que pueden relacionarse con el contenido de manera más profunda y auténtica.

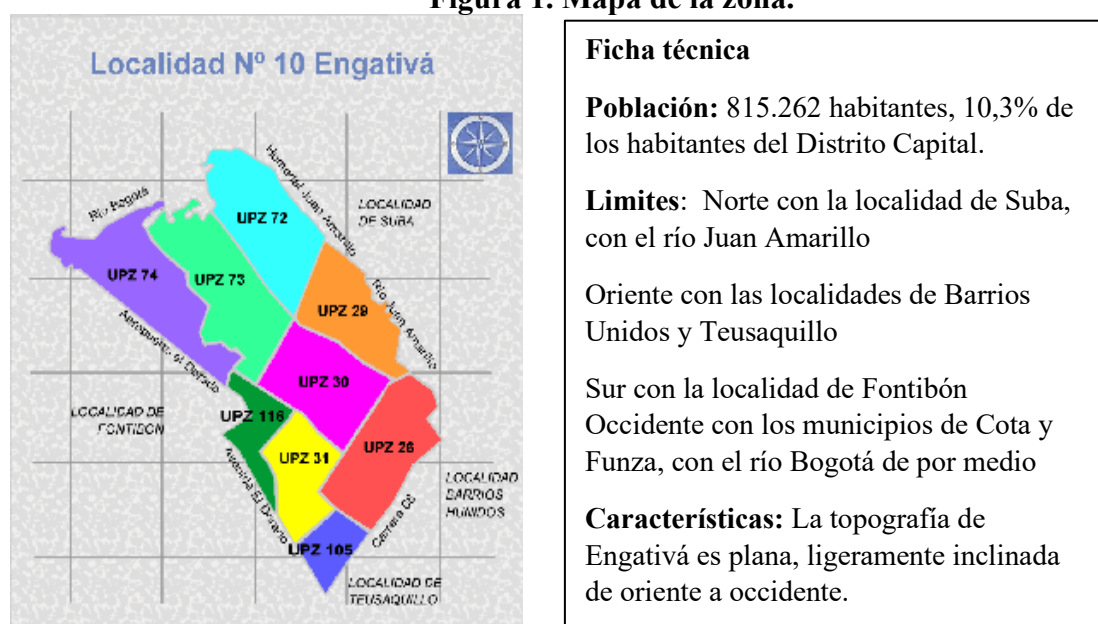
Por otro lado, va direccionada a los docentes, ya que la implementación de cartografías adaptadas les proporciona instrumentos para enriquecer sus prácticas pedagógicas. Al emplear

mapas y recursos cartográficos que integran la diversidad y la sensorialidad, los educadores pueden desarrollar estrategias didácticas más inclusivas y efectivas, al facilitar un aprendizaje significativo que conecta la teoría con la vida cotidiana de los estudiantes. Esta metodología les permite abordar la enseñanza de la geografía de una manera que no solo es informativa, sino también transformadora, fomentando la participación y el pensamiento crítico.

Caracterización

Esta propuesta se desarrolla en el colegio República de China, ubicado en la localidad 10 (Engativá) en el noroccidente de la ciudad, se caracteriza por su fuerte proceso en el campo de la inclusión, para su atención y permanencia en el desarrollo académico. Por ello, se realizará una breve contextualización del colegio, la caracterización de la UPZ en el cual se encuentra y su relación con lo social.

Figura 1. Mapa de la zona.



Fuente: <https://engativa.wordpress.com/wp-content/uploads/2009/05/engativa.png?w=480>

Caracterización del campo educativo Engativá

Según el Boletín estadístico de la localidad de Engativá de la Secretaría de Educación (2022), la oferta académica es desde preescolar hasta la educación para adultos, “para el 2022, el número de sedes educativas de la localidad fue de 67. Estas se distribuyen en 33 colegios distritales que funcionan en 64 sedes, 2 colegios bajo la modalidad de administración del servicio, y 1 colegio” (p.23). La mayor concentración de estudiantes se encuentra en los estratos 2 y 3.

Cabe resaltar que la localidad tiene una gran oferta académica, pero según este boletín, la demanda está bajando, al tener en cuenta que el promedio anual está decreciendo el 1,03% (4.589 Hab.), se estipula que para el 2026 haya una disminución en la población entre los 4 a 24 años. Esto significa que la población en edad escolar (PEE) va con una tendencia a disminuir.

En relación con la diversidad, en la localidad se matricularon 1.593 estudiantes con algún tipo de discapacidad, de estos, el 93,3% lo hizo en colegios distritales. La discapacidad más recurrente es la intelectual, que alcanza el 66,5%; de estos, el 93,6% se concentró en los colegios distritales. La discapacidad múltiple agrupa el 13,0% de los casos, de los cuales el 88,4% se encuentra en los colegios distritales. Esto se evidencia en la figura 2. (Boletín estadístico de la localidad de Engativá, 2022, p.23)

Figura 2. Tipo de discapacidad en la localidad de Engativá

Tipo de discapacidad	Nivel Educativo				
	Preescolar	Primaria	Secundaria	Media	Total
Auditiva	2	23	18	8	51
Física	8	56	28	16	108
Intelectual	43	349	487	180	1.059
Múltiple	10	81	94	22	207
Otra	0	0	3	2	5
Psicosocial	2	35	37	23	97
Sistémica	0	5	5	1	11
Sordoceguera	0	9	12	4	25
Visual	0	10	9	6	25
Voz y Habla	0	3	2	0	5
Total	65	571	695	262	1.593

Fuente: Boletín estadístico localidad de Engativá 2022

Esta tabla indica una población significativa de estudiantes con NEE que está en el sector educativo de esta zona. Esto, como reflejo de una sociedad diversa, se evidencia en las aulas, especialmente en el nivel educativo de primaria y secundaria, según la tabla se muestra 1.266 estudiantes con alguna discapacidad. A ello se suma la diversidad frente al grupo étnico, como se observa en la figura No. 3

Figura 3. Grupos étnicos de la localidad de Engativá

Grupo étnico	Nivel Educativo				
	Preescolar	Primaria	Secundaria	Media	Total
Indígenas	11	52	99	32	194
Negritudes*	13	88	155	60	316
Rom	0	1	0	0	1
Raizales	0	5	4	0	9
Total	24	146	258	92	520

Fuente: Boletín estadístico localidad de Engativá 2022

* Incluye los grupos poblacionales identificados como afrodescendientes, negritudes y palenqueros.

A partir de la tabla, el 77.7 % de la población se concentra en el nivel educativo de primaria y secundaria. Lo cual enriquece el panorama educativo de las aulas, reconociendo la diversidad que habitan en ellas, no solo con población con discapacidad, sino desde un sentido de pertenencia con algún grupo étnico.

Este análisis del contexto educativo permite ver los retos que se asume al trabajar, ya sea en primaria o secundaria, en relación con la diversidad y cómo se enfrenta las escuelas, al no desconocer la tendencia decreciente en la demanda en planteles educativos. A esto se suma el contexto social en el que están inmersos los estudiantes, por esta razón se hará una breve contextualización del campo social de la UPZ 29, de esta localidad.

Caracterización social de la localidad

La UPZ 29 - Minuto de Dios, en el cual se encuentra el colegio República de China según el artículo *La escuela como espacio de seducción y comprensión de realidades del año 2017*, se caracteriza por tener una gran oferta educativa de 14 sedes de colegios públicos, las cuales reciben a una población considerable en edad escolar. Esto se vincula a un contexto social y económico de la zona, se evidencia mercados, pequeños locales, centros comerciales para el abastecimiento de la canasta familiar, esto depende de las preferencias de quienes habitan este espacio y de su capacidad adquisitiva.

Se evidencia un alto comercio informal en las zonas más transitadas, si bien, los vendedores informales no deberían ser un problema, estas ventas informales han contribuido al deterioro de los espacios, inseguridad, venta de sustancias ilegales. Siendo este el reflejo de difíciles condiciones sociales y económicas.

Usualmente las ventas informales transforman el espacio por medio de la privatización del espacio público, la disposición de artículos e infraestructura que en ocasiones obstaculiza el tránsito de las personas, especialmente aquellas que tienen condición de discapacidad visual y otras poblaciones.

También existe una limitada oferta cultural en la zona, son pocos los espacios de dispersión al aire libre, lo que lleva a un consumo en los centros comerciales, o que los jóvenes opten por entretenerse con la televisión, juegos virtuales, redes sociales; algunos optan por actividades que a menudo implican riesgos, como la violencia y el consumo de drogas en espacios públicos.

En relación con la movilidad, en esta zona se presentan grandes desafíos como la congestión vehicular, el deterioro en ciclovías y problemas de seguridad en el transporte público. A pesar de contar con buenas vías de acceso, como la avenida Cali, la calle 80 y la carrera 90; pero es notable el deterioro del espacio urbano y la falta de cuidado en áreas públicas, las cuales afectan la calidad de vida de las personas que viven o transitan estos espacios. Además, la contaminación ambiental, como la del río Juan Amarillo, impacta la salud de los residentes, reflejando un contexto de inseguridad, microtráfico y dificultades económicas que son un pequeño reflejo de problemas más amplios del país.

el estudiante. Su propuesta metodológica se sustenta a partir de la enseñanza para la comprensión, vinculado a procesos como el Aprendizaje Basado en Proyecto, lo que permite un trabajo colaborativo y contextualizado.

Esta institución se caracteriza por un fuerte proceso en el campo de la educación inclusiva, según su manual de convivencia (2021) lo articula a la ley 361, al decreto 2086, a los acuerdos de la convención de las naciones unidas y a las políticas de la secretaría de educación, para su enfoque diferencial, por ello cuenta con personal de apoyo pedagógico para la educación inclusiva, según lo estipula el decreto 336, propone una mediación educativa para estudiantes con multidéficit. Esta proyección hacia una educación inclusiva ha promovido los procesos de inclusión, accesibilidad y adaptabilidad en el colegio.

Categorías de análisis

Esta propuesta se fundamenta en términos epistemológicos desde un enfoque histórico-hermenéutico, el cual Vasco (1990) lo propone para “ubicar la práctica personal y social dentro del contexto histórico que se vive.” Es decir, “recapturar un todo-con-sentido” (p.14) esto significa abordar un todo desde los aspectos teóricos que nos permita:

comprender las categorías que sustentan este trabajo y ***proponer*** una práctica pedagógica a partir de la aplicación de la metodología.

Este análisis se desarrolla a partir de cuatro categorías conceptuales: Campo educativo: la educación en, para y con la diversidad, Enfoque pedagógico: el aprendizaje significativo crítico. Enfoque didáctico: la didáctica, DUA y PIAR. Enfoque geográfico: la cartografía sensorial del espacio cotidiano. Esto se fundamenta de acuerdo con los postulados del reconocimiento, el cual se enuncia por ser el eje que se intercepta con nuestras categorías porque convergen en pro de la práctica.

Pilar Transversal: Reconocimiento

El reconocimiento es la esencia fundamental para abordar la diversidad. La urgencia del reconocimiento estudiantil en las aulas permite distinguir el valor de las capacidades humanas, al aceptar distintas cualidades, respetar y ser respetados, enriquece la acción de vivir en diversidad, para Andrade & Parra (2014):

En este reconocimiento, la unidad no se encuentra en el acuerdo, sino en el respeto a la diferencia. El reconocer nos puede llevar a ideas comunes, pero este no es su propósito fundamental. Tampoco buscamos un reconocimiento para anular o devastar la diferencia. Se pretende, al contrario, un reconocimiento que permita cultivar la diferencia, la variedad, la diversidad, el contraste. (p.2)

A partir de esta idea, es esencial adaptar el contenido de acuerdo con unas características comprensibles y accesible en el contexto escolar, según Andrade & Parra (2014) la naturaleza del aprendizaje se fundamenta en el reconocimiento, en la cual el maestro podrá accionar su práctica desde un proceso crítico, coherente, que involucra la capacidad de cuestionar, analizar, y comprender de manera reflexiva la realidad que los rodea. El reconocimiento no solo recae en reconocer al otro, sino que debe abordarse desde una multidimensionalidad social, desde un accionar colectivo, el cual consolide un proceso de aprendizaje mutuo, sin llegar a la exclusión cultural, social, educativa o económica.

Campo educativo

Educación en, para y con la diversidad

La educación en, para y con la diversidad en estos tiempos, no es únicamente la aceptación a lo diferente, sino una postura crítica frente a lo que implica actuar como sujetos, los cuales quieren, sienten y piensan; para lograr ser sujeto activo en la transformación de su

sociedad. La propuesta de este campo educativo desde la diversidad no solo responde a la crítica de los currículos estandarizados, los planes de trabajo homogeneizantes, la formación del maestro descontextualizada de sus contextos sociales, la construcción del sujeto como objeto en las dinámicas de mercado. También responde a unas condiciones culturales, sociales, económicas y políticas las cuales determinan la educación. Esto invita a reflexionar cuál es la posición que se debe tomar desde las prácticas escolares para construir sociedades críticas o reproducir sociedades desiguales.

La educación en, para y con la diversidad, no busca incluir al excluido, sino reconocer la diversidad, los marginados, resaltar quiénes son la base de la sociedad. Según Freire (2005)

Los llamados marginados, que no son otros sino los oprimidos, jamás estuvieron fuera de. Siempre estuvieron dentro de. De la estructura que los transforma en “seres para otro”. Su solución, pues, no está en el hecho de “integrarse”, de “incorporarse” a esta estructura que los oprime, sino transformarla para que puedan convertirse en “seres para sí”. (p.54)

Por esta razón no se trabaja con el término de educación inclusiva, cabría preguntar ¿a qué educación se quiere incluir? ¿A la misma que los excluye, los arrincona, fomenta la desigualdad? Por el contrario, es una apuesta del reconocimiento de lo diferente para la construcción de nuevas formas de comprender la educación y el quehacer del maestro.

Diversidad, exclusión o desigualdad.

La educación en, para y con la diversidad es el reconocimiento de lo diferente, de la naturaleza del ser humano como sujetos irrepetibles; es la resignificación de la diversidad. No existen dos personas idénticas, todos somos diferentes. Según lo menciona Ocampo (2017) esto permite reconocer la particularidad del ser humano, en el cual la diferencia es parte

esencial de su naturaleza humana, expresan las dimensiones cualitativas de cada ser. Marcan identidades múltiples, contrarias y complejas, para reconocer al sujeto como único; es reconocer al otro como igual pero diferente en su naturaleza.

Se retoma la palabra reconocer como volver a conocer. Kaplan (2006) menciona la necesidad de conocer para transformar y potenciar, en este caso, una mirada retrospectiva para preguntarnos quiénes son los sujetos que están en las aulas, “cómo configuran su realidad y sus identidades, qué condicionamientos los marcan y qué esperanzas portan quienes habitan las escuelas” (p.14). Esto permitirá volver a conocer la esencia de cada estudiante, qué lo hace único, valorar la heterogeneidad de cada ser humano y su diferencia; López, 2004 (como citó a Kaplan, 1993) menciona que:

Precisamente esta diferencia, entendida como paradigma de la libertad y como elemento enriquecedor, es la que nos ayuda a organizar una percepción de la otredad que permita la construcción de una diversidad cultural no jerarquizada, basada en el conocimiento y el reconocimiento del otro. (p. 48)

Esta cita le da el valor intrínseco de la diversidad, pero al mismo tiempo abre la discusión a preguntar cómo se ha entendido la diversidad en esta sociedad marcada por la desigualdad y caracterizada por una división social. Lamentablemente, responde a dinámicas del mercado neoliberal, la cual clasifica al ser humano entre lo normal o anormal, lo bueno para el mercado o lo que no sirve para él, con una tendencia a homogeneizar y normalizar para acentuar la desigualdad bajo el discurso de diferencia.

Por ello, se perpetúa la exclusión de la diferencia en los espacios académicos. Castel (2004), recomendado por la autora Kaplan (2006), propone tres subconjuntos para caracterizar los rasgos estructurales de la exclusión: a) la eliminación completa, ya sea por expulsión o por erradicación, b) construir espacios cerrados divididos de la comunidad, c)

coexistir en la comunidad, pero privadas de algunos derechos y de la participación en ciertas actividades sociales, esta última, se comprende como capitalismo integrador, el cual busca integrar al sujeto a las estructuras hegemónicas determinadas, pero no busca cambios contundentes en estos procesos de exclusión.

Figura 5. Estructura de exclusión

Supresión completa / La educación de la segregación	Construir espacios cerrados / La educación especializada	Coexistir en la comunidad / Educación integradora
La segregación para las personas consideradas con <i>deficiencia</i> se daba a partir de ocultarlas, violentarlas e incluso, matarlas. Este tipo de segregación también se evidencia cuando se creaban escuelas por y para las clases dirigentes como la burguesía con intereses eclesiásticos, burocráticos y militares; los pobres, las mujeres, las personas excepcionales no tienen cabida en esta escuela. Están excluidos de cualquier relación social, no cuentan para nada; por ejemplo, las mujeres eran para la casa, los negros no tenían alma por ende no se educaban, los indígenas los educa la biblia.	Las escuelas especializadas fueron creadas para atender a personas según su condición de salud, con ella surge la pedagogía terapéutica o la tendencia psicométrica; pero esta atención es especializada, no puede estar en conjunto con los <i>normales</i> . Esto se asocia con el surgimiento de colegios específicos el cual reconoce el derecho a una educación o a recibir educación, pero en situaciones separadas del modelo común, por ejemplo, las escuelas exclusivas para trabajadores como las <i>grammar</i> o <i>petites ecoles</i> , las escuelas solo para negros en sus barrios, las escuela solo para indígenas en sus espacios comunales, las escuelas por sexo diferenciando al hombre y la mujer.	Este modelo de educación integradora, está bajo el modelo de normalización, el cual buscaba proporcionar a las personas con discapacidad una vida lo más cercana posible a la <i>normalidad</i> , al promover su participación en la sociedad en condiciones equiparables al de las personas sin discapacidad. Esta integración es de tendencia <i>asimilacionista</i> , lo cual se incorpora a lo que ya está, es decir es la transición de las escuelas de negros a las de blancos, las escuelas de mujeres a las de los hombres, de las escuelas especiales a las normales, las escuelas de los trabajadores, indígenas o campesinos a los burgueses. Simplemente se ofrece el derecho del alumnado a incorporarse a la escuela normal, pero no se garantiza ni el acceso, ni su atención bajo la misma igualdad de oportunidades

Fuente: Elaboración propia con base en Jiménez y Vila (1999) y Parra (2010).

Como se observa en la figura 5, en el campo de la educación la estructura propuesta por Castel (2004) se refleja en: a) educación de la segregación, b) educación especializada, c) educación integradora. Esta estructura de la exclusión se mantiene con falencias en el reconocimiento de lo diferente, con problemas abismales de segregación tanto en la sociedad como en las escuelas.

Esta propuesta le apuesta a otro tipo de educación, se reconoce la exclusión no para perpetuarla, sino para tomar una posición crítica y abrir mecanismos de transformación, como lo menciona (López, 2004) es rescatar las voces de las escuelas y escucharlas activamente, no solo es aceptar o incluir la diferencia sino aprender y construir con ella. Aceptar la diversidad

como elemento natural y normal para construir conocimiento crítico reconociendo la diversidad, que la sociedad no se puede homogeneizar, sino respetar la heterogeneidad de cada ser humano.

Comprenderlo significa asumir una responsabilidad social. A partir de la aceptación y correspondencia a esta diversidad, se comienzan a romper patrones hegemónicos perpetuados por años en los espacios formativos. Valorar que todos los estudiantes pueden desarrollar procesos educativos, que todos pueden aprender y enseñar; al igual que los maestros, directivos o demás personas de las comunidades educativas, es tomar una conciencia crítica de un accionar en el aula.

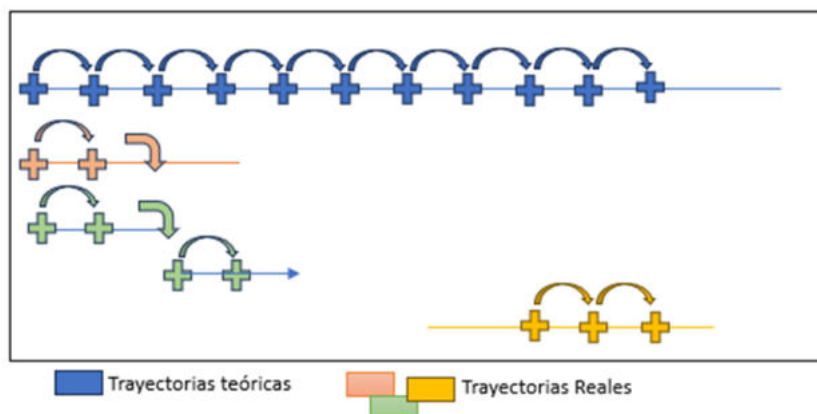
Las trayectorias construyen, pero no determinan al sujeto

La educación en, para y con la diversidad abre nuevos caminos, sin desconocer cuáles son los recorridos del sujeto y cómo se construyen sus experiencias. Es indispensable comprender la subjetividad del sujeto, “entendida como un punto de encuentro entre las políticas, las condiciones materiales de vida, las expectativas y las estrategias que despliegan en o con relación a la institución escolar” (Kaplan, 2006, p.23). Esto permite reconocer las trayectorias de su vida, las cuales van a orientar sus pasos en los espacios escolares, pero no determinan el camino a seguir del estudiante. Esto quiere decir que no hay un único camino a transitar, ni metas prefijadas donde llegar.

Si bien, existe una idea de trayectoria estudiantil teórica en el cual los estudiantes ingresan a cierta edad, adelantan un grado por año, deben permanecer y aprender lo que se estipula para su edad y curso, con el fin de terminar a cierta edad y continuar con otro proceso formativo, sea universidad o instituto, e irse preparando para una vida laboral. Esto en teoría es la propuesta de trayectoria escolar. Pero como lo menciona Kaplan (2006), se

debe derribar esta idea de “que los caminos que recorren los alumnos a través del sistema educativo son homogéneos, lineales y predecibles en todos sus aspectos, por el contrario, son heterogéneos, variables y contingentes” (p.39)

Figura 6. Trayectorias educativas



Fuente: Elaboración propia a partir de Terigi (2010).

Como se observa en la figura 6 los recorridos de los estudiantes no son iguales, cambian de acuerdo con sus contextos sociales. Es necesario recordar que la educación del ser humano no solo se da en los colegios o instituciones de formación, es una práctica social entrecruzada por factores políticos, ideológicos, económicos, históricos, espaciales, entre otros; los cuales configuran la trayectoria real del estudiante, correspondiente a su trayectoria social. Como lo menciona Kaplan (2006):

La trayectoria social y escolar guarda íntima relación (...) con por lo menos tres dimensiones: los condicionamientos materiales, la esfera subjetiva (representaciones, expectativas, sentimientos) y las estrategias, no siempre racionales, que con cierto margen de autonomía van armando los agentes en el delineado de sus recorridos. (p.38)

Estas tres dimensiones permiten reconocer la trayectoria educativa real del sujeto o del estudiante. Los cuales configuran su ser y su camino. No se desconoce la manipulación

de las trayectorias por un orden jerárquico que desvanece la posibilidad de abrir nuevos caminos, han estructurado falsas ideas de caminos determinados para el sujeto, donde transitan por la segregación, categorización social, exclusión, desigualdad, con un supuesto único camino por recorrer y una meta fija a la cual llegar.

La escuela y los maestros tienen una responsabilidad social de continuar por este camino o abrir nuevos horizontes. Sin desconocer estas dimensiones y las prácticas, que construyen las trayectorias del estudiante. Como lo menciona Kaplan (2006), hay un trabajo para que el estudiante se “*socializa y constituye como sujeto, dotando de sentido y coherencia a su paso por la escuela*” (p.43), que será reflejo en la sociedad con la apertura de nuevos caminos.

Reconocimiento del otro espacio.

En momentos en los cuales la exclusión se disfraza de inclusión, como lo menciona como lo menciona Skliar (2007)

“el mismo sistema que excluye no puede ser el mismo sistema que incluye o promete la inclusión pues sino estaríamos de frente a un mecanismo que, simplemente, substituye la exclusión, pero continúa su secuencia de control y orden sobre los otros. No está de más recordar aquí las reiteradas formas de inclusión excluyente, esto es, de la separación producida a partir de los efectos subjetivos del *estar dentro*” (p.9)

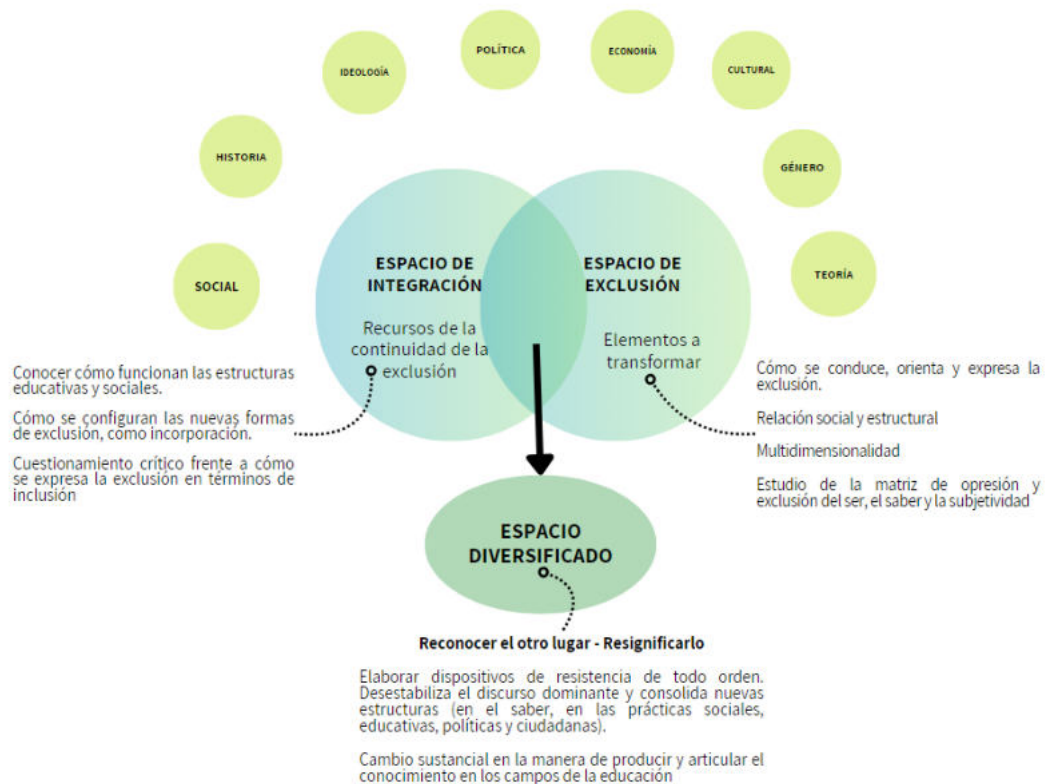
Es decir, hay un sistema que desconoce los contextos reales del sujeto como articulación a sus procesos formativos, se sostiene un sistema neoliberal que oprime a gran parte de la población. Se promueve una educación que no reconoce y da voz al otro. ¿Qué significa incluir o estar dentro de, cuando no se pretende cambiar los patrones de segregación, exclusión o desigualdad para hablar de un verdadero cambio educativo?

