Producción de materiales didácticos para la enseñanza del relieve colombiano

Autor: David Enrique Garcia Enciso

Director: Jorge Armando Galindo Joya

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

FACULTAD DE HUMANIDADES

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIALES

LICENCIATURA EN CIENCIAS SOCIALES

BOGOTÁ D.C.

2020

Tabla de Contenido

1. Introducción 5

2. Antecedentes de la investigación 5

3. Justificación.....12

4. Marco de referencia.....15

4.1. Contextualización del colegio 15

4.1.1. Proyecto educativo institucional del Colegio Rafael Uribe Uribe. 18

4.2. Contextualización del grupo escolar Aceleración 19

5. Planteamiento del problema.....21

5.1. Pregunta de estudio..... 23

6. Objetivos de estudio.....23

6.1. Objetivo general 23

6.2. Objetivos específicos..... 23

7. Marco teórico 23

7.1. Método investigación acción en educación..... 24

7.2. Enfoque pedagógico 27

7.2.1. Aprendizaje significativo. 30

7.3. Enfoque geográfico 32

7.3.1. Geografía humanística. 32

7.3.2. Conceptos y metodologías centrales de la geografía humanística. 35

8. Marco conceptual 37

8.1. Qué es la inclusión en Colombia 37

8.2. El diseño universal de aprendizaje en la enseñanza 38

8.3. Didáctica y enseñanza de la geografía..... 43

8.4. Definición de materiales didácticos..... 44

9. Diseño metodológico 45
9.1. Primera fase caracterización y observación 46
9.1.1. Caracterización de la comunidad educativa..... 46
9.1.2. Caracterización de la docente a cargo del grupo Aceleración. 48
9.1.3. Caracterización de los estudiantes del grupo Aceleración..... 50
9.2. Segunda fase, desarrollo y construcción 53
9.2.1. Construcción de los materiales didácticos para el desarrollo de la malla curricular propuesta..... 55
9.2.2. Unidad Didáctica 1 Preconceptos. 57
9.2.3. Unidad Didáctica 2: Tiempo y origen del universo. 57
9.2.4. Unidad didáctica 3: El planeta tierra..... 58
9.2.5. Unidad Didáctica 4: El plano y sus elementos. 60
9.2.6. Unidad Didáctica 5: El territorio colombiano: relieve, hidrografía y biodiversidad. 61
10. Análisis de resultados.....64
10.1. En referencia a los procesos de observación y caracterización 64
10.2. En referencia a los procesos de aplicación del proyecto 72
11. Conclusiones 89
12. Bibliografía 95

Tabla de Ilustraciones

Ilustración 1: Enfoques constructivistas en educación..... 28

Ilustración 2: Propuesta De Malla Curricular Grado Aceleración Del Aprendizaje 2018..... 55

Ilustración 3: Propuesta de malla curricular, área ciencias sociales, grado aceleración, 2018. 67

Ilustración 4: Malla curricular, área ciencias sociales, primer periodo académico, grado aceleración, 2018 68

Ilustración 5: Malla curricular, área ciencias sociales, primer y segundo periodo académico, grado quinto, 2018. 69

Ilustración 6: Malla curricular, área ciencias sociales, segundo periodo académico, grado aceleración, 2018. 70

Ilustración 7: Propuesta de malla curricular, segundo periodo, área ciencias sociales, grado aceleración, 2018 70

Ilustración 8: Malla curricular, área ciencias sociales, tercer y cuarto periodo académico, grado quinto, 2018. 71

Ilustración 9: Malla curricular, área ciencias sociales, tercer y cuarto periodo académico, grado aceleración, 2018. 72

Tabla de fotografías

Fotografía 1: Cuestionario de preconceptos sobre historia y geografía, estudiante grado aceleración. 75

Fotografía 2: Ejercicios segunda unidad didáctica, estudiantes Saray Bohórquez y Duván Méndez. 77

Fotografía 3: Actividad latitudes y longitudes, estudiantes del Grupo Aceleración 2018, Docente Marcela encargada del grupo. 79

Fotografía 4: Evaluación de la unidad didáctica Planeta Tierra. 80

Fotografía 5: Material didáctico proceso de orogénesis, aplicación grupo Aceleración. 82

Fotografía 6: Material didáctico capas de la tierra 83

Fotografía 7: Maqueta formas del relieve, grupo Aceleración 2018. 84

Fotografía 8: Material didáctico Ríos de Colombia. 86

Fotografía 9: Aplicación del material didáctico Hidrografía de Colombia, grupo Aceleración 2018. 87

Fotografía 10: Material didáctico pisos bioclimáticos. 88

Tabla de Mapas

Mapa 1: Imagen Satelital del barrio Tunal, especificando el Colegio Distrital Rafael Uribe Uribe. 16

Mapa 2: División político-administrativa localidad de Tunjuelito 17

Producción de materiales didácticos para la enseñanza del relieve colombiano

1. Introducción

El presente trabajo tiene por objetivo describir y evaluar los alcances del Diseño Universal de Aprendizaje como una estrategia de enseñanza de la geografía, en el grado Aceleración del Colegio Rafael Uribe Uribe, abordándola como mecanismo de apoyo para la inclusión de los niños y niñas de este contexto.

El proyecto se desarrolló en el marco de la Licenciatura en Educación Básica con Énfasis en Ciencias Sociales, de la línea de Didáctica del Medio Urbano, en el colegio Institución Educativa Distrital Rafael Uribe Uribe, ubicado en la localidad de Tunjuelito, en el barrio Tunal. El proceso de realización del trabajo se divide en tres fases con una duración cercana a los dos años; la primera, corresponde a la fase de observación donde se estructura el proyecto, formulando la pregunta problema y caracterización de la institución y de los estudiantes. En la segunda fase, se realiza la implementación del diseño metodológico que se extiende a la tercera fase; la sistematización de los datos obtenidos en el marco investigativo y en la práctica en el aula. Estas tres fases serán desarrolladas, explicadas y analizadas en las siguientes páginas.

2. Antecedentes de la investigación

Para este proyecto de grado, el cual busca la creación de espacios de inclusión para la enseñanza de la geografía en la escuela, se revisaron los siguientes trabajos como antecedentes investigativos:

1. La construcción de la escuela intercultural inclusiva desde procesos de investigación-acción, desde el centro de investigación Jaume I en educación, publicado en la Universidad de Valencia.

2. Construcción de planeaciones pedagógicas para la educación inclusiva, del instituto de investigación en educación de la Universidad de Costa Rica.

3. Educación inclusiva: un modelo de diversidad humana escrito por Carlos Parra Dussan, artículo resultado del Proyecto de Investigación colombiana para la implementación de la Convención sobre los Derechos humanos, realizado por la Oficina del Alto Comisionado en Colombia para los Derechos Humanos y el Grupo de Investigación en Derechos Humanos (De las Casas), analizando el concepto de educación inclusiva, como modelo jurídico contenido en la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad.

4. Materiales didácticos inclusivos una mirada desde el diseño, realizado en el Instituto de Investigación en Producción y Enseñanza del Arte Argentino y Latinoamericano, de la Facultad de Bellas Artes de la Universidad Nacional de la Plata.

Los estudios realizados en la Universidad de Valencia evidencian la importancia de analizar la realidad escolar para encontrar y dar respuesta urgente a la necesidad de una educación adecuada a la diversidad y multiculturalidad teniendo en cuenta la realidad escolar, del contexto social en el que actualmente vivimos.

El objetivo principal de esta investigación parte del interés de construir una educación intercultural e inclusiva la cual según (Sales et al, 2010), debe estar ligada estrechamente a la mejora de la formación de los profesionales de la educación, sumado a esto proponen que el mejor método para este propósito es el de la investigación-acción ya que este tiene repercusiones claras y significativas en el desarrollo profesional, puesto que ofrece la oportunidad de reflexionar sobre la propia práctica, para evidenciar y mostrar los supuestos y perspectivas docentes logrando transformarlas.

Los investigadores de la universidad de Valencia en el trabajo de (Sales et al, 2010), parten del estudio realizado por Sales y García: "Educación intercultural e inclusiva desde la escuela" para definir la Educación Intercultural como:

> Un modelo educativo que propicia el enriquecimiento cultural de los ciudadanos, partiendo del reconocimiento y respeto a la diversidad, a través del intercambio y el diálogo, en la participación y crítica para el desarrollo de una sociedad democrática basada en la igualdad, la tolerancia y la solidaridad (Citado en Sales y García, 1997, p.46).

En concordancia con las ideas anteriores, la investigación realizada por el Instituto de Investigación en Educación, de la Universidad de Costa Rica, menciona que el discurso sobre la educación inclusiva en los últimos treinta años se ha expandido y actualmente no solo se considera implementar estrategias para la inclusión de personas con discapacidad, sino también para el abordaje de las diversidades presentes en las aulas: diversidad étnica, cultural, sexual, en ritmos y estilos de aprendizaje, entre otras (Quiceno, Tamayo, Velásquez. 2016).

En el trabajo "Construcción de planeaciones pedagógicas para la educación inclusiva", plantean (Quiceno, Tamayo, Velásquez. 2016), que la educación inclusiva continúa siendo un reto y no hay

consenso acerca de si al hablar de inclusión nos referimos a una ideología que impone a una inclusión total o si se puede pensar en una inclusión parcial o responsable.

La respuesta a crear una escuela que piense espacios de inclusión parcial o responsable para Quiceno, Tamayo y Velásquez, parte de la cotidianidad de la enseñanza, para ellos es un elemento fundamental para definir las estrategias metodológicas dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, siendo la hoja de ruta más clara "la planeación pedagógica" la cual definen en su trabajo, a través de las investigaciones realizadas por los autores Hodkinson, Vaughan, Scumm, los cuales consideran que la planeación escolar:

Se constituye en el elemento base del proceso enseñanza- aprendizaje, y orienta el tipo de medidas que se deben tener en cuenta en la misma. Parte de una propuesta curricular oficial e intenta, a través de los distintos niveles de concreción, ajustarla a las características de los alumnos. (Citado en Hodkinson, 2005; 2011; Vaughan & Scumm, 1995)

Para acercar estas ideas sobre la inclusión al contexto colombiano, el trabajo, Educación inclusiva: Un modelo de diversidad humana escrito por Parra Carlos y publicado en la revista Educación y Desarrollo Social, menciona que la construcción de una escuela para la inclusión en el contexto colombiano debe responder a la defensa de la educación para todos y reconocer las necesidades de cada sujeto, este afirma que:

> La inclusión defiende una educación eficaz para todos, sustentada en que los centros educativos deben satisfacer las necesidades de la totalidad de los alumnos, sean cuales fueren sus características físicas, psicológicas o sociales. Se trata entonces de que se pueda educar con éxito a la diversidad de su alumnado, y aportar en la reducción de la desigualdad e injusticia sociales, especialmente en las instituciones universitarias donde hasta ahora empieza a transitarse el camino hacia la inclusión educativa, la multiculturalidad y a reconocer allí la diversidad en todas sus expresiones. (Parra, 2011, p. 149).

Teniendo claro el panorama respecto a el objetivo que se busca con una educación inclusiva, es de vital importancia conocer los aportes que dan estos trabajos al planteamiento de crear experiencias educativas desde diversos niveles, al escenario de una educación que responda a las necesidades educativas de cada uno de los estudiantes sin dejar ningún aspecto social, físico o cultural por responder.

Para (Sales et al, 2010), y su propuesta “La construcción de la escuela intercultural inclusiva desde procesos de investigación-acción” (p. 20), se debe partir de cinco aspectos fundamentales para la consolidación de una escuela inclusiva:

Primero: Con el objetivo de hacer partícipe a todos los miembros de la comunidad educativa del proceso de investigación-acción, debe llevarse a cabo un proceso de sensibilización e implicación de la comunidad y se debe asegurar que todo el mundo entiende y comparte la propuesta de investigación y su rol dentro de ella.

Segundo: para ubicar las necesidades del entorno debe existir un equilibrio entre la recolección exhaustiva de datos y la agilidad con la que estos se obtienen, además de propender por la participación de toda la comunidad evitando demorar demasiado la información o acumular demasiada. El objetivo general de este ejercicio es, según afirman (Sales et al., 2010 p. 20) recolectar “información relevante y plural para poder triangularla y emprender la toma de decisiones colectivas”.

Tercero: Debe existir de antemano grupos de representatividad y participación verificando un equilibrio entre estos dos elementos, para que sea un proceso lo más inclusivo e intercultural posible. Según afirman (Sales et al, 2010. p. 20) “El análisis de la información recogida debe ser cuidadoso y con una buena dinámica de resolución de problemas cooperativo” esto con el objetivo de que el trabajo realizado por los grupos mixtos responda a las acciones a realizar.

Cuarto: debe desarrollarse un cambio a la cotidianidad escolar a través de la creación de franjas institucionales que busquen reflexionar, debatir y encontrar soluciones a los problemas que encuentren los grupos mixtos. (Sales et al, 2010. p 21) recomiendan que: “debe haber un equilibrio y un proceso ágil para ir desarrollando las sucesivas etapas del proceso de sensibilización, autoevaluación, priorización y puesta en acción”, lo anterior va encaminado a buscar el mejor tiempo de recolección y análisis de la información puesto que un tiempo excesivo de recogida desmotiva para la acción y deja poco tiempo para revisarla y reajustar los cambios.

Quinto: la aplicación y el éxito de este proyecto se verá reflejado en la medida en que las escuelas implicadas se sientan capaces y motivadas a comenzar un nuevo ciclo de investigación-acción de forma autónoma y autogestionada. Según afirma (Sales et al, 2010, p.22) “Esto significaría que se ha convertido en una organización preparada para el cambio, en una escuela

que aprende y tiene mecanismos y estrategias internos para movilizar a su comunidad hacia la inclusión y la interculturalidad".

Quiceno, Tamayo y Velásquez en su trabajo "Construcción de planeaciones pedagógicas para la educación inclusiva", proponen formar docentes que busquen desde la planeación de sus clases, aportar a la discusión y creación de una escuela inclusiva, con el objetivo de dar respuesta a la creación de espacios relevantes y multiculturales desde su práctica docente.

Los autores anteriormente mencionados, plantean que existe un temor de los docentes por el trabajo de inclusión en sus aulas (2016), estos autores evidencian en su investigación, que este miedo parte de la poca formación en la creación de espacios educativos, que trasciendan de los cánones tradicionales de la educación, además muchos de los testimonios de los sujetos que trabajaron dentro de esta investigación, manifiestan que frente a las particularidades de las y los estudiantes, no tienen ninguna formación que los ayude a entender y dar solución a estas problemáticas.