En las mismas escuelas se sigue evidenciando el arrinconamiento de los estudiantes con alguna discapacidad, en *lugares seguros* sin poder percibir el espacio que los rodea, se les asigna puestos fijos para el “mejor desarrollo de su aprendizaje”, limitando su espacio a una silla, un escritorio y una sola forma de interactuar con su conocimiento que es el cuaderno y con qué escribir. Las personas con quién puede interactuar son los profesores, personal de apoyo o compañeros de su misma condición. ¿Qué tipo de inclusión es la que se promueve, si se toma como ejemplo lo que se acaba de mencionar?

Por ello, se aboga por una educación crítica, transformativa, dialógica y horizontal; no como utopía, sino una realidad o por lo menos un proyecto a materializar de forma urgente, como lo menciona Skliar (2017) se debe modificar las estructuras y tiempos, no en función de pautas evaluativas externas, desprendiéndose de toda idea de normalidad y control sobre el aprendizaje, se debe resaltar las particularidades de las comunidades escolares y sus prácticas educativas, con ello, propender el reconocimiento de la diversidad o del otro, en los procesos formativos.

Este reconocimiento del otro se complementa con los postulados de Ocampo (2017), quien propone el tercer espacio como *estudio epistémico de la educación inclusiva* o como se retoma en esta investigación de la educación en, para y con la diversidad

Figura 7. Espacio diversificado



Fuente: Elaboración propia a partir de Ocampo (2017).

Como se observa en la figura 7, la configuración del espacio diversificado es mediante la articulación de dos espacios (integración¹ y exclusión), espacios que se deben comprender a partir de su multidimensionalidad; necesarios para la comprensión de esta epistemología. Según lo propone Ocampo (2017) esto permite reconocer el “tercer espacio donde se materializan todos los enunciados de transformación radical que esta propone. Una nueva arquitectura educativa.” (p.114)

El reconocimiento de este espacio diferenciado y retomando algunas palabras del autor Slee, permite *una educación desde todos los frentes*, tanto sociales, económicos, políticos, ideológicos, entre otros, pero que se articule a la escuela. Por eso se propone la educación como práctica social en constante transformación, como un aprendizaje

¹ El autor nombra este espacio como inclusivo, para esta investigación se opta por trabajar como espacio de integración, como ya se mencionó en el apartado de exclusión, se considera que integración se acopla mejor a esta propuesta.

permanente de un proceso que responde contextos culturales, históricos y espaciales, en el cual todo ser humano tiene algo que aprender y algo que enseñar.

La educación en, para y con la diversidad no pretende homogeneizar al sujeto, como lo menciona Martínez (2017):

No basta con hacer modificaciones de planes, programas e infraestructuras, es necesario modificar nuestra manera de pensar, y considerar que todos somos diferentes y, por lo tanto, estas diferencias deben ser valoradas. Se trata de sensibilizar a la comunidad en general sobre la valiosa contribución que las personas con diversidad pueden hacer a ella, apoyando su participación activa y haciéndoles posible vivir una vida lo más satisfactoria posible. (p. 110)

Esta cita de Martínez (2017) promueve la educación en, para y con la diversidad, la cual tiene en cuenta al sujeto único en sociedades diversas, su contexto sociocultural, responde al “cómo, dónde y por qué, y con qué consecuencias, educamos a todo el alumnado” (López, 2004, p.65), reconoce que es responsabilidad social, pero las escuelas tienen un gran papel en promoverla. Deben orientar sus acciones frente a la accesibilidad al conocimiento, y poner en marcha en práctica didáctica que promueva esta educación, *(Estos apartados serán profundizados en las siguientes categorías)*.

Enfoque pedagógico

Esta propuesta se enfoca en aplicar la teoría de aprendizaje significativo crítico desde los postulados Marco Antonio Moreira (2005), el cual parte de algunos principios del aprendizaje significativo, pero a la vez retoma la teoría propuesta por Ausubel y Novak, para ofrecer una mirada más allá de la visión clásica que siempre se ha presentado.

¿Pero qué es el aprendizaje significativo?, los planteamientos provienen de la teoría cognitiva basada en el desarrollo intelectual, a partir de esta teoría se comparten varias tendencias investigativas y subyace el constructivismo. Para el desarrollo del constructivismo se incorpora la teoría de: a) Piaget al retomar sus postulados en cuanto la exploración y adquisición del aprendizaje. b) Vygotsky desde la zona de desarrollo próximo y el lenguaje como herramienta fundamental del pensamiento. c) Bruner con el desarrollo intelectual y, d) Chomsky, con la práctica relacionada con el desarrollo de nuevas estructuras mentales.

A partir de esta teoría se incorpora el aprendizaje significativo. Moreira (2005) retoma los postulados de Ausubel, el cual propone centrarse en el conocimiento actual “Lo que el alumno ya sabe” desde la estructura cognoscitiva, para indagar lo preexistente y tener una información de las bases previas del alumno. A partir de esta idea, Rivera (2004) afirma:

El aprendizaje significativo se sustenta en el descubrimiento que hace el aprendiz, el mismo que ocurre a partir de los llamados «desequilibrios», «transformaciones», «lo que ya se sabía»; es decir, un nuevo conocimiento, un nuevo contenido, un nuevo concepto, que están en función a los intereses, motivaciones, experimentación y uso del pensamiento reflexivo. (p.48)

Según Moreira (2005) para que ocurra un aprendizaje significativo no depende solo de lo previo sino plantea propuestas educativas potencialmente significativas de acuerdo a los parámetros de la lógica y disponibilidad, con el fin de prestar al estudiante una disposición

para aprender. No obstante, se evidencia que los estudiantes muestran predisposiciones negativas ante la enseñanza, por ello, según Larios & Rodríguez (2011) desde las ideas Novak proponen, la relación del aprendizaje con el comportamiento humano a partir de:

Tres dimensiones, el pensamiento, sentimiento y acciones, por lo tanto, se debe potencializar mediante el intercambio de significados y sentimiento entre el estudiante y el profesor. (p. 123)

En esta relación implica promover aprendizajes desde las actitudes y sentimientos positivos para desarrollar una experiencia educativa que progresivamente dará paso a la organización del aprendizaje. A partir de estas ideas Moreira (2005) reconstruye el significado de la conceptualización de la enseñanza – aprendizaje, la cual involucra una perspectiva crítica desde los aportes de Freire, con la educación dialógica, en la que se busca la apropiación de significados de los contenidos y la búsqueda de relaciones entre ellos con aspectos históricos, sociales, culturales, del conocimiento. Se requiere que el estudiante asuma el acto de estudiar al adaptar una postura crítica y sistemática en el aprendizaje como proceso de liberación y transformación social, medido a través del diálogo, la concientización y la praxis. En función de esta idea, Larios & Rodríguez (2011) propone el aprendizaje significativo crítico de Moreira:

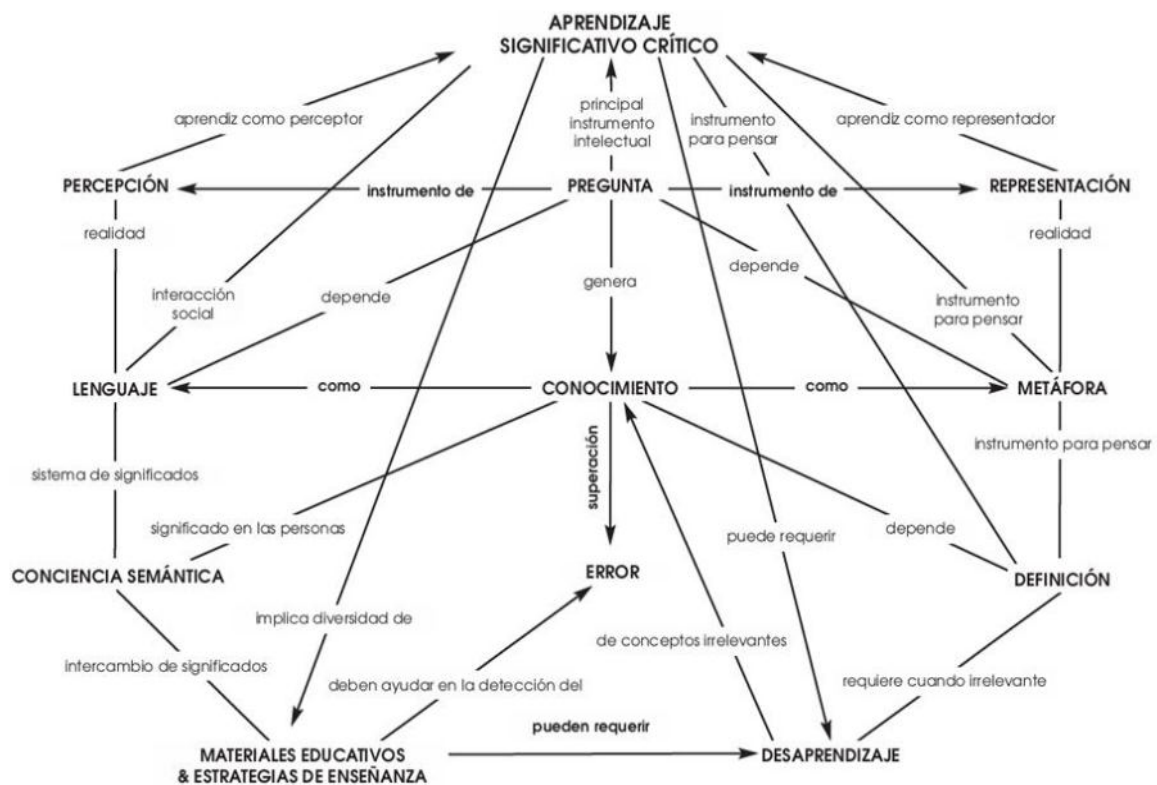
Como alternativa que permite al sujeto formar parte de su cultura y al mismo tiempo estar fuera de ella...el estudiante podrá lidiar de forma constructiva con el cambio sin dejarse dominar por este. (p.149)

Para facilitar este aprendizaje, Moreira (2005) brinda unos principios para abordar en el aula de clase, con la finalidad de construir un aprendizaje dinámico que le permita identificar, diferenciar, y organizar el conocimiento dentro y fuera de las aulas de clase:

- 1. Principio de la interacción social y del cuestionamiento:** Implica una enseñanza basada en el intercambio de preguntas en lugar de respuestas.
- 2. Principio de la no centralización en el libro de texto:** no se trata, propiamente, de excluir el libro didáctico de la escuela, sino aprender a partir de distintas estrategias educativas.
- 3. Principio del aprendiz como perceptor/representador:** El aprendizaje receptivo es el mecanismo humano por excelencia para asimilar y reconstruir internamente la información.
- 4. Principio del conocimiento como lenguaje:** Aprender un contenido de manera significativa es aprender un nuevo lenguaje.
- 5. Principio de la conciencia semántica:** Este principio implica varias concientizaciones, la primera es tomar conciencia de que el significado está en las personas, no en las palabras.
- 6. Principio del aprendizaje por el error:** Buscar sistemáticamente el error, lo cual es pensar críticamente, es considerar el error como algo natural para avanzar en la superación.
- 7. Principio del desaprendizaje:** Es aprender a distinguir entre lo relevante y lo irrelevante en el conocimiento previo.
- 8. Principio de la no utilización de la pizarra:** La utilización de la pizarra lleva naturalmente al uso de actividades colaborativas, seminarios, proyectos, investigaciones, discusiones, paneles, en fin, a diversas estrategias, que deben tener subyacentes los demás principios ya expuestos.

Estos principios permiten utilizar distintas estrategias de enseñanza, de manera que el aprendizaje significativo crítico se convierte en una pedagogía de autonomía y de liberación, en la que el alumno posee la capacidad de pensar y dar cuenta de todos los fenómenos que puede vincular con el aprendizaje de contenidos.

Figura 8. Aprendizaje Significativo Crítico



Fuente: Tomado de Moreira (2005)

Enfoque didáctico

Didáctica

Didáctica no se reduce solo a las prácticas escolares, sino que tiene múltiples vertientes; parte de comprender los contextos sociales, familiares, territoriales, económicos, políticos, ideológicos, culturales, entre otros, los cuales convergen con las prácticas educativas. Pero también ayudan a pensar en la diversidad de las aulas, frente a estilos de aprendizajes, étnicas, de identidad, físicas, emocionales, etc. Estas enriquecen el accionar escolar y brinda un primer panorama de no pensar la didáctica solo como responsabilidad en un aula, sino desde contextos reales, “globales, multidimensionales y complejos que se deben tener en cuenta para adentrarse en la disciplina de la didáctica” (Lombana, 2018, p.).

La didáctica, es preguntar ¿en manos de quién están las orientaciones de las prácticas educativas? No se desconoce que la educación gira en torno a un modelo dirigido al capitalismo o neoliberalismo, los cuales promueve la comercialización de la educación y en función de esto se orientan las prácticas educativas, como lo menciona Florido (2018):

La escuela como dispositivo de poder y de organización social ha contribuido tradicionalmente a la segregación de las distintas manifestaciones de la diversidad humana, pues en su afán de ser homogeneizante, segrega y excluye al diverso, catalogándolo de “diferente” y no ofrece un lugar en el ámbito educativo para su desarrollo. (p.50)

Por lo cual, se han estipulado currículos alejados de la realidad, que buscan estandarizar al estudiante. Según Florido (2018):

El currículo debe transitar entonces desde la tradición que propone acogerse a disposiciones educacionales, formas dominantes del conocimiento, formas

sociales dominantes y el uso de la técnica como respuesta, hacía preguntarse por el cómo agenciar procesos de formación con los educandos, y virar hacia posturas más críticas y reflexivas sobre las prácticas educativas. (p.53)

Si bien, no se pretende profundizar el tema del currículo, si se menciona porque es necesario pensar su funcionalidad con relación a cómo se han orientado las prácticas de los maestros y de la educación. O en preguntas de Díaz (2009) ¿Cuál es el sentido de la educación escolar? ¿Para qué se educa? Es necesario reflexionar el sentido de la educación para tomar una postura frente a cuál es el fin de la didáctica o de la práctica docente.

Como lo menciona Lombana (2018), hay una crisis de la didáctica. No hay claridad su significado, hay un desarraigo pedagógico, se desconoce sus dimensiones teórico-epistemológicas y ética-políticas, para su puesta en marcha en las aulas. La práctica del maestro se ha deteriorado, se ha consumido por viejas ideas, está desmotivada, cansada por el gran peso que se le ha dejado. En el proceso de enseñanza se opta por no tenerla en cuenta o se espera algo nuevo. Tan solo que la didáctica es irremplazable, es necesario una concienciación frente a su cuidado y preservación. Todavía está la alternativa de un compromiso social para lograr algo mejor.

La didáctica como Disciplina en función de la diversidad

El texto de Lombana (2018) es la representación simbólica para la comprensión de la didáctica como puesta en marcha de un quehacer. Según lo menciona, al retomar a Parra y García (2010)

La didáctica como una disciplina teórico-práctica que se halla en el centro de las ciencias de la educación y que se ocupa de estudiar los procesos de enseñanza y

aprendizaje ... la didáctica depende en gran medida las formas de las prácticas docentes. (p. 26)

Pero ¿Cómo se materializa la práctica de la disciplina en el contexto educativo? Lo cual se responde en la siguiente imagen.

Figura 9. La didáctica como disciplina

Disciplina: Discipulus	La disciplina: Rigurosidad	Disciplina: Sometimiento
Por varias décadas e incluso en la actualidad, se cree que la práctica del maestro se asocia a la transmisión de un saber a un discípulo o al alumno sin luz, una de las grandes críticas a los modelos tradicionales en los que se desconoce el conocimiento del otro pensando que solo es una olla vacía que llenar.	Según lo menciona Díaz, a didáctica en los últimos tiempos se ha pretendido que responda a los estándares de medición estipuladas por las pruebas tanto nacionales como internacionales (Las pruebas saber o las pruebas PISA). Centrándose en lo “eficiente o técnico-eficiente”. La práctica del maestro está bajo la supervisión de estas pruebas, no se miden por el compromiso político-social, sino por la cuantificación del conocimiento del alumno. Porque estas pruebas están “basadas en la capacidad de recuerdo y aplicación mecánica de la información que contienen los planes de estudio”. Por ello, la disciplina va dirigida a lograr los mejores resultados cuantitativos y no tanto al desarrollo pleno del sujeto social, cultural y pensante que habitan las escuelas.	Como disciplina en sus aspectos más negativos quizás ya no son tan fuertes como antes cuando se postulaba que la “letra con sangre entra”. En los tiempos contemporáneos se propone desde los modelos y teorías de homogenización, de continuar con prácticas que reproducen desigualdades, subordinaciones, reproducción de ideologías hegemónicas, la desarticulación con la realidad ecológica y social que albergan nuestros contextos. Es la que se perpetua consciente o inconscientemente en las practicas docentes.

Fuente: Elaboración propia con base de Díaz (2009).

La figura 8, se enuncian porque son prácticas vigentes en los espacios formativos, los cuales se reproducen, pero no buscan la educación en, para y con la diversidad. Para esta investigación se direcciona en función de comprenderla como disciplina vinculada a las ciencias y de asumirla como la construcción del conocimiento. Lombana (2018) referenciando a Parra y García (2010) “*consideran que la didáctica es una ciencia que está en el centro de un conjunto de ciencias de la educación*” (p. 27) relacionada con la filosofía, la sociología, la psicología y las teorías de aprendizaje. Según lo menciona Lombana (2018) su carácter como disciplina va:

Más allá de la noción y permite identificar al menos de forma primigenia los compromisos que de ella emergen para establecer líneas de coherencia entre los conceptos de educación que derivan de los marcos epistemológicos, la lectura de los

fenómenos sociales que guardan relación con los procesos y actores de la educación, y las teorías que explican los procesos de aprendizaje y su materialización. (p.28)

Se opta por trabajar la didáctica como disciplina teórico – práctica (praxis) en función de la diversidad. Esto quiere decir la necesidad de conocer nuestros espacios educativos diversos, tanto contextuales como individuales. Existe una diversidad que llega al aula y es necesario asumir nuestra práctica en función de ella, a partir del reconocimiento del sujeto como único y diferente, la comprensión de sus trayectorias educativas, la lectura real de los contextos complejos de cada estudiante para potenciar un aprendizaje y participación de todos los que habitan el aula escolar. Según Florido (2018) podemos orientar la praxis en el reconocimiento de esta diversidad

La didáctica en relación con procesos de educación para la diversidad, pues sin desconocer que existen reflexiones y acciones específicas en cuanto a cada área del conocimiento, es importante develar que la didáctica como disciplina no se considera solo cuerpo de saber y menos un método de conocimiento, sino un hecho sociocultural amplio y complejo, que aborda las distintas dimensiones del desarrollo humano desde los componentes sociales, culturales, políticos y económicos cruciales para la comprensión de una porción del sistema mundo. (p. 55)

Como se ha mencionado, la didáctica tiene una responsabilidad social, no se reduce solo a esperar cambios en los currículos, los lineamientos, las políticas (muy necesarias para cambiar nuestros procesos formativos, se debe continuar en la lucha por su transformación, pero requiere de tiempo) es necesario comenzar a tomar una posición clara frente a su funcionalidad y el compromiso ético-político que se adquiere en la práctica docente. Pero esto no se puede quedar en solo postulados, como lo menciona Lombana (2018) debe tener una intencionalidad:

Sí existen unos propósitos claros y coherencia entre los presupuestos epistemológicos y teóricos, el enfoque didáctico, los materiales, la evaluación y la práctica docente en general, puede hablarse de un proceso didáctico, es decir, que un proceso educativo o es didáctico o no lo es. (p.123)

Por esta razón se propone el diseño didáctico orientado a tres preguntas: A quién, por qué y para qué se enseña, (preguntas que se resolverán en el marco metodológico). Estas respuestas se deben orientar de acuerdo a la realidad contextualizada de los estudiantes, esto adquiere un enfoque particular, orientado a replantear las estrategias pedagógicas para enseñar de manera efectiva la disciplina geográfica.

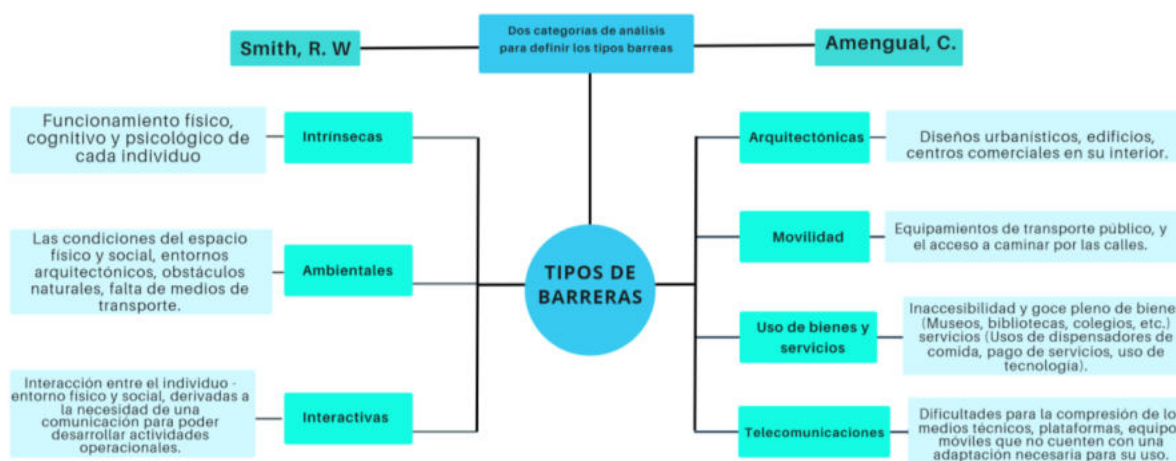
Accesibilidad

El término accesibilidad se incorpora en el siglo XX como la expresión de garantía de igualdad, adquiere un valor significativo en la actualidad al promover la creación de entornos inclusivos que no segregan por su condición física, cultural, social, política o de género, al permitir así la participación en la sociedad. Por ello, Agustí et al. (2021) puntualiza:

La accesibilidad universal se define como la condición de cualquier espacio, actividad o instrumento, sea comprensible, utilizable y practicable por todas las personas en condiciones de seguridad y comodidad y de la forma más autónoma y natural posible. (p.32)

Sin embargo, surgen las barreras, se definen como obstáculos directos o indirectos que limita el acceso cómodo y seguro del ser humano, así mismo, provoca una desigualdad y exclusión social, al obstruir el goce pleno de la participación. Por ello, Antolí, (2002), retoma dos categorías de análisis para identificar los tipos barreras existentes, basado en las propuestas de *Smith, R.*, y *Amengual, C.*, enfatiza:

Figura 10. Tipos de Barreras



Fuente: Elaboración propia con base en el texto Accesibilidad en España: diagnóstico y bases para un plan integral de supresión de barreras (2022)

Al reconocer las barreras se busca implementar mecanismos que beneficien a toda una comunidad y no solo a un grupo específico, al garantizar una accesibilidad universal. Esto no solo se limita desde la construcción de espacios físicos, sino abarca otros ámbitos. Para esta investigación respecto a la accesibilidad en los entornos educativos se considera necesario conocerlas como un pilar fundamental para trabajar la didáctica.

Accesibilidad educativa

El objetivo de la accesibilidad en el ámbito educativo es garantizar espacios claves para la diversidad en la enseñanza, orientados desde el diseño universal, estas estrategias buscan eliminar o disminuir las barreras en los contextos educativos. A través de su implementación se espera entornos escolares que garanticen la participación de cada uno de los estudiantes sin ser segregados por su condición física, social o cultural.

Por lo tanto, para garantizar la equidad en los entornos educativos se propone diseñar espacios formativos que ofrezcan las mismas posibilidades, independientemente de su diversidad física, intelectual y sensorial. No obstante, la accesibilidad en la educación también tiene barreras que limitan la participación y el aprendizaje, López (2011) plantea:

- ❖ **Barreras políticas:** Pone en relación las contradicciones existentes de las leyes y normatividades respecto a la educación.
- ❖ **Barreras culturales:** Aún se cultiva esa cultura generalizada de determinar el estudiante “Normal” o el “Especial”, a pesar de que se busca eliminar la etiquetas, la misma sociedad sigue imponiendo en el contexto de segregación y exclusión.
- ❖ **Barreras didácticas:** Se vinculan con los procesos de enseñanza – aprendizaje, desde la construcción de una práctica rígida tradicional que solo se basa en reglas e información. En la cual no permite reconocer la realidad del estudiante, se pretende es crear un proceso lógico de pensamiento, el saber, crear itinerarios mentales en los niños, más que el resultado.
- ❖ **Re-profesionalización del profesorado para la comprensión de la diversidad:** Si se desea hablar de una educación accesible, el profesorado ha de cambiar su mentalidad, comenzar a pensar que todos sus alumnos son distintos, traen consigo un contexto cultural, familiar, diferente. En la cual se debe de incorporar estrategias de participación y aprendizaje diferente, pero con el mismo objetivo para todos.

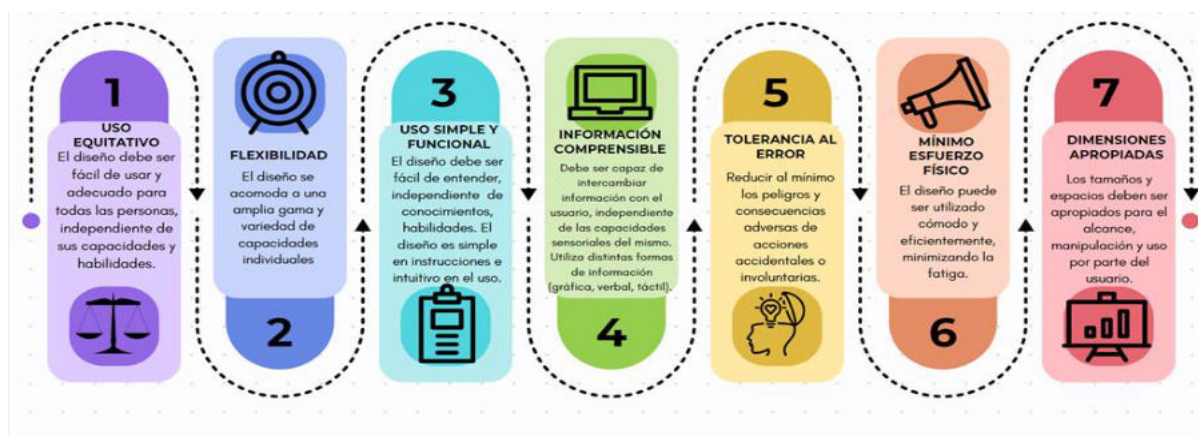
Se reconoce que la accesibilidad va más allá de la barrera física y se extiende a la comprensión de la información, la comunicación y la interacción emocional. Es fundamental la necesidad de destacar la accesibilidad en todas sus dimensiones, basándose en principios normativos que permitan a cada alumno participar activamente.

Diseño Universal de aprendizaje

En la actualidad contemporánea, se desarrolla un creciente interés por el Diseño Universal de aprendizaje como estrategia educativa para abordar las aulas diversas, no obstante, es importante conocer su origen. El Universal Design o Diseño Universal (DU) se incorpora en la década de los setenta por *Ronald Mace*, como un movimiento arquitectónico

el cual pretendía diseñar entornos, productos, procesos, dispositivos o herramientas de forma accesible para todas las personas.

Figura 11. Los Siete principios del Diseño Universal



Fuente: Elaboración propia en base del observatorio de la accesibilidad

El objetivo se basa en eliminar las barreras o dificultades al proponer unos contextos más accesibles. Su espectro alcanzó la integración en los entornos educativos, los cuales necesitaban acciones determinantes para que todos los estudiantes puedan participar en el aula, sin que sean marginados por sus trayectorias sociales.

Según Pastor (2016) el Diseño Universal Aprendizaje (DUA) es derivado del DU, se incorpora al campo educativo por Anne Meyer, David Rose, Grace Meo, Skip Stahl y Linda Mensing, a través del CAST (Center for Applied Special Technology), con el objetivo de mejorar los aprendizajes de los alumnos, al proporcionar una educación asequible y eficaz para cualquier necesidad humana.

Si bien, se estableció en Estados Unidos, sus fundamentos se construyen a nivel internacional, basado en las aportaciones de la psicología cognitiva, la neurociencia y las diferentes teorías de aprendizaje cognitivas de Gestalt, Piaget, Vygotsky, Brunner, y Ausubel entre otros. Estas teorías incorporan la variabilidad de aprendizaje, andamiajes, estímulos de

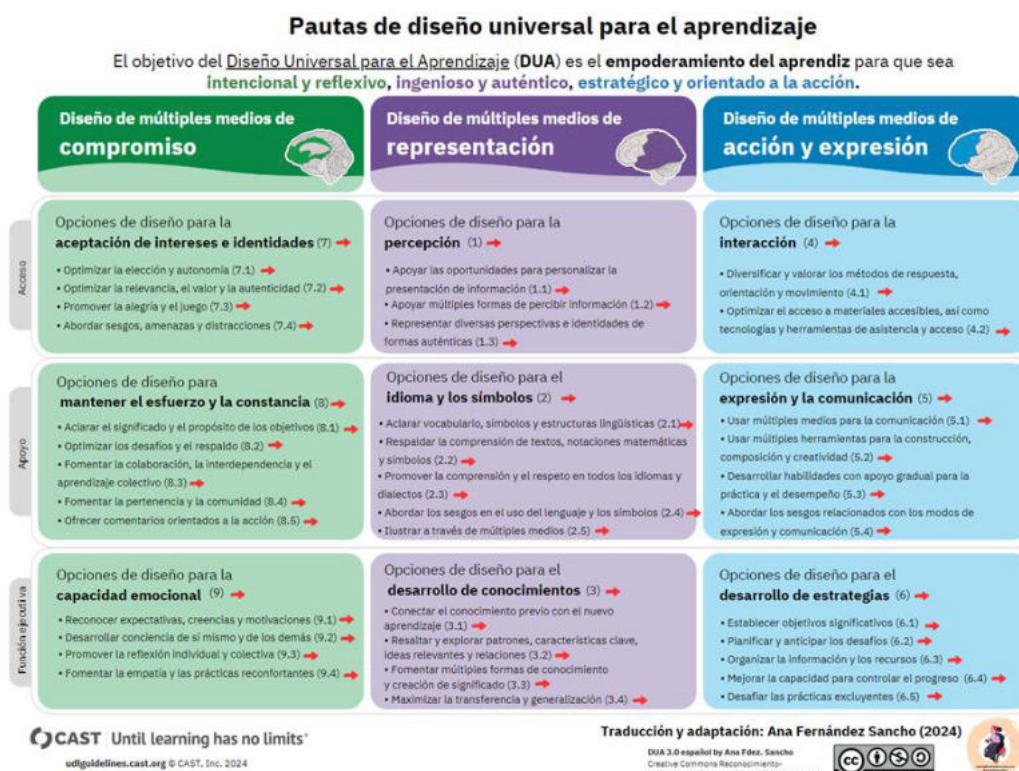
cada individuo, que permiten comprender las diferentes facetas del proceso de aprendizaje, lo cual, se complementa entre sí, según su viabilidad y complejidad.

Al abordar la conexión entre los campos científicos con las teorías de aprendizaje, las cuales contribuyen a la consolidación del DUA como estrategia didáctica, este enfoque fomenta el aprendizaje a través del desarrollo individual del estudiante, al despertar las capacidades y habilidades en el proceso de enseñanza. Asimismo, surge la urgencia de construir un nuevo modelo pedagógico que se base en flexibilizar los procesos curriculares y didácticos, así como lo propone Pastor (2016):

La clave está en el diseño, en lograr un diseño curricular en el que los objetivos, la forma de evaluación, los métodos y los materiales permitan que cada estudiante pueda acceder, participar y aprender en los contextos de enseñanza a los que pertenecen. Un diseño que tenga en cuenta la diversidad de los usuarios que van a utilizarlo para que todos puedan beneficiarse de ello. (p.17)

A partir de los estudios del CAST, las redes neuronales se dividen en tres grupos: redes afectivas, redes de reconocimiento y redes estratégicas; cada una cumple con una función en el proceso de aprendizaje.

Figura 12. Pautas del diseño universal para el aprendizaje



Fuente: Página oficial del CAST

Relación del Diseño Universal de Aprendizaje y la didáctica

Con esta perspectiva, se propone la implementación del DUA como marco didáctico para amplificar las múltiples formas de aprendizajes, las cuales se enfocan en facilitar el proceso de enseñanza del estudiante desde las habilidades y capacidades para aprender, no desde un diagnóstico o condición de vida que lo excluya. Estas dos vertientes adoptan una flexibilidad y diversificación en los objetivos, contenidos, y la evaluación, para potencializar un modelo educativo más equitativo desde las distintas necesidades educativas al disminuir las barreras, mejorando la funcionalidad y participación de todos los estudiantes a partir de sus principios.

Al proyectar una didáctica seguida con los principios del DUA se pretende aplicar las “cuatro C” que propone Díaz & López (2016):

- ❖ **Conocimientos previos:** Reconocer los diferentes dominios de conocimientos que posee el estudiante para activarlo y relacionarlo con la nueva información.

- ❖ **Capacidad para reconocer ideas principales y conceptos clave:** Se enfoca en identificar los conceptos claves que considere importante abordar.
- ❖ **Canalización de información:** Dar plasticidad a la información puesta en marcha con la finalidad de crear estrategias cognitivas tales como resumir, categorizar, clasificar, explicar con palabras propias, relacionar, etc.
- ❖ **Capacidad para consolidar e interiorizar:** Se considera una de las capacidades cognitivas más complejas en desarrollar, es la capacidad de memorizar, generalizar y transferir los aprendizajes a otras situaciones.

Adaptabilidad

La adaptabilidad se aborda como un indicador al derecho a la educación, tal como lo propone Tomasevski (2004), la educación debe de entenderse como una responsabilidad nacional, al promover su carácter gratuito y asequible para todas las personas. La adaptabilidad establece factores claves para adecuar, flexibilizar y valorar las necesidades de todos los niños, al reconocer que poseen múltiples capacidades para aprender y construir el conocimiento. Por ello, la diversidad será el principio de la defensa hacia el fortalecimiento de los derechos humanos, los cuales implican concretar criterios, recursos y atención pedagógica orientada en el campo educativo.

En relación con lo anterior, para fortalecer la adaptabilidad, Arenas & Sandoval (2013) proponen una flexibilización curricular:

La flexibilización curricular es una estrategia que transforma las prácticas educativas, a partir de la modificación de los currículos comunes; lo que implica la transformación o supresión en logros e indicadores de logro (p.150)

A partir de esta idea, la flexibilización curricular implica ajustar o modificar la trayectoria del proceso para alcanzar el objetivo general propuesto en el marco curricular, el propósito es dar respuesta a las diferencias individuales. Sin embargo, la flexibilización no siempre responde a los requerimientos contextuales del estudiante, para Duk & Loren (2010), afirman que la flexibilización se adapta en casos específicos, en función de no afectar los aprendizajes que se consideran básicos y preinscritos (lenguaje y matemáticas) en el desarrollo social y personal.

Sin embargo, Meza (2012) propone emplear una diversificación curricular como una propuesta de organización curricular que cumpla con los propósitos de atención a la diversidad realmente.

La implementación de la diversificación curricular que tengan en cuenta aspectos como los objetivos y contenidos (qué enseñar y qué aprender), fuera de la organización y metodología (cómo aprender y cómo enseñar), partiendo de los ritmos de aprendizaje de los escolares y sus estilos cognitivos. (p.8)

A partir de estas ideas es necesario reconocer la participación colectiva de toda la comunidad educativa, con la finalidad de potenciar los procesos de enseñanza, desde sus características culturales, estilos de vida, y capacidades de aprendizaje, al responder a la educación en y para la diversidad. Para Arenas & Sandoval (2013), “La diversificación curricular supone una organización diferente a la de un currículo convencional” (p.152), su implementación permite crear estrategias didácticas en la cual el estudiante puede establecer sus propias metas educativas y contextuales, este proceso estará mediado por el maestro, quien promoverá el desarrollo de las habilidades, al facilitar un aprendizaje significativo y de evaluación continua de su trayectoria.

Para alcanzar el objetivo de la adaptabilidad, se propone integrar PIAR para garantizar este proceso de accesibilidad, que, si bien el proceso de modificación o reestructuración del currículo es de largo alcance, el PIAR permitirá una práctica más inmediata, ajustada a los contextos y trayectorias de cada estudiante.

Plan Individual de Ajuste Razonable (PIAR)

El Plan Individual de Ajuste Razonable surge en el 2017 mediante la promulgación del Decreto 1421, el cual establece las rutas y orientaciones para la atención educativa a personas con *NEE*. Según el Ministerio de Educación Nacional (MEN) define el PIAR:

“Como la herramienta utilizada para garantizar los procesos de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes, basados en la valoración pedagógica y social, que incluye los apoyos y ajustes razonables requeridos, entre ellos los curriculares, de infraestructura y todos los demás necesarios para garantizar el aprendizaje, la participación, permanencia y promoción”. (*MEN, 2017*).

A partir de esta idea, el PIAR es un instrumento formal y personalizado que le dará acceso al maestro para conocer mejor a sus estudiantes desde un contexto pedagógico y social, el cual se enfocará en detectar aquellas barreras que limitan y condicionan la plena participación. Se emplea cuando el DUA no consigue cumplir su objetivo en todos los estudiantes, por ello, su función adquiere relevancia porque permite reconocer los ajustes razonables, curriculares, pedagógicos, evaluativos e infraestructurales que requiera el estudiante.

El diseño para la implementación se lidera mediante unos formatos y anexos ya estipulados por el MEN, es aplicado por los docentes de aula con el personal de apoyo

pedagógico, en la cual se proporciona información general del estudiante referente al entorno de salud, familiar, y educativo.

Con el fin de llevar a cabo una buena implementación es necesario la integración de la institución, padres de familia y estudiantes, para establecer la ruta de atención integral en la construcción de los ajustes razonables, respetando sus estilos y ritmos de aprendizaje. Vale recordar que el PIAR no diagnostica, sino que fortalece las habilidades y capacidades del estudiante. No obstante, los ajustes no solo van direccionados hacia las personas con trayectorias diversas, sino que se deben de abarcar para todos los estudiantes, es así como la diversidad vincula la igualdad de oportunidades orientadas en las trayectorias del conocimiento.

Enfoque geográfico

El ejercicio de investigación que se presenta en este trabajo está orientado al campo de la didáctica de la geografía vinculado a la geografía crítica y humanística a partir de la experiencia y sentires producto de la cotidianidad. Con ello, el interés es el desarrollo de habilidades espaciales y contenidos propios de la geografía la cual se orienta para la población diversa existente en el aula. Por lo tanto, es un ejercicio didáctico con una apuesta al reconocimiento de la diversidad, vinculado a la cartografía sensorial para el aprendizaje significativo del espacio geográfico.

Por esta razón, trabajar la cartografía desde la cotidianidad permite resignificar el espacio geográfico y lugar, por ello la relación con la geografía crítica y humanística permite ver otros horizontes frente al aprendizaje-enseñanza de la geografía no solo a partir de la descripción o memorización de elementos naturales, sino la problematización y resignificación de los conceptos geográficos como el lugar o espacialidad, estos son producto

de procesos históricos, de relaciones de poder, de experiencias sociales los cuales se pueden articular a los conocimientos cotidianos de los estudiantes y su diversidad.

Según lo menciona García (2009) Comprender estos campos, permiten la reconfiguración de la función de la escuela en torno al desarrollo de la crítica en la educación geográfica, para promover la inclusión, la participación y conocimientos socialmente significativos. Con estos postulados se promueve en las aulas la comprensión y el desarrollo del pensamiento crítico, el cual vinculado con la práctica docente busca que el estudiante adquiera autonomía intelectual y su conocimiento pasen a ser funcionales a sus contextos.

Geografía crítica

La geografía crítica se vincula con la cartografía colectiva como pilar de este proceso didáctico, lo cual permite abrir otros caminos para la comprensión del espacio al nivelar la visión objetiva y neutral del mismo, con una que involucra las experiencias, voces, y luchas de grupos marginalizados, al involucrarse activamente en cuestiones sociales y políticas en lugar de limitarse solo a la descripción de fenómenos físicos del espacio.

La geografía crítica permite analizar, escuchar otras narrativas y comprender la configuración del espacio a partir de prácticas sociales. Parte de un análisis de los espacios homogeneizados, colonizados, capitalizados, para promover *espacios en resistencia*, donde lo habita la diversidad y da paso a comprender los *espacios vividos* para tomar una postura crítica frente a cómo se configuran, en función de quién se establecen y bajo qué prácticas se conforman.

La geografía crítica se centra en el estudio del espacio-sociedad, en el cual las prácticas humanas construyen el espacio y viceversa. Este espacio geográfico se entiende

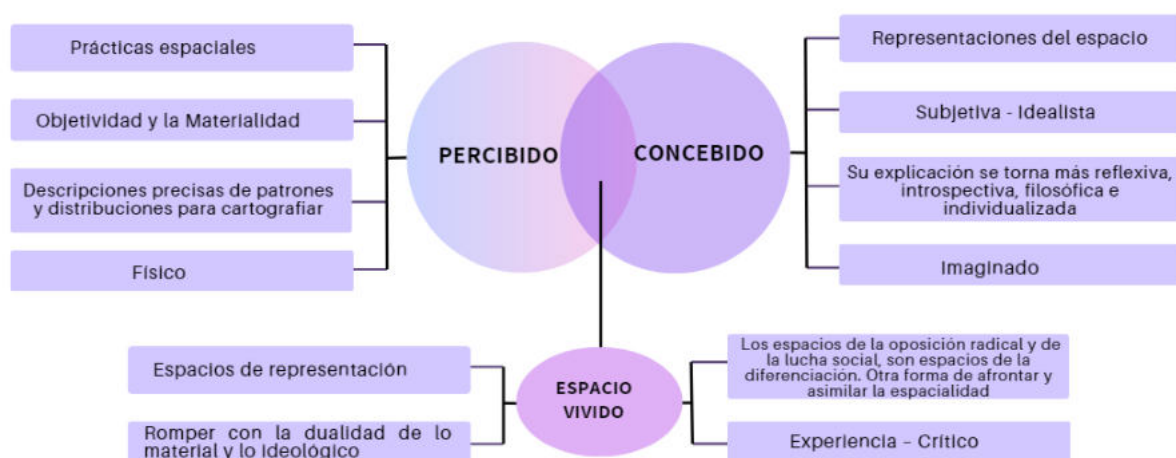
desde la espacialidad, el cual configura las relaciones sociales y los procesos históricos el que se desarrolla la vida social, desde en relaciones, culturales, económicas, políticas y sociales.

Espacialidad - Trialéctica

El término de espacialidad lo trabaja el geógrafo Soja (2010), quien propone que para el desarrollo del pensamiento espacial crítico es necesario comprender y aplicar la “trialéctica espacialidad-socialidad-historicidad... para entender nuestras vidas y nuestros contextos vitales como la producción social de nuestras historias y nuestras sociedades” (p.184). Esto implicaría reconocer que las experiencias humanas, las interacciones sociales, los eventos históricos están interrelacionados con el espacio. Lo que implica comprender la espacialidad al interior de una dinámica social llena de contradicciones y conflictos históricos; analizarlos a partir de esta tríada permite vislumbrar cómo se estructuran las relaciones de poder y se configuran los espacios de resistencias en la sociedad.

Esto llevó a su análisis de la trialectica de la espacialidad para no seguir desarrollando esa mirada restrictiva de la dualidad: tiempo-espacio, objetivo-subjetivo, material-mental, real-imaginado, las cuales no permiten el desarrollar el pensamiento geográfico crítico.

Figura 13. Trialéctica del espacio



Fuente: Elaboración propia con base a Soja (2010) y Ovidio (2003)

La comprensión de estos tres espacios permite darle un significado crítico a cómo se concibe la espacialidad del ser humano, no solo bajo una mirada del reconocimiento del espacio físico-objetivo-materialista, o de lo subjetivo-idealista-imaginado, sino como el resultado de múltiples interacciones entre el sujeto y lo socio-espacial, esto marca la experiencia de los individuos que promueva una visión crítica capaz de potencializar lo subjetivo y objetivo del espacio para su lectura real y comprender al sujeto como un constructo espacial, al mismo tiempo, el espacio como resultado de las prácticas sociales. Esto permite articular este proceso con lo propuesto por la geografía humana, resaltando los espacios cargados de significado por la experiencia humana, es decir, los lugares.

Geografía humanística - Lugar

La geografía humanística se vinculará con la cartografía sensorial al permitir explorar y comprender los espacios desde los significados de los lugares a partir de la experiencia, emociones, sentidos, sensaciones, percepciones, sin desligarse de una postura crítica-objetiva del espacio. No está inscrita únicamente a la geografía humanística, pero esta permitió abrir otros horizontes frente a la relación del ser humano con su entorno geográfico.

Esto enciende otras luces para comprender la complejidad de la relación entre los seres humanos con su entorno, desde su interacción, enfatizando la experiencia, la percepción y la significancia del lugar en la vida cotidiana. Frente a este otro camino se propone como elemento central la construcción social del espacio y el lugar. Tuan (2001) menciona “El espacio se transforma en lugar a medida que adquiere definición y significado” (p.4), esto quiere decir que el espacio no es sinónimo de lugar, pero no se puede comprender sin este.

Tuan (2007) ve el espacio como abstracto, indefinido en movimiento, al postular el lugar como algo más concreto, se transforma a medida que se conoce y toma otro valor. El lugar sería una especie de pausa, para experimentar, vivir, dotar de significados al espacio.

Quizás el espacio se puede comprender como múltiples lugares o los lugares como múltiples espacios en pausa; estos dos, son interdependientes, no se comprende el uno sin el otro.

Experiencia

Esto se relaciona con la experiencia, tanto sensorial como cognitiva. Para Tuan (2001), el espacio y el lugar necesitan ser complementados por datos experienciales que se puedan recolectar e interpretar. Define la experiencia como:

Es el término que incluye diferentes formas a través de las cuales las personas conocen y construyen la realidad. Estas formas varían desde los sentidos más directos y pasivos como el olfato, paladar y tacto hasta la percepción visual activa y la manera indirecta de simbolización. (p.5)

Esta experiencia responde también a los aspectos biológicos o cognitivos del ser humano, Tuan (2001) dice que suele pasar por alto el poder *cognitivo de los sentidos*. Según lo menciona López (2004) de acuerdo con los postulados de Vygotsky, el ser humano suele agudizar los sentidos para complementar la ausencia de otro, esto desde el desarrollo cognitivo en respuesta a la experiencia. Es decir, una persona ciega, agudiza sus sentidos del tacto, el auditivo, entre otros; no solo para responder a las demandas sociales, sino también en respuesta a la necesidad de habitar el espacio y dar significado a los lugares los cuales se convierten en algo seguro, mientras los espacios algo por descubrir. Esto brinda un panorama de comprender la experiencia no solo desde la parte subjetiva, sino desde sus prácticas para comprender el mundo y transformarlo, dado que los sentidos abren un mundo más sensible por conocer.

Espacio cotidiano

Como se ha dicho anteriormente, esta propuesta busca que la cartografía vincule al sujeto en la interpretación y construcción de su espacio y de sí mismo. Según Garrido (2005) “El aprendizaje del espacio fortalece la construcción de sujeto, en tanto se potencia lo cotidiano como categoría configuradora” (p.143) Por ello, resalta la cotidianidad, para dar valor a los lugares en lo que se vive, siente, experimenta, socializa, construye y da significado al espacio.

La cotidianidad, según lo menciona Cely & Moreno (2010) “se asume como aquella experiencia del sujeto en el espacio, y que acude a lo más sencillo del mismo pero que a su vez permite el análisis complejo de la dinámica espacial a través de la mixtura vivencia – espacio” (p. 2) al lograr el desarrollo de la *conciencia espacial*. Esta mirada propone las cartografías colectivas y sensoriales, para comprender los lugares a partir de la “vivencia de los sujetos que lo habitan, experimentan, significan y dan sentido a través de la cotidianidad” (p.7)

Esto se vincula con las experiencias del sujeto desde sus prácticas cotidianas en el espacio. Según Garrido (2005) “El espacio recupera su raíz idealista en tanto, no es un objeto realmente acabado fuera de uno, más bien se presenta como una posibilidad de construcción histórica de sí mismo” (p.139). Nuestras múltiples prácticas han configurado al espacio y dota de significado a los lugares, lo mismo que el espacio y los lugares van configurando a al ser humano, como lo menciona Cely & Moreno (2010) “la cotidianidad es el referido al rescate del sujeto - espacial con todo el potencial que este determina en los lugares” (p.2), lo que implica darle centralidad al sujeto porque son quienes realizan las prácticas cotidianas.

Esta triangulación permite un análisis más significativo de los espacios cotidianos, el cual también se construye desde experiencias colectivas e individuales. Esta propuesta busca

un reconocimiento de la diversidad, al resaltar la diferencia para la construcción colectiva; articular dos líneas de la geografía que teóricamente se enseña de forma desarticulada, es una apuesta a comprender los espacios de forma objetiva y subjetiva, un complemento para realizar lecturas más complejas de los espacios en los que diariamente se construye la historia colectivas e individuales desde las experiencias, emociones, sentires, y a su vez a partir de unas estructuras sociales, dinámicas económicas y relaciones desiguales; las cuales permiten analizar los espacios escolares como reflejo de un espacio no neutral sino como un constructo de prácticas humanas.

Por ello, la propuesta de cartografía colectiva y sensorial se articula con estos enfoques como el conocimiento de espacios vividos y experimentados de manera diversa por los estudiantes, lo que permite una lectura más completa y profunda de los espacios cotidianos que constantemente no están representados en las cartografías convencionales. Para esta propuesta se tomará algunos postulados de la cartografía social frente a buscar una lectura más significativa de los lugares por parte de los estudiantes. Como lo mencionan las autoras Betancourt, Vélez y Sánchez (2020) para realizar cartografías sociales parte de la premisa “quien vive en el territorio es quien lo conoce” por ello, no se pueden realizar sin la comunidad, por el contrario, se resalta sus conocimientos y experiencias.

Esto da paso a desarrollar la cartografía colectiva como estrategia didáctica con el fin de visibilizar las percepciones, sentires e interpretaciones de la realidad espacial y sociales de los estudiantes. Si bien, se propone desde el análisis de las problemáticas que encuentran en el colegio y el entorno cercano a él, también busca dejar pequeños pasos para construir alternativas con los estudiantes como sujetos sociales que habitan los espacios.

Por esta razón se articula la cartografía sensorial con la colectiva, como se expone a continuación, esta permite un aprendizaje más significativo, en el que los espacios tan

diversos de un colegio, contribuya a la reconstrucción de los lugares a cartografiar representado a través de los sentidos, emociones, vivencias y reflexiones. Con esto, se busca comprender a mayor profundidad la riqueza de estas cartografías para crear una conexión con las experiencias humanas y las percepciones que los estudiantes, maestros, y personal de apoyo del colegio, tienen en los distintos lugares.

Cartografía

El propósito es des-construir el término tradicional de la cartografía, dejar a un lado esas representaciones estandarizadas, al reconocer su utilidad desde su propia versatilidad en la enseñanza del campo geográfico. Al mismo tiempo, verla como una estrategia de investigación educativa, que busca resaltar el contexto real y explorar las trayectorias de aprendizaje de los propios sujetos. Por ello, Castro et al. (2020), define la cartografía como:

«Un espacio desde donde construir una realidad concreta, explorar realidades nuevas, tanto las propias como las de otros... Tejer una red de símbolos y significados que nos lleven a nuevos modos de representar y comprender el mundo» (p.103)

En esta perspectiva, la cartografía se propone como una estrategia para crear nuevas formas de pensar e interactuar con la espacialidad geográfica, por ello se plantea desde los aportes de Deleuze y Guattari, los cuales retoman la relación del rizoma y el mapa. La idea de rizoma se construye como una alternativa de pensamiento lineal del conocimiento, pero no estructurado, es decir, busca que las conexiones mantengan un vínculo entre sí de manera heterogénea, en las cuales el pensamiento pueda derivarse en la multiplicidad de la realidad.

Figura 14. Diseño del aprendizaje Rizomático



Fuente: Elaboración propia con base Sibertin-Blanc (2023).

Al incorporar estos dos conceptos permite relacionar espacios, contextos, personas, objetos y experiencias dentro de una representación. Según Deleuze (como se citó en Castro et. al 2020), describe “la cartografía como un instrumento de análisis y de creación de realidad” (p.109). Por ello se aplicará la cartografía como una forma de enseñanza dinámica que permite crear conciencia de la espacialidad no solo desde su construcción, sino desde aquellas transformaciones del espacio geográfico y el reconocimiento de la diversidad.

Cartografía colectiva

Las formas de la representación espacial cada vez son más diversas, desde los enfoques geográficos se asume un papel importante para comprender las múltiples relaciones de la conformación de espacio y sociedad, de acuerdo a esta idea se retoma los postulados de Soja (2010), para representar su teoría del espacio trialéctico, el cual propone, que el espacio no debe comprenderse solo como algo físico, ni como una representación subjetiva, sino como un producto social en el que puede converger lo material, lo simbólico y lo vivido.

Por ello, se incorpora la Cartografía con el objetivo de construir el conocimiento desde la participación y compromiso social de una comunidad estudiantil, se logra a través de la elaboración mapas colectivos en los cuales se rescata las diferentes percepciones no busca

sólo describir, sino comprender las propias relaciones de poder y dinámicas sociales del espacio. Se propone vincular las capacidades críticas del estudiante, encaminadas a una enseñanza de transformación y liberación del conocimiento, al predominar su contexto como eje problematizador. Según lo propone Freire (como se citó en Habegger & Mancila, 2006) la contribución del aprendizaje debe considerarse como:

La formación de una conciencia crítica, impulsora de transformaciones sociales y se apoya en principios de diálogo, autonomía, solidaridad, tolerancia, equidad, justicia social y participación de todos y todas. (p.1)

Podemos concluir, que la cartografía colectiva obedece a la producción de significados desde una posición crítica y estructural de los cambios espaciales, a través de la comunicación se expresa la realidad del mundo percibido y vivido.

Cartografía Sensorial

Las teorías del espacio, lugar y experiencia marcan un eje central para la geografía humana, se hace notable el interés por la exploración sensorial. El geógrafo Yi-Fu Tuan se destaca por reconocer el papel que tienen los sentidos y experiencias, ofrecen una mirada más compuesta de la importancia para la comprensión del espacio geográfico.

Se otorga la relación de la cartografía con lo sensorial al integrar las capacidades propias del ser humano con el entorno, sus múltiples formas de interactuar con las dimensiones culturales, físicas y sociales de la espacialidad. De acuerdo con Rodríguez (2021), la noción de cartografía sensorial se emplea para:

Dar lugar a la importancia que tienen los sentidos, de manera individual, holística o multisensorialmente, cuando inciden sobre el medio, ya sea para transformarlo, interpretarlo o valorarlo. (p.2)

La cartografía sensorial desarrolla nuevas formas de percibir el espacio y el tiempo, acompañado de la imagen, los sonidos, y lo háptico, centrado en representar las percepciones propias de la espacialidad, al incorporar en el pasado (historia y memoria), presente (experiencia) y el futuro (proyección de un espacio) evocando una identidad por sus prácticas cotidianas. Para Howes (2014), afirma que “La experiencia cotidiana es multisensorial” (p.5), y permite una reflexión sobre su interacción constante con el espacio.