> Los docentes según la investigación de la Universidad de Costa Rica carecen de respuestas metodológicas que favorezcan la inclusión. Desde las discusiones planteadas por el Instituto de Investigación en Educación, los docentes manifiestan que: en sus formaciones como maestros o maestras, no encontraron fortalezas desde la metodología o la estrategia pedagógica, para planear espacios educativos a un grupo de estudiantes diversos, estos afirman que su formación docente parte desde metodologías unificadoras y estandarizantés, que desdibujaban los diferentes estilos y ritmos de aprendizaje de sus estudiantes, (Quiceno, Tamayo, Velásquez, 2016, p. 24).

En el trabajo, Construcción de planeaciones pedagógicas, Quiceno, Tamayo y Velásquez plantean que: para que exista una educación inclusiva desde los elementos de la planeación, debe partirse desde una metodología implementada en el programa de formación docente, que propicie la construcción del conocimiento, en tanto que articule los saberes previos de los participantes, los movilice y confronte a partir de situaciones que generen conflicto cognitivo (2016, p 31).

El objetivo principal de las ideas anteriores, es el de crear espacios desde la inmersión en el contexto, propiciando discusiones entre los docentes, lo cual terminará por crear acuerdos y desacuerdos encaminados a la consolidación de los aprendizajes en la construcción de las planeaciones inclusivas; afirman Quiceno, Tamayo y Velásquez que "[…] de esta manera,

puede ser replicable para otros procesos de formación a docentes, adaptadas a cualquier tema, ya que cuando el maestro o la maestra hace parte en la construcción del saber, éste es más significativo" (2016, p. 32).

Como conclusión Quiceno, Tamayo y Velásquez, afirman que uno de los hallazgos más relevantes en la planeación para la inclusión, evidencia que al ser intervenida a través de un programa estructurado, favorece a la creación de espacios para la educación multicultural, el efecto aplicado a las planeaciones echas por los docentes dentro de su investigación demuestra que el cambio entre la primera prueba y la evaluación final en términos grupales, son lo suficientemente significativos para considerar el programa de formación como una estrategia efectiva y viable, dando un paso más allá al preguntarse por:

> […] qué otras variables deben aparecer en el proceso de formación de docentes para la inclusión y así perfilar maestras y maestros inclusivos. Elementos como las actitudes y percepciones del profesorado hacia la inclusión, sus historias de vida, su cercanía o distancia con situaciones de exclusión, su interés por asuntos sociales y poblaciones vulnerables, se pueden convertir en centros de estudio para pensar en el perfil de profesorado inclusivo. (Quiceno, Tamayo, Velásquez, 2016, p. 36).

Sin embargo, para finalizar los autores de esta investigación afirman que la planeación inclusiva debe comenzar a estructurarse teóricamente, como un concepto ligado a la formación docente y su práctica educativa, esto como hoja de ruta que permita tomar acciones directas sobre ellas, según (Quiceno, Tamayo, Velásquez, 2016) el pensar la diversidad en el aula nos acerca a la inclusión, faltan las estrategias que hagan posible y real, la creación y practica de la planeación pedagógica como estrategia de espacios inclusivos.

Otro aporte a la creación de espacios de inclusión en la escuela lo podemos encontrar en el trabajo realizado por el Instituto de Investigación en Producción y Enseñanza del Arte Argentino, en el cual se desarrolla el proyecto Materiales didácticos inclusivos una mirada desde el diseño, en el cual se plantea la estrategia de la creación de materiales didácticos inclusivos.

Cristian, Mazzeo, Dupuy, Mailén en su trabajo: Materiales didácticos inclusivos "una mirada desde el diseño" buscan comprender:

> […] las necesidades de las personas con limitaciones temporales o permanentes y la disponibilidad de materiales que involucren procesos de aprendizaje para la inserción y el desenvolvimiento social desde la perspectiva del diseño, teniendo en cuenta las necesidades cognitivas, motrices o de diversas índoles (Cristian et al., 2017, p. 02).

El proyecto mencionado anteriormente aporta a la creación de espacios de educación inclusiva, desde la observación de materiales didácticos y su utilidad universal, para personas con discapacidad, (Cristian et al., 2017) citando Julián Pérez Porto, empiezan a definir su propuesta desde dos aspectos: primero "la palabra "material", la cual hace referencia a un componente que facilita el desarrollo de una actividad; segundo la palabra "didáctico" la cual se relaciona con todo aquello vinculado a la enseñanza y al aprendizaje"(2008, p. 3). Es así como los autores definirán los materiales didácticos como: "medios que se emplean para facilitar y conducir la construcción de aprendizajes significativos" los cuales pueden estar diseñados y elaborados para diferentes fines, pero siempre con un objetivo específico.

Para Cristian et al., en muchos de los objetivos pedagógicos de creación de espacios de inclusión, los docentes y los profesionales de la salud generan o adecúan sus materiales didácticos de manera artesanal con el objetivo de alcanzar los abordajes específicos que deben asumir (2017) sin embargo mencionan ellos que esto es resultado de la escasez de estos, o de el alto costo que pueden tener.

Sumado a lo anterior afirman (Cristian et al, 2017), en el mercado que se realizan recursos de aprendizaje y materiales didácticos para los niveles escolares, no se presenta una perspectiva de diseño universal ni se consideran las diferentes condiciones de salud físico/mental de los sujetos.

La adaptación y construcción de materiales didácticos cobra relevancia como espacio de escuela inclusiva, ya que el acondicionamiento a las particularidades que presente cada estudiante recoge las necesidades que pueda tener el sujeto en su proceso de aprendizaje, como ejemplo (Cristian et al, 2017), planteaban el caso de las letras corpóreas del alfabeto, las cuales vienen cortadas sobre cartones con texturas o colores brillantes más diferenciados y son utilizadas para aprendizaje en discapacitados motrices o disminuidos visuales.

Una preocupación manifestada de este proyecto pedagógico se cuestiona por la reflexión sobre la utilidad y pertinencia de los materiales didácticos y su relación con el diseño universal, (Cristian

et al,) citando a Jorge Frascara, el cual plantea que la mayor dificultad del diseñador es la aplicación de su trabajo a la experiencia humana:

> Desde el punto de vista metodológico y practico, la dificultad de la tarea del diseñador gráfico reside en el hecho de que un cuerpo genérico de conocimientos debe ser aplicado a situaciones específicas de la experiencia humana. (Citado de Frascara, 2000, p, 14)

EL proyecto "Materiales didácticos inclusivos una mirada desde el diseño" y sus autores afirman que para llevar a cabo el proceso de adaptación de los materiales didácticos a la escuela, se debe hacer una buena apreciación desde la iniciativa de los pedagogos al momento de realizar sus modelos de materiales didácticos, ya que la creación de estos busca responder a las necesidades que presente los sujetos que mediarán su realidad con estos, por ello se debe realizar una síntesis adecuada de lo que se llegara a necesitar, de igual manera manifiestan que este proceso llevara a los realizadores de los materiales didácticos a enfrentarse a procesos de producción que no son específicos de su disciplina y que bien podría resolver en una labor conjunta con profesionales de las áreas de diseño y artes plásticas (Cristian et al, 2017).

3. Justificación

Durante los últimos años, gran parte de la comunidad educativa de nuestro país ha interiorizado el discurso de la educación inclusiva y la educación para todos, sin embargo, el debate sobre cómo, porque, y para quien se plantea esta "educación inclusiva", debe ser una de las reflexiones constantes en cada docente en formación.

Antes de hablar de inclusión se debe tener en cuenta que, en cualquier grupo humano, la diversidad es la norma y no la excepción, este argumento compartido ampliamente por docentes y otros profesionales del ámbito de la enseñanza, lleva a preguntarnos ¿de qué diversidad estamos hablando y por qué despierta tanto interés desde un punto de vista pedagógico? Los alumnos son diversos en infinidad de aspectos, son diversos físicamente; son diversos por su origen familiar, socioeconómico y cultural; son diversos respecto a su lengua materna; son diversos en cuanto a su etnia. Según: Pastor, C., Sánchez, J., Zubillaga, A. (2011), podemos hablar de que existe una diversidad de diversidades, la cual, necesariamente, se ve reflejada en una diversidad en la forma en que cada alumno aprende.

Para el desarrollo del trabajo, se revisaron los postulados de la conferencia mundial sobre educación realizada en la ciudad de Salamanca del 7 al 10 de julio de 1994; en la cual se reconoce

como política mundial la inclusión educativa. En Colombia la inclusión escolar esta consignada en la constitución política en el artículo 67, y se reafirma y fortalece con la ley 715 de 2001.

Así pues se puede intuir que el discurso sobre la inclusión comenzó a tener fuerza en Colombia desde el año 2003 cuando las escuelas de carácter público comenzaron a abrir sus puertas a personas con condiciones de discapacidad, sin embargo es innegable la descoordinación del abordaje conceptual y de las políticas educativas que se ha dado en términos de la inclusión educativa, el argumento más contradictorio en esta discusión nace de observar que en la educación regular se permite el acceso de los sujetos con "discapacidades", pero los debates y planteamientos no piensan respecto al tipo de educación que recibirán estos sujetos, ni mucho menos si responden a sus necesidades de manera eficaz, sumado a esto en el sistema educativo no se plantea la formación de docentes capacitados para que brinden y fomenten espacios y oportunidades de igualdad en las aulas. Estas características tendrían que ser los componentes mínimos para llevar a cabo un proceso de educación incluyente.

Pablo Vain nos señala, "vemos que se ha producido una clara estratificación del sistema educativo, aunque no se diga formalmente" (2003, p. 49). Esta división escolar se produce no solo a raíz procedencia económica, también en la distinción social, cultural, física y psicológica. Gran número de instituciones educativas sostienen que entre más homogéneas sean sus aulas, será más efectivo el proceso de enseñanza y aprendizaje. En oposición, múltiples autores han desmentido este argumento, entre estos y uno de los más importantes Vigotsky.

Siguiendo lo mencionado anteriormente y como contra argumento a la educación homogeneizadora, podríamos afirmar que el aprendizaje es una construcción entre sujetos, asimétrica y personal. En consecuencia, entre más variedad de sujetos haya en el grupo durante el proceso de construcción de saberes, más fructífero será el mismo. (Casanova y Rodríguez, 2009). Es por ello por lo que la escuela inclusiva se verá reforzada con la implementación de la funcionalidad de las enseñanzas respondiendo a la construcción de sujetos mencionada por Casanova y Rodríguez.

Sin embargo, este proceso es difícil de aplicar en los estudiantes "normales", y es mucho más complejo en los niños que tienen mecanismos diversos de procesar conocimientos. Por esta razón, las iniciativas escolares, pensadas para las personas con discapacidad y siguiendo las ideas de Núñez, "deberían ser evaluadas en relación con su contribución a una real integración o inclusión

social y el análisis del sentido tanto individual como social que tiene el trabajo para todas las personas (Citado por Vain, 2003, p. 87).

Luego de entender el significado legal y práctico de la inclusión y observar sus alcances, nace la idea de generar una propuesta que diera respuesta a un proceso de inclusión que tuviera en cuenta las necesidades especifica de educación de los sujetos, mediante el paradigma de investigación enfocado en la I.A.E. (Investigación y acción educativa), el cual permite a la investigación, comprender el rol de los sujetos a trabajar, el rol del investigador y la acción a desarrollar en el campo de la educación para generar un cambio social y un conocimiento sobre la realidad educativa.

Sumado a esto desde la geografía humanista fue pensado el desarrollo del ejercicio de educación geográfica buscando ejes transversales desde los cuales entender como el sujeto percibe la geografía, como esta interviene en su vida cotidiana, cómo y en qué momentos consideran que aprenden geografía, sin dejar de lado el proceso relacionado con la inclusión educativa, pues también se quería conocer sobre sus experiencias educativas, de cómo estas habían favorecido o desfavorecido sus procesos escolares y que opinión acerca de la misma.

Luego de analizar el instrumento creado para esta investigación en el cual se recogían las características más importantes de los sujetos, se identificaron estrategias de acción que al implementarlas permitieran empezar a desarrollar un ejercicio práctico el cual al llevarse a cabo concluyera en una propuesta de apoyo que favoreciera a la eliminación de barreras físicas, sensoriales, afectivas y cognitivas para el acceso del aprendizaje y la participación de los estudiantes, garantizando la igualdad de oportunidades en el aula, estos análisis conllevaron a la realización de diferentes instrumentos de enseñanza, útiles para la implementación de temáticas sobre la geografía física Colombiana, cabe aclarar que en esta propuesta las herramientas diseñadas, al igual que los estudiantes y los docentes, cumplen un papel activo, puesto que son adaptables ya que estas no tienen un fin último respecto a su elaboración, su diseño y su funcionalidad pues se les irán implementando características y modificaciones a medida en que la población con la que se trabaje se relacione con estas y surjan nuevas necesidades para su uso y su funcionalidad didáctica.

Pensando en la contradicción anterior y contrastando con la caracterización y la observación que se realizó al curso de Aceleración del colegio Rafael Uribe Uribe en la jornada de la mañana,

se evidencio la necesidad de construir metodologías y didácticas que correspondieran a la enseñanza de la educación geográfica de dicho curso específicamente para la enseñanza del relieve colombiano, estas se realizarían con un carácter incluyente y con la intención de responder las necesidades de aprendizaje de los estudiantes del curso.

Así nace la idea llevar a cabo la producción de materiales didácticos para la enseñanza de la geografía escolar, como propuesta pedagógica para la construcción de la educación basada en necesidades específicas del conocimiento, donde el diseño universal de aprendizaje (D.U.A) nos permite usar una variedad de métodos de enseñanza para eliminar barreras que interfieran en el aprendizaje, y ofrecer a todos los estudiantes las mismas oportunidades, este también propone desarrollar la flexibilidad que puede ser adaptada según las fortalezas y necesidades de cada estudiante; es por esto que como propuesta metodológica, permite desarrollar escenarios donde el aprendizaje juega un rol universalizado permitiendo comprender las características más importantes de los sujetos y logrando la identificación de estrategias de acción que permitan llevar a cabo el objetivo de una propuesta de apoyo que favorezca la eliminación de barreras físicas, sensoriales, y cognitivas para el acceso al aprendizaje, donde la participación de los estudiantes es imprescindible para garantizar la igualdad de oportunidades en el aula.