Sensación

La sensación que es la exploración de los sistemas sensoriales del ser humano, conectados mediante los receptores sensitivos que producen la información y ejercitan los sentidos, se construyen como fuente principal del conocimiento en los cuales posibilita al ser humano desarrollar los estímulos que están en el entorno, según Luria (1994):

La sensación le permite al hombre percibir las señales y reflejar las propiedades y atributos de las cosas del mundo exterior o interior. Siendo manantial de la conciencia para el pensamiento racional. (p.10)

El conocimiento se desarrolla a partir de la información transmitida a partir del estímulo sensitivo, que se producen en una serie de fases:

Figura 15. Fases de la sensación



Fuente: Elaboración propia, con base en el texto Luria (1994)

Mediante estas fases, la sensación permite sistematizar los estímulos, al involucrar el esquema corporal para iniciar la exploración de orientación, dando paso a la prospección para el desarrollo del cognitivo y motor, el conocimiento, y el lenguaje

Percepción

El concepto de percepción ha ido evolucionando hacia los procesos de experiencia interna del individuo, su significado trasciende desde diferentes campos del conocimiento. Por ello, Neisser citado por Narvaez (s.f.), define la percepción desde la psicología clásica como:

Un proceso activo-constructivo en el que el perceptor, antes de procesar la nueva información y con los datos archivados en su conciencia, construye un esquema informativo anticipatorio, que le permite contrastar el estímulo y aceptarlo o rechazarlo según se adecue o no a lo propuesto por el esquema.

(p.112)

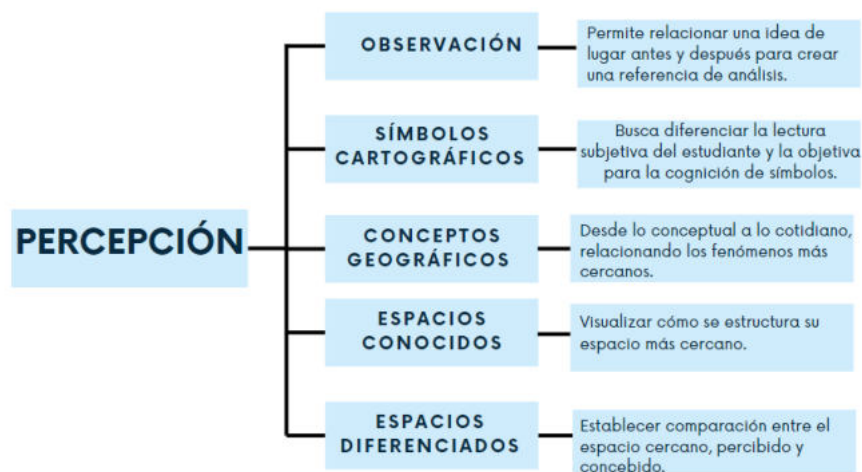
Mediante esta idea Villamizar (2015) reitera que la percepción acude a la organización, interpretación y análisis de la información de los estímulos sensoriales, al implicar el funcionamiento de los órganos sensitivos, el cual codifica las cualidades y características de un objeto o del medio ambiente.

El ser humano tiene la capacidad de relacionar dos estímulos para crear distintas percepciones, esta se define como percepción intermodal, la cual se produce cuando el cerebro integra la información proveniente de dos sentidos, por otro lado, se encuentra la percepción subliminal, considera como el estímulo que influye en el pensamiento con los comportamientos produciendo el deseo.

Percepción geográfica

Para responder a las capacidades cognitivas vinculadas con las necesidades propias del aprendizaje geográfico se propone enseñar desde la percepción, la escala, la distribución, la localización, la distancia. El desarrollo de la percepción geográfica es un proceso lento, por ello se sugiere aplicar desde un análisis permanente, desde sus propias vivencias y continuos cuestionamientos del sujeto; para fortalecer una mirada problematizadora en la cual reconozca su entorno con los estímulos que proporciona el espacio geográfico.

Figura 16. Tipos de percepción para la enseñanza geográfica.



Fuente: Elaboración propia a partir de Murcia, D. (2009).

El gráfico anterior muestra la relación de la percepción con el desarrollo de la mentalidad geográfica que configura el sujeto a partir de lo sensorial, al ser los sentidos el primer acercamiento percibido desde las diferentes etapas cognitivas. Ahora bien, la escala, permite delimitar el espacio geográfico para enseñar los problemas espaciales, a partir del espacio vivido más cercano (la casa, el colegio, los desplazamientos cotidianos) al dimensionar una mirada más amplia.

La distribución geográfica diversifica el espacio geográfico con sus múltiples complejidades, al ofrecer una mirada de espacialidad y lateralidad para desarrollar cartografías, esquemas planos, desde lo mental a lo físico, entre las relaciones existentes al determinar un espacio. La localización marca un campo de elementos cercanos como eje referencial, al fortalecer el conocimiento conceptual con un análisis locacional. La distancia permite trabajar una mirada espacial y cronológica al vincular análisis de comparaciones, conceptualización entre el dominio de espacio-tiempo, la cual recae en la construcción del pensamiento crítico al comunicar la gama de destrezas que ofrece la enseñanza de la geografía.

Los sentidos. Sistemas para recibir información

Los sentidos son el mecanismo de entrada para decodificar la información de las características propias de un entorno u objeto. Estos se integran con otras sensaciones, lo que permite al cerebro crear nuevas percepciones. Según Piaget (2015), el ser humano cuenta con tres sistemas de automatización de información que se vinculan con el entorno:

- ❖ ***Sistemas para recibir información:*** Capacidades perceptivas, visuales, auditivas, táctiles.
- ❖ ***Sistemas para actuar:*** Reflejos de succión, prensión, marcha.
- ❖ ***Sistemas para transmitir información:*** El llanto, la sonrisa, las expresiones emocionales.

Cada sistema sensorial dispone de una recepción de un sentido, que permite transmitir la información al cerebro desde las vías nerviosas, con la finalidad de ejecutar un significado, y, este se vincula con el desarrollo cognitivo-motor con las formas de representar el espacio y el lugar, así como menciona Tuan (2007)

Comprender lo que las personas sienten sobre el espacio y el lugar, considera las diferentes maneras de vivir (sensorial, motora, táctil, visual, conceptual) e interpretar el espacio y el lugar como imágenes de sentimientos complejos - muchas veces ambivalentes. (p.4)

Los significados de la percepción sensorial influenciaron la vida social de los seres humanos, su coexistencia, cooperación y oposición hacia experiencias individuales vividas, la cual serán utilizadas como medio de construcción de las realidades sociales.

Auditivo

El sistema auditivo es considerado una de las vías sensoriales más importantes en la percepción del entorno, permite interpretar y reaccionar a los estímulos sonoros, tiene un papel fundamental en nuestra capacidad para reconocer patrones, asociar sonidos con experiencias. Schafer menciona, los sonidos se percibirán como una manifestación activa temporal del espacio para crear una experiencia perceptual, a partir de ella se conforma la sonoridad, que caracteriza, sitúa y mide las expresiones espaciales del entorno, Schafer (2009, citado por Lpinza & Hidalgo) menciona:

“Los sonidos me hablan de espacios, sean grandes o pequeños, estrechos o amplios, interiores o exteriores. Los ecos y la reverberación me brindan información acerca de superficies y obstáculos. Con un poco de práctica puedo comenzar a oír “sombras acústicas”, tal como hacen los ciegos”. (p.2)

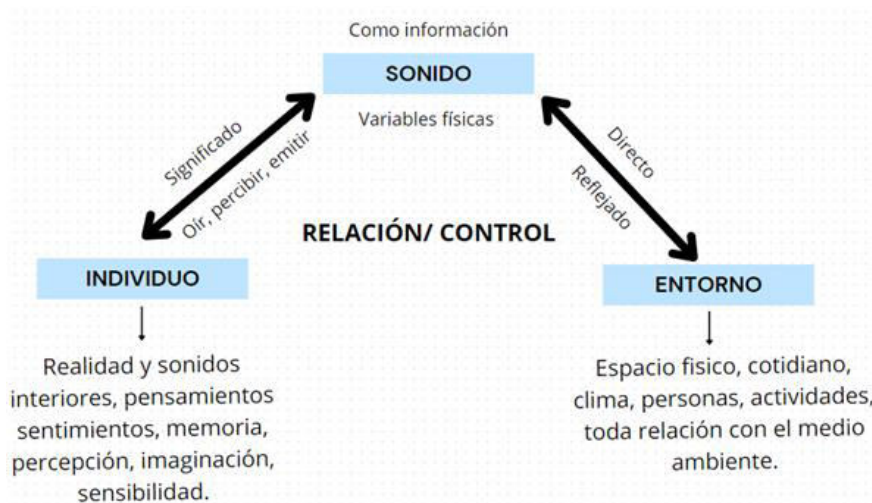
Por ello, en esta propuesta se retoma la sonoridad para pensar - experimentar nuevas formas de imaginar el espacio geográfico a través de cartografías, la cual nos permite entender las experiencias que produce los lugares, así como lo afirma Tuan (2007), el propio sonido evoca emociones especiales y con la experiencia estimula impresiones imaginarias en las que son transmitidas desde la distancia con la libertad de movimiento al expresar un mundo menor de aquel que los ojos pueden potencialmente ver.

De tal manera, interrogar el espacio vivido con los fenómenos sonoros existentes, crean una identidad y ambientes que constituyen una espacialidad, Lpinza & Hidalgo (2007) proponen:

Reflexionar y “escuchar el espacio” como sujetos atentos que están en condiciones de recoger los estímulos sensibles de una información que siempre ha estado al alcance del oído, pero que muy pocos advierten. (p.11)

La significación de la sonoridad se determinará por el entorno al que pertenece y habita, su configuración será producida a través del pensamiento abstracto e identificación de una realidad desde una nueva vorágine del “cotidiano sonoro” que siempre ha estado al alcance del oído, pero que muy pocos lo notan.

Figura 17. Relación de la sonoridad



Fuente: Relación medidora, a partir de los sonidos entre un individuo y su medio ambiente.
<https://www.eumus.edu.uy/eme/ps/txt/>

Visual

Para Tuan (2007), el ser humano, tradicionalmente, depende primordialmente de la vista, se rescata la visión estereoscópica y binocular que ayuda al hombre a ver los objetos de forma nítida y como cuerpos tridimensionales, con la capacidad de comprender la profundidad y orientación en el espacio, lo cual brinda una mayor información sobre el entorno. Si bien este sentido es importante, se hace mención que el ser humano logra un perfeccionamiento visual a través del desarrollo cognitivo.

El mundo visual también se vincula al aprendizaje de las personas, el cual muchas veces ingresa por ojos, por ejemplo, permite desarrollar habilidades como la identificación de colores, formas o patrones por medio de la observación y la exploración visual; logra un

desarrollo de habilidades espaciales para entender distancias, localizaciones y direcciones; desarrolla de la memoria sensible al evocar un recuerdo de algo que haya visto lo cual despierta sentimientos o emociones; infiere en la capacidad de interpretar o analizar información compleja; además, su funcionalidad en la comunicación no verbal; entre muchas otras.

La visión toma un papel significativo para comprender el espacio. Por ello, Colmenares (2017), propone la diferencia entre ver y mirar, al comprender que ver es un acto más pasivo de captar algo a partir del estímulo sensorial visual, en cambio, mirar alude a un acto más profundo y significativo de este estímulo, el cual no solo se determina por la visión, sino desde otras percepciones, en consecuencia, se podría decir que aunque no se pueda ver se pueden mirar o sentir su espacio.

Háptico

Para Tuan (2001) la percepción háptica del cuerpo en el espacio también permite tomar conciencia del espacio, la naturaleza del ser humano es visual y capta su entorno por medio de la luz, sin embargo, no es la única forma de darle significado a sus lugares, por tal razón, se propone el sentido háptico como el tacto dinámico, para Sánchez & Rodríguez (2014), el sistema háptico implica las variaciones de la estimulación de la piel, músculos, con la interacción del medio ambiente interno y externo. Sin embargo, ha de aclarar las distinciones entre la percepción táctil, kinésica y háptica, para mayor comprensión de la aprehensión del sentido.

Se define percepción táctil a la información que se adquiere por medio del sentido cutáneo, al utilizarse como medio de comunicación entre objetos o cuerpos, la estimulación es aplicada para los procesos de aprendizaje de las personas ciegas. La percepción kinésica se

enfatisa en la información que presenta en cuerpo a través de los gestos, posturas y movimientos.

Cuando se habla de percepción háptica es el vínculo que se explora entre el tacto y la kinestésico, al combinar la información que produce cada sensación, esta es representada desde una forma activa y voluntaria. Por ello, se incorpora el aprendizaje háptico como un proceso de enseñanza - aprendizaje, el cual permite reconocer una percepción íntima de la imaginación del espacio por medio de la elaboración de material didáctico. Su integración en el espacio establece un diálogo directo con las prácticas cotidianas, con la conciencia corporal, para establecer relaciones entre la construcción mental del espacio con el objeto.

Diseño Metodológico

Esta propuesta pedagógica se desarrolla por medio de una investigación cualitativa de enfoque interpretativo, con el propósito de comprender la realidad social desde la perspectiva de los sujetos inmersos en el colegio, así como enfatiza Katayama (2014) “La investigación cualitativa se sumerge en la complejidad de los problemas humanos, buscando comprender el contexto, las emociones y las interacciones subyacentes” (p.4), este enfoque flexibiliza su propósito, prioriza la descripción y la participación detallada de las prácticas, mediante una comprensión profunda de los fenómenos a investigar. Ha de aclarar que no se pretende cuantificar las experiencias, sino comprender el significado de aquellas experiencias humanas.

En función de las características del proceso que consistió en el acompañamiento y el trabajo colaborativo con los estudiantes, se optó por la recuperación de algunos de los elementos teóricos y metodológicos de la Investigación Acción por cuanto permite un ejercicio de reconocimiento de necesidades y el trabajo intencionado al cambio, en este sentido, a continuación, se describen las características de la IA en el proceso de investigación educativa.

La investigación cualitativa ofrece una diversidad de métodos, cada uno con técnicas para su aplicación específica, lo que permite abordar con precisión el objetivo de la investigación. Por ello, esta propuesta se promueve con un enfoque de investigación acción (IA) a partir de la reflexión-activa. La (IA) busca comprender y ofrecer alternativas a los problemas emergentes, en este caso al campo educativo. Se enfoca en aplicar su teoría para promover una transformación en las prácticas educativas, mediante la participación de todos los involucrados, con la finalidad de mejorar las prácticas contextuales. Así como lo propone Pérez (2014):

La investigación-acción se caracteriza por leer, escribir, percibir y aprender la praxis cotidiana que emerge cada vez de forma diferente. Se caracteriza también por valorar aquello que es nuestra forma y modo más ordinario de vivir, por estudiar y analizar los grupos y las necesidades en las que se desarrolla normalmente nuestra existencia. (p. 87).

Con ello se propone la IA para una lectura más crítica de los ambientes escolares, en el cual el proceso de enseñanza – aprendizaje debe adaptarse y actualizarse continuamente según la demanda de los entornos educativos del estudiante de forma crítica-contextual. Es fundamental que el maestro tenga claridad del por qué, el qué y el cómo de su enseñanza para alcanzar los objetivos propuestos. De este modo, se podrá conservar los aspectos positivos de la práctica pedagógica, y al mismo tiempo identificar y transformar las metodologías utilizadas para mejorar la propuesta de enseñanza.

Esto permite especificarlo a partir de la Investigación Acción Educativa (IAE) desde una perspectiva crítica, su propósito es ir más allá de identificar problemas o mejorar un proceso, es lograr propiciar un cambio desde varias alternativas, al responder a la diversidad en aula, en el cual el estudiante se concientice de su papel protagónico del proceso de enseñanza-aprendizaje. (Hernández, 2014), desde una propuesta que se utilice, reformule y se adapte si es necesario.

Desde los aportes de Carr y Kemmis (1988), se plantea la IAE como aquella ciencia educativa crítica, orientada a un proceso de autorreflexión entre la enseñanza - aprendizaje con el contexto en que ocurre la práctica educativa, por ello la IAE se convierte en una alternativa que permite cuestionar y transformar las dinámicas educativas desde una perspectiva crítica y participativa que responde “no solo a una investigación *sobre o acerca* de la educación sino *en y para* la educación.” (Carr y Kemmis, 1998, p.168).

Estos postulados se vinculan con lo propuesto por Nieto (2016) a partir de la “deconstrucción” del conocimiento con la finalidad de un equilibrio entre los saberes del estudiante y el maestro para proponer una autorreflexión de la práctica pedagógica. Al no ser un conocimiento impositivo este enfoque se caracteriza por mantener un diseño cíclico sucesivo de una práctica reconstruida, lo que implica planificar intervenciones, ponerlas en práctica, observar sus efectos, evaluarlas y ajustarlas para lograr cambios significativos en la práctica tanto de la enseñanza del maestro como del aprendizaje del estudiante.

De acuerdo con esto, se decide desarrollarlo en 3 fases: a) Caracterización y reconocimiento: encuestas, entrevistas, observación y primeras actividades; b) planeaciones e intervenciones y c) Sistematización: resultados y análisis. Estas se fueron adaptando de acuerdo con el contexto que se fue desarrollando.

Reconocimiento - Técnicas de investigación

Entrevista

Como una técnica de recolección de información, se propuso una entrevista mediante una cartografía para explorar cómo las profesoras perciben, interactúan y se relacionan con su entorno escolar. El objetivo de estas entrevistas se centra en comprender los procesos de orientación implementada por las profesoras a cargo de las salas de apoyo e inclusión y el Centro Tiflotecnológico del Colegio República China.

La intervención se abordó en cuatro momentos: a) Contexto y Población, b) Dificultades, c) Adaptación de los espacios, d) Desafíos; a partir de dichos momentos se realizó la síntesis expuesta a continuación. Se les entregó un mapa del colegio con sus respectivas indicaciones; la finalidad es que las personas entrevistadas empiecen a realizar una cartografía de acuerdo con sus percepciones de cada pregunta en relación con su espacio

cotidiano y laboral. (Este proceso se explicó detalladamente sobre qué es cartografía, sus usos, y cómo decidimos implementarla en este proceso.)

a) Contexto y Población:

La sala de apoyo e inclusión se encuentra ubicada en el tercer piso del colegio, en la jornada mañana está a cargo de dos profesionales de la Licenciatura de Educación Especial, aproximadamente llevan en el colegio un año. Según lo mencionan las profesionales, su cargo actual es docente de apoyo pedagógico en los procesos de inclusión: ingreso, permanencia y promoción de los estudiantes con discapacidad física; psicosocial; intelectual (leve o moderada); así mismo, trastorno del espectro autista (TEA), asperger déficit de atención e hiperactividad y deficiencia psicomotriz. Sus funciones son garantizar que los estudiantes estén incluidos en los espacios académicos con un currículo flexible de acuerdo con las características particulares de cada estudiante. Actualmente, en la jornada de mañana entre sexto y once se encuentran 41 estudiantes “*diversos y con discapacidades*” distribuidos en todas las aulas según el curso.

En el Centro tiflotecnológico se encuentra en el primer piso, la profesora encargada es Licenciada en educación especial, su cargo es docente de apoyo pedagógico en los procesos de inclusión de las personas en condición de discapacidad visual (ceguera, baja visión, hipoacusia) de los grados de tercero a once, sus funciones están relacionado con todo el apoyo generalizado; interno y externo dependiendo de las necesidades del estudiante. En la jornada mañana el colegio acoge entre 20 a 25 estudiantes en total.

b) Dificultades

En esta segunda parte de la entrevista, las tres profesoras enfatizan que una de las principales dificultades en el colegio es la falta de reconocimiento de los estudiantes a partir

de su diversidad, por parte de algunos docentes de áreas, quienes no asumen un compromiso pleno con el fortalecimiento de los procesos de aprendizaje inclusivos. Se sustentan de mucha teoría, pero nada de práctica, la cual impide la enseñanza del estudiante, al crear espacios de exclusión. La segunda dificultad son los métodos pedagógicos o la aplicación de las orientaciones del docente de área, porque no tienen en cuenta el PIAR desde el inicio de año, ni se interesan por implementarlo o construirlo en sus procesos académicos, el maestro de área solo pretende responder a objetivos de aprendizaje, se rehúsan en aplicar una diversificación curricular, al generar un reproceso en la curva de aprendizaje del estudiante.

La última es la falta de acompañamiento de los padres de familia, según las docentes de apoyo pedagógico indica que “acá dentro de la institución un 70% son padres poco comprometidos con los procesos académicos y también con los procesos de salud”, desde el centro tiflo y la sala de apoyo se hacen todo lo posible para que el estudiante pueda desarrollar sus procesos de aprendizaje plenos, sin embargo, se dificulta cuando el contexto del estudiante se convierte en barreras inalcanzables por los maestros.

c) Adaptación y accesibilidad de los espacios

El colegio en su *mayoría* de espacios se encuentra adaptados, las tres profesoras enfatizan que hay cosas por mejorar para lograr una accesibilidad y adaptabilidad del colegio. Los espacios físicos, como las rampas, los baños, las escaleras y las aulas, cuentan con una adecuada señalización para facilitar la comprensión de los estudiantes. No obstante, algunas de estas señalizaciones requieren mejoras, ya que se han deteriorado debido al mal uso por parte de otros estudiantes.

Se problematiza el patio del colegio por ser muy pequeño para todos los estudiantes y maestros que lo habitan; “el piso, las canchas, las sillas, la cafetería, la portería no están bien adecuadas para garantizar una accesibilidad”. Si bien, el rector ha trabajado en mejorar los

espacios físicos aún falta un apoyo por parte de los entes encargados, esta dificultad también se evidencia en la sala de inclusión porque su salón es pequeño y poco accesible para todos los estudiantes que requieren atención pedagógica. Por otro lado, la falta de material didáctico limita las posibilidades de avanzar en los procesos, si bien, se hace todo lo posible con el fin de ajustar el material, en ocasiones son escasas las posibilidades de abordar un material adecuado.

Desde el centro Tiflo y el salón de inclusión coinciden en la necesidad de fortalecer el acceso a la información con más materiales que respondan a las particularidades educativas. El centro tiflo cuenta con regletas, impresora thermoform, aún queda corto para apoyar todos los requerimientos de los docentes y estudiantes, por ejemplo, en el área de sociales los profesores requieren un apoyo para la elaboración de mapas, el centro tiflo se encarga suministrar del material por medio de unas plantillas que el INCI ha dotado, sin embargo, en ocasiones se requiere un mapa más detallado, es necesario elaborarlo de una forma artesanal para que los niños tengan una aplicación eficaz.

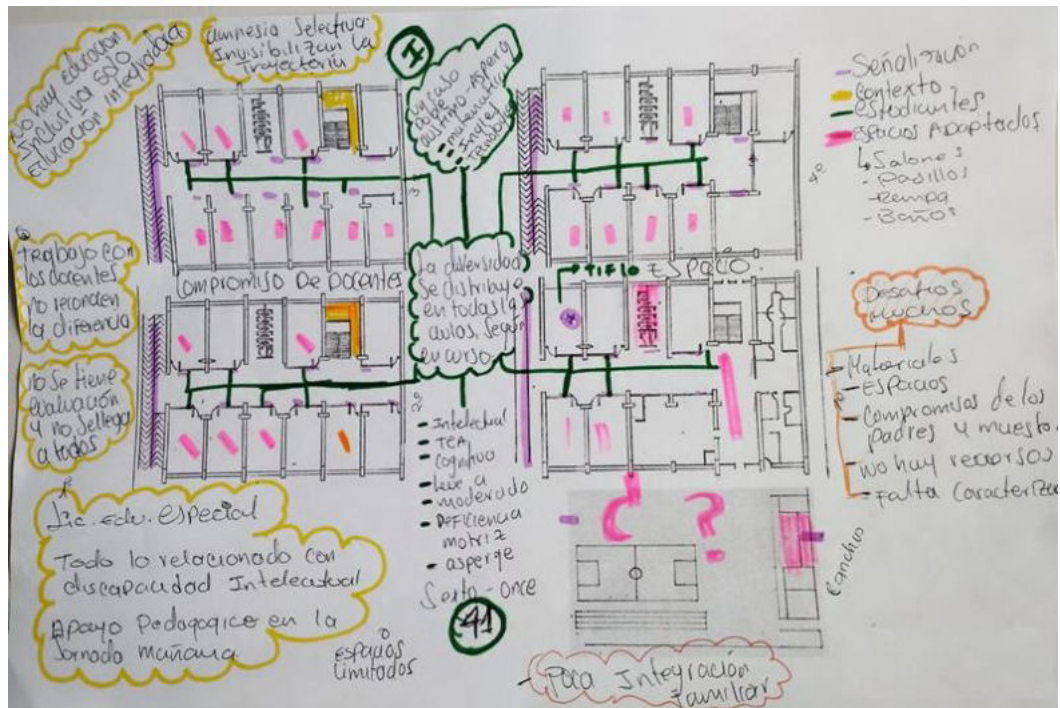
d) Desafíos.

Los desafíos son amplios no solo en el contexto escolar del colegio, sino en general, desde la institución se busca fortalecer los procesos de inclusión desde tres ejes, maestros, comunidad educativa y padres de familia.

Desde los maestros se fortalecen los procesos de formación en función al reconocimiento de la diversidad del colegio, se ofrecen capacitaciones de estrategias pedagógicas para abordar una diversidad en el aula, actividades culturales, entre otras. Con la comunidad educativa se busca reforzar el reconocimiento del otro desde actividades de sensibilización, orientación. Con los padres de familia es un desafío complejo, por lo que había mencionado anteriormente, hay pocos padres comprometidos. La idea es involucrarse

desde actividades pedagógicas con los maestros, docentes de apoyo, y psicología; no obstante, es una tarea dura, muchos padres no reconocen que sus hijos necesitan apoyo, terapias, y orientaciones más específicas para que pueda desarrollar sus capacidades no solo en el entorno educativo sino en su calidad de vida.

Figura 18. Resultado de la entrevista cartográfica.



Fuente: Foto propia - elaborada por docente de apoyo de la sala de inclusión 2024

Encuestas

Se realizaron 39 encuestas para grado octavo (aunque no asistían todos), siendo esta nuestra muestra. Esta encuesta se estructura en tres ejes principales: a) Dificultades de aprendizajes, b) Campo geográfico: la relación de la geografía y las ciencias sociales, cómo relacionan los conceptos o lo aprendido en ciencias sociales con su cotidianidad o su vida diaria, directamente con el campo de la geografía, cómo les gustaría aprender.

La población oscila entre los 13 a 15 años. Se evidencia la diversidad existente en el aula, cada uno tiene su forma de aprender, interactuar, motivarse, vienen de un contexto

social diferente, algunos hijos de padres profesionales que trabajan, otros tienen su propio negocio, algunos trabajan en la informalidad, entre otros.