4. Marco de referencia

4.1. Contextualización del colegio

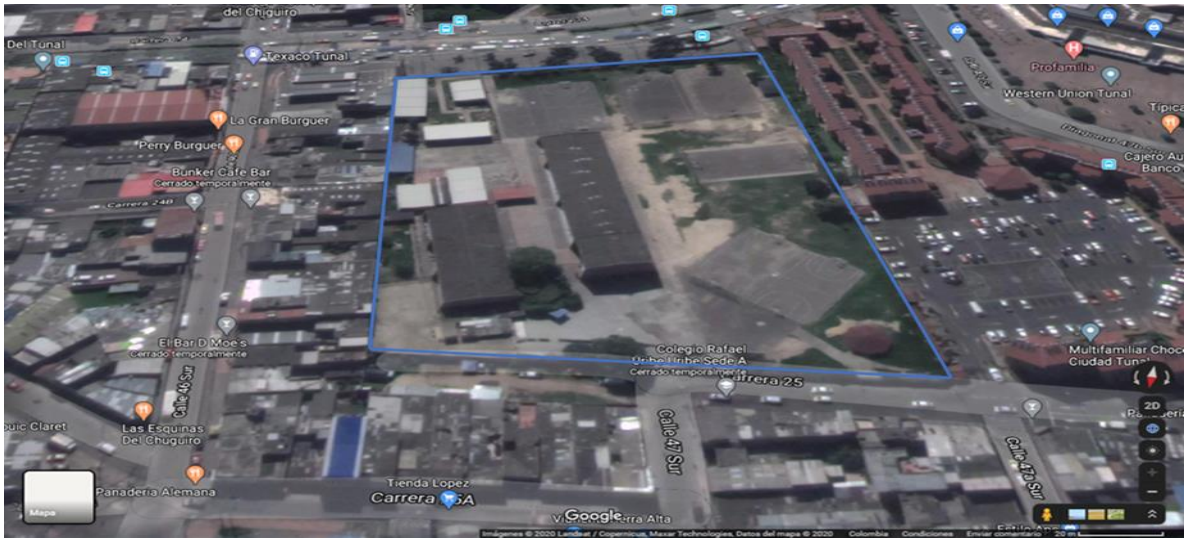
Para la realización del proyecto de grado, “producción de materiales didácticos para la enseñanza del relieve colombiano” se tomará como espacio de implementación la institución educativa distrital Rafael Uribe Uribe.

La institución educativa distrital Rafael Uribe Uribe sede A, se encuentra ubicada en la ciudad de Bogotá, localidad sexta Tunjuelito, en el barrio El Tunal oriental, Carrera 25 # 47 - 02 SUR. Las coordenadas geográficas son latitud 4°34'49.1" Norte, longitud 74°07'44.2" Oeste. Como hace referencia la imagen satelital de Google Earth (Mapa 1).

De la historia de la localidad de Tunjuelito, desciende el colegio Rafael Uribe Uribe, según Zambrano (2004.p.14), menciona que esta localidad era una hacienda habitada por pequeños grupos de familias; lo cual fue cambiando debido a su crecimiento exponencial sobre la zona suroccidental, generado por el conflicto armado interno de los años 60, el cual traerá habitantes de

los desplazamientos forzados de la época procedentes principalmente de : Boyacá, Santander y Algunos municipios de Cundinamarca.

Mapa 1*: Imagen Satelital del barrio Tunal, especificando el Colegio Distrital Rafael Uribe Uribe.*



Fuente: Tomada de Google Maps https://www.google.com.co/maps/@4.5814481,4.128938,204a,35y,170.18h,45t/data=!3m1!1e3?hl=es-419

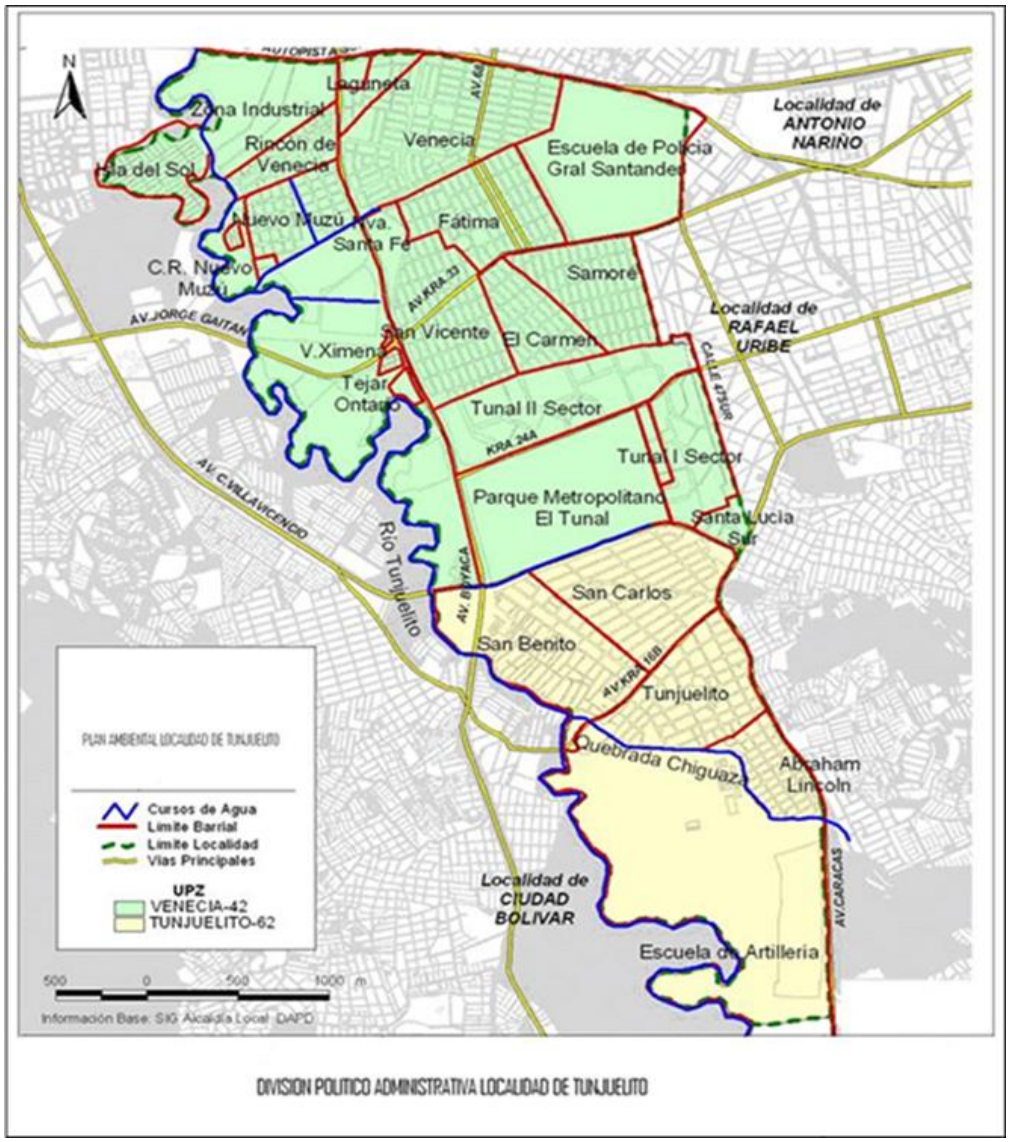
En la actualidad la localidad se conforma por dos Unidades de Planeamiento Zonal (UPZ) con sus respectivos barrios como se puede observar en el mapa 2: División político-administrativa localidad de Tunjuelito.

La localidad cuenta con 1.062.33 hectáreas, esta “limita al norte con las localidades de Bosa, Kennedy y Puente Aranda, al sur con Usme, al oriente con la localidad Rafael Uribe Uribe y Usme y al occidente con Ciudad Bolívar” (Alcaldía Mayor de Bogotá, S.F.), para el año 2015 el departamento administrativo de estadística mencionaba que vivían aproximadamente 225.511 personas, en su mayoría de estrato dos.

Dentro de los rasgos particulares que tiene el urbanismo en las zonas de la ciudad, se encuentra la localidad de Tunjuelito, estos permiten evidenciar una fuerte ausencia del control y regulación institucional de las zonas demandadas por aquellos habitantes desplazados por los conflictos de los años 60, tal como lo plantea Fabio Zambrano en su libro “Historia de la localidad de Tunjuelito: El poblamiento del Valle Medio del Río Tunjuelito”:

> Dentro de los primeros años de consolidación de las familias a estos terrenos, estas debieron enfrentar problemáticas como no contar con servicios públicos, a raíz de estas problemáticas los pobladores mediante formas como juntas de mejoras permitieron resolver mediante el diálogo algunos conflictos internos. (Zambrano, 2004, p. 208).

Mapa 2: *División político-administrativa localidad de Tunjuelito*



Fuente: http://www.sdp.gov.co/sites/default/files/documentos/06%20Localidad%20de%20Tunjuelito

La localidad de Tunjuelito tiene pocas áreas de desarrollo ilegal de vivienda representando el 2% del área total de la localidad, la gran mayoría de estas viviendas se encuentran en construcción de un piso edificado o con materiales provisionales, ubicándose cerca de la ronda del Rio

Tunjuelito, en esta localidad se identifican siete áreas de ocupación: Villa Ximena, Nororiental Villa Helena, San Benito, San Benito I, San Benito II, Abraham Lincon y el Rincón de Venecia. En estos sectores los servicios básicos para sus habitantes son de carácter provisional, centrándose en los servicios básicos de agua y energía eléctrica, tal como lo señala el informe de la Secretaría Distrital de Hábitat (2010).

4.1.1. Proyecto educativo institucional del Colegio Rafael Uribe Uribe.

Dentro del Proyecto Educativo Institucional (2011), el Colegio Rafael Uribe Uribe, fue fundado en el año 1970, en un principio se conocía como la concentración escolar Richard Nixon, contaban con cincuenta y cuatro cursos con jornada única en la mañana y la estructura constaba de dos edificios, cada edificio manejaba su propio director, la distribución era ubicar en un edificio solo niños y en el otro solo niñas, pasados tres años la institución pasa a ser de educación mixta, direccionado por un solo director. En el año 1979 se inician clases en la jornada tarde con catorce cursos. Para el año siguiente bajo el acuerdo 002 se creó la Unidad Básica Rafael Uribe Uribe, hasta grado sexto. La cobertura fue aumentando progresivamente hasta que en el año 1986 la unidad contaba con la plena cobertura desde preescolar hasta undécimo, dirigidos por un rector.

Para el año 1988 mediante la resolución 4828 del Ministerio de Educación Nacional (MEN), se nombra Colegio Unidad Básica, con esto se llevan a cabo la organización de directivos y docentes, la conformación del consejo curricular, la organización de departamentos académicos, capacitación de docentes, entre otras. En el año 1999 se establece la unicidad del rector para ambas jornadas. En el año 2002, mediante resolución 2372 del 2002, se designa el nombre de Institución Educativa Distrital Rafael Uribe Uribe. Manteniéndose hasta hoy y conformado con la unión del C.E.D. Nuestra señora del Carmen, estableciendo Sede A y Sede B para la institución. La institución entra en énfasis de técnico comercial para el año 1998 en la jornada mañana, el cual se extendió para las dos jornadas en el año 2002.

La institución Rafael Uribe Uribe, se consolida bajo una pedagogía orientada a la “convivencia participativa para la formación de personas trascendentes y transformadoras”, como se señala en su Proyecto Educativo Institucional (2011), este horizonte pedagógico tiene como fin llevar a la institución a ser “líder en educación integral comprometida con la formación de niños, niñas y jóvenes capaces de incursionar en la vida académica superior, en los sectores productivo y laboral a través de la modalidad técnico comercial, con valores éticos universales, sociales y científicos,

capaces de incidir activamente en la construcción de escenarios de paz en una sociedad moderna y ambientalmente sostenible" (Proyecto Educativo Institucional IED Rafael Uribe Uribe, 2011). La proyección institucional se basa en educar para trabajar y la construcción de ciudadanía, ejes más representativos en la institución, los cuales buscan cumplir con las metas de la institución, encaminadas a unos estándares evaluativos externos, llevando a una ambivalencia entre la nulidad de procesos de inclusión educativa, que pasa por la superación de todas las desigualdades, y la formación de "valores empresariales como única opción laboral" (Proyecto Educativo Institucional IED Rafael Uribe Uribe, 2011, p. 29).

Revisando el P.E.I de la institución, en términos pedagógicos el camino más certero es a través del aprendizaje significativo, permitiendo ligar los conocimientos previos de los estudiantes con nuevas construcciones conceptuales. Se evidencian dos rasgos fundamentales para la inclusión como objetivo institucional (Proyecto Educativo Institucional IED Rafael Uribe Uribe, 2011, p. 12), por un lado la educación para la inclusión se ve ligada únicamente para el curso de aceleración como un proceso de nivelación de estudiantes que por diversas razones superan la edad regular de los cursos de primaria, por otro lado el aporte de proyectos institucionales en torno a la construcción de resolución de problemas entre los estudiantes, como el proyecto HERMES que tiene "la misión de apoyar la resolución pacífica de los conflictos escolares" (Proyecto Educativo Institucional IED Rafael Uribe Uribe: 2011, 88), sin embargo no se evidencia en ningún sentido la implementación de educación inclusiva en la institución.

4.2. Contextualización del grupo escolar Aceleración

El curso por intervenir en este proyecto fue el grado de Aceleración del Aprendizaje. Dicho curso según el ministerio de educación se define como: una estrategia para la nivelación de los estudiantes en extra-edad de básica primaria, en un año lectivo, este modelo escolar está pensado para la educación formal que se imparte en un aula de la escuela regular, los estudiantes que ingresen en este curso deben saber leer y escribir. Según el MEN estos son los únicos requisitos que deben tener los estudiantes que quieran completar la primaria en un año escolar.

Según el MEN, este modelo educativo busca apoyar a niños, niñas y jóvenes de la básica primaria que están en extra-edad, con el fin de que amplíen su potencial de aprendizaje, permanezcan en la escuela y se nivelen para continuar exitosamente sus estudios, fortaleciendo su autoestima, resiliencia y enfocándolos a construir su proyecto de vida.

En entrevista con la Profesora Marcela Diaz, licenciada en educación básica de la universidad Minuto de Dios y encargada del curso de Aceleración en la jornada de la mañana, menciona que la metodología utilizada en el proyecto de educación, parte de apoyarse en la enseñanza por módulos, los cuales son textos escolares que se le entregan cada año a los estudiantes y a la profesora para su implementación.