Al preguntar por sus procesos de aprendizaje, tanto fortalezas como dificultades en el aula, relacionan que aprenden más desde lo visual, lo auditivo, esto desde los vídeos, no les gusta leer o escribir mucho. Frente a las dificultades, se toma el curso de 39 estudiantes, los cuales mencionan: 3 estudiantes no ven bien, 1 tiene dislexia, 3 se reconocen como indisciplinados, 5 reconocen que hablan mucho y constantemente les llaman la atención, 3 manifiestan no interesarle la clase y hacer otras cosas, 5 manifiestan que les cuesta “muchísimo” concentrarse, quedarse quietos se consideran distraídos y por ello no entienden, 3 ciegos, 1 intelectual leve, 3 con trastornos de conducta y emocional diagnosticados médicamente y con acompañamiento en las salas de inclusión.

En relación con la geografía y las ciencias sociales. Cuando se pregunta qué es lo que más le gusta de las ciencias sociales, solo 3 personas su interés se relaciona con la geografía, uno responde su interés por conocer países y dos el interés por los mapas. El 72%, es decir, 28 estudiantes, resaltan el interés por la historia, el pasado, las guerras. Y el 22%, correspondiente a 8 estudiantes, relacionan su gusto por la clase porque se facilita la participación y poderse expresar.

Al preguntar cómo pueden relacionar los conceptos o lo aprendido en ciencias sociales con su cotidianidad o su vida diaria: el 63% (25) dejan en blanco el espacio, el 27% (10) responden que no saben. Y el 9% (4) dicen que: “si me preguntan por un lugar poder decir”, “visitando lugares” “mi padrastro en moto, mi mamá manejando”, “para poder hablar con algún familiar”, entre otras.

Al momento de preguntar directamente por el campo de la geografía, el 82% aproximadamente lo relacionan con los procesos históricos, el 10% con mapas y el restante

no responde. Al preguntar por lo que entienden del espacio geográfico, el 32% lo relaciona con las galaxias, el 25% no sabe, y el restante prefiere no contestar.

Se les pregunta si les gustaría aprender más sobre geografía, el 62% (24) responden que sí, para aprender más, para poder viajar, para relacionarlo con la historia. El 25% (10) responden que no, porque no es interés de ellos, le gusta más la historia, prefiere aprender política, le gustaría aprender otras cosas. El 12% (5) no responden.

Al preguntarles cómo quisieran aprender los conceptos de ciencias sociales o geografía, las respuestas que más predominan son el juego, imágenes, música, el 91% (35) coinciden con alguna de estas respuestas y el 9% (4) no les interesa o se adaptan a lo que se proponga en la clase.

Observación y primeras actividades

Las primeras observaciones se llevaron a cabo en el mes de marzo, con el profesor encargado del área de sociales, política, religión y economía, de los cursos, octavo, décimo y once. Él permitió realizar las observaciones en estos cursos. Se logra evidenciar una afinidad parte de los estudiantes en la actitud del profesor y no tanto por los temas de la clase, esto se logra percibir a través de algunas interacciones con los estudiantes, los cuales mencionan que no entendían, pero le gustaba como el profesor desarrollaba la clase.

La rotación de clase es por salones, lo cual siempre se estuvo en la sala de tecnología donde llegaban los estudiantes. El salón cuenta con 36 computadores, lo que lleva a tener una organización de 4 filas con mesas lineales, 9 computadores por cada fila, esto conlleva a que los estudiantes tengan una distracción directa con sus compañeros al frente y al lado, lo cual genera dificultades para manejar los grupos. Por otro lado, su organización permitía poder

trabajar con video Beam y el tablero al mismo tiempo, según lo manifestaba el profesor, el tablero era indispensable para concretar la información al estudiante.

El salón tiene una organización semi-inconsciente de la distribución del aula escolar, los estudiantes caracterizados, según el profesor, como indisciplinados, están en la parte atrás, los ciegos en la parte de adelante para que pudieran escuchar mejor, los con apoyo de la sala de inclusión al lado izquierdo, y las personas caracterizadas como *distraídas* en la parte del centro.

Figura 19. Representación del aula de clase.



Fuente: Elaboración propia.

Frente a los espacios de esparcimiento, se observaba algo inusual, pero normal para la institución, los estudiantes ciegos, o con otras discapacidades, en los descansos en la mayor parte del tiempo están en un solo lugar, al lado de la enfermería. Según las interacciones con los profesores este es *su lugar seguro*, esto se vincula a que el patio es muy pequeño, se suma una falta de organización en el espacio destinado para parquear las bicicletas, además se está

en continuos torneos de fútbol, los cuales obstaculizan la movilidad de los estudiantes, este inconveniente lo manifiestan varios estudiantes y maestros.

Figura 20. “Lugar seguro”



Fuente: Elaboración propia

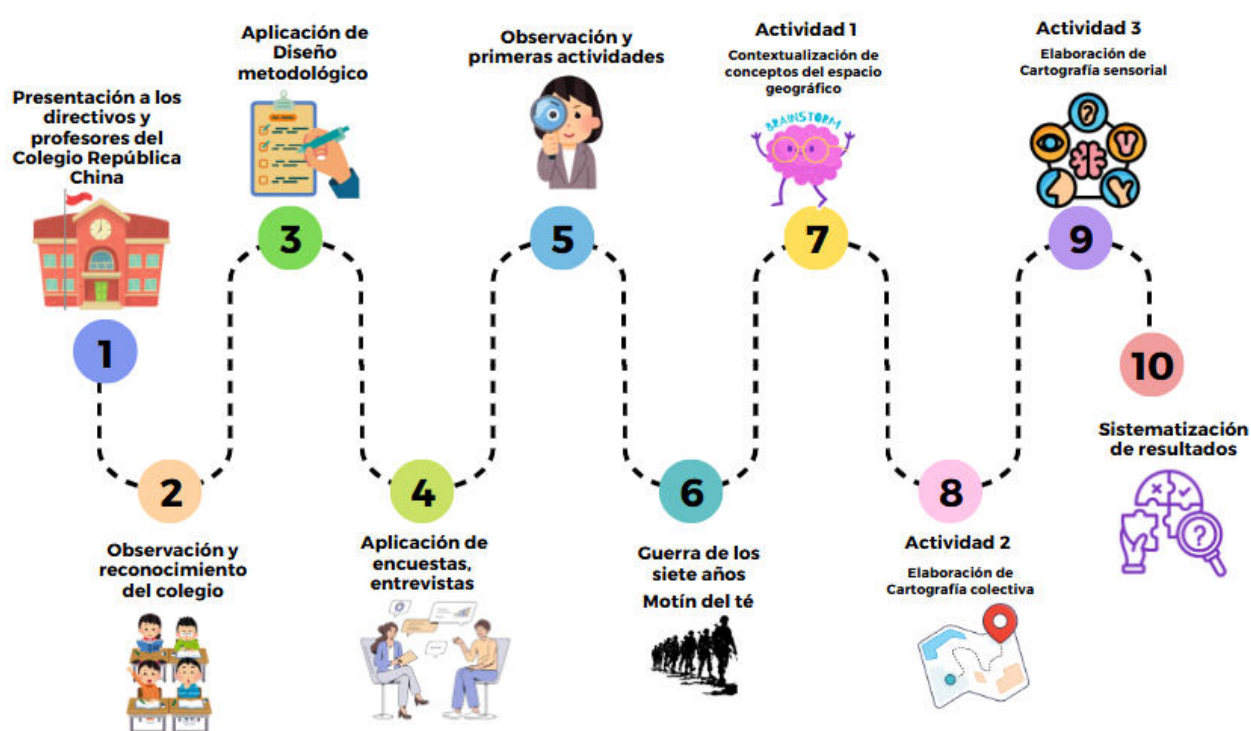
En un principio, el objetivo era trabajar con población ciega; sin embargo, al evidenciar una amplia diversidad en el colegio, se decide trabajar desde el reconocimiento de la diversidad, esto llevó a trabajar con grado octavo por ser uno de los cursos más diversos. Este curso se caracteriza por tener oficialmente tres estudiantes con discapacidad visual (ceguera), un intelectual leve, tres con trastornos de conducta y emocional; según el profesor, son los estudiantes oficialmente reconocidos por la institución porque tienen un dictamen médico certificado.

Sin embargo, en este salón se evidencian tres estudiantes con baja visión, algunos estudiantes con dificultades de aprendizaje; según lo menciona el profesor, la falta de compromiso por parte de los familiares que no atienden los llamados de la institución, ha contribuido a no poder realizar un acompañamiento adecuado en su proceso de aprendizaje. Por otro lado, los profesores han caracterizado a algunos estudiantes como indisciplinados y

constantemente generan una distracción en el salón, de acuerdo con las encuestas, otros estudiantes manifiestan tener una baja concentración y no comprender los temas que se abordan en las clases.

Una vez definido el curso, se plantean un primer acercamiento desde la práctica cartográfica, el profesor a cargo sugiere trabajar el tema de la guerra de los 7 años y posterior trabajar el motín del té, porque él consideraba que estos temas eran apropiados para manejar mapas, manifestando una relación fija entre cartografía y mapa como contenedor de información. Allí se plantea una propuesta que buscaba abordar estos temas, pero plantear la cartografía como un instrumento multifuncional. Esto conlleva a realizar la primera intervención con estos temas.

Figura 21. Diagrama de actividades



Fuente: Elaboración propia (2024).

Intervenciones de reconocimiento: Guerra de los 7 años - Motín del té

Estas primeras intervenciones en la clase se realizan como apoyo a los temas que el profesor propuso. Se reconocía la diversidad del aula, se sabía sus dificultades e intereses en relación con la geografía, se identificaba los apoyos que tenían los estudiantes desde el colegio, este reconocimiento es el resultado de los primeros acercamientos al aula; pero en esta ocasión se buscaba articular lo observado a un proceso más significativo, al permitir que los estudiantes se acercaran más a una lectura multidimensional de los procesos históricos que estaban aprendiendo.

Con la didáctica se buscaba responder las tres preguntas orientadoras en este campo, a quién, por qué y para qué. La primera orientó los procesos de adaptabilidad y accesibilidad reconociendo la diversidad del aula, por ello se adaptaron mapas táctiles y materiales de diferentes texturas para que todos los estudiantes tuvieran una garantía de acceso igualitario a la información y oportunidades de aprender juntos, sin exclusiones.

En el caso de la cartografía propuesta en My Maps, esta herramienta no resultó accesible para los estudiantes ciegos, porque la plataforma web no cumple con estándares de accesibilidad tecnológica en la lectura de todos los botones y opciones necesarias. Ante esta limitación, se optó por utilizar un mapa en relieve para explicar los temas, lo cual facilitó la comprensión de los contenidos para los estudiantes ciegos; con el resto de los estudiantes, se cumplió el objetivo de apoyar la información previamente trabajada para elaborar la cartografía virtual.

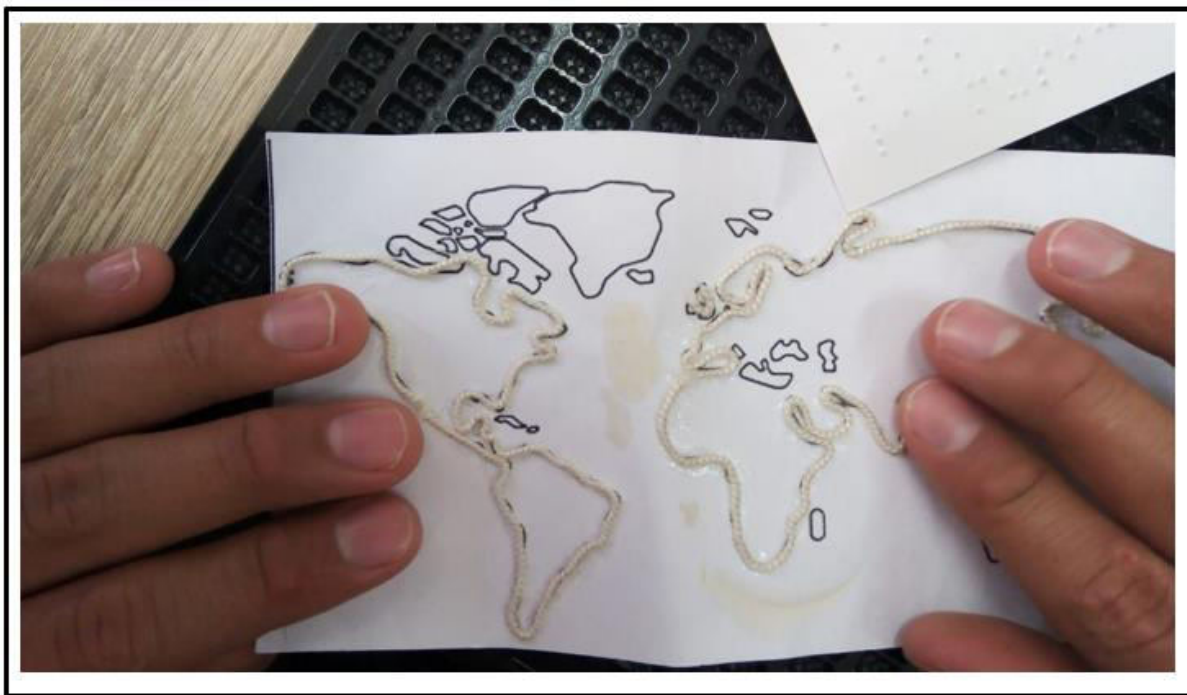
El por qué, orientó el sentido de la cartografía, la cual promovía un proceso significativo para el estudiante, al descubrir que la historia se relaciona en un espacio, y esto responde a contextos políticos, económicos y sociales de la época, además permitir que los

estudiantes ciegos y visuales pudieran sentir el mapa, ubicarse, orientarse y distinguir dimensiones espaciales.

Y en relación del *para qué* de este conocimiento y su vínculo con la cartografía, fue llevarlo a los estudiantes desde una mirada crítica de entender: los procesos históricos, cómo han marcado la historia y su reflejo en la actualidad; a partir de una lectura histórica desde la percepción de los sentidos.

Figura 22. Actividades de observación





Fuente: Elaboración propia (2024)

Resultados de intervención de reconocimiento.

Estas intervenciones permitieron tener un acercamiento más significativo con los estudiantes, al descubrir los procesos de aprendizaje desde la práctica con ellos. Se reafirma que efectivamente los estudiantes tienen un desinterés por la lecto-escritura, siendo esto una de las dificultades al principio de la clase, sin embargo, al momento de ir desarrollando la actividad, se fueron motivando por la dinámica de interactuar con los mapas al mostrar un interés por las adaptaciones que se realizaron, lo cual incentivó a participar más e indagar mejor este material.

A partir de esto se observa que en la parte teórica de la recepción de información quedó en un plano superficial (solo recordaban fechas, lugares, y algunos personajes), esto se vincula con Miralles et al. (2023) “las ciencias sociales se conciben mayoritariamente como un compendio de conocimientos teóricos, que se transmiten al alumnado a través del

predominio de estrategias expositivas (lección magistral) y de recursos didácticos tradicionales (libros de texto y apuntes de clase)” (p.5). Esto se suma que la didáctica responde a un aprendizaje monocromático según lo expone Terigi (2010), al proponer secuencias únicas de enseñanza por un tiempo prolongado hace que sus estudiantes desarrollen un modelo estándar de aprendizaje.

Sin embargo, los estudiantes muestran un interés de aprender desde la utilización de material didáctico que le permita relacionar sus experiencias, habilidades de aprendizaje, trabajo colaborativo y el reconocimiento del otro, el cual responde a un aprendizaje con distintas cronologías, como lo enfatiza Terigi (2010), responde a un saber didáctico vinculado al contexto real del estudiante.

Planeaciones e intervenciones

De acuerdo con la triangulación que se realiza entre investigación teórica, observación - reconocimiento y motivación de la práctica, se decide desarrollar el segundo objetivo de esta investigación: *Diseñar cartografías sensoriales para el reconocimiento del espacio en función de una diversidad estudiantil*. Por esta razón se propone desarrollar tres actividades, subdividida en siete sesiones secuenciales.

Actividad 1

Esta actividad se aborda desde una sesión de carácter teórico con el objetivo de contextualizar algunos conceptos del espacio geográfico (Cartografía, espacialidad, lugar, cotidianidad), a partir de sus trayectorias escolares poder identificar su espacio desde un análisis significativo. Esta sesión se desarrolló en tres momentos: a) Actividad rompe hielo, b) Socialización de conceptos, c) Apropiación de los conceptos

a) Actividad rompe hielo

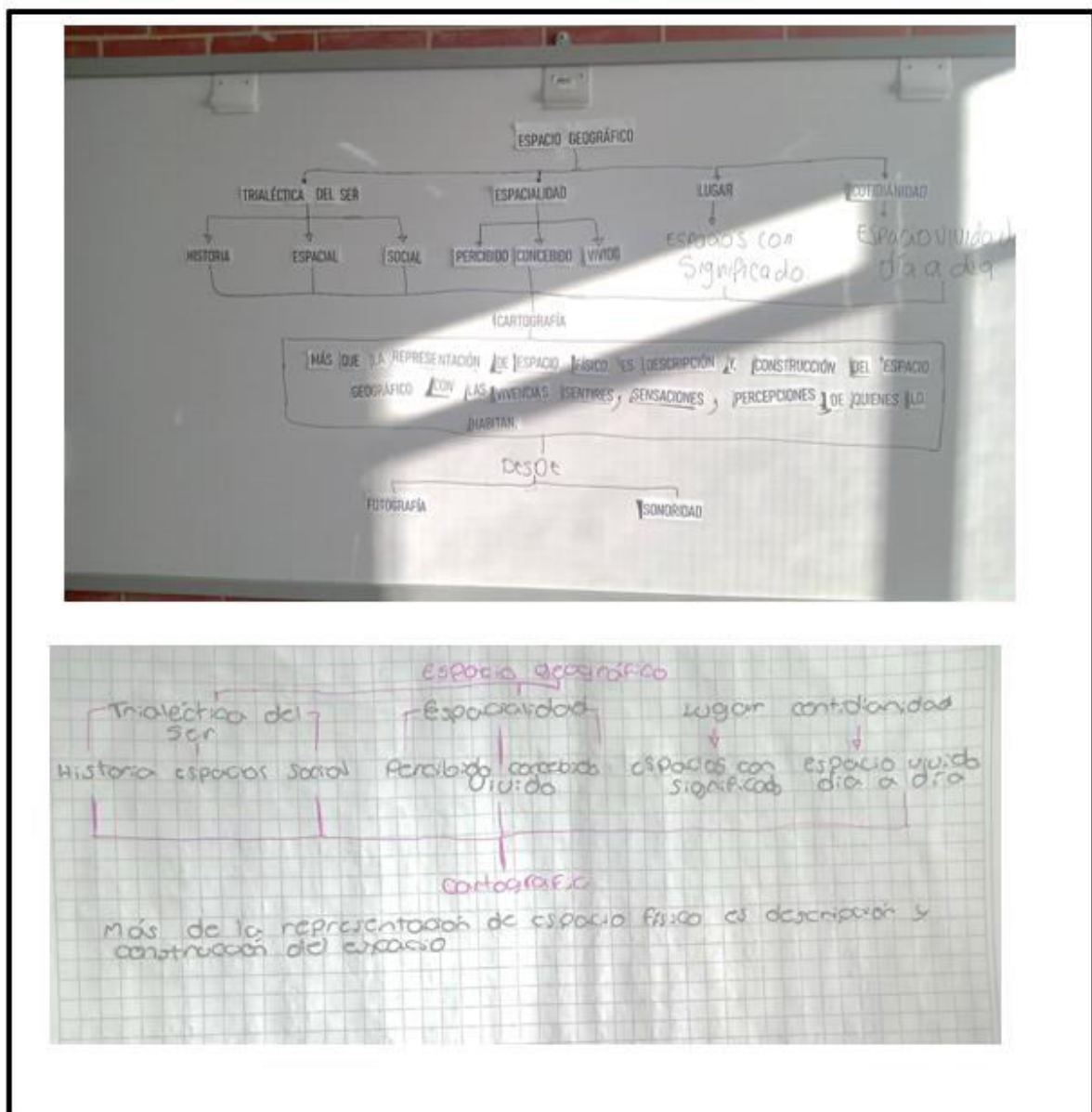
Para iniciar la sesión se abordarán las siguientes preguntas de indagación con la finalidad de identificar los conocimientos previos de los estudiantes. Los cuales deben ser representados por medio de palabras claves para expresar sus ideas. Las personas no visuales tendrán su hoja para escribir en braille, brindándole la opción de plasmar sus imaginarios con este recurso.

b) Socialización de conceptos

Se exponen los conceptos de Cartografía Barragán, & Amador (2018), espacio geográfico desde la espacialidad que propone Soja (2010), el lugar a partir de Yi-fu Tuan (2007), y la cotidianidad tomando los postulados de Cely & Rodríguez (2014), dicha aclaración se realizará con un lenguaje sencillo, ejemplos, imágenes y diapositivas relacionadas con los referentes teóricos, interconectados con los resultados obtenidos en la primera parte.

A cada estudiante se le hace entrega de un mapa conceptual en blanco para que lo utilicen de forma individual, en la cual iban completando de acuerdo a cómo comprenden estos conceptos. Adicional se les entregó aleatoriamente unas palabras claves para armar este mapa conceptual en el tablero.

Figura 23. Evidencias Actividad 1



Fuente: Elaboración propia (2024)

c) Apropiación de los conceptos

En esta última parte de la sesión, se divide el curso en cinco grupos, se les entrega imágenes y una hoja en forma de rompecabezas para elaborar un collage, que responda a lo comprendido en clase. Para los estudiantes ciegos se utiliza como estrategia el trabajo colaborativo en el cual sus compañeros de grupo describirán las imágenes con la intención de tener una

representación simbólica y lograr que los estudiantes participen en la construcción del collage.

Figura 24. Evidencias Actividad 1



Fuente: Elaboración propia (2024)

Análisis de resultados - Actividad 1

El objetivo de esta sesión fue contextualizar los conceptos de espacio geográfico como: espacialidad, lugar y cotidianidad, para que los estudiantes pudieran reconocer su propio espacio desde un análisis significativo. En el desarrollo de apropiación de conceptos se inició con la intervención desde el principio de *interacción social y del cuestionamiento* propuesto por el ASC al formular las siguientes preguntas: ¿Cuál es tu lugar favorito y por qué?, ¿Por qué recuerda esos lugares, ¿qué significado tiene? ¿En el recorrido de la casa al colegio, cuáles son los lugares que más recuerda de su trayecto y, cómo son?

A partir de estas preguntas, los estudiantes no solo aprenden los conceptos abstractos, sino que los aplican a lugares significativos para ellos. Esto es clave en ASC, porque permite la conexión entre el conocimiento y sus experiencias diarias, al facilitar la comprensión - asimilación a largo plazo, así como lo afirma Moreira (2000) “los conceptos constituirían la dinámica de un proceso de búsqueda, cuestionamiento y construcción de significados que podría llamarse “aprender a aprender” (p.2).

Al incentivar a los estudiantes en identificar y describir espacios significativos, promueve la comprensión del entorno cotidiano como un recurso para aprender sobre el espacio geográfico, Martínez (2018) cita a Lindón (2007) “El espacio no se limita al locus externo de la experiencia, sino, carga con los sentidos y significados de las experiencias” (p.12). A partir de esta relación se incorpora la relevancia del espacio en la construcción del sujeto desde un enfoque didáctico en el cual permita transformar la teoría en un concepto significativo.

Desde la elaboración de un mapa conceptual se fomenta un aprendizaje activo, en la cual pudieron construir su propio sentido de los conceptos a partir de su nivel de comprensión a medida que se iban abordando. De esta manera, se respetó el ritmo de aprendizaje de cada estudiante al reconocer las capacidades de cada uno, por ello se simplificó el concepto a un lenguaje sencillo mediado con imágenes permitiéndoles dominar su significado y facilitar los medios de representación para aquellos estudiantes que aprenden mejor de manera visual, y apoyar a los estudiantes ciegos a través de descripciones verbales de sus compañeros.

A partir de una perspectiva geográfica, el uso del mapa conceptual permite una visualización de relaciones entre conceptos al establecer elementos para comprensión del pensamiento espacial, sin embargo, aún se evidenciaba un desinterés por este tema. Por ello, se propuso la elaboración del collage, al enfatizar de manera simbólica los conceptos con la realidad de su espacio, como lo menciona Soja, para resaltar el papel del espacio geográfico

con sus múltiples interrelaciones con lo social, lo político o lo económico. Así, como lo enfatiza Tuan el estudiante percibe el espacio desde otras miradas, lo cual permite lecturas subjetivas para darle un valor significativo a los conceptos y los elementos del espacio que no existen de forma aislada, sino que interactúan y coexisten en un contexto.

Como resultado de la actividad, los estudiantes se motivan más en actividades relacionadas con la exploración de la motricidad fina, en las cuales puedan compartir ideas con sus compañeros más cercanos, según lo menciona el profesor, participaron estudiantes que pocas veces lo hacen en clase, así mismo, estaban dispuestos a hablar sobre sus experiencias y sentimientos en esta actividad introductoria de conceptos, es decir, se observaba una preponderancia a querer participar en estas actividades.

Actividad 2

La actividad dos se plantea realizar una cartografía colectiva con el objetivo de representar los espacios de uso cotidiano en el colegio a partir de un recorrido, con base en los conceptos previamente desarrollados en la sesión anterior. El propósito es explorar cómo los estudiantes perciben, experimentan y participan de aquellos espacios en los que convergen constantemente en su vida escolar.

Por ello, se propone esta actividad en tres sesiones: a) explorar los espacios de sus prácticas cotidianas en el colegio, b) Identificar las interacciones y significados que emergen a partir de un recorrido en colegio, c) Reconocer por medio de la cartografía las experiencias sensoriales con un sentido crítico del espacio cotidiano del colegio.

Sesión uno: Explorar los espacios de sus prácticas cotidianas en el colegio.

El orden de la sesión se planteó en tres puntos. La primera parte se remontan los conocimientos previos (trabajados en la actividad 1), por medio de preguntas orientadoras, ejemplos, y diapositivas, con la definición mediante un lenguaje sencillo.

Luego, se plantea la actividad de exploración la cual se ejecutó en dos partes, la primera consistió en dividir el curso en 5 grupos, a cada grupo se le entregó un plano del colegio y unos pictogramas por piso para identificar los lugares que lo conforman, quiénes lo habitan y cuáles son los usos, sus sensaciones, significados de cada lugar.

Una vez finaliza la etapa de exploración, se realiza una intervención para explicar cuatro categorías de análisis (Recurso y equipamientos, Accesibilidad y seguridad, Zonas de interacción, inclusión y relación con el otro), la finalidad de este segundo momento es que los estudiantes fomenten un aprendizaje significativo y relacionen lo bueno, lo malo y cuáles son sus alternativas de solución.

El tercer punto se llevó a cabo la socialización de cada grupo, en el cual se complementa con las percepciones y opiniones de los demás compañeros, así mismo se realiza un análisis de las dificultades, aprendizaje y lo que más le gustó de la actividad desde una reflexión significativa y crítica del proceso llevado hasta el momento.