Además de esta implementación del modelo guía propuesto por MEN para el curso de Aceleración, las dos profesoras encargadas de este curso en la jornada mañana y en la jornada tarde llevan a cabo la construcción de un currículo unificado, el cual tiene un carácter multidisciplinar y sintético, ya que como se mencionó, lo que se quiere lograr en este curso es un aprendizaje sintético de la primaria, también cabe resaltar que la estructura de enseñanza vista en el proceso de observación del grupo, corresponde a la forma actual en cómo se enseña en primaria. En esta un solo docente es el encargado de llevar a cabo la enseñanza de las diferentes áreas del aprendizaje exceptuando inglés, informática y educación física.

A través de la lectura de los textos escolares en los cuales se encuentran los módulos de enseñanza para el curso Aceleración, podemos extraer de manera resumida la intencionalidad que se quiere en este curso. Para el MEN, la educación es un derecho establecido en la Constitución Política y es obligatoria entre los 5 y los 15 años, este nos manifiesta que:

> Muchos niños, niñas y jóvenes de todo el país comienzan sus estudios en rangos de edad superiores o tienen que retirarse de la escuela antes de graduarse por distintas razones: necesidad de trabajar, cambio de domicilio, desplazamiento hacia otras regiones del país o la repetición de uno o más cursos. Cuando estos niños, niñas y jóvenes deciden empezar o retomar sus estudios ya tienen más edad que la establecida para cursar un determinado grado o nivel, lo que genera en ellos sentimientos de frustración e incapacidad, que terminan llevando a que nuevamente abandonen sus estudios. (MEN, 2010)

El modelo utilizado para el desarrollo del curso de Aceleración se basa en un programa que se implementa desde los años 90 en Brasil, el MEN después de estudiar y evaluar el modelo brasilero, consideró que éste era aplicable en el contexto colombiano.

A partir de diversas adaptaciones en 1999, el Ministerio de Educación Nacional y la Federación Nacional de Cafeteros, Programa de Reestructuración Cafetera, contrataron a Corpoeducación para la adaptación del modelo y la realización gráfica de los materiales. Dicha adaptación se

compone de siete módulos organizados en proyectos, los cuales se subdividen, a su vez, en subproyectos los cuales tienen una intencionalidad multidisciplinar; según el texto introductorio para el desarrollo de estos, “Es necesario que cada grupo de Aceleración cuente con una biblioteca de literatura infantil y juvenil, atlas, diccionarios, entre otros” (MEN, 2010, p. 05)

En el 2003 el MEN cualifica los módulos a partir de la experiencia de los primeros maestros en implementar este proyecto; para esto contrataron a la unión temporal Corpoeducación- Creamos Alternativas Ltda. el cual llevara el proceso de actualización de los mismos, su último reajuste se realizaría en el año 2009, se cualifica el modelo Aceleración del Aprendizaje en el marco de la actual política educativa de calidad, basada en el desarrollo de competencias; se actualizan los módulos teniendo en cuenta los referentes de calidad (Lineamientos curriculares, estándares básicos de competencias y orientaciones pedagógicas) y se diseña una Guía Docente y un Manual Operativo, en los que se presentan los fundamentos, los objetivos, la estructura del modelo educativo y se brindan orientaciones para su implementación, funcionamiento y sostenibilidad. Para esto, el Ministerio contrata a la Fundación Internacional de Pedagogía Conceptual Alberto Merani (MEN, 2010)

5. Planteamiento del problema

Con base en los antecedentes presentados sobre los trabajos de inclusión escolar y con la caracterización hecha al grupo de Aceleración, la cual se puede encontrar con mayor profundidad en el diseño metodológico de este trabajo, se plantea que el ejercicio práctico de este proyecto debe responder al curso en dos aspectos, primero al evidenciar la invisibilización de las necesidades específicas del conocimiento que tiene los sujetos al momento de su aprendizaje, deben aplicarse herramientas metodológicas que ayuden a la comprensión de estas necesidades; segundo al evidenciar la precarización de la enseñanza de la geografía escolar, en este caso, la síntesis que se realiza de esta asignatura en el grado Aceleración se deben crear estrategias pedagógicas para la enseñanza del relieve colombiano.

Así nace la necesidad de plantear alternativas metodológicas y didácticas, para abordar la enseñanza de la geografía de una manera incluyente que lleve a las poblaciones con necesidades específicas de conocimiento, a un proceso más significativo de su aprendizaje del relieve colombiano.

Lo que se quiere lograr con este proyecto de investigación, en el curso de Aceleración, es acercarlo al aprendizaje del relieve de Colombia, mediante la realización de materiales didácticos, los cuales estarán pensados a través de una metodología de enseñanza que aproxime a todos los estudiantes a un aula incluyente, para lograr la mejor experiencia en la enseñanza de la geografía; sin embargo cabe aclarar que dichas metodologías didácticas tienen la intencionalidad de estar enmarcadas en la constate construcción y reconstrucción resultante de la interacción entre el profesor y las necesidades que tengan los diferentes actores que se incluyan en ella. La intencionalidad general de la aplicación de estas didácticas y metodologías se origina del estudio del Diseño universal de aprendizaje (D.U.A).

La presencia del Diseño Universal para el Aprendizaje en el ámbito social ha cobrado gran interés, llegando a aparecer recientemente definido en el Acta para la Educación Superior de Estados Unidos (Higher Education Opportunity Act) como:

> Un marco científicamente válido para guiar la práctica educativa que: (A) proporciona flexibilidad en las formas de presentar la información a los estudiantes, las formas de responder o demostrar conocimientos y habilidades, y en las formas en las que los estudiantes se pueden implicar en este proceso, y (B) reduce las barreras en la enseñanza, ofrece adaptaciones apropiadas, apoyos, retos y mantiene altas expectativas de logro para todos los estudiantes, incluyendo los estudiantes con discapacidades y estudiantes con dominio limitado del Inglés. (US Department of Education, 2008, 24).

El objetivo de este proyecto es generar espacios de enseñanza incluyentes a través de dos factores: primero, el reconocimiento de las necesidades de aprendizaje de cada sujeto y segundo, la forma en cómo cada docente puede generar dichos espacios a través de la reflexión y construcción del aprendizaje enfocado a la enseñanza del relieve colombiano.

En este proyecto se quiere reflexionar sobre la realización de diversos materiales didácticos como escenario de discusión, reflexión y construcción de una geografía escolar inclusiva, entendiendo que la inclusión, es atender a las necesidades específicas de cada estudiante y cómo estas pueden y deben ser parte primordial en la construcción del conocimiento pedagógico de cada docente.

5.1. Pregunta de estudio

¿Cómo la enseñanza del relieve colombiano a través de materiales didácticos, pensados como propuesta metodológica para la educación basada en necesidades específicas del conocimiento, puede convertirse en una propuesta de aula inclusiva?

6. Objetivos de estudio

6.1. Objetivo general

Generar una propuesta didáctica para la enseñanza de la geografía del relieve colombiano a través del análisis de los diferentes ejercicios de aplicación basados en la reflexión de las necesidades específicas del aprendizaje del curso Aceleración.

6.2. Objetivos específicos

- Desarrollar materiales didácticos para la enseñanza de la geografía del relieve colombiano, basados en la reflexión pedagógica de las necesidades específicas de aprendizaje de la población educativa.
- Reflexionar si, sobre la construcción de materiales didácticos se pueden llevar a cabo procesos de educación que respondan a las necesidades específicas de aprendizaje de la población educativa.
- Evaluar la pertinencia, de la elaboración de materiales didácticos en la construcción de metodologías didácticas que aporten en las necesidades específicas de aprendizaje del curso Aceleración.

7. Marco teórico

Para el desarrollo de este proyecto se tomaron tres referentes teóricos, los cuales ayudarán a resolver y respaldar teóricamente, el cuestionamiento de este trabajo y guiar el desenvolvimiento de los objetivos que se quieren lograr.

En este trabajo se tomarán las propuestas metodológicas de la Investigación Acción Educativa, las cuales permiten entender las características del grupo Aceleración y ayudarán en el desarrollo de las intervenciones que se realicen en el grupo, siendo el investigador parte activa del proceso educativo; de la mano de esta metodología de investigación y para responder al desarrollo pedagógico, el constructivismo será el enfoque a seguir en la ruta de desarrollo de los materiales didácticos los cuales estarán desarrollados dentro del modelo de aprendizaje significativo y las

metodologías propuestas por David Ausubel, a su vez se tendrá como referente las teorías que propone la geografía humanística en el desarrollo de las temáticas propuestas para la enseñanza del relieve colombiano.

7.1. Método investigación acción en educación

La expresión "investigación-acción", parafraseando a Elliott fue acuñada por Kurt Lewin (1947) para describir una forma de investigación desde la perspectiva de la docencia, esta supone la existencia de teorías prácticas acerca de los modos de plasmar los valores educativos en situaciones concretas, llevados a cabo de manera reflexiva como herramienta que constituye una forma de investigación-acción; si se considera a la práctica social de la enseñanza, como una actividad reflexiva, la división del trabajo entre prácticos e investigadores se desvanece (Elliott, 1983).

La investigación-acción parte de problemas prácticos, cotidianos, vivenciados y experimentados en el aula de clases por los docentes, esta no se enmarca en un ámbito de estudio ajeno a los investigadores, sino en un ámbito disciplinar específico de su trabajo. Esta se desarrolla por los mismos profesores en su quehacer diario en la escuela, permitiéndoles hacer balances de índole cualitativo, lo cual es muy pertinente en este trabajo investigativo permitiendo explorar las necesidades específicas que tenga cada sujeto del curso Aceleración, este carácter cualitativo que se le da la recolección de la información, permite que se desarrolle de manera teórica la hipótesis de la construcción de metodologías basadas en las necesidades que manifiesten los estudiantes de un grupo específico.

Para Elliott (2000), el respectivo propósito metodológico de la investigación-acción educativa se basa en la profundización de la comprensión y reflexión del docente de las diversas problemáticas en el ámbito educativo como la enseñanza y aprendizaje, que se presentan en el diario vivir de las aulas de clases (p.20). Así, esta comprensión no impone ninguna respuesta específica, sino que indica, de manera más general, el tipo de respuesta adecuada, adoptando una postura teórica que busca cambiar la situación a partir de la comprensión más profunda del problema práctico.

> Paulo Freire y Orlando Fals Borda, entre 1970 y 1990 promovieron este método investigativo como una práctica social que suma procesos investigativos científicos, acción política y la educación en

> pro de la acción para la recuperación, surgimiento y consolidación del conocimiento y del poder popular. (Citado de Ramírez L., 2004, p.104).

La investigación acción se basa en la interpretación permanente del diagnóstico realizado con respecto al contexto y las medidas que se toman acerca del mismo, en concordancia al momento de implementar una estrategia seleccionada, las consecuencias son analizadas previamente, durante y después de este proceso, lo cual determinará la manera en cómo se realice la observación del grupo aceleración y cómo se desarrolle la construcción de las metodologías que respondan a las necesidades que el grupo exprese.

Este proceso hace referencia a la reflexión que se realiza antes de tomar una decisión y también a los problemas prácticos cotidianos en el aula, experimentados por los profesores y estudiantes. La investigación acción es desarrollada por los profesores o por profesionales con preocupaciones personales o académicas acerca del contexto concreto. Al mismo tiempo, la I.A.E. "involucra a la comunidad en el conocimiento y solución de sus problemas y como una práctica social cuyo sentido y finalidad es la transformación social desde un interés emancipatorio o liberador" (Ramírez, L., et al 2004, p.105).

De esta manera en el proceso de caracterización del grupo de estudio, se tuvo en cuenta tanto a los estudiantes como a los diferentes sujetos que intervienen en el mismo; de esta forma podemos enumerar características propias de la I.A.P. que potencian en gran medida lo que se quiere desarrollar en este trabajo respecto a la caracterización de las necesidades de aprendizaje del grupo Aceleración.

De igual manera, autores como Stenhouse mencionado por Elliott (2000), posibilita soportar el postulado de la importancia de un buen fundamento en el proceso de diseño curricular, entendido en términos de proceso para llegar a un objetivo educativo. Stenhouse sostiene los siguientes principios de procedimiento para llegar al objetivo del proyecto investigativo (p.84):

- ✓ Acoger una postura exploratoria en busca de la comprensión de un problema específico del docente, a pesar de que el resultado no determina exactamente la acción más adecuada, permite entender las necesidades del grupo para el desarrollo de las metodologías a construir.
- ✓ Buscar interpretar los hechos desde la visión de los que interactúan en la situación problema interpretando los acontecimientos como acciones humanas, no como procesos naturales, por

lo que los hechos se basan en significados subjetivos. De esta forma, las entrevistas y la observación de los participantes se valorizan como herramientas investigativas efectivas en un contexto de investigación-acción.

- ✓ Tomar un lenguaje que surge a partir de la comunidad que el investigador desea estudiar, comprometen al docente con la solución del problema, bajo la interacción y discusión permanente, además permite explicar los resultados investigativos con el mismo lenguaje utilizados por los sujetos observados, permitiendo potenciar el desarrollo de educación desde el lenguaje del grupo con el objetivo de responder a las necesidades de este.

Según Elliott (1993), el fin de la I.A.E. es la concientización de la comunidad sobre los problemas del contexto con el fin de buscar soluciones:

> El sentido cualitativo es indispensable como punto de entendimiento del sentido común que la gente usa para describir y explicar las acciones humanas y las situaciones sociales en la vida diaria". De esta forma, para Elliott "los relatos de investigación-acción pueden ser validados en el diálogo con los participantes (Elliott, 2000, p. 15).

Para Elliott (2000), el respectivo propósito metodológico de la investigación-acción educativa se basa en la profundización de la comprensión y reflexión del docente de las diversas problemáticas en el ámbito educativo como la enseñanza y aprendizaje que se presentan en el diario vivir de las aulas de clases. Así, esta comprensión no impone ninguna respuesta específica, sino que indica, de manera más general, el tipo de respuesta adecuada, adoptando una postura teórica que busca cambiar la situación a partir de la comprensión más profunda del problema práctico.