Figura 25. Evidencia Actividad 2 - Sesión 1



Fuente: Elaboración propia

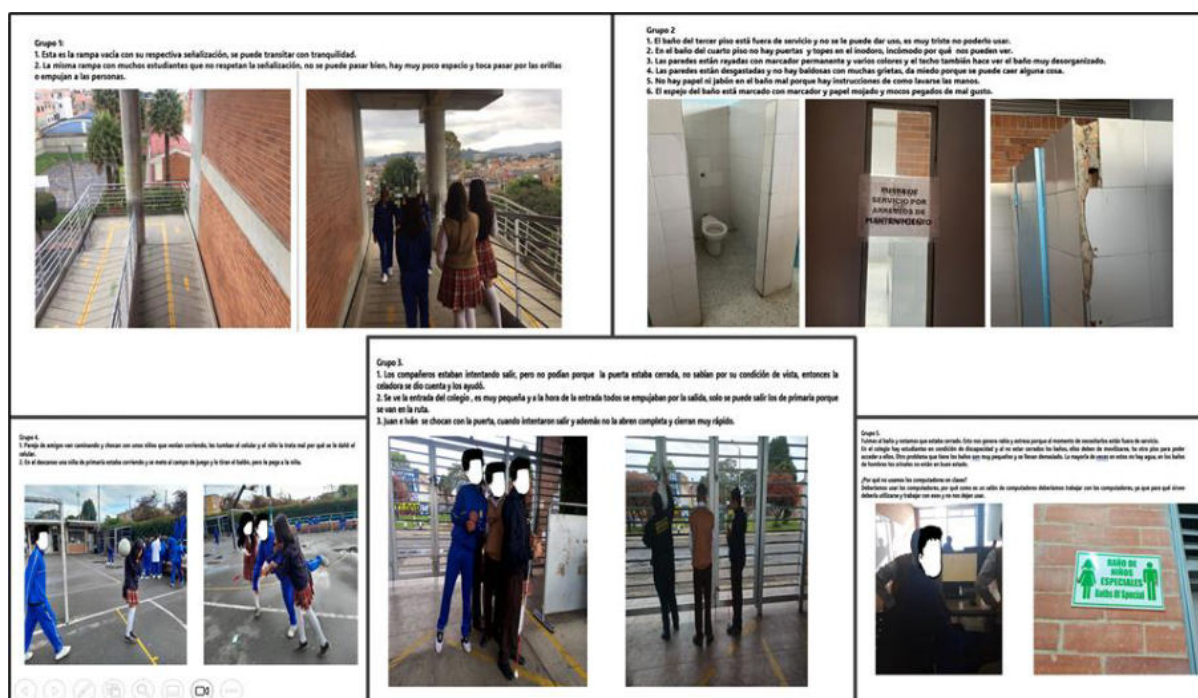
Sesión dos: Identificar las interacciones y significados que emergen a partir de un recorrido en colegio.

El orden de la sesión se planteó en dos momentos: introducción de conceptos y recorrido por el piso asignado para la elaboración de fotos y recolección de sonidos. Se inicia

con una introducción de conceptos para abordar los temas de: fotografía, sonoridad, percepciones hápticas y qué es una cartografía sensorial. Esta explicación se abordó desde un material audiovisual, con un lenguaje sencillo y ejemplos para la mayor comprensión de los estudiantes; una vez finalizada la explicación se le hace entrega por grupo la *“guía para la recolección de información desde los sentidos”*, la cual tiene como propósito brindar recomendaciones para la recolección de fotografías y sonidos a partir de todo lo explicado anteriormente.

Para la segunda parte de la actividad los estudiantes se reúnen por grupos, se les asigna la categoría de análisis y se inicia el recorrido por piso previamente trabajado. El propósito es la recolección de información desde los sentidos, para hacer accesible y visible las percepciones de los estudiantes por medio de la fotografía y los sonidos. Una vez se finaliza el recorrido vuelven al salón, con las fotos y sonidos recolectados se les propone realizar una reflexión desde una serie de preguntas, las cuales permitieron crear una descripción analítica del material recolectado, esto se comparte por medio del classroom institucional para desarrollar la próxima sesión.

Figura 26. Evidencia Actividad 2 - Sesión 2



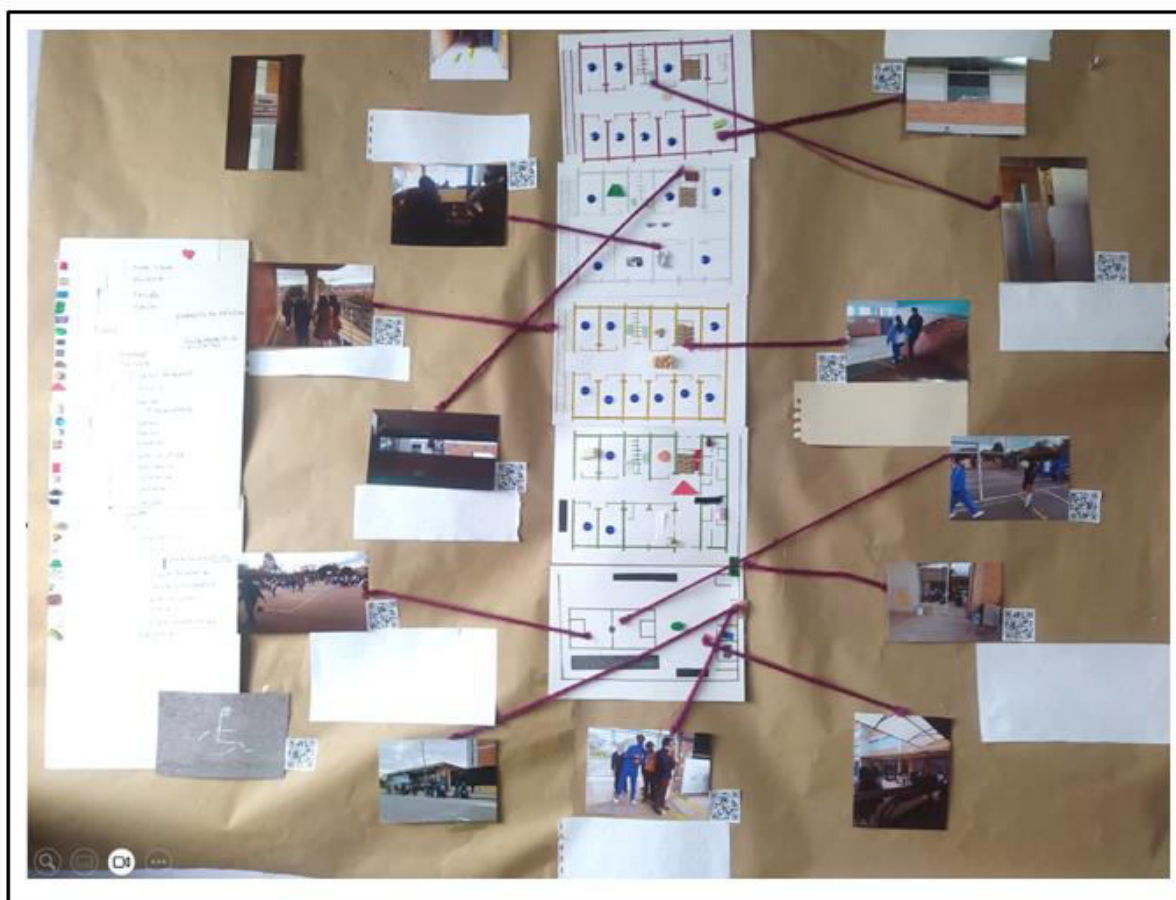
Fuente: Elaboración propia (2024)

Sesión 3: Reconocer por medio de la cartografía las experiencias sensoriales con un sentido crítico del espacio cotidiano del colegio

La sesión tres retoma los resultados de las sesiones, uno y dos para esta sesión se buscaba realizar el montaje de la cartografía sensorial, es decir, trabajar lo táctil, lo visual y lo sonoro, por ello la sesión se divide en dos momentos.

La primera consistió en realizar las convenciones de los planos del colegio para realizar después una lectura táctil del mapa. Para la accesibilidad del contenido de la cartografía (fotografía y sonoridad) se opta por realizar descripciones en braille y convertir los sonidos (descripción y sonoridad del espacio) en códigos QR.

Figura 27. Evidencia Actividad 2 - Sesión 3



Fuente: Elaboración propia (2024)

Análisis de resultados - Actividad 2

El desarrollo de esta actividad buscaba que los estudiantes se reconocieran como sujetos activos en el espacio y sentir el colegio no solo como un conjunto de edificios y áreas funcionales, sino como un espacio cargado de experiencias, emociones y significados personales. Cada lugar recorrido y cartografiado se convirtió en vínculos de aprendizaje para el desarrollo personal, al reflexionar cómo sus acciones influyen las experiencias del otro.

Se trabaja con el espacio cotidiano desde el colegio porque este representa el entorno más cercano y significativo para los estudiantes, en el cual han construido múltiples experiencias, relaciones, aprendizajes que trascienden el ámbito académico. Poder ampliar

esa mirada en la que el colegio no solo es un lugar físico, sino es un espacio de interacción social, emocional y cultural que forma de su vida diaria.

Al desarrollar las actividades en grupo permitió abordar distintas miradas de cómo habitan el colegio, así mismo, escuchar sus experiencias promovía temas de discusión ligados a anécdotas, experiencias, situaciones chistosas o tristes que habían sentido; este momento es valioso porque cada estudiante reconoce como percibe, vive, siente el colegio, en especial aquellos compañeros ciegos los cuales expresaron sus gustos e inconformidades del mismo espacio cotidiano, esto permitió sensibilizar a todos de una manera profunda, argumentada bajo comentarios, *“Yo no sabía que jugar en la rampa era peligroso no solo para mi sino para Juan”*, *“bueno, este año es la primera vez que trabajo con Iván, y no sabía que también juega en el patio”*, *“Los acompaño al baño, pero no sabía que ellos se sentían temor a que se quedaran encerrados”*, a partir de estas discusiones se pretendía vincular con las categorías propuestas.

Desde la propuesta sensorial, se trabaja con la sonoridad, la fotografía y el aprendizaje háptico en un entorno donde convergen diversas experiencias percibidas a través de los sentidos, lo que convierte al colegio en un espacio dinámico y significativo para los estudiantes. Esta exploración se llevó a cabo en grupos durante un día normal de clases. El momento generó cierta tensión en el profesor, quien inicialmente mostró precaución al permitir que los estudiantes recorrieran el piso asignado. Sin embargo, los estudiantes, emocionados por experimentar un colegio silencioso, aprovecharon la oportunidad para realizar una exploración sensorial única. Grabaron sonidos que normalmente pasan desapercibidos, como el eco de las escaleras o el ambiente en las rampas vacías, descubriendo percepciones que enriquecieron su experiencia escolar.

Trabajar el colegio como un campo sensorial permitió a los estudiantes analizar cómo reconocen y valoran su entorno cotidiano. Además, conectaron estas vivencias personales con reflexiones críticas sobre las mejoras necesarias en la institución, subrayando la urgencia de abordar aspectos de accesibilidad y adaptabilidad para fomentar un espacio más inclusivo y significativo para toda la comunidad educativa. A partir de esta exploración los estudiantes se emocionaban al relacionar los conceptos con la elaboración de la cartografía de la sesión dos, se desarrolló un sentido de reflexión al cuestionar y analizar como estos espacios responden (o no) a la diversidad y sus necesidades individuales en cuanto accesibilidad y adaptabilidad.

Otro punto clave fue el pensamiento geográfico desde el análisis del ejercicio de docente y funcionarios en relación con el espacio. Al desarrollar la cartografía colectiva se produjo una interacción constante de saberes y un gran interés por el reconocimiento de espacios que producen tensiones de cómo se perciben los lugares del colegio. Un ejemplo, los estudiantes mencionan la organización del primer piso “a mí me gusta subir por la rampa, no me gusta pasar por la puerta principal, porque está el profesor que cuida el descanso o a veces me encuentro con las directivas y me produce miedito”. Otros estudiantes manifiestan que no les gusta las clases en el cuarto piso porque se encuentra la sala de profesores y no pueden demostrar libremente su personalidad por la presencia que ejercen los maestros en este lugar, por ello los estudiantes se sentían más cómodo estar en el segundo piso, tercero o en su defecto el patio.

Ahora bien, para el desarrollo de la cartografía se empleó materiales que permitiera una accesibilidad, los croquis del colegio se diseñaron en papel pergamino grueso para realizarlos en alto relieve, con la finalidad de tener una experiencia táctil esto se acompañó de pictogramas como medio de información la cual expresa ideas claves para la comprensión de todos, en el caso de los estudiantes ciegos estos pictogramas fueron adaptados colbon

escarchado con la intención de generar volumen y así los estudiantes reconocieran otros canales de información diferentes al braille.

Actividad 3

La actividad tres se plantea con el objetivo de cartografiar el espacio cotidiano en relación con el colegio. Con esto se pretende tomar los conocimientos, aprendizajes y experiencias de las actividades anteriores con el fin de generar una lectura más compleja de sus espacios. Esta actividad se vincula al objetivo principal del reconocimiento de la diversidad, tanto de los estudiantes como del espacio, pero en esta se profundiza una mirada más significativa-crítica. Se retoma la metodología anterior, porque los estudiantes ya estaban familiarizados con ellas, la recepción fue más fluida, y por ello, se podría concentrar más en los análisis de la cartografía.

Por esta razón, se propone en tres momentos: a) Reconocimiento del barrio desde las prácticas cotidianas e identificación de lugares donde convergen las problemáticas. b) Análisis fotográfico y de sonidos a partir de una mirada multiescalar en relación con el colegio y las prácticas cotidianas en su espacio. c) cartografía colectiva y sensorial del barrio, como resultado de un aprendizaje significativo que se vincule a los contextos del estudiante.

Sesión 1: Reconocimiento del barrio desde las prácticas cotidianas e identificación de lugares donde convergen las problemáticas.

Esta sesión se desarrolló en tres momentos, se inicia recordando los conceptos de cartografía, lugar y cotidianidad, con un lenguaje sencillo orientado por ejemplos y un material audiovisual (diapositivas). Retomar estos conceptos permitió que los estudiantes se volvieran a conectar con esta propuesta, para ir fortaleciendo la teoría con la práctica.

En el segundo momento, se divide el curso en 5 grupos, en esta parte se toma como estrategia que los estudiantes ciegos trabajen por separado en cada grupo, esto permitió tener una lectura del espacio a partir de sus percepciones. Para realizar el reconocimiento del barrio, se entregó un croquis del entorno más cercano al colegio, materiales para identificar vías principales y puntos de referencia, pictogramas de color amarillo con la intención de identificar las rutas que realizan de la casa al colegio señalando los lugares más representativos.

Figura 28. Evidencia Actividad 3 - Sesión 1

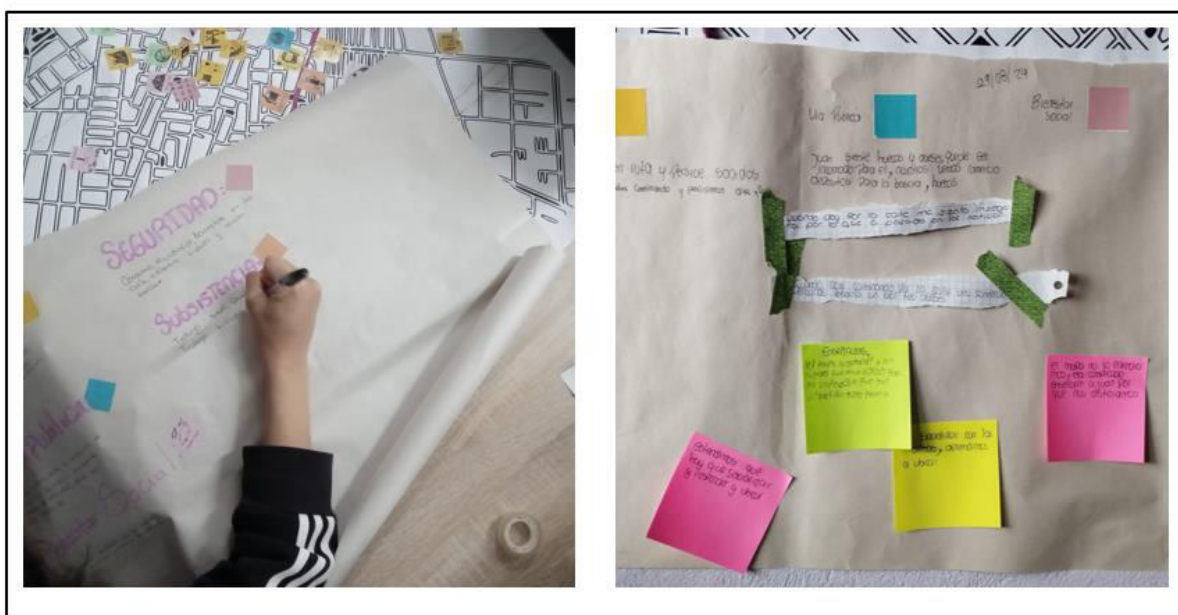


Fuente: Elaboración propia (2024)

Para el tercer momento se les entrega los pictogramas que representan las problemáticas² del barrio (vía pública - azul, bienestar social - rosado, seguridad - rojo, subsistencia - anaranjado, además se les entrega los pictogramas de alternativas - verde). El propósito fue reconocer los lugares donde convergen las problemáticas, imaginarios, sentires, percepciones, emociones, experiencias y todo lo que podrían encontrar allí, para ello, se les entrega un papel periódico para que pudieran realizar sus análisis.

² Estas problemáticas se evidenciaron en textos, en observaciones de recorridos previos que se realizaron en este espacio, además de las experiencias personales de una de las investigadoras que viven en esta zona

Figura 29. Evidencia Actividad 3 - Sesión 1



Fuente: Elaboración propia (2024)

Como cierre, se deja de trabajo autónomo la recolección de fotos y sonidos de estos lugares, en las cuales evidenciaron lo que concluyó con esta representación del espacio. En esta parte se comparte nuevamente la “*guía para la recolección de información desde los sentidos*” y el enlace de classroom para subir las fotos. Además, se dejan tres preguntas orientadoras para la recolección y análisis de las fotografías y los sonidos.

Segunda sesión: Análisis fotográfico y de sonidos a partir de una mirada multiescalar en relación con el colegio y las prácticas cotidianas en su espacio. (Modificación por tiempos)

Teniendo en cuenta que, en la sesión anterior, no se alcanzó a socializar la cartografía elaborada por los estudiantes, la primera parte de la clase se decide socializar la cartografía.

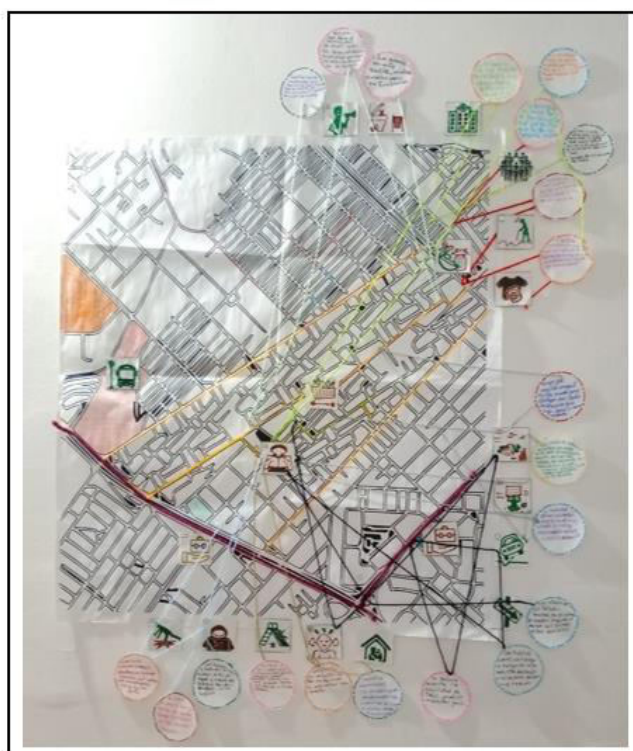
Figura 28. Evidencia Actividad 3 - Sesión 2



Fuente: Elaboración propia (2024)

La segunda parte se realizó de acuerdo con los resultados anteriores, por esto se propuso a los estudiantes trabajar un mapa rizomático de las problemáticas del barrio y cómo se reflejan en el colegio.

Figura 30. Evidencia Actividad 3 - Sesión 2



Fuente: Elaboración propia (2024)

En el tercer momento, se realiza un análisis de las fotos con la intención que ellos mismos expresen qué querían compartir con ellas. Esto tenía el fin de adaptar las fotografías con las descripciones y los captados.

Sesión 3: Cartografía colectiva y sensorial del barrio, como resultado de un aprendizaje significativo que se vincule a los contextos del estudiante.

La tercera sesión es la muestra de lo que se realizó, con sus respectivas adaptaciones del contenido de la cartografía. Con esto se pretendía que el estudiante logrará vincularse tanto con el proceso de elaboración y cómo organizar la información de acuerdo a sus análisis. Sin desconocer los resultados de la primera actividad, la cual se observó una saturación de información, la cual dificulta la lectura del mapa, acá se buscó simplificar el contenido de la información. Por ello, se ubican solo las vías principales, los lugares más significativos, y las fotos con sus respectivas descripción y sonidos.

Figura 31. Evidencia Actividad 3 - Sesión 3



Fuente: Elaboración propia (2024)

Después de tener el montaje de la cartografía y con la intención de ver la pertinencia de esta, se realiza el cierre de la actividad, con una última evaluación cualitativa de las sesiones,

las cuales se plantea a partir de tres puntos claves: Dificultades, Aprendizajes y lo que más le gusta. Esto sirvió como un análisis reflexivo de la pertinencia de estos temas con los estudiantes, qué tanto aporta la cartografía para el análisis de sus espacios cotidianos en relación con sus trayectorias sociales y educativas. Y qué queda para futuras prácticas ya en un campo profesional.

Análisis de resultados - Actividad 3

Al comprender que hablar de educación en y para la diversidad no se reduce solo al colegio, sino las múltiples interacciones que tiene el estudiante con otros entornos el cual también construye al sujeto y enriquece sus procesos de aprendizaje. En esta actividad se busca interconectar otras experiencias externas al colegio, por ello se plantea el objetivo de cartografiar el espacio cotidiano en relación con el colegio.

Se trabaja con el espacio cotidiano porque permite involucrar las perspectivas del estudiante sobre su espacio, los cuales dan significado a los lugares. Esto permite resaltar sus múltiples lecturas de la espacialidad, como reflejo de la diversidad existente en el aula, así mismo avanzar con los conceptos trabajados, ya no desde el colegio sino cómo se podrían relacionar en otros ambientes donde el estudiante se siente familiarizado.

Los componentes geográficos fueron los pilares de esta actividad, la cartografía se propone desde otras formas de relacionar el conocimiento, con el espacio y la experiencia, se trabaja un mapa más amplio para considerar cómo los conocimientos de la escuela se pueden interrelacionar con su cotidianidad. Por esta razón, el trabajo de la espacialidad pretendía analizar cómo el estudiante ocupa, transita, observa el espacio o las formas de organización. Esto orientado con indicaciones de ubicar puntos de referencia en su trayecto, después el reconocimiento de estos lugares con relación a unas problemáticas y posibles alternativas.

Esto orientado con el principio de *Desaprendizaje* del ASC el cual promueve que el estudiante comience analizar lo relevante o irrelevante de su conocimiento previo, es decir, más allá de identificar el humedal existente en su trayecto cotidiano como espacio público, era mirar sus múltiples relaciones con el estudiante, desde sus percepciones, sensaciones, por ejemplo, cuando mencionaban los malos olores, el mal uso de basura, la falta de cuidado y tienen la idea de generar procesos de concientización; o la relación de la falta de hospitales en la zona con el no funcionamiento de la enfermería en el colegio. Permite volver a replantear sus conocimientos con lo que se estaba explicando.

Como Tuan lo menciona, los sentidos permiten otras lecturas del espacio, esto se pretendió desarrollar a partir de la forma como se vinculan con el espacio, desde las experiencias positivas denominado *Topofilia*, por ejemplo, el agrado del parque por jugar con los compañeros. O por el contrario las experiencias negativas de los lugares, evidenciado cuando los estudiantes manifiestan, la inseguridad del parque porque venden drogas. Esto permite vincularlo con lo expuesto en la dialéctica del espacio propuesto por Soja, el parque como un espacio físico, el cual tiene sus imaginarios de inseguro por el expendio de sustancias psicoactivas, pero a su vez son cargados de significados por las vivencias de los sujetos ya sea para el juego o para vender drogas.

Cada sesión se iba ajustando los modelos de adaptabilidad que permitieran la accesibilidad de la información al estudiante. Un aprendizaje mutuo entre el maestro y el estudiante. Otras formas de comprender el espacio, muy diferente a la referencia que se tienen desde la observación sólo física. Es con esto que se asume la responsabilidad de la didáctica de pensar cómo materializar los procesos educativos desde forma significativa, vincular la teoría de los conceptos con los conocimientos empíricos del estudiante, para interiorizar lo explicado.

Cada vez que se desarrollaba una sesión, era un cuestionamiento de si valía la pena realizarla con ellos, sí podría responder a todos los estudiantes, o qué les quedaría después de terminarla. Por esta razón cada sesión se iba modificando, es decir, se tenía la planeación previa, pero en cada momento de la actividad, se presentan dificultades como el tiempo, la inasistencia de estudiantes, lo que implicaba un espacio al cierre de la jornada, en la cual el estudiante está cansado y es difícil vincularlo activamente en las sesiones. Por eso se buscaba la forma de ir mejorando.

Por ello, hablar de accesibilidad era tanto del material como las formas de comprender esos contextos y permitir desarrollar de la mejor manera los espacios. Se propone para la cartografía colectiva llevar adaptaciones de los mapas y pictogramas con silicona para el acceso de la información a personas ciegas y se continúa promoviendo el trabajo colaborativo con los otros compañeros, para realizar las interpretaciones verbales. Lo cual permitió un buen desenvolvimiento en la primera sesión.

El trabajo con el mapa rizomático, se reconoce la dificultad al momento de implementarlo porque no fue accesible para las personas ciegas, si bien se realizó la adaptación al mapa y a los pictogramas, queda muy saturado de hilos y no se lograba la lectura de las interconexiones para los estudiantes no visuales; pero se reconoce como estrategia para la participación, promover la conexión de saber entre los mismos estudiantes, como sacar conclusiones de los lugares más significativos del espacio cercano a la escuela.

Para la cartografía sensorial, se tiene en cuenta los resultados y aprendizaje de la cartografía del colegio, por ello se realiza de una forma más sencilla lo cual permite la accesibilidad del mapa e interpretaciones, además de proponer una lectura más autónoma para las personas ciegas:

En el centro estaría el mapa del entorno cercano, adaptado con silicona, referencia de inicio de lectura del mapa; en el exterior estarían las fotos, organizadas: dos en la parte inferior y superior y cuatro a los lados. Cada una tendría en la parte superior izquierda el número en braille y con un color para referenciar la foto en el mapa, al lado derecho estaría el QR, este tendría una cinta con textura, esto permite que el estudiante tuviera una referencia para el uso del celular, en el código QR encontraría la sonoridad del espacio y la descripción; debajo de la foto estará la descripción en braille. Esta cartografía tiene sus respectivas conversaciones, dado que las fotos, los sonidos y las descripciones dan gran información, se decide solo indicar vías principales, significado del número y de la cinta para el qr.

El trabajo con los estudiantes fue significativo, se reconoce su diversidad, por ello que entre ellos mismos se conocieran, trabajaran juntos. Por ello, los tres estudiantes ciegos ya no trabajan en un solo grupo, sino en tres grupos, las personas cognitivas también. Esto con el fin de que los otros estudiantes pudieran compartir con ellos, saber cómo se familiarizan con el espacio, aunque manifiestan que su acceso al espacio externo del colegio es en la ruta o en moto, les parecía interesante saber cómo era su posible ruta en el carro, con las descripciones que realizaban los compañeros de qué había por esas rutas que ellos realizaban; lugares que en su imaginario no sabían que estaban, aun así manifiestan otras percepciones como los huecos, el estrés de los pitos, de cuando frenan desconociendo qué pasa.