Para Elliott (2000), explicar lo que sucede en el aula de clases construye un "guion" denominado también "estudio de caso" que se debe relacionar con un contexto, siendo la forma de explicación utilizada de forma proposicional, Así:

> La investigación-acción interpreta "lo que ocurre" desde el punto de vista de quienes actúan e interactúan en la situación problema, por ejemplo, profesores y alumnos, profesores y director. Los hechos se interpretan como acciones y transacciones humanas, en vez de como procesos naturales sujetos a las leyes de la ciencia natural (Elliott Jhon, 2000, p. 24).

En relación con lo anterior Elliott afirma:

> Las acciones y transacciones se interpretan en relación con las condiciones que ellas postulan, por ejemplo, como expresiones de: (a) la comprensión que el sujeto tiene de su situación y las creencias que alberga sobre la misma. (b) las intenciones y los objetivos del sujeto; (c) sus elecciones y decisiones; (d) el reconocimiento de determinadas normas, principios y valores para diagnosticar, el establecimiento de objetivos y la selección de cursos de acción. "Lo que ocurre" se hace inteligible al relacionarlo con los significados subjetivos que los participantes les adscriben" (Elliott 2000, p.26).

El I.A.E. engrana en el proceso de caracterización del grupo, permitiendo que metodológicamente, se llegue a la comprensión y reflexión de las diversas problemáticas que afronta el curso, desarrollando metodologías que respondan a las necesidades de aprendizaje que estos tengan, haciendo partícipe de sus necesidades al entorno educativo con el cual se relacionan y viven diariamente; siempre pensando en el objetivo de transformar su realidad dando respuesta desde toda la comunidad a sus necesidades específicas.

7.2. Enfoque pedagógico

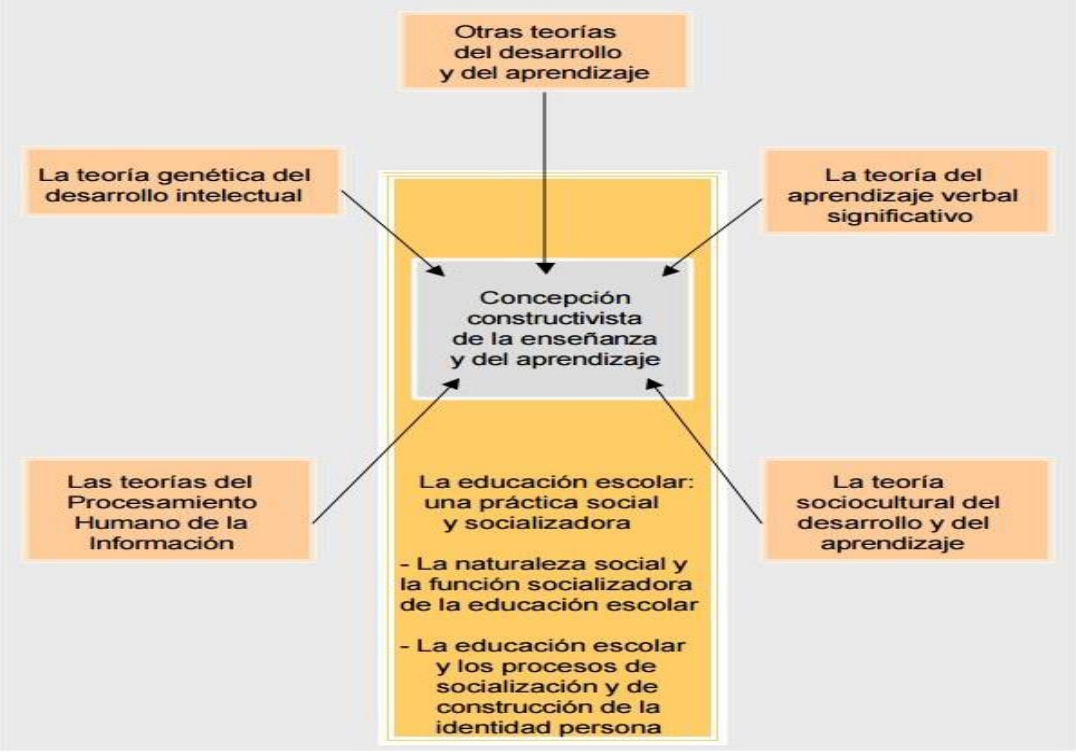
El enfoque constructivista se ha postulado, como medida para solucionar la problemática educativa en los países Latinoamericanos. Esta problemática está fuertemente ligada al hecho que la educación ha velado por la evaluación de conocimientos y estándares, pero no la comprensión de estos. Todos provenimos de escuelas en donde lo importante era aprender, sin estimar si comprendíamos o no aquello que aprendíamos. La escuela ha logrado modificar escasamente nuestras representaciones del mundo, o modificar los conceptos o sus interpretaciones, ya que ésta no suele cualificar nuestra representación del mundo físico, social o matemático, puesto que solo se concentra en la información y los aprendizajes específicos (De Zubiria, 2006).

Este trabajo toma el constructivismo, como método para impulsar el aprendizaje, específicamente de los estudiantes del grado Aceleración, de acuerdo con sus conocimientos preexistentes, para acercarse a la reflexión sobre el espacio geográfico que los circunda, sin discriminar sus condiciones personales, sociales, económicas o afectivas.

"Los constructivistas han logrado un consenso entre la comunidad académica de psicólogos, pedagógicos y educadores, según la precisa expresión de Novak" (De Zubiría, 2006), Los aspectos más importantes del constructivismo y aquellos por aplicar en esta investigación serán explicados a continuación.

El constructivismo toma aportes de múltiples teorías de la psicología cognitiva como, los esquemas cognitivos, la ausubeliana de la asimilación, el enfoque psicogenético de Piaget, el aprendizaje significativo, psicología sociocultural de Vigotsky, etc. Todas estas teorías, tienen en común, priorizar la construcción de conocimientos en el estudiante durante el proceso escolar las cuales podemos ver de manera sintética en la ilustración 1:

Ilustración 1: *Enfoques constructivistas en educación*



Fuente: Coll 1996 (Citado por Díaz & Hernández, 2002, p.15)

Con el gráfico anterior podemos observar que el constructivismo, en su dimensión pedagógica, concibe el aprendizaje como resultado de un proceso de construcción personal y colectiva de los nuevos conocimientos, actitudes y vida, a partir de los ya existentes y en cooperación con los compañeros y el facilitador, lo cual respalda de manera teórica la hipótesis de crear materiales didácticos a través de la interacción de maestro y estudiante respecto a un contenido. En ese sentido se opone al aprendizaje receptivo o pasivo que considera a la persona y los grupos como objetos en blanco a los cuales hay que formar, donde la principal función de la enseñanza es vaciar o depositar conocimientos.

Mario Carretero define el constructivismo como:

> La idea que mantiene el individuo -tanto en los aspectos cognitivos y sociales del comportamiento como en los afectivos- no es un simple producto del ambiente ni resultado de sus disposiciones internas, sino una *construcción propia*; que se produce día con día como resultado de la interacción entre esos factores. (Carretero,1993, p 23).

En consecuencia, según la posesión constructivista, el conocimiento no es una copia fiel de la realidad, sino una construcción del ser humano la cual se realiza, fundamentalmente con los esquemas propios, es decir, con lo construido en su relación con el medio.

La construcción que elaboramos todos los días, y en casi todos los contextos en los que se lleva a cabo nuestra actividad, depende de dos aspectos: de la representación inicial que tengamos de la nueva información, y de la actividad, externa o interna, que desarrollemos al respecto (Carretero,1993).

Entonces el propósito de la educación a partir de las nociones constructivistas es impulsar los procesos de desarrollo personal de los estudiantes en el marco cultural de su contexto social. Este proceso solo puede darse si el estudiante participa intencionalmente en actividades planificadas y metódicas, que favorezcan una actividad mental constructiva.

Es así como el constructivismo dota pedagógicamente este trabajo y guía sobre la necesidad de planificar metodologías que permitan que los estudiantes del grado Aceleración, participen de manera activa e intencional en la construcción propia y colectiva de procesos de desarrollo personal, a través de los conocimientos previos que tengan y los nuevos conocimientos que puedan obtener.

Según el modelo constructivista, el conocimiento es trascendental siendo el resultado de la construcción de esquemas de múltiples tipos (conceptuales, procedimentales, afectivos) que se forjan continuamente, relacionándose con conocimientos previos y experiencias significativas, en consecuencia, se crean visiones individuales, de significación personal y modos de afrontar la realidad, basado en lo anterior, Coll (1985), esboza que el aprendizaje no consta de una reproducción de contenidos, este consiste en un proceso de construcción en el que los estudiantes son participantes activos por tres razones fundamentales, estas pueden considerarse principios básicos de este modelo y potencializarán los procesos de intervención en el grupo de Aceleración de la siguiente manera:

El alumno es el responsable último de su propio proceso de aprendizaje. Es él, quien construye el conocimiento y nadie puede sustituirle en esa tarea. El alumno no es solo activo cuando manipula, explora, descubre o inventa, sino también cuando lee o escucha las explicaciones del profesor (Carretero,1993).

La actividad mental constructiva del alumno se aplica a contenidos que poseen ya un grado considerable de elaboración, es decir, que son el resultado de un cierto proceso de construcción a nivel social. La totalidad de los contenidos que constituyen el núcleo de los aprendizajes escolares son saberes y formas culturales que tanto los profesores como los alumnos encuentran en buena parte elaborada y definida.

El hecho de que la actividad constructiva del alumno se aplique a unos contenidos de aprendizaje preexistentes, que ya están en buena parte construidos y aceptados como saberes culturales antes de iniciar el proceso educativo, no condiciona el papel que está llamado a desempeñar el profesor. Su función no puede limitarse únicamente a crear las condiciones óptimas para que el alumno despliegue una actividad mental constructiva rica y diversa; el profesor ha de intentar orientar y guiar esta actividad con el fin de que la construcción del alumno se acerque de forma progresiva a lo que significan y representan los contenidos como saberes culturales.

Es posible concluir que el estudiante selecciona, organiza y transforma la información, relacionándola con ideas y experiencias previas. Por ende, siempre se le asigna significado al conocimiento escolar, creando representaciones mentales con imágenes, proposiciones verbales e hipótesis como perfil de dicho conocimiento (Díaz & Hernández, 2002). De esta forma, elaborar nuevas representaciones desencadena la transformación de los esquemas de conocimientos, tras la adición de nuevos saberes. Así, es posible amplificar, reestructurar estos esquemas tras un proceso de aprendizaje. Esto se ve reflejado en la riqueza del currículo, puesto que ésta es directamente proporcional a la capacidad de responder a las necesidades especiales que presentan los estudiantes.

7.2.1. Aprendizaje significativo.

Un aprendizaje es significativo cuando los contenidos son relacionados de modo no arbitrario y sustancial con lo que el alumno ya sabe. Por relación sustancial y no arbitraria se debe entender que las ideas se relacionan con algún aspecto existente específicamente relevante de la estructura

cognoscitiva del alumno, como una imagen, un símbolo ya significativo, un concepto o una proposición. (Ausubel, Novak, & Hanesian, 1982)

Con relación al tipo de aprendizaje que se comprende en el proyecto pedagógico, El Aprendizaje Significativo propuesto por David Ausubel aporta nociones teóricas y prácticas al momento de establecer lo que se entiende por estudiante y su rol para la construcción de saberes. Este tipo de aprendizaje, ligado a la noción de constructivismo propuesto por Vygotsky, permite que en la fase de implementación pedagógica el reconocimiento de los saberes previos de los estudiantes sea clave y estos últimos sean entendidos como sujetos con un rol activo en el proceso educativo, partiendo del precepto que:

> Para el aprendizaje significativo, el aprendiz no puede ser un receptor pasivo; muy al contrario. Debe hacer uso de los significados que ya internalizó, de modo que pueda captar los significados que los materiales educativos le ofrecen. En ese proceso, al mismo tiempo que está diferenciando progresivamente su estructura cognitiva, está también haciendo reconciliación integradora para poder identificar semejanzas y diferencias, reorganizando su conocimiento. (Moreira, 2005, p. 33)

Según lo anterior, lo que permite implementar dicho aprendizaje, en primera instancia, es reconocer que los estudiantes poseen unos significados ligados a su experiencia y a las habilidades mentales que desarrollan de forma autónoma, dichos significados existen antes de una intervención pedagógica y deben ser fundamentales en un proceso educativo ya que estos se constituyen:

> […] como el eje esencial de la enseñanza, dando cuenta de todo aquello que un docente debe contemplar en su tarea de enseñar si lo que pretende es la significatividad de lo que su alumnado aprende. Su finalidad es aportar todo aquello que garantice la adquisición, la asimilación y la retención del contenido que la escuela ofrece a los estudiantes, de manera que éstos puedan atribuirle significado a esos contenidos. (Rodríguez L., 2011, pág. 31)

Es decir que, como señala Rodríguez existen ideas que se pueden utilizar de anclaje y esto permite a los niños interactuar con los contenidos y el material nuevo que se le presenta, en este sentido es fundamental elaborar estrategias cargadas con un significado relacionable con la estructura cognitiva de cada estudiante para que el proceso educativo no sea arbitrario. Todo esto deriva del siguiente principio planteado por Ausubel, Novak, & Hanesian (1982):

> Si tuviese que reducir toda la psicología educativa a un solo principio, enunciaría éste: de todos los factores que influyen en el aprendizaje, el más importante consiste en lo que el alumno ya sabe. Averígüese esto, y enséñese consecuentemente. (Citado en Rodríguez L., 2011.p.6)

Para la implementación pedagógica propuesta en el proyecto fue fundamental tomar como punto de partida y referente los conocimientos previos de los estudiantes, dicha reflexión partió de indagar inicialmente, sobre las características del territorio de los niños, sus condiciones de aprendizaje, sus interés y gustos, entre otros elementos determinantes para, con posterioridad, en cada clase desarrollar un sondeo preliminar a cada tema con el fin de evaluar los conocimientos y/o experiencias previas que permitieron anclar las estrategias a fin de fundamentar y ampliar diferentes conceptos, categorías y procesos propios de las ciencias sociales con base en los significados de cada estudiante, pues como plantea Rodríguez:

> Un aprendizaje significativo favorece la adquisición de nuevos conocimientos que puedan estar relacionados con los anteriormente asimilados, ya que éstos actuarán como subsumidores o ideas de anclaje para los nuevos conceptos, que serán más fácilmente comprendidos y retenidos, al construirse sobre elementos claros y estables de la estructura cognitiva. (Rodríguez, L. 2011.pág. 40)

7.3. Enfoque geográfico

El enfoque constructivista tiene en común con la geografía humanística, la noción del conocimiento como consecuencia de la acción de un sujeto sobre la realidad y a través de esta almacenan deducciones en forma de esquemas, conceptos, representaciones e imaginarios.