Estas percepciones le dan otro sentido al mapa, no sólo de ubicar lugares, sino cómo se lograba despertar otros sentidos. Tuan (2007) manifiesta que el ser humano está bajo un formato muy visual; con estas otras analizar el espacio permitía que entre ellos mismos lograrán desbloquear otros formatos de lecturas, desde lo táctil, recordar olores cuando hablaban de la basura, las panaderías, los talleres; de las percepciones, al describir sus miedos, sus frustraciones, enojos, malestar; las sensaciones de cuando se mojan sus pies por

las baldosas están dañadas, los huecos que les toca pasar, el peligro de pasar por un andén que es ciclovía y al mismo tiempo la usan las motos, la indignación de llegar tarde porque no podían pasar una calle porque los semáforos estaban dañado.

Se suman, las emociones de saber que sus otros compañeros tenían percepciones, sensaciones, emociones, sentires o lecturas del mapa similares, o por el contrario, la confrontación de decir que no era tan real lo que el compañero compartía. La motivación de querer interactuar con un mapa que no habían manipulado, descubrir cómo se ve su espacio desde una forma plana, de saber todo lo que había pero que ellos solo están en una parte.

Eso permite seguir reconociendo la diversidad desde la multiplicidad de la lectura, sabiendo que las adaptaciones permiten la accesibilidad de la información a los estudiantes y que ellos lo podían representar, resaltando la pluralidad de formas existentes para el proceso de enseñanza - aprendizaje.

El reconocimiento es, desde varios frentes, de los estudiantes al reconocer la diversidad de sus espacios cotidianos en relación con el colegio. Como se representa el exterior en el interior, en el cual el colegio responde a dinámicas externas que marcan la trayectoria escolar, al vincular sus procesos sociales o prácticas diarias. Así mismo de sus compañeros, de todas las miradas que tienen en formas de aprender, argumentar ideas, de asimilar conceptos.

El cierre de la actividad permite reconocer las dificultades, los aprendizajes y lo que le gustó, poner el relieve, análisis, invita a una constante repensar en los procesos de práctica educativa. Es allí, en el cual no solo se permite el proceso de reconocimiento del estudiante, sino también del maestro y del colegio al ver qué es lo que pensaban, sentían y las opiniones de los estudiantes.

Sistematización de resultados

Al comprender la práctica del maestro como una responsabilidad social, es necesario comprender el proceso investigativo en la práctica educativa desde un enfoque de reflexión y transformación, involucrándose y reconociendo quiénes hacen parte de ella, y el fundamento ético-político de toda práctica educativa que asume el educador con un compromiso de autorreflexión sobre la misma práctica.

Es decir que el quehacer del maestro se convierte en una práctica social en constante transformación, por ello, al proponer este trabajo pedagógico desde algunos postulados de la Investigación-Acción es con el compromiso de sembrar semillas para promover otras formas de comprender la educación desde la diversidad, asumiendo una responsabilidad desde la praxis, o como se propone acá a partir de la didáctica, llevando un ejercicio en el cual se involucra con los estudiantes, profesores, personal de apoyo y nuestro ejercicio como futuras maestras.

Como se describió anteriormente, esta propuesta se desarrolló en fases, teniendo en cuenta el proceso de *espiral* que sugiere Hernández (2014). Con el objetivo principal de ***Construir cartografías sensoriales del espacio cotidiano para el reconocimiento de la educación en, para y con la diversidad***, por ello, se comienza con la inmersión en esta investigación, lo cual queda como resultado el análisis de categorías, el planteamiento del problema y objetivos, propuestos en los primeros capítulos de este trabajo. Con ello, se sustenta el trabajo desde las bases teóricas y los fundamentos que motivaron este trabajo.

Se propone los objetivos específicos que se desarrollan fase se fue adaptando de acuerdo con el contexto que se fue del ambiente educativo. Para el primer objetivo, ***Caracterizar los procesos de enseñanza - aprendizaje en el área de ciencias sociales para el***

reconocimiento de la diversidad de la institución. Se evidencia con las entrevistas, las encuestas, en las observaciones e intervenciones con los estudiantes, allí se evidencia la existente diversidad en el aula, con lo cual se decidió trabajar.

Esto permitió en un principio comenzar a plantear un **proceso interactivo y participativo**, en el cual los estudiantes no fueran un objeto pasivo de su aprendizaje, sino, por el contrario, manifestaron su gusto por las actividades más visuales, la necesidad del aprendizaje a través del material sonoro como los vídeos o la música, además de evidenciar y resaltar como estudiantes ciegos aprenden y se convertía en un detonante de motivación para otros estudiantes al querer interactuar también con este material, resaltar el potencial de estudiantes socioemocionales, quienes por medio del dibujo o su gusto por el arte, resignifican su aprendizaje. Estudiantes caracterizados como indisciplinados, lograron participar y encontrar formas más amenas de animarse a ser parte de las actividades, expresando sus sentires, pensamientos y sensaciones, los cuales según manifiesta el profesor, no es usual en ellos. Con ello se fomenta el diálogo, el debate, el cuestionamiento, tanto de lo que aprenden y por qué lo aprenden.

Este proceso de participación no solo queda con los estudiantes, es construido con el maestro quien iba orientando formas de como ir interactuando con los estudiantes, cómo lograr su participación, comprender las dinámicas y actitudes de los sujetos; además de lo expresado por las profesoras de la sala de inclusión, el centro tiflo y personal de acompañamiento quienes brindan otra lectura complementaria de cómo ir interactuando con los estudiantes, al compartir sus experiencias, sus opiniones frente a desafíos y propuestas que han desarrollado en el colegio.

Esto permitió caracterizar un proceso de enseñanza-aprendizaje a partir de **la diferencia** existente en el aula y en el colegio; esto se logra al comprender los estilos y ritmos

de aprendizaje, pero al mismo del contexto social y cultural de los estudiantes en cada actividad, los estudiantes resaltan sus sentires, percepciones, emociones, opiniones, acompañando de referencias de maestros y personal de apoyo. Los estudiantes responden a las actividades propuestas de acuerdo con su interés y con lo que se sentían más a gusto. Lo que llevó a un **aprendizaje significativo** y una enseñanza no impositiva, porque se logra vincular a sus experiencias previas, al su contexto, intereses. Al vincular la cartografía sensorial, se evidencia y resalta que no todos tienen la misma lectura de su realidad, es decir que se resalta la diversidad entre ellos mismos, al escuchar las experiencias de sus compañeros ciegos, los cuales les ayuda a tener otra visión del espacio que diariamente habitan.

A ello se suma un **trabajo colaborativo y adaptativo**, lo que permitió un diálogo entre los estudiantes, al conocer su diversidad y lo significativo en sus procesos de aprendizaje, lo que brinda la opción que entre ellos mismos se apoyan, y la práctica del maestro es adaptar los materiales, los procesos para que los estudiantes se apropien de su aprendizaje, busca que las expresiones de los estudiantes se logre vincular con lo que se quiere desarrollar desde los postulados de la geografía o componentes teóricos los cuales se buscaron llevar a la clase.

A partir del reconocimiento descrito se evidencia cómo la diversidad en el aula se convierte en oportunidades para fomentar el **pensamiento crítico**, al participar en el diseño de las cartografías sensoriales los estudiantes lograron relacionar sus experiencias previas con sus contextos personales, no solo se reconocieron sus diferencias sino comprendieron las vivencias y sentires de sus demás compañeros. Al argumentar su significación espacial nos permitió fomentar espacios de debate y de análisis profundo sobre los cuestionamientos de las prácticas espaciales que perciben, comprenden y viven en el espacio que habitan

constantemente. En este no solo se quedó en una memorización de información, sino en un fortalecimiento de habilidades de interpretación, cuestionamiento que consiente en ir más allá de lo evidente y descubrir otras miradas que fortalezcan sus propias percepciones.

El segundo objetivo: *Elaborar cartografías sensoriales para el reconocimiento del espacio en función de una diversidad estudiantil*. Esto se desarrolla bajo los planteamientos de accesibilidad vinculados a la didáctica, con un enfoque significativo en el aprendizaje de los estudiantes. Al incorporar elementos sensoriales en el diseño cartográfico, permitió explorar otros recursos didácticos que beneficia no solo a los estudiantes con alguna discapacidad, sino que proporciona aplicar la implementación de los principios del DUA y el PIAR en la ejecución de la mediación.

La elaboración de mapas táctiles con diferentes texturas y relieves crean una experiencia significativa en el estudiante para reconocer la diversidad como eje principal en el diseño educativo, no solo para las personas en condición de discapacidad, sino para todos, sentir la textura les permitió comparar la rigurosidad, suavidad, lo accesible que puede ser el espacio cotidiano. En el diseño se incluyó elementos auditivos como grabaciones de las sonoridades cotidianas, la cual se buscó crear espacios en el que el estudiante pueda integrar todas sus experiencias, como medio para expresarse y conocer los estímulos sonoros que representan el espacio, puesto que las conexiones entre cuerpo y la sonoridad se forman a través de las relaciones que establecemos con todo aquello que nos rodea. Por eso, el elemento sonoro adquiere un papel preponderante en el desarrollo y crecimiento intelectual del estudiante.

Por otro lado, la fotografía como elemento visual permite capturar otros elementos sensoriales del espacio, más allá de la representación objetiva y estricta de la geografía, es un medio por el cual se puede trabajar con la experiencia vivida del espacio. Las imágenes

captan texturas, colores, interpretaciones sonoras, emociones, percepciones, es decir que se logra manifestar cómo se siente el espacio, lo que permite enriquecer los procesos formativos de los estudiantes. Es por ello, que la fotografía despierta los sentidos a pesar de ser objetivamente visual, como lo menciona Torres (2023) también funciona como medio de comunicación en el que “existe un emisor (Quien la toma), un receptor (para quién va dirigida) y un mensaje (lo que se quiere expresar) y trasmite por medio de una canal, en este caso, la imagen.

Al abordar estos elementos no solo amplían la mirada de utilizar la cartografía como un medio para conocer las relaciones cotidianas, sino de reconocer las prácticas el otro, así cada estudiante aprende desde las experiencias del otro, también fortalece el desarrollo de las habilidades cognitivas, la percepción motriz, la estimulación de coordinación y los procesos de georreferenciación, al asociar los conceptos geográficos con las prácticas cotidianas, estas acciones facilitaron a los estudiantes reconocer con mayor claridad el ejes problematizadores planteados de cada sesión.

Cuando se elabora la intervención de los conceptos teóricos, se reitera que los estudiantes deben vincular su proceso formativo y los contenidos en cada área con sus experiencias y contextos. Esto se evidencia cuando los estudiantes logran ejemplificar lo que se explicaba con sus experiencias cotidianas; al mencionar lugar, ellos mencionan los más significativos para ellos. La trialectica espacial, les quedaba más fácil reconocerla con sus percepciones en el espacio, como cambia, como ellos interactúan, como le dan un significado por su diario transitar. Sin necesidad de explicar concreta la geografía humanística o crítica, los estudiantes la fueron asimilando cada vez expresaban cómo se sentían en la escuela, en el barrio o como añoraban otros lugares, qué les gustaría que cambiara, o las alternativas que proponen para mejorar lo que no les gustaba de sus espacios.

Cuando se desarrolla la cartografía del colegio, la emoción y la participación no focalizada con los estudiantes, llevó a desarrollar una cartografía con mucho contenido, pensada desde las diversas percepciones y múltiples representaciones que se quería expresar, pero ayudó a replantear la nueva cartografía, es decir que cada vez que se realiza análisis más amplios y profundos se buscaba ir mejorando para lograr que fuera más significativo. Por ello, en la última cartografía, se buscaba que los estudiantes retomaran lo visto anteriormente pero un reto que se asumió fue adaptar los recursos para que fueran accesibles, esto permitió indagar más sobre los procesos de accesibilidad y adaptabilidad, asegurando que en la actividad tres se alcanzara los parámetros de lectura y comprensión, en especial para los estudiantes ciegos, comprendiendo la diversidad de la clase. Como resultado es una cartografía sensorial más ordenada, con elementos a resaltar más concretos, con adaptaciones para todos los estudiantes, pero como resultado de un proceso en constante reflexión, aprendizaje y mejoras.

Trabajar en un aula diversa representa un desafío amplio, no solo desde el área de sociales sino desde la práctica pedagógica comprometida. El último objetivo: ***Evaluar la significación de las cartografías sensoriales para los procesos de enseñanza - aprendizaje en la educación en, para y con la diversidad***, se aborda desde el análisis de la información recolectada en nuestro primer acercamiento, llevar una propuesta cartografía con los aportes didácticos que propusieron los estudiantes se alineaba con los plantados en la propuesta, el evaluar no solo busca identificar acierto o errores, sino es un medio que nos permitió generar una reflexión para mejorar las prácticas propuestas.

Por ello al plantar evaluar como objetivo se propone desde tres ejes, la primera desde la recopilación de información con los estudiantes, maestros y del contexto escolar, a partir de la encuesta se identificó las dificultades, las áreas a trabajar y los logros que podríamos

alcanzar, explorar esta información nos da paso a optimizar o ajustar la propuesta. A partir de ello se da paso al eje dos, que es evaluar la significación de las cartografías, a partir de la pertinencia y el impacto que podría tener en los estudiantes, por medio de la elaboración de los materiales táctiles, visuales, sonoros propuestos por los estudiantes.

Así mismo, el uso de un lenguaje sencillo y pictogramas permitió, según mencionan los estudiantes, una comprensión más amena para el desarrollo de las actividades. Sin embargo, el material cartográfico como el mapa, presentaba reacciones a mejorar, pero al mismo tiempo motivadoras. Al no tener constantemente este material como recurso en las clases, se desconocía la configuración y la organización del espacio, era complejo que ellos accedieran a una lectura inmediata, por ello, el estudiante recurre al mapa de Google de la zona desde una mirada más amplia con una versión más realista para identificar las categorías problematizadoras que se les había otorgado. Hasta este momento el estudiante logra motivarse para la construcción de las cartografías sensoriales.

El tercer eje consistió en sugerir acciones para optimizar los procesos a futuro. Esto se evidencia que vale la pena generar una integración de estas en las clases de ciencias sociales, potencializando el aprendizaje a partir de la geografía. Teniendo lo expresado por el profesor y los estudiantes, el profesor manifiesta tener otras alternativas para enseñar historia vinculada a la cartografía, tomando como ejemplo la revolución francesa, la cual ya tiene páginas virtuales con el proceso histórico representado en mapas. O al realizar una invitación a articular nuestra práctica a un proceso transdisciplinar que realizaban con el profesor de educación física, la profesora de inglés, frente al deporte y cómo desarrollar un proceso con la cartografía desde la geopolítica.

A sí mismo, las personas de apoyo de los estudiantes con discapacidad manifiestan que pocas veces se realiza este tipo de trabajo con los estudiantes, ellas realizan sugerencias

de cómo ir mejorando en el proceso, pero resaltan como el desarrollo de clases en el cual se involucren los sentidos, las experiencias, percepciones, y que los estudiantes tengan la posibilidad de sentirse parte del proceso, genera un aprendizaje más significativo con ellos.

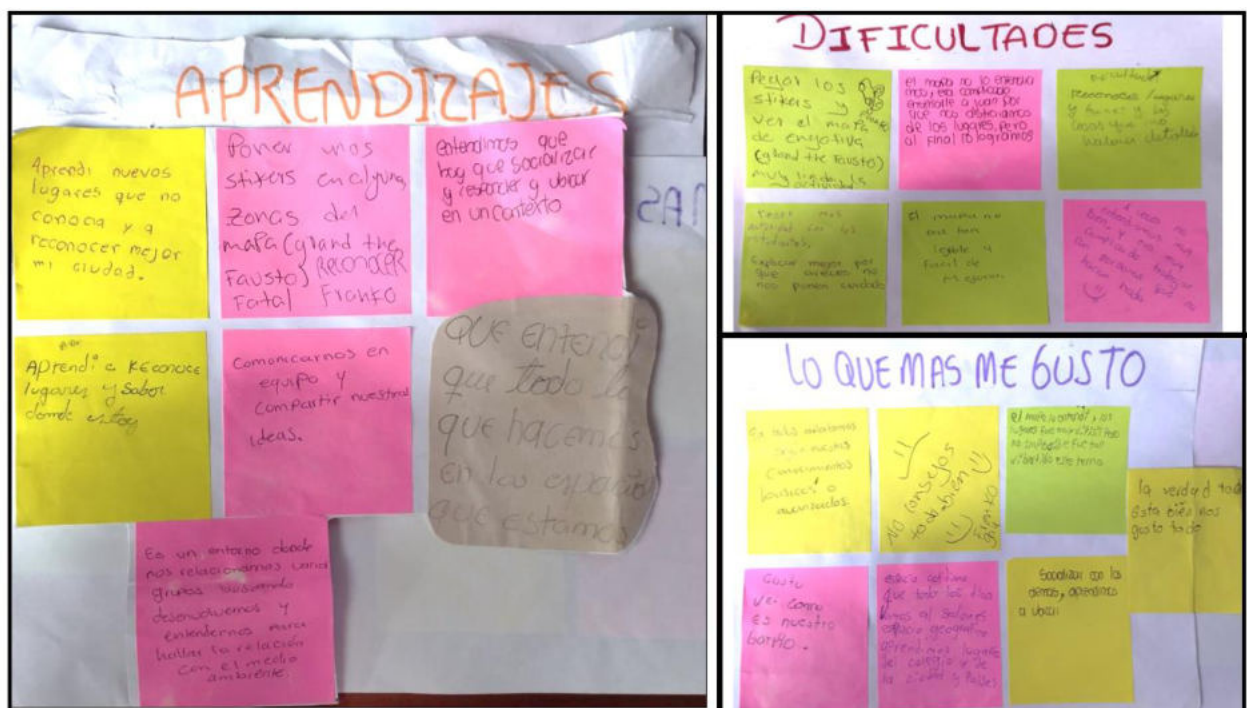
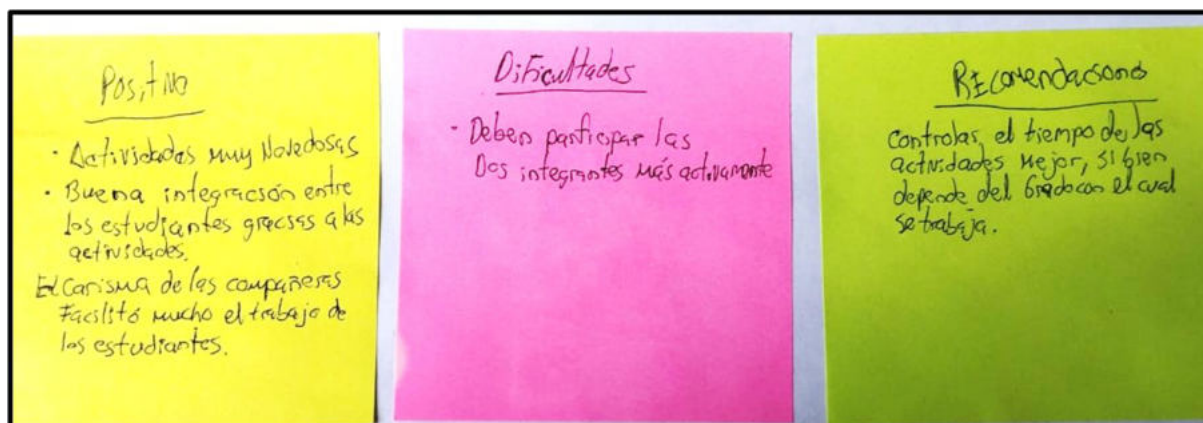
Por último, los mismos estudiantes son los que evalúan el proceso, por esta razón, el planteamiento, diseño y elaboración de la cartografía sensorial fue más allá de la representación de datos en un mapa, en ella se reflejó características del espacio escolar como cercano, se representa a través de lo que despierta los sentidos vinculados a las percepciones de un contexto social, económico y cultural que envuelve los procesos educativos de cada estudiante. Por ello, no se buscaba únicamente su elaboración a través de lo visual, sino desde lo sonora, táctil, descripciones de los significados que los involucrados querían exponer sobre sus espacios. Si bien, la fotografía es un elemento visual, se logra darle una voz, un sentir y un significado; convirtiendo la cartografía sensorial en general como un medio de comunicación y enunciación de los estudiantes.

Esto permitió que los estudiantes fueran protagonistas de las cartografías que se proponían, sin desconocer lo esencial de unas bases teóricas utilizadas en las actividades, más allá de recitar los temas para que ellos los memorizaran se buscó que lo relacionaran con cada práctica, experiencia que fueron expresando en las actividades. La participación activa de los estudiantes se evidencia con la recolección de la información tanto fotográficas, sonoras y descriptivas de sus espacios (escuela y recorridos). La cartografía sensorial no se convierte en un resultado final, sino en un proceso en constante elaboración, en el que se tiene en cuenta debates y trabajo grupal, reflexión y crítica, una constante discusión para llegar a conclusiones en conjunto con los estudiantes, personal de apoyo y profesor a cargo.

La reflexión crítica de los estudiantes en relación con la cartografía sensorial parte de que el estudiante dio un significado a su proceso de conocimiento, se involucraba en cada

enunciación que exponía sobre su espacio, vincular la geografía más allá de una descripción del espacio, sino como lo reconocen y se sienten parte de él, es lo que permitió generar estas cartografías. Como lo mencionan los estudiantes en los últimos comentarios que dejan sobre este proceso, a ellos les gustaría que se continuara, algo que pocas veces pasa en los contextos formativos, que se sientan motivados y querer generar otros espacios similares.

Figura 32. Retroalimentación.



Fuente: Elaboración propia (2024)

Conclusiones

Al desarrollar este proyecto de grado llegan dudas de cómo comprender los retos que apenas se están abordando en el campo educativo. De cómo desarrollarlo, implementarlo o cómo lograr convertirlo en un insumo que nutra la práctica formativa y futura práctica educativa. Después de un largo recorrido, se logra concluir apostarle a la educación en, para y con la diversidad, comprendida como una educación la cual reconoce y valora las diferencias colectivas e individuales persistentes en las aulas, se promueve espacios de respeto y equidad, en el cual la diversidad no sea un desafío, sino un potencializador en los procesos educativos.

La educación EN la diversidad es reconocer la diversidad de los sujetos que habitan los espacios formativos, como se evidenció en este trabajo, sus múltiples formas de aprender, sus diferentes condiciones físicas, contextos sociales, entre otras. Una propuesta que transforme los modelos tradicionales, como lo menciona Skliar (2017) vinculado a un lenguaje de “normalización”, se ha desarrollado de forma consciente o inconsciente reproducir patrones de homogeneización y dominación, “ligadas a la inclusión se observa formaciones altamente tecnocráticas y/o centradas en un exceso de razón jurídica, y/o apenas moralizantes, y/o fundadas en un terreno economicista.” (p. 46). Esto quiere decir que educar EN la diversidad es una apuesta por reconocer al otro, pero al mismo tiempo construir, convivir, comprender al otro, como lo menciona Kaplan (2006) es reconocer quienes están que está en nuestros espacios.

La educación PARA la diversidad es la apuesta para la comprensión y valoración de la diversidad existente en los contextos sociales, culturales, políticos, económicos. Es promover la lectura más crítica de los espacios formativos. Por ello, se retomó en varias ocasiones a los postulados de Kaplan (2006) quien propone lo indispensable de reconocer los contextos externos de las escuelas, los cuales han formado al estudiante, tanto sus trayectorias

sociales como escolares, reconocer los procesos de exclusión externos a las escuelas, como los internos evidenciados en las mismas prácticas de los docentes o estudiantes.

La desigualdad, segregación, arrinconamiento, entre otras; en muchas ocasiones es producto de no hacer un análisis crítico de nuestros contextos formativos. El estudiante normaliza que los compañeros ciegos solo deben estar en un lugar del salón, del colegio, o de los barrios, porque eso es lo diariamente se reproduce en sus contextos. El estudiante normaliza la desigualdad de ver a compañeros que solo comen lo que se le da en el colegio, porque no se ha cuestionado estas acciones. Educar para la diversidad, no es normalizar lo que es injusto, sino de asumir una responsabilidad social, generar lecturas críticas y transformativas de cómo convivir en la diversidad.

La educación CON la diversidad es reconocer el papel activo de los estudiantes, padres, profesores, y demás miembros de la comunidad educativa, como potencializadores de procesos educativos significativos. El proceso formativo, como lo menciona Freire (1965) se centra en reconocer quienes están, su contexto, y por ende construir con el estudiante y no sobre el estudiante. Freire (1965) menciona que todo sujeto tiene algo que aprender y algo que enseñar, por ello reconocer las experiencias, percepciones, sentires, emociones de los estudiantes, es lograr vincularlo al proceso formativo, pero al mismo tiempo reconocer que su educación no solo es en las escuelas sino producto de contextos y trayectorias que se deben involucrar en el aula.

Estas tres preposiciones (en, para y con) inmersas entre educación y diversidad, se convirtieron en un pilar para el desarrollo de este trabajo. El cual se convierte en una de las propuestas que se lograron consolidar. Esto se acompaña de un enfoque pedagógico desde el enfoque significativo crítico. La propuesta de este no está desarticulada a lo expuesto anteriormente, se propone un enfoque que no solo se quede en valorar la diversidad como

simple enunciación, lo cual se ha evidenciado en los discursos de inclusión propuestos por leyes, decretos, y demás, pero en la forma práctica se sigue quedando en vacíos; este enfoque de aprendizaje significativo crítico expuesto principalmente por Moreira (2005) busca que se cuestione las estructuras hegemónicas, reflexionen y cuestionen la desigualdad y fomenten la participación activa y crítica de los sujetos involucrados en los procesos formativos, como agentes transformadores.

Por ello, y como articulación a estos postulados de Moreira, se comienza a conjeturar el aprendizaje cooperativo en la educación. Según lo menciona Florido (2022) frente las claves para el desarrollo de una cultura escolar y organizacional diversa, el aprendizaje cooperativo permite “constituir ambientes para el desarrollo personal y social en los que todos y todas pueden participar y ser valorados en sí mismos” (p. 64). Esto evidencia el reconocimiento de la diversidad, tanto en conocimientos, sentires, habilidades, intereses, así mismo en la variedad de trayectorias y contextos de los estudiantes y miembros de la comunidad educativa, en el cual se crea un ambiente colaborativo, solidario, de aprendizaje mutuo y reconocimiento del otro.

Es una contra propuesta a los sistemas de aprendizaje individualista, los cuales pretenden homogenizar, excluir con discursos de inclusión; es una apuesta por una justicia social, en el cual todos puedan participar, aportar, construir y contribuir a cambios tangibles. Esta propuesta reconoce al estudiantes desde sus diferencias, convirtiéndose en un desarrollo integral con las demás personas participantes en los espacios formativos. Es una deconstrucción del aula en el que los métodos tradicionales ya no son imperantes, por el contrario, la diversidad toma el protagonismo para el desarrollo de ambientes en el cual todos puedan aportar; los resultados ya no son para contribuir a los modelos competitivos, sino, a los de enriquecimiento mutuo.

El trabajo cooperativo termina siendo una apuesta en esta sociedad, principalmente en las escuelas, en el cual se mide al estudiante, se le educa para la competencia, y el maestro está limitado por el tiempo, la exigencia de abarcar ciertos contenidos, de responder a las pruebas estandarizadas o la resistencia a cambiar los métodos tradicionales, se convierte en un desafío la implementación del aprendizaje cooperativo, sin embargo es menester seguir contribuyendo a implementación, al reconocimiento de la educación desde la diversidad, a la aceptación de la diferencia en pro de construir con ella.