La geografía humanística ha aportado múltiples postulados al constructivismo, relacionados con el proceso nombrado anteriormente. Lindon refiere que David Ley ha resaltado el intercambio de saberes constantes entre las personas y el contexto circundante, ya que a partir de éste se puede construir la visión social. Un ejemplo de este proceso lo podemos encontrar en lo expuesto por Lindon:

> Los lugares son construidos socialmente por el intercambio simbólico y recíproco entre la gente y los lugares. Pero también, los lugares son construidos socialmente por la convergencia de la subjetividad y la intersubjetividad con la materialidad de los lugares. Dicho de otra forma, la articulación necesaria de lo subjetivo y lo objetivo de la espacialidad, los construye socialmente (Ley, 1989)" (citado por Lindon, 2007, p. 33)

7.3.1. Geografía humanística.

> La geografía humanística surge a mediados de los 60's, tras el descontento generalizado con las corrientes positivistas y marxistas, inclinándose por puntos de vista como la fenomenología y el existencialismo como formas de conocimiento. Desde el punto de vista de Yi-Fu Tuan, "la

> geografía es experiencia, vivencia y conciencia intencional de espacio y de lugar; y como ciencia es un estudio fenomenológico, una hermenéutica del espacio y del lugar vividos cotidianamente por los seres humanos (Citado en Delgado, 2008, p. 105)

Tuan examina el lugar como un tipo particular de objeto el cual está lleno de significados, ya que en estos se materializa el acto de vivir en el mundo. Además, él examina el espacio, como una red de lugares y objetos que son experimentados por medio del movimiento y desplazamiento; por último, él expone la experiencia como el modo en el que conoce y se construye una realidad (Delgado, 2008, p. 112)

Aunque la geografía humanista se convirtió en un subcampo explícito de la disciplina sólo en la década de 1970, hubo varios geógrafos anteriores que, al menos implícitamente, apuntaban hacia enfoques, métodos y temas humanistas. Los ejemplos incluyen a Alexander Von Humboldt en su interés por la forma en que la pintura del paisaje podría contribuir a la sensibilización de la opinión pública de las regiones naturales de la tierra. Por otro lado, los esfuerzos de Johannes Gabriel Grano para desarrollar una cartografía fundamentada por la experiencia, asignando aspectos sensoriales y perceptivos de los paisajes naturales y hechos por el hombre San Eugenio-Vela, J. (2014).

Según Vela (2014) de los esfuerzos de estos primeros investigadores, no fue sino hasta mediados del siglo XX que el pensamiento geográfico señaló hacia una explicación formal de la geografía humanística. En la década de 1960, JK Wright y las ideas de William Kirk ayudarían a crear un nuevo subcampo disciplinario de la geografía del comportamiento y la percepción del medio ambiente, que se centró en gran medida de las dimensiones cognitivas de comportamiento ambiental. En la década de 1970, el desarrollo de la geografía humanística se benefició enormemente de esta investigación del comportamiento, en la que se había desplazado el foco de estudio de los análisis medibles de comportamientos espaciales y ambientales para el medio ambiente: imágenes, actitudes, preferencias y visiones del mundo de los individuos. Aunque gran parte de esta investigación se mantuvo cuantitativa y se centró en las dimensiones conscientemente fundadas de acciones geográficas, experiencias y significados, este trabajo fue crucial para el desarrollo de la geografía humanista, ya que ayudó a justificar el estudio de las relaciones vividas de los seres humanos con los lugares, espacios y entornos que comprenden sus mundos geográficos.

Según Relph, (1981) Hay al menos dos razones para la etiqueta de “geografía humanística” en lugar de “geografía experiencial”, “geografía vivida”, “geografía existencial,” o algún término similar. En primer lugar, la década de 1970 marcó una época en que la psicología y la sociología ya habían dibujado en la etiqueta “humanística” para identificar nuevos subcampos en sus disciplinas. Abraham Maslow, perturbado por las perspectivas conductistas y freudianos que dominaron la psicología, abogó por un enfoque alternativo que llamó “psicología humanista”, que hizo hincapié en el libre albedrío, la creatividad, el potencial humano, y la autoexploración. Del mismo modo, el sociólogo Peter Berger consideró necesario un enfoque humanístico en su disciplina, lo que sugiere que las dimensiones sociales de la vida humana podrían ser examinadas más a fondo, no solamente a través de las estructuras sociales, las redes y las instituciones, sino también a través de las experiencias, acciones y comprensión de los individuos y grupos involucrados.

Una segunda razón para el sello “geografía humanística” es en relación con los vínculos con el “humanismo”, una perspectiva filosófica, ideológica, ética y con una historia que incorpora a menudo entendimientos contradictorios (Relph, 1981).

Se evidencia como la I.A.E. y el constructivismo con el modelo del aprendizaje significativo engranan de manera perfecta con las ideas planteadas en la geografía humanística y se encuentran ampliamente en un escenario planteado desde el humanismo, cuando refieren a la creencia de la unidad de la humanidad y en el potencial de los seres humanos para mejorar sus propias vidas y mundos, haciendo uso cuidadoso de la crítica del conocimiento y de las experiencias de vida pertinentes.

Las características humanistas incluyen la razón, la tolerancia, la responsabilidad individual, la comprensión y la acción basada en la experiencia personal.

Según Santis Hernán y Gangas Mónica (2004), en la década de 1970, los geógrafos humanistas aceptaron las posibilidades constructivas de la razón humana y apreciaron las posibilidades de investigación desde perspectivas conceptuales como la fenomenología y la hermenéutica. Estas respetan los fenómenos que se estudian y proporcionan métodos descriptivos e interpretativos gracias a los cuales los investigadores podrían con mayor precisión y de forma global localizar y entender esos fenómenos (p.15). Al igual que los científicos sociales, los geógrafos humanistas estaban dispuestos a utilizar sus conocimientos para contribuir al mejoramiento humano, pero

hicieron hincapié en que los planes o políticas prácticas deben basarse en las experiencias, necesidades y deseos de las partes afectadas, en lugar de las medidas unilateral gubernamentales. En relación con el deterioro ambiental y ecológico, argumentaron que, los seres humanos son seres con una capacidad de razonamiento desarrollada, sus esfuerzos de mejoramiento deben extenderse más allá del mundo de los humanos para proteger y fortalecer el bienestar de otros seres, así como los ecosistemas, lugares, paisajes, regiones naturales, y el planeta como un todo viviente (Santis, Gangas, 2004, p.20).

7.3.2. Conceptos y metodologías centrales de la geografía humanística.

En términos generales, se pueden identificar cuatro temas conceptuales y metodológicos centrales relativos a la geografía humanista como se desarrollaron en las décadas de 1970 y 1980:

1. Se comprende la vida humana y la experiencia como una estructura dinámica, polivalente que incorpora lo corporal, sensorial, emocional, actitudinales, cognitivas y dimensiones transpersonales. Los investigadores Humanísticos argumentaron que una geografía humana integral debe describir estas dimensiones; entienden lo que contribuyen a la experiencia del medio ambiente, la acción y significado; y buscar marcos integrados que identifican cómo estas múltiples dimensiones se relacionan e interactúan de maneras de apoyo.

2. Los geógrafos humanistas hicieron hincapié en que gran parte de la experiencia humana es inefable y más allá de la conciencia que se da por sentado. Volvieron hacia perspectivas ontológicas que aceptaron una gama mucho más amplia de experiencia y presencia. Ellos se basaron en las perspectivas epistemológicas que buscaban estar abiertas a los fenómenos y aceptar todos los aspectos de su constitución. Se hizo hincapié en “las metodologías de participación” que permitieron a los investigadores encontrar y entender los mundos y experiencias de sus temas desde la proximidad y la participación al trabajar hacia un encuentro más íntimo con el fenómeno en estudio, algunos geógrafos humanistas utilizaron intuición y la explicación auto reflexiva; otros estudiaron cuidadosamente situaciones del mundo real.

3. Las pruebas, los principios generales y la comprensión de la geografía humanística deben surgir de autoconocimiento fundamentado en experiencias de primera mano de los investigadores. La investigación debe trabajar hacia un compromiso directo con las experiencias de los demás, si esos “otros” son personas, lugares, paisajes, elementos de la naturaleza, aspectos del medio ambiente hecho por el hombre, u otros seres vivientes. Los

geógrafos humanistas argumentaron que, mediante la comprensión de la importancia de las experiencias ambientales y geográficas en sus propias vidas, las personas podrían actuar con mayor responsabilidad y generosidad hacia otros seres humanos y hacia los lugares y ambientes que uno habita o sabe (Tuan, 1976).

4. En términos generales, se basa en dos modelos de investigación complementarios, el primero se puede identificar como explicaciones de la experiencia; y la segunda, la interpretación de los mundos sociales. Las explicaciones de la experiencia fueron los más frecuentemente asociados con "los lugares de estudios" y representados por los geógrafos como Anne Buttimer, Edward Relph y Yi-Fu Tuan. Gran parte de este trabajo se basa en la fenomenología y por su lugar en interpretaciones, se basó en una amplia gama de fuentes descriptivas que incluyen la experiencia en primera persona, el argumento filosófico, informes de archivo, las cuentas de la literatura imaginativa, y la evidencia de la experiencia de la fotografía, el cine, y otros medios artísticos. Por lo general, este trabajo hizo hincapié en aspectos comunes vividos en relación con la experiencia del medio ambiente y el lugar, aunque estos investigadores humanistas también preguntaron cómo esos elementos comunes varían en función de las diferencias individuales y de grupo.

El segundo modelo de investigación para la geografía humanista son las interpretaciones de mundos sociales, representado por el trabajo de los geógrafos como James Duncan, David Ley, Marwyn Samuels, Susan Smith, Graham Rowles, y John West. Este trabajo incorpora una amplia gama de tradiciones filosóficas de explicación experiencial e incluyó el pragmatismo, la teoría fundamentada, interaccionismo simbólico, el posestructuralismo y perspectivas marxistas. Por lo general, esta investigación se basó empíricamente en un lugar determinado o situación social. Estos investigadores interpretan su lugar y fenómenos geográficos relacionados como una "construcción social" derivados de las acciones intencionales de personas en el lugar.

Uno de los retos de la enseñanza de la geografía humanística es alentar respuestas de los estudiantes a los paisajes, espacios y conceptos que puede tornarse diferentes de su experiencia anterior. La sabiduría convencional acerca de la enseñanza de este campo sugiere que los estudiantes deben estar preparados de antemano con las habilidades y técnicas a emplear, para construir conocimientos sobre la realidad espacial. En este trabajo, partimos de esta premisa, intentando, abordar como recurso la geografía humanística en la planeación de un currículo para

todos. Delgado (2008, p.112) aporta “la experiencia, expresada como sensación y pensamiento, método por el cual la persona conoce y construye la realidad”.

8. Marco conceptual

8.1. Qué es la inclusión en Colombia

La política de la Revolución Educativa del gobierno nacional da prioridad a la educación de poblaciones vulnerables y, dentro de ellas, a las que presentan discapacidad porque en palabras del ministerio de educación: “si formamos a estas poblaciones que anteriormente estaban marginadas de la educación, se apuesta a que se vuelvan productivas, sean autónomas y fortalezcan sus relaciones sociales; así, la educación se convierte en un factor de desarrollo para sí mismas, para sus familias y para los municipios en donde viven”, Fulvia Cedeño asesora del Ministerio de Educación Nacional. (Cedeño, s f.).

Cuando la Revolución Educativa plantea que estas poblaciones son prioritarias, significa que los establecimientos educativos deben transformarse y modificar su cultura de atención a ellas de ahí la importancia de que los Planes de Mejoramiento Institucional (P.M.I) contengan acciones orientadas a la atención pertinente a estas poblaciones en todos los ámbitos de la gestión: directiva, académica, administrativa y comunitaria.

> Anteriormente se pensaba que las personas con discapacidad no tenían condiciones para aprender; empezamos a trabajar por cambiar estos imaginarios, a revisar las prácticas y a generar una política de inclusión (Cedeño, s f.).

Los datos del Censo de 2005 reportan 392.084 menores de 18 años con discapacidad, de los cuales 270.593 asisten a la escuela y 119,831 no lo hacen, desde 2003 y hasta 2006, las secretarías reportan la matrícula de 81.757 estudiantes con discapacidad en 4.369 establecimientos educativos. A pesar de estos avances, indudablemente significativos, aún son grandes los retos para lograr que todos ingresen al sistema educativo y sean educados con pertinencia y calidad.

El ministerio de educación define la política de inclusión como la introducción al sistema educativo de la población con discapacidad, busca transformar la gestión escolar para garantizar educación pertinente a estudiantes que presentan discapacidad cognitiva, síndrome de Down y otros “retardos” como autismo, limitación auditiva por sordera o por baja audición, limitación visual por ceguera o por baja visión, discapacidad motora por parálisis cerebral u otra lesión neuromuscular y discapacidades múltiples, como ocurre con los sordo-ciegos. (MEN, 2010,)

Pablo Vain señala, “vemos que se ha producido una clara estratificación del sistema educativo, aunque no se diga formalmente” (2003, p.49). Esta división escolar se produce, no solo a raíz de la procedencia económica, también en la distinción social, cultural, física y psicológica. Gran número de instituciones educativas sostienen que entre más homogéneas sean sus aulas, será más efectivo el proceso de enseñanza y aprendizaje. Sin embargo, múltiples autores han desmentido este argumento. Entre estos, Vigotsky, como se ha mencionado anteriormente, afirma que el aprendizaje es una construcción entre sujetos, asimétrica y personal. En consecuencia, entre más variedad de sujetos haya en el grupo durante el proceso de construcción de saberes, más fructífero será el mismo. La funcionalidad de las enseñanzas se verá reforzada con la implementación de la escuela inclusiva. (Casanova, Rodríguez, 2009).

Sin embargo, este proceso es difícil de aplicar en los estudiantes “normales” y es mucho más complicado en los niños que tienen mecanismos más complejos y diversos de procesar conocimientos. Por esta razón, las iniciativas escolares, pensadas para las personas con discapacidad, según describe Núñez “deberían ser evaluadas en relación con su contribución a una real integración o inclusión social y el análisis del sentido tanto individual como social que tiene el trabajo para todas las personas” (Citado por Vain, P., 2003, p. 87).

8.2. El diseño universal de aprendizaje en la enseñanza

Para entender el diseño universal de aprendizaje (DUA) y los aportes que este puede generar a la planeación de materiales didácticos para la inclusión, se analizó su origen en función de lo social: el Diseño Universal (DU) no es un concepto original del ámbito educativo, sino que surgió en el campo de la arquitectura en la década de 1970 en Estados Unidos. Fue Ron Mace, fundador del Centro para el Diseño Universal (CUD), quien lo usó por primera vez, definiéndolo como el diseño de productos y entornos que cualquier persona pueda utilizar, en la mayor medida posible, sin necesidad de una adaptación posterior destinada a un público específico (Pastor, Sánchez, Zubillaga, 2011, p.5).

El concepto del DU recogía las ideas esenciales del movimiento arquitectónico en auge en los años 70 en Estados Unidos, cuyo objetivo principal era diseñar y construir edificios y espacios públicos pensados desde el principio para atender la variedad de necesidades de acceso, comunicación y uso de los potenciales usuarios.

Afirman Pastor, Sánchez y Zubillaga que, el movimiento del DU no solo contribuyó a que se mejoraran las condiciones de acceso y uso de los edificios y entornos para las personas con discapacidades, ya que la aplicación de sus principios reveló un importante hallazgo: los diseños destinados original y específicamente para que los usaran personas con algún tipo de discapacidad, no solo eran utilizados por estas, sino también por otras muchas que se beneficiaban de las prestaciones de tales diseños (2011, p.06).

Gracias a estos estudios se pone de manifiesto que no hay dos categorías estancadas de personas: con discapacidad y sin ella, las que necesitan adaptaciones y las que no las precisan. Por el contrario, se entiende que la diversidad es inherente a cualquier grupo humano y, por tanto, ofrecer diferentes alternativas no solo beneficia a todos, sino que también permite a los individuos escoger aquella opción que les resulte más adecuada y cómoda.

Con esto se evidencia que la diversidad, en general, y las necesidades (en este caso, de acceso y uso), en particular, no tienen por qué ser permanentes, Según Pastor, Sánchez y Zubillaga (2011), a lo largo de la vida, pueden variar o manifestarse puntualmente, por lo que si el diseño (en este caso, del edificio) se ha realizado desde un enfoque universal, se garantizan el acceso y el uso si tales necesidades se manifiestan (p.07)

La aplicación del término discapacidad de la persona al entorno se desplaza, entendiendo que, si un individuo no tiene posibilidad de acceder por sí mismo a un edificio, no es porque esté discapacitado, sino que el propio edificio es el que lo está. De este modo, se puede hablar de entornos «discapacitantes» cuando no están diseñados universalmente para dar cabida a todas las personas.

La presencia del Diseño Universal para el Aprendizaje en el ámbito social ha cobrado gran interés, llegando a aparecer recientemente definido en el Acta para la Educación Superior de Estados Unidos (Higher Education Opportunity Act) como “un marco científicamente válido para guiar la práctica educativa que: (A) proporciona flexibilidad en las formas de presentar la información a los estudiantes, las formas de responder o demostrar conocimientos y habilidades, y en las formas en las que los estudiantes se pueden implicar en este proceso y (B) reduce las barreras en la enseñanza, ofrece adaptaciones apropiadas, apoyos, retos y mantiene altas expectativas de logro para todos los estudiantes (US Department of Education, 2008, p. 24).

Los planteamientos del DUA se basan en los avances en el diseño arquitectónico, la evolución de las tecnologías para la educación, y los resultados de las investigaciones sobre el cerebro, estas

toman como referencia conceptos que provienen de la neurociencia y la psicología cognitiva, con influencias de autores como Bruner, Piaget y, muy especialmente, la Zona de Desarrollo Próximo y el andamiaje propuestos por Vigotsky.

Otro de los elementos que aparecen en el origen del DUA son los avances tecnológicos que han permitido dar alternativas a las barreras derivadas de la utilización mayoritaria del texto escrito, que están basadas en el texto digitalizado.

> Además de los avances en las ayudas técnicas y materiales específicos, la presencia de ordenadores en las aulas ha permitido identificar el potencial de estos recursos para dotar de flexibilidad a los contextos y procesos de enseñanza, al permitir ajustes, cambios o usos diferenciados de estos recursos que responden a las diferentes necesidades de los estudiantes (Pastor, C. 2012, p 03).
>
> Un elemento en el que se basa el DUA son las investigaciones sobre el cerebro y sobre las redes de aprendizaje y las aportaciones de la tecnología que permiten visualizar o recoger imágenes de la actividad cerebral que se produce cuando una persona realiza cualquier tarea de aprendizaje, como puede ser leer o escribir. Esta tecnología permitió identificar tres redes diferenciadas que intervienen en los procesos de aprendizaje: Red de reconocimiento (el "qué" del aprendizaje), red estratégica (el "cómo" del aprendizaje), y la red afectiva (la implicación en el aprendizaje) (Citado de Rose & Meyer, 2002).

El Diseño Universal para el Aprendizaje es un enfoque didáctico que pretende aplicar los principios del DU al diseño del currículo de los diferentes niveles educativos, este ha sido desarrollado por el Centro de Tecnología Especial Aplicada, CAST. Este centro nació en 1984 con el fin de desarrollar tecnologías que apoyaran el proceso de aprendizaje de alumnos con algún tipo de discapacidad, de tal modo que pudiesen acceder al mismo currículo que sus compañeros. Ante la imposibilidad o dificultad de algunos estudiantes para acceder a los contenidos incluidos en soportes tradicionales (como el libro de texto impreso), desde el CAST (2011) citado en (Pastor, 2012, p 10) se focalizaron los esfuerzos en diseñar libros electrónicos con determinadas funciones y características que los hacían accesibles a dichos alumnos, como la opción de convertir el texto en audio.

El DUA se origina gracias a las investigaciones llevadas a cabo por el centro CAST en la década de 1990. Sus fundadores, David H. Rose (neuropsicólogo del desarrollo) y Anne Meyer (experta en educación, psicología clínica y diseño gráfico), junto con los demás componentes del equipo de investigación, han diseñado un marco de aplicación del DUA en el aula cimentado en un marco

teórico que recoge los últimos avances en neurociencia aplicada al aprendizaje, investigación educativa, y tecnologías y medios digitales.

Así nace el enfoque del DUA aplicado a los procesos educativos, según los autores:

> […] un enfoque basado en la investigación para el diseño del currículo —es decir, objetivos educativos, métodos, materiales y evaluación— que permite a todas las personas desarrollar conocimientos, habilidades y motivación e implicación con el aprendizaje. (Pastor, Sánchez, Zubillaga, 2011).

Principalmente, el DUA hace dos aportes al escenario escolar:

1. Se rompe la dicotomía entre alumnado con discapacidad y sin discapacidad. La diversidad es un concepto que se aplica a todos los estudiantes, que tienen diferentes capacidades las cuales se desarrollan en mayor o menor grado, por lo que cada cual aprende mejor de una forma única y diferente al resto. Por tanto, ofrecer distintas alternativas para acceder al aprendizaje no solo beneficia al estudiante con discapacidad, sino que también permite que cada alumno escoja aquella opción con la que va a aprender mejor.
2. Encontramos nuevamente que el foco de la discapacidad se desplaza del alumno a los materiales y a los medios en particular, y al diseño curricular en general (Burgstahler, 2011). El currículo será discapacitante en la medida en que no permita que todo el alumnado pueda acceder a él.

En relación con la educación, estas redes mencionadas en la aplicación social surgen como los principios fundamentales del Diseño Universal para el Aprendizaje. Según Rose y Meyer (2002. p. 20), los estudios realizados sobre el DUA muestran tres principios fundamentales en la aplicación de este modelo a la enseñanza, a los que se asocian una serie de pautas para su aplicación en la práctica educativa:

- Proporcionar múltiples medios de representación.
- Proporcionar múltiples medios de acción y expresión.
- Proporcionar múltiples formas de implicación.

Para ser más específicos y revisar estas pautas del DUA en relación a las redes de aprendizaje propuestas por Rose y Meyer (2002), podemos encontrar los siguientes objetivos:

1. Proporcionar múltiples medios de representación: en este principio se hace referencia al aprendizaje y se basa en las diferencias que muestran los estudiantes en la forma de percibir y comprender la información que se les presentan. Como ejemplo para ilustrar este principio el caso de los alumnos que tienen discapacidades sensoriales, como son la ceguera o la sordera, los estudiantes con problemas de aprendizaje como es la dislexia o aquellos que tienen un dominio limitado del lenguaje por haberse incorporado tardíamente al sistema educativo como ocurre el caso de muchos estudiantes procedentes de otros países. Estos estudiantes necesitan formas diferentes de presentarles la información para tener acceso a los contenidos, como pueden ser los subtítulos, la lengua de signos, el lector de pantalla o el traductor automático. En otros casos las opciones pueden tener con las preferencias o fortalezas de cada estudiante, por lo que pueden beneficiarse de que la información se presente en formato impreso, a través de imágenes, sonido o audiovisual. La clave en esta parte del proceso de aprendizaje radica en que, los estudiantes tengan acceso a la información y puedan interaccionar con ella, según los patrones individuales. Como señalan la autora en relación con Rose y Meyer no hay ningún medio o sistema de representación que sea óptimo para todos los estudiantes, por lo que es fundamental proporcionar opciones diferentes para que cada alumno o alumna escoja o utilice aquel que mejor responde a sus capacidades y preferencias.
2. Proporcionar múltiples medios de acción y expresión: según la autora basada en Rose y Meyer, también existen diferencias en la forma en la que los estudiantes interaccionan con la información y sus conocimientos y en la manera de expresar el resultado del aprendizaje, de ahí la importancia de este segundo principio, que hace referencia al Cómo ocurre. Como ejemplo, la autora para ilustrar este principio nos muestra como los alumnos con problemas motrices o problemas de habla, en cuyo caso necesitan tener opciones que les permitan hacer sus tareas y mostrar sus resultados a través de medios alternativos. Unos podrán utilizar mejor el texto escrito y otros el habla, hacerlo directamente o utilizar ayudas técnicas. Lo importante es que existan estas opciones para que cada uno pueda tener la oportunidad de aprender y expresarlo. Como proporcionar múltiples medios físicos de acción, diferentes opciones para que el estudiante se exprese o elabore sus trabajos y los pueda exponer, o dar al estudiante diferentes opciones y apoyos para llevar a cabo el proceso de la tarea a realizar o del aprendizaje.

3. Proporcionar múltiples formas de implicación: esta tercera pauta se basa en la existencia de una red cerebral que se activa con los aspectos afectivos que intervienen en el aprendizaje y hace referencia al porqué de este. Según Rose y Meyer (2002), citados en (Pastor, 2012, p 5). “hay un componente afectivo que es crucial para el aprendizaje y frecuentemente recibe muy poca atención. Los estudiantes pueden encontrar motivaciones diferentes para implicarse en el aprendizaje, pero lo que es imprescindible para aprender es la motivación que estos tengan. Esas motivaciones individuales pueden variar en función del propio funcionamiento neurológico de cada persona, de la cultura, el interés personal, las experiencias personales, el conocimiento y muchos otros factores que interactúan determinando lo que motiva a una persona a aprender”. Con frecuencia vemos como hay alumnos a los que les motiva trabajar individualmente mientras que a otros solo les motiva trabajar en grupo, a los que les motiva ser los líderes y los que prefieren que haya alguien que le diga lo que tienen que hacer o trabajar junto a otros.

Estos principios se derivan de las pautas (CAST, 2011) como práctica para proporcionar diferentes opciones relacionadas con la percepción de la información (personalización, información auditiva, visual o táctil), proporcionar múltiples opciones para el lenguaje, y los símbolos, y proporcionar opciones que faciliten la comprensión, como pueden ser la activación de los conocimientos previos o destacar las ideas principales.

8.3. Didáctica y enseñanza de la geografía

La enseñanza de la geografía, debe ir más allá de la instrucción de contenidos programáticos y estudiar los problemas del espacio geográfico; Promover la acción investigativa que traduce el desenvolvimiento de una labor didáctica comprometida y de notables efectos pedagógicos; Reconstruir los cambios históricos del espacio y contribuir a echar las bases de una conciencia crítica, resultante de una acción didáctica participativa y protagónica; y Convertir la enseñanza geográfica en un acto de investigación permanente donde, tanto el docente, como los estudiantes descubren y redescubren la realidad bajo un enfoque científico y la enseñanza geográfica asume el rol protagónico en la diligencia por la transformación. (Rodríguez. 2010, p.51)

Así podemos entender la didáctica de la geografía como un conjunto de saberes que no sólo se ocupan de los conceptos propios de esta materia sino del contexto social y la comunicación con el

alumnado, una didáctica que permita elaborar juicios reflexivos sobre nuestra práctica docente, de tal forma que podamos tomar decisiones fundamentadas para mejorar la enseñanza.

> La didáctica supone un proceso de innovación en el aula, que le permite al profesor tomar medidas para mejorar el aprendizaje de sus alumnos mediante el ejercicio de la enseñanza. La mejora de la enseñanza por parte de los profesores implicados ha de realizarse, pues, mediante la experimentación de innovaciones; pero las innovaciones sólo producirán conclusiones sistematizadas y útiles si están orientadas por la investigación didáctica, que, a su vez, debe desarrollarse en el marco de un proyecto curricular abierto. Se vinculan, así, innovación, experimentación y proyecto curricular. (Souto, 1997, p 24)

Lo anterior tiene como implicaciones intervenir en el desarrollo de los objetivos de esta investigación ya que se propone a través de los materiales didácticos crear espacios de formación donde las relaciones entre disciplina geográfica, las propuestas curriculares y el modelo investigativo conformen y configuren el cambio en el paradigma de la enseñanza.

8.4. Definición de materiales didácticos

Desde una perspectiva didáctica podríamos decir que un recurso es una forma de actuar, o más bien la capacidad de decidir sobre el tipo de estrategias que se van a utilizar en los procesos de enseñanza; es, por tanto, una característica inherente a la capacidad de acción de las personas.