Cabe aclarar que, si bien, en estos enfoques de aprendizaje se les da un papel principal a los estudiantes, este proyecto también deja en claro la responsabilidad que se tiene como maestro desde la práctica. Por ello, la didáctica se toma como la esencia del quehacer del maestro. A lo largo de la elaboración del proyecto, se evidencia cómo se estructura los currículos, los planes de trabajo, hasta la misma formación de los futuros maestros, y por más que se enuncian mejoras, nuevas apuestas, se reconoce y se resalta lo indispensable de pensar en la transformación de la práctica del maestro.

En un sentido práctico, como lo menciona la autora Picco (2020) “la educación es un problema práctico, las teorías e investigaciones educativas no pueden limitarse al descubrimiento de un nuevo saber, sino que también deben buscar confeccionar cursos de acción posibles que dirijan las prácticas en determinados sentidos” (p.26), en este caso, en direccionar una didáctica que fomente el pensamiento crítico, tanto del estudiante como del maestro, no desde una crítica sin fundamentos, sino de la construcción de un conocimiento contextualizado. La didáctica en su forma práctica busca adaptar los diseños, recursos, métodos, currículos, evaluaciones, para facilitar el aprendizaje significativo de los estudiantes, esto con una reflexión constante sobre la práctica para mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje.

Esto lo complementa Souto (2005) quien articula la didáctica al campo de la geografía.

las alternativas de la didáctica en las ciencias sociales, y de la geografía en particular, ha sido un instrumento que ha colaborado en la conformación de una cultura crítica respecto a las situaciones y problemas de la vida cotidiana. La educación geográfica alcanzaba así un objetivo social: comprender las relaciones sociales, los modelos de ordenación del territorio desde los presupuestos del poder político y los condicionantes ecológicos del medio. (p. 579)

Con esta cita propone la didáctica como el compromiso social que adquiere el maestro al abogar por una educación al servicio del pueblo. Souto (2005) menciona lo indispensable de articular los contenidos con la realidad del mundo en que viven los estudiantes, esto da paso a proponer la cartografía, como elemento no solo estratégico, sino metodológico en la enseñanza de la geografía.

La educación geográfica consiste en interpretar el derecho a la educación de las personas tomando como referencia una manera de comprender el mundo, haciendo visible lo que se oculta en la apariencia de mapas, fotografías y otros medios que sirven para mostrarnos una imagen superficial del mundo. La geografía, dentro de la pluralidad de sus tendencias, nos abre la posibilidad de explicar los factores que explican la desigual distribución de personas y productos, la fragilidad del equilibrio ecológico en constante mutación, o la creación de guetos y fronteras invisibles en los territorios de la cotidianidad. (p. 582)

La cita anterior propone que el estudiante desarrolle habilidades geográficas vinculados a un proceso de reflexión y de participación crítica, con ello la cartografía toma ayuda a fomentar una conciencia de sí y para sí. Lo que brindó la opción de concluir la

cartografía sensorial como metodología de investigación, desde un enfoque geográfico en el que se articula la geografía crítica, la geografía humanística y el espacio cotidiano, para comprender cómo el espacio construye al sujeto, así mismo, el sujeto es quien construye el espacio. Al proponer esta articulación se aborda desde el reconocimiento de un constructo social del espacio, entre ellos las escuelas, los barrios, las calles, los parques y demás lugares del espacio cotidiano; los cuales responden a estructuras sociales, económicas, políticas y culturales que moldean el espacio vivido, concebido y percibido por los estudiantes, permitiendo enriquecen las cartografías colectivas y sensoriales propuestas en este trabajo.

La cartografía como metodología se comprende como una motivación que permite analizar, representar aquellos espacios enriquecidos de experiencias y emocionalidades desde diversas miradas, su uso se plantea de ir más allá de lo narrativo, es crear y establecer conexiones entre procesos teóricos con las experiencias prácticas inmediatas de los estudiantes. Para Lpinza & Hidalgo (2007), la cartografía resignifica esos otros espacios en los que podemos aprender, para la transformación de las prácticas espaciales, es la acción de re-conocer, evocar la memoria auditiva, imágenes de un espacio percibido previamente.

En nuestros contextos diversos la acción de cartografiar asume una mirada simbólica en el proceso de interpretación, al incluir elementos sensoriales, colaborativos de todos los participantes amplía las distintas formas realizar la lectura, cada una con múltiples formas de ver, sentir y vivir el espacio, a partir de ellas, el conocimiento se transforma en un aprendizaje – enseñanza, en la se adquiere una crítica y reflexión del entorno, a partir de ello se puede “educar «geográficamente» a nuestros alumnos” (Souto, 2005).

La problematización del espacio a través de las cartografías permite que el estudiante analice con detalle su entorno, que identifique y planten relaciones y posibles soluciones, es

aquí el cual se promueve un trabajo de diálogo, empatía e intercambio de experiencias al enriquecer este proceso se valora el otro desde las múltiples lecturas que aporta cada individuo.

Por ello, argumentar que la cartografía, como metodología que trasciende esa representación espacial que se ha impuesto, se pretende abordar para que se convierta en un recurso dinámico y significativo que integre enseñanza, diversidad y acción en los procesos educativos.

Para la elaboración de esta cartografía, el mapa debe partir de un esquema de las realidades construidas por signos, símbolos que respondan al objetivo propuesto, por ello los autores proponen una secuencia para su elaboración y conducir a una proyección de reflexiones significativas.

Figura 33: Secuencia para la construcción de cartografías.



Fuente: Elaboración propia a partir de Barragán, D. & Amador, J. (2014).

El gráfico anterior no desea instrumentalizar la cartografía, sino, proponer como una forma de interacción social en la cual se abordan distintos enfoques y técnicas para establecer una construcción participativa. Desde esta mirada, se puede vincular al desarrollo del

pensamiento crítico en las aulas de geografía, para comprender la diversidad existente en este espacio educativo, sugiriendo alternativas de reconfiguraciones en los procesos de aprendizaje.

Al vincularlo con los postulados de la investigación – acción permiten que los estudiantes experimenten y reconozcan su espacio cotidiano al tener en cuenta las múltiples percepciones sensoriales resultado de las diversas capacidades existentes en el aula, como capacidades físicas, género, edad, identidad cultural, estilos y ritmos de aprendizaje, permite una lectura más completa y significativa al momento de realizar las cartografías, la cual es el reflejo de la diversidad.

Como lo propone la Investigación – Acción, este proceso se desarrolla con varios ajustes, para cada vez más ir mejorando en la práctica, es por ello que si bien las primeras cartografías, las cuales se elaboran teniendo en cuenta el curso de la clase con temas que el profesor propone, permitió observar que los estudiantes se motivan con materiales vinculados al desarrollo de los sentidos, pero también se observa su interés por la geografía desde los mapas, hay que descubrir que el problema no es el material, sino cómo se involucra el material en las clases. Llevarles mapas con los que ellos pudieron interactuar, sentir, cuestionarse, querer indagar más sobre ese espacio geográfico, es lo que nos orientó a continuar por este proceso de cartografías; por ello al comprender y analizar las percepciones de los estudiantes a partir de la creación de cartografías sensoriales para el reconocimiento de la diversidad contribuye a representar las experiencias para su resignificación la educación en, para y con la diversidad con la espacialidad.

Para finalizar este trabajo, se dejan unos aportes a la línea de educación geográfica y los procesos formativos de la licenciatura. Lo primero, vincular las materias de geografía a los procesos educativos en, para y con la diversidad, la cual implica prácticas con un enfoque que supere los discursos de inclusividad, pues se sigue reproduciendo prácticas que buscan

adaptar a los estudiantes a los sistemas preexistentes y no de avanzar a un reconocimiento genuino del otro. Por ello, se propone construir un enfoque práctico que implique no solo reconocer, sino planificar la ejecución de pedagogías que respeten y potencialice la diferencia cultural, física, cognitivas y emocional a partir de aprendizaje mutuo, sin que se juzgue ni se señale. Por ello, a partir de la cartografía sensorial se propone promover una pedagogía transformadora en el que los mismos estudiantes cuestionen de manera asertiva las prácticas cotidianas de los demás y que comprendan sus múltiples diferencias.

Lo segundo buscar generar espacios de cooperación con otras licenciaturas o espacios externos de la universidad, entre ellos está el PRADIF, el centro Tiflotecnológico, manos y pensamientos; articular los procesos formativos a electivas como educación en y para la diversidad o musicoterapia, que abren otras posibilidades de comprender la realidad diversa existente en las aulas. O involucrarse con otros departamentos: la licenciatura en química por ejemplo habla de los ciclos del agua, el componente de la roca, procesos geológicos, entre otros que se pueden articular en clases compartidas o magistrales; la facultad de educación física con las lecturas del cuerpo en un espacio, que se construye y consolida con las experiencias espaciales y sociales del sujeto; entre otras relaciones que se pueden realizar con las múltiples facultades que existen en la universidad.

Abogar por una educación desde la diversidad es promover una formación de los maestros con múltiples miradas de otros campos, no se pretende cambiar los enfoques de la línea o la licenciatura, sino cómo se pueden articular y construir con otras miradas. Las clases magistrales, interdisciplinarias y articuladas, al igual que un caleidoscopio, puede dejar múltiples lecturas de una realidad y por ende tener diversas formas de actuar en los campos de la educación. Es una invitación constante en nuestra formación a bajarnos de egos academicistas para construir desde la horizontalidad y dialogicidad con otras facultades.

Y el tercero, articular el campo de la geografía a un creciente desinterés por formarse en las escuelas esto evidenciado en los informes locales, los cuales resaltan una tendencia a disminuir el ingreso a colegios; además se evidencia en los múltiples cierres de colegios evidenciados en las noticias. ¿Qué se espera de la educación cuando se virtualiza, se sigue promoviendo el individualismo y reproduciendo los patrones que ignoran la diferencia? Por ello, el campo geográfico asume la responsabilidad de resignificar estos espacios formativos, conectando con vivencias, experiencias, al mismo sujeto, con la espacialidad. Como lo menciona Soja (2010) el sujeto es constructo social, histórico y espacial, es menester resaltar tanto en la formación del maestro en ciencias sociales como de los estudiantes que asumimos la responsabilidad de educar en nuestro ejercicio docente.

Anexos

1. [Guía de recolección](#)
2. [Cartografiando tu colegio.pdf](#)
3. [Cartografiando tu recorrido.pdf](#)

Bibliografía

- Aguilar, B., M. (2013). Educación, Diversidad E Inclusión: La Educación Intercultural En Perspectiva. Ra Ximhai, 49-59.
- Agustí, J., Fernández, A., Aránzazu, M., Pérez, N., Tormo, E., & Villaescusa, I. (2023). Haz tu aula accesible para todo tu alumnado (DUA-A). <https://sid-inico.usal.es/wp-content/uploads/2022/02/Diseno-Universal-y-Aprendizaje-Accesible.-Modelo-DUA-A.pdf>
- Arenas, F., & Sandoval, M. (2013). Procesos de flexibilización y diversificación curricular: Nuevos retos del sistema educativo colombiano. Horizontes Pedagógicos, 15(1), [147-157]. <https://horizontespedagogicos.iberro.edu.co/article/view/421>
- Azócar, J. (2017). Un análisis epistemológico desde la cartografía postmoderna y su relación con la segunda filosofía de Wittgenstein. https://www.researchgate.net/publication/319423989_Un_analisis_epistemologico_desde_la_cartografia_postmoderna_y_su_relacion_con_la_segunda_filosofia_de_Wittgenstein
- Barragán Giraldo, D. F., & Amador Báquiro, J. C. (2014). La cartografía social-pedagógica: Una oportunidad para producir conocimiento y re-pensar la educación. Itinerario Educativo, 28(64), 127–141. <https://doi.org/10.21500/01212753.1422>
- Barragán, D. (2018). Cartografía social: Lenguaje creativo para la investigación cualitativa. Revista de Investigación en Educación, 6(2), [139-159]. <https://www.redalyc.org/journal/996/99660272008/html/>
- Betancurth L., Vélez Á., & Sánchez N. (2019). Cartografía social: construyendo territorio a partir de los activos comunitarios en salud. Entramado, 16(1), 138-151.
- Carr, W., & Kemmis, S. (1988). Teoría crítica de la enseñanza: La investigación-acción en la formación del profesorado. Roca Martínez.

- Castro Varela, A., Domingo Coscollola, M. & Onsès Segarra, J. (2020). Sentidos de las cartografías. En F. Hernández y Hernández, E. Aberasturi Apraiz, J. M. Sancho Gil, & J. M.
- Chacón Ortiz, L. (2017). La escuela como espacio de seducción y comprensión de realidades. *Desbordes - Revista de Investigaciones de la Escuela de Ciencias Sociales, Artes y Humanidades*, 8(2), 19-24.
- Colmenares Molina, J. A. (s.f.). La ceguera y la visualidad en el arte: una propuesta de crítica artística basada en la ausencia de la vista. 1-12.
- Colegio República de China. 2021. Manual de convivencia. Red académica. https://www.redacademica.edu.co/sites/default/files/2021-12/Manual%20de%20Convivencia_0.pdf
- Colombia. (2017). Decreto 1421 del 29 de agosto de 2017. Ministerio de Educación Nacional. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=82221>
- Constitución Política de Colombia [Const]. Art. 67. 7 de julio de 1991 (Colombia).
- Correa Gorospe (Eds.), *Cómo aprenden los docentes* (pp. 100-125). Ediciones OCTAEDRO, S.L.
- Díaz-García, M. del C. & López, C. del R., (2016). Las cuatro “C” de la comprensión. En [Pastor Alba] (Ed.), *Enseñar pensando en todos los estudiantes* (pp. 228-321). Biblioteca innovación educativa.
- Díaz Barriga, Á. (2009). La Didáctica: Una disciplina conceptual que mejora la comprensión de los proyectos de reforma educativa educativa y de la intervención docente. En Á. Díaz Barriga, *Pensar la Didáctica* (págs. 17-55). Buenos Aires: Colección Agenda educativa.
- Duk, C., & Loren, C. (2010). Flexibilización del currículum para atender la diversidad. *Revista Latinoamericana De Educación Inclusiva*, 4(1), 187–210. Recuperado a partir de https://revistas.uceval.cl/revistainclusiva/article/view/4_1_011

- Florido H. (2018). Educación para la diversidad, currículo y didáctica: una discusión inicial. En Ó. I. Lombana Martínez, & C. I. Báez Quintero, *Didácticas para la vida: reflexiones desde una educación geográfica multidimensional e inclusiva* (págs. 49-69). Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.
- Florido H. (2021). Capítulo 2: La educación inclusiva y para la diversidad: desde un asunto ético, hasta su constitución como centro regulador de la innovación social en educación. En Ó. Lombana Martínez, G. Machuca Téllez, H. Florido Mosquera, & V. Salazar Loaiza, *Organizaciones como comunidades que aprenden: reflexiones con enfoque de investigación, innovación e inclusión*. (págs. 53-77). Bogotá: Politécnico Grancolombiano
- Freire, P. (1965). *La educación como práctica de la libertad*. (L. Ronzoni, Trad.) Chile
Obtenido de <https://drive.google.com/file/d/1z8wa0pabohaOKCGHtzj84tTESmGLismD/view>
- Freire, P. (2004). *Pedagogía de la autonomía*. Sao Paulo: Paz e Terra SA. Obtenido de https://drive.google.com/file/d/0ByObqERIxQvVZ3NOZVIUdkd0TIE/view?resourcekey=0-DpZ7l34Fgc_-w542FGywiQ
- Freire, P. (2005). *Pedagogía del Oprimido*. México: Siglo XXI Editores SA. Obtenido de https://ia600508.us.archive.org/11/items/freire-pedagogia-del-oprimido/freire-pedagogia-del-oprimido_text.pdf
- García Ríos, D. (2019). *La construcción de pensamiento crítico en el aula de geografía escolar*.
- Garrido, M. (2005). El espacio por aprender, el mismo que enseñar: las urgencias de la educación geográfica. *Cad. Cedes, Campinas*, 25(66), 137 - 163.
- Grupo Interdisciplinario de Estudios Críticos y de América Latina (GIECRYAL) de la Universidad de Alicante, 10(118), 179 - 205. https://www.researchgate.net/publication/334323498_La_construccion_de_pensamiento_critico_en_el_aula_de_geografia_escolar

- Hernández Sampieri, R. (2014). Capítulo 16: El reporte de resultados del proceso cualitativo. En R. Hernández Sampieri, Metodología de la Investigación (págs. 508-531). México D.F.: MCGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V
- Howes, D. (2014). El creciente campo de los Estudios Sensoriales. Revista Latinoamericana de Estudios sobre Cuerpos, Emociones y Sociedad, 15, 10-26.
- Instituto de Migraciones y Servicios Sociales (IMSERSO). (2002). Libro Verde: La accesibilidad en España. Diagnóstico y bases para un plan integral de supresión de barreras (N. Antolí, Ed.). Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales
- Hurtado Beltrán, M. F., Romero Castro, O. L., & Torres Pérez, L. G. (2018). Propuesta para la implementación de un currículo de la Geografía en Colombia. Anekumene, 19-29.
- Hurtado Lozano, L. T., & Agudelo Martínez, M. A. (2014). Inclusión educativa de las personas con discapacidad en Colombia. CES Movimiento y Salud., 2(1), 45-55.
- Jerez, J. (2006). El lenguaje cartográfico como instrumento para la enseñanza de una geografía crítica y para la educación ambiental.
- Kaplan, C. (2006). La inclusión como posibilidad. Buenos Aires: Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación.
- Katayama Omura, R. J. (2014). Introducción a la investigación cualitativa: Fundamentos, métodos, estrategias y técnicas. Fondo Editorial de la UIGV.
- Larios de Rodríguez, B. & Rodríguez Garrido, E., (2011). Teorías del aprendizaje: Del conductismo radical a la teoría de los campos conceptuales (2ª ed.). Magisterio.
- Ley General de Educación, 1995.
- Lpinza, C., & Hidalgo, A. (2017). Cartografías sonoras: Instrumento disciplinar para pensar-experimentar el espacio. University of Santiago, Chile. https://www.researchgate.net/publication/317592854_CARTOGRAFIAS_SO_NORAS_Instrumento_disciplinar_para_pensar-experimentar_el_espacio

- Lombana Martínez, Ó. I. (2018). Capítulo 1: La multidimensionalidad de la didáctica: nociones para una lectura de la didáctica a partir de la complejidad. En Ó. I. Lombana Martínez, & C. I. Báez Quintero, *Didácticas para la vida: reflexiones desde una educación geográfica multidimensional e inclusiva* (págs. 25 - 48). Bogotá: Biblioteca Central de la Universidad Pedagógica Nacional.
- Lombana Martínez, Ó. I., & Báez Quintero, C. I. (2018). Capítulo 5. Didáctica, disciplina no adjetiva: experiencias en la formación docente. En Ó. I. Martínez, *Didácticas para la vida: reflexiones desde una educación geográfica multidimensional e inclusiva* (págs. 115-127). Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional.
- López Melero, M. (2011). Barreras que impiden la escuela inclusiva y algunas estrategias para construir una escuela sin exclusiones. *Innovación Educativa*, 21, 37-54.
- López Melero, M. (2004). Capítulo I: la torre de pisa ¿es una torre defectuosa o una torre peculiar? En m. López melero, *construyendo una escuela sin exclusiones. Una forma de trabajar en el aula con proyectos de investigación* (págs. 19-45). Málaga: ediciones aljibe, s.l.
- López Melero, M. (2004). Capítulo II: de la cultura del handicap a la cultura de la diversidad. En M. López Melero, *Construyendo una escuela sin exclusiones. Una forma de trabajar en el aula con proyectos de investigación*. (págs. 45-99). Málaga: Aljibe, S.L.
- Luria, A. R. (1994). *Sensación y percepción*. Editorial Roca S.A
- Mahecha, O. D. (2003). La geografía regional: paisajes, lugares, áreas y regiones en vez de espacio. En O. D. MAHECHA, *Debates sobre el espacio en la geografía contemporánea* (págs. 23 - 33). Bogotá.
- Martínez Ocaña, B. (2017). La diversidad: el reto de la educación inclusiva. *CHAMP OKOKO*, 107-116.
- Martínez Riquelme, P. (2018). Geografía y vida cotidiana: La escala de lo cotidiano para entender lo global. *Revista de Geografía Espacios*, 8(15), 5-20.

- Meza J. (2012) Diseño y desarrollo curricular. Pág. 8 Ed. Red Tercer Milenio. México
- Miralles Martínez, P., Campillo Ferrer, J. M., & Prats Cuevas, J. (2023). La enseñanza y el aprendizaje de las ciencias sociales en tiempos de incertidumbre. *Áreas. Revista Internacional de Ciencias Sociales*, (45), 5–9. <https://doi.org/10.6018/areas.598491>
- Moreira, M. A. (2005). Aprendizaje significativo crítico (Critical meaningful learning). *Indivisa. Boletín de estudios e investigación*, (006), 83-102. Centro Superior de Estudios Universitarios La Salle.
- Moreira, M. A. (2000). Aprendizaje significativo crítico. III Encuentro Internacional sobre Aprendizaje Significativo, Lisboa (Peniche), 11-15 de septiembre de 2000.
- Murcia Cifuentes, D. (2009). La enseñanza de la geografía: Alternativas de qué y cómo enseñar pedagogía y geografía. *Biblioteca abierta, colección general geografía*, 257 - 273.
- Narváez, J. A. (s.f.). La percepción [Podcast]. En Social Neuro Gym. https://www.ivoox.com/player_ej_19583463_2_1.html
- Nieto Campos, B. (2016). Investigación-acción en la enseñanza: Una aproximación teórica. *Campus Educación: Revista Digital Docente*, 1(2). Recuperado de <https://www.campuseducacion.com/blog/revista-digital-docente/investigacion-accion-en-la-ensenanza/#:~:text=La%20investigaci%C3%B3n-acci%C3%B3n%20es%20un%20proceso%20gracias%20al%20cual,autocr%C3%ADtica%20y%20el%20descubrimiento%20de%20las%20debilidades%20pedag%C3%B3gicas.>
- Ocampo Gonzáles, A. (2017). GRAMÁTICA DE LA EDUCACIÓN INCLUSIVA: EJES CRÍTICOS PARA CARTOGRAFIAR SUS CONDICIONES DE PRODUCCIÓN Y FUNCIONAMIENTO EPISTÉMICO. En A. Ocampo Gonzáles, *Ideología, Invisibilidad y Dominación. Los imaginarios constitutivos de la discapacidad en Latinoamérica* (págs. 73-150). Chile: CELEI.

- ONU Mujeres, UNFPA, & UNICEF. (2021). Análisis de la situación de las personas con discapacidad en Colombia: Entre avances y retos.
- Parra, J. A., & Andrade Sosa, H. H. (2004). Reconocimiento, diversidad y aprendizaje.
- Parra Dussan. (2010). Educación inclusiva: Un modelo de educación para todos. Revista *isees* No 8, 73 - 84.
- Pastor, C. (2016). Capítulo I. En Diseño universal para el aprendizaje: Educación para todos y prácticas de enseñanza inclusivas (pp. [12-21]). https://seduc.edomex.gob.mx/sites/seduc.edomex.gob.mx/files/files/alumnos/educaci%C3%B3n%20especial/8_Aprendizaje_Educaci_n_para_todos_y_prcticas_de_Ense_anza_Inclusivas___Carmen_Alba_Pastor.pdf
- Pérez, G. (2014). Las implicaciones del postulado de la UNESCO "aprender a aprender" como uno de los pilares de la educación y su relación con el pensamiento crítico. En P. Ducoing Watty (Coord.), *Pensamiento crítico en educación* (pp. 57-91). [iisueducación].
- Piaget, J., & Inhelder, B. (2015). *Psicología del niño* (J. Delval, Ed.; 18.^a ed.). [Editorial].
- Picco, S. (2023). Capítulo 1: Principios para la acción: Didáctica y enseñanza. En M. I. Barcia, S. Melo, & S. Justianovich, *Didáctica y Prácticas de la Enseñanza: en la formación del profesorado* (págs. 10 - 30). Buenos Aires, Argentina: Editorial de la Universidad de La Plata.
- Raifur, A. (2013). La geografía en el aula. *Revista Integración*, 62, [99-121]. https://www.once.es/dejanos-ayudarte/la-discapacidad-visual/revista-integracion/2013-integracion-62/numero-62/62-05-raifur-la-geografia-en-el-aula.pdf/at_download/file
- República de China IED. (2023). SIEE 2023: Acuerdo definitivo. WordPress. <https://chinaied.wordpress.com/wp-content/uploads/2023/05/siee-2023-acuerdo-definitivo.pdf>

- Rivera Muñoz, J. L. (2004). El aprendizaje significativo y la evaluación de los aprendizajes. *Revista de Investigación Educativa*, 8(14).
- Rodríguez, G. F. (Dir.). (2021). *Sensonario: Diccionario de términos sensoriales*. Universidad Nacional de Mar del Plata.
- Rodríguez de Moreno, E. A., Moreno Lache, N., & Cely Rodríguez, A. y Grupo de investigación GEOPAIDEIA, G. (2014). Construcción de conocimiento social y formación de pensamiento crítico a partir de la enseñanza de la geografía. Grupo de investigación GEOPAIDEIA. <http://hdl.handle.net/11349/17485>
- Sánchez-García, R., & González, A. (2014). Las cadenas hápticas como herramienta didáctica para la enseñanza de habilidades motrices. *Retos*, (Edición impresa: 1579-1726; Edición web: 1988-2041). Recuperado de www.retos.org.
- Secretaria de educación. (2022). Boletín estadístico de la localidad de Engativá 2022; 1-58. https://www.educacionbogota.edu.co/portal_institucional/node/4255
- Sibertin-Blanc, G. (2023). Cartografía y territorios: La espacialidad geográfica como dispositivo de análisis de las formas de subjetividad según Gilles Deleuze. [Revista de filosofía, eikasia], ([116]), [217-240].
- Skliar, C. (2007). La pretensión de la diversidad o la diversidad pretenciosa. *Kikiriki*, 1-12.
- Skliar, C. (2017). Diferencias. En C. Skliar, *Pedagogías de las diferencias*. Argentina.
- Soja, E. W. (2010). Tercer espacio: Extendiendo el alcance de la imaginación geográfica. En E. W. Soja, *La perspectiva postmoderna de un geógrafo radica* (págs. 181-209). Barcelo: Icaria editorial, s. a.
- Souto Gonzáles, X. M. (2005). Educación Ciudadana y Didáctica de la geografía. *Didáctica Geográfica*, 575-596.
- Terigi, F. (2010). Las cronologías de aprendizaje: un concepto para pensar las trayectorias escolares”. *Ministerio de Cultura Y educación*, 1-29.
- Tomasevski, K. (2004). El asalto a la educación, Barcelona: In termon–Oxfam.

- Tuan, Y.-F. (1974 - 2007). Capítulo 2: Aspectos perceptivos comunes: Los sentidos. En Y.-F. Tuan, *Topofilia. Un estudio de las percepciones, actitudes y valores sobre el entorno* (págs. 15-27).
- Tuan, Y.-F. (2001). Capítulo 2: La perspectiva de la experiencia. En Y.-F. Tuan, *Espacio y lugar: La perspectiva de la experiencia* (págs. 8 - 19).
- Vasco, C. E. (1990). Tres estilos de trabajo en las ciencias sociales: Comentarios a propósito del artículo "Conocimiento e interés" de Jürgen Habermas. Bogotá.
- Villamizar, A. (2015). Desarrollo sensorial 02. https://www.academia.edu/32132260/El_desarrollo_sensorial_02