> Los medios didácticos podríamos definirlos como el instrumento del que nos servimos para la construcción del conocimiento; y, finalmente, los materiales didácticos serían los productos diseñados para ayudar en los procesos de aprendizaje. (Moreno, 2004, p.14)

La realidad educativa del aula viene condicionada por un contexto determinado y caracterizada por toda una serie de variables que obligan al maestro a diseñar tanto el proyecto educativo como el proyecto curricular del mismo. En esta tarea realizada a través de un trabajo continuado, sistemático y consensuado, se definen las necesidades y el planteamiento de la utilización de los materiales y recursos didácticos que se van a emplear como definidores de una línea concreta de actuación pedagógica.

> Dichos recursos facilitan las condiciones necesarias para que el alumno pueda llevar a cabo las actividades programadas con el máximo provecho. En la tradición escolar los recursos han constituido siempre una fuente importante de estrategias didácticas ya que están íntimamente ligados a la actividad educativa, estimulándola y encauzándola debidamente (Recursos didácticos y su importancia, 2017, p.01).

El término recurso docente tiene dos acepciones distintas. En general, los diferentes recursos y materiales didácticos pueden referirse a todos los elementos que un centro educativo debe poseer, desde el propio edificio a todo aquel material de tipo mobiliario, audiovisual, bibliográfico, etc. Desde una perspectiva diferente, los recursos, son también aquellas estrategias que el profesor utiliza como facilitadoras de la tarea docente, referidas tanto a los aspectos organizativos de las sesiones como a la manera de transmitir los conocimientos o contenidos. (Sánchez, 2012)

Si bien, los recursos y materiales didácticos no son los elementos más importantes en la educación escolar, tienen un papel primordial, corresponden al elemento humano (profesor y alumno), algunos de ellos resultan imprescindibles para poder realizar la práctica educativa.

El término recurso o material, se puede entender como aquellos artefactos que, en unos casos utilizando las diferentes formas de representación simbólica y en otros como referentes directos (objeto), incorporados en estrategias de enseñanza, contribuyen a la construcción del conocimiento, aportando significaciones parciales de los conceptos curriculares. (Moreno, 2004).

Estos recursos, que pretenden servir al proceso de aprendizaje el cual tiene que construir cada estudiante, utilizan, un sistema simbólico (textos, sonidos, imágenes), y crean un entorno de comunicación con el usuario del material, propiciando unos determinados sistemas de mediación en los procesos de enseñanza-aprendizaje. (Sánchez, 2012)

Los recursos para el aprendizaje Según afirma Sánchez (2012) cumplen una función mediadora entre la intencionalidad educativa y el proceso de aprendizaje, entre el educador y el educando. Esta función mediadora general se desglosa en diversas funciones específicas que pueden cumplir los recursos en el proceso formativo: estructuradora de la realidad, motivadora, controladora de los contenidos de aprendizaje, innovadora, etc. (p.22). En cualquier caso, los recursos desempeñan funciones de tanta influencia en los procesos educativos que, tal como indica la autora, cualquier innovación necesita inevitablemente el uso de materiales curriculares distintos a los utilizados habitualmente.

9. Diseño metodológico

Con la intención de dar cumplimiento a los objetivos específicos en pro de la exploración de los alcances del diseño de materiales didácticos para la enseñanza de la geografía en el grupo

Aceleración, se ha dividido el proceso de investigación en tres fases, enmarcadas en responder los objetivos, para su posterior análisis.

9.1. Primera fase caracterización y observación

9.1.1. Caracterización de la comunidad educativa.

Para la implementación de materiales didácticos para la enseñanza del relieve colombiano en el curso aceleración del aprendizaje, fue necesario determinar en dos grandes escenarios al curso: en primera medida se caracterizaron los sujetos que intervienen en el grupo y como segunda medida se caracterizaron los sujetos que pertenecen a este grupo, con la intención de rastrear las necesidades que estos tengan y en segunda medida, identificar los modelos y estrategias pedagógicas preexistentes dentro del aula con el fin de comprender y establecer el punto de partida del cual se realizarán transformaciones en los métodos de enseñanza de la geografía

Lo anterior es construido a partir del método de investigación y los ejemplos de los antecedentes investigativos, los cuales nos muestran que el I.A.E, parte de incluir a todo el contexto de un escenario para su intervención y transformación desde la participación de cada uno de sus actores, para este fin es importante destacar la observación de Jhon Elliot el cual otorga un papel primordial a la investigación desde el sentido cualitativo:

> El sentido cualitativo es indispensable como punto de entendimiento del sentido común que la gente usa para describir y explicar las acciones humanas y las situaciones sociales en la vida diaria, “los relatos de investigación-acción pueden ser validados en el diálogo con los participantes” (Elliott, 2000, p. 15).

Bajo la investigación acción participativa, se pueden conocer a través de la observación directa, las dinámicas del salón de clase del grado aceleración, los obstáculos en el aprendizaje de la geografía, las opiniones respecto al método por parte de la comunidad y los recursos disponibles para la implementación de estrategias metodológicas, con el fin de cumplir y ejecutar los objetivos planteados para este trabajo.

En la caracterización de la comunidad educativa se quiso relacionar la percepción del colegio respecto al curso aceleración tomando como escenario de investigación los actores que definen y desarrollan a este, con la intención de buscar y recolectar las necesidades en los diferentes niveles que estén presentes en la constitución del curso.

Como se mencionó en el desarrollo del paradigma investigativo de este trabajo, la reflexión docente y el propósito investigativo van estar mediados a comprender de manera profunda los problemas que se den dentro de un espacio educativo, para Elliott (2000),el respectivo propósito metodológico de la investigación-acción educativa se basa en la profundización de la comprensión y reflexión del docente de las diversas problemáticas en el ámbito educativo como la enseñanza y el aprendizaje que se presentan en el diario vivir de las aulas de clases. Así, esta comprensión no impone ninguna respuesta específica, sino que indica, de manera más general, el tipo de respuesta adecuada, adoptando los postulados teóricos del I.A.P que buscan cambiar la situación a partir de la comprensión más profunda del problema práctico.

En consecuencia, la caracterización del grupo aceleración se realizó de manera cualitativa buscando hallar los problemas tanto estructurales como internos que podría tener el grupo. En este proyecto se buscó entender la historia y el desarrollo del curso aceleración además de comprender los sujetos pertenecientes y que pertenecieron a él; para que el proyecto pudiera desarrollarse de manera congruente, la reflexión del investigador en primera media fue la caracterizar a través de la percepción de los sujetos que intervienen directamente e indirectamente en el desarrollo escolar de este grupo, para así poder comprender como funciona dentro de la institución educativa y dentro de su mismo escenario, siempre buscando que la aplicación del proyecto respondiera y aportara a las necesidades que manifestara la comunidad investigada.

Es así como el primer actor a investigar en el desarrollo de la caracterización del grupo, fuera el rector del colegio Rafael Uribe Uribe, Rodrigo Montañez Mora, el cual, a través de la entrevista semiestructurada, dio a conocer las características del grupo en el colegio y su función, añadiendo su percepción de las problemáticas que este afronta, cabe destacar que su posición respecto al grupo se basa en su posición administrativa y directiva.

La caracterización conseguida a través del rector de lo que es el grupo Aceleración define el grupo: como un espacio que nace en respuesta a nivelar los procesos educativos, de estudiantes que por distintas circunstancias no tuvieron dentro de sus primeros años escolares. La función actual por la que existe el curso de aceleración es la de nivelar los procesos educativos que no hayan tenido los niños en referencia a su edad escolar, este análisis de las falencias en su proceso educativo y por la cual un estudiante puede acceder a este grupo se hace con base en dos variables: primero la edad respecto al nivel escolar “normal” y segundo las falencias de los procesos

educativos en el sujeto, cabe destacar que dicho análisis es realizado por el coordinador académico, él es la estancia que define el ingreso de un estudiante al grupo.

Respecto a las problemáticas expresadas por el rector sobre el grupo de Aceleración, se resumen en la cantidad de cupos que pueda ofrecer la comunidad educativa a los nuevos sujetos que lleguen a necesitar este espacio, además de dar respuesta a las muchas problemáticas que estos traen consigo, como ejemplos remarcados para entender estas preocupaciones menciona los casos de problemas convivenciales que los sujetos traen consigo mismo producto de los variables contextos que se presentan en la localidad, debido a que muchos de estos pertenecen a ella y sus problemas sociales externos se terminan reflejando en el proceso de los sujetos, como segundo ejemplo el rector mencionaba la estadística creciente de estudiantes pertenecientes al país de Venezuela, mencionaba que el colegio al ser de carácter público es el escenario para garantizar el derecho a la educación de muchos de los hijos de los nuevos migrantes a Colombia, el problema y la necesidad que evidenciaba, partía de responder al empalme en los conocimientos de estos nuevos estudiantes y la permanencia en su formación académica.

Como primer elemento de construcción en la caracterización del grupo Aceleración, la percepción del rector nos muestra que este espacio es el encargado de llevar acabo los procesos de nivelación escolar de los estudiantes que no han tenido una normalidad educativa dentro de los términos de la educación escolar formal, se evidencia en primera medida que los estudiantes que llegan a este espacio educativo, en la mayoría de casos, tienden a estar relacionados con problemas que trascienden las posibilidades que los estudiantes tengan para llevar un proceso continuo de educación primaria.

9.1.2. Caracterización de la docente a cargo del grupo Aceleración.

Continuando con el objetivo de caracterizar al grupo de Aceleración el paso a seguir fue entrevistar a la docente encargada del curso, buscando encontrar y caracterizar las necesidades y problemáticas que este presentara en el desarrollo cotidiano de sus clases, gracias a una primera entrevista vemos que el papel que desarrolla la docente en este grupo es el eje central de la formación de los estudiantes, lo que ella nos expone en su entrevista, es la forma como desarrolla las metodologías con las que se lleva a cabo el curso y el proceso de nivelación de los estudiantes.

Cabe resaltar la ardua labor de la docente ya que ella lleva consigo dichos procesos de aceleración del aprendizaje en todas las áreas del conocimiento, exceptuando las asignaturas de

inglés y educación física, dicha labor es un reto constante para la docente y en palabras de ella “es un reto arduo para las dos profesoras que trabajamos con los estudiantes de estos grupos, tanto para mí en la jornada de la mañana como para la docente del grupo de la tarde, en los diferentes grupos que he tenido y he estado a cargo en años anteriores, puedo evidenciar que los estudiantes tienden no solo a tener problemas en el aprendizaje sino que presentan muchas problemáticas desde el hogar, lo cual en varios casos hace difícil el trato con los padres de familia y el acompañamiento de los chicos en su proceso escolar” (Diaz, 2018)

El proceso conjunto que llevan las dos docentes se desarrolla en el marco de dos referentes metodológicos, el primero es la realización conjunta de la malla curricular donde plasman según su experiencia y con base en las normatividades pedagógicas y temporales del colegio, el currículo más adecuado para llevar estos procesos de aceleración del aprendizaje y nivelación de los estudiantes. La profesora encargada de la jornada de la mañana toma como segundo referente los textos realizados por el Ministerio de Educación Nacional llamados “Modelo educativo Aceleración del Aprendizaje”, estos textos, como se nombran en la caracterización del grupo de estudio, son una guía la cual sintetiza la educación primaria en siete módulos, en palabras de la docente “el desarrollo de estos módulos sirve como guía estructural para un estudiante, según mi experiencia, las bases mínimas para su ingreso a la educación secundaria están plasmadas en los módulos de los textos, algo a resaltar en el desarrollo del año escolar es que no se alcanzan a abordar todos los módulos, también siento que no es necesario solo regirse por estos textos en el desarrollo del curso, si bien son una guía también carecen de ciertos conocimientos que necesitan los estudiantes y estos son desarrollados independientemente a los libros” (Diaz, 2018).

Con base en la caracterización anterior, se evidencia la manera en que se constituye la enseñanza en este curso y las grandes problemáticas y desafíos que este afronta, se muestra que la permanencia y constancia de los estudiantes van de la mano con la disposición de los padres y las problemáticas que estos tengan, esta situación trasciende la labor del docente respecto a lo planteado en el marco oficial del curso; sin embargo termina recayendo en manos del docente, el seguimiento a la disposición de los acudientes con sus hijos.

Un gran desafío encontrado en esta caracterización es el de sintetizar todas las enseñanzas que necesita el estudiante en la educación formal para acceder a su nivel secundario, en este punto el

proyecto gana total validez en su intencionalidad de buscar y responder a las necesidades que tengan los estudiantes respecto al aprendizaje del relieve de Colombia.

9.1.3. Caracterización de los estudiantes del grupo Aceleración.

Continuando con la caracterización del grupo de estudio se dio paso a conocer a los estudiantes que conformarían el año escolar 2018, para su caracterización se usó la entrevista semiestructurada con un registro escrito, la intencionalidad de este instrumento fue la de otorgar al entrevistador elementos de análisis tanto cualitativos como cuantitativos de sus vidas cotidianas, dentro de esta entrevista se indagó por sus viviendas, su cercanía con el colegio, sus relaciones familiares y posibles problemas que tuvieran en ellas, además se investigó como llegaron los estudiantes a este curso, dando a entender su historia académica.

Lo anterior se realizó con el objetivo de evidenciar las necesidades o problemáticas que se presentaran en el grupo referidas a su proceso escolar, permitiendo plantear soluciones a estas situaciones. Dicho instrumento fue realizado con la intencionalidad de indagar por situaciones específicas de cada estudiante, estas entrevistas quedaron consignadas de manera escrita. Cabe resaltar que cada una de ellas se hizo de manera personal y dialogada con cada estudiante, este ejercicio quería de manera práctica entablar una conversación donde estudiante y maestro pudieran intercambiar nociones y percepciones de sus procesos familiares y educativos. Terminado el proceso de entrevistas a los estudiantes nos encontramos con 22 estudiantes, veinte hombres y dos mujeres en edades entre los 11 y los 14 años, la mayoría de los estudiantes están ubicados en la institución por la cercanía a sus barrios de residencia, solo dos de los estudiantes tienen la necesidad de movilizarse en un gran recorrido, uno al barrio Arborizadora Alta y el otro al municipio de Soacha, respecto a este ejercicio de ubicación de los estudiantes en referencia a su cercanía al colegio, no manifiestan que el desplazamiento a este sea un factor negativo en el desarrollo de su proceso educativo.

Dentro de su núcleo familiar y siendo esta la mayor preocupación de los actores que intervienen en el curso, se demarca claramente una falencia de unidad en la familia del núcleo común, el 80% de las familias de los estudiantes se constituyen de padres separados, lo cual manifiestan, genera una doble permutación en la semana, en palabras de algunos de ellos: “el fin de semana la paso con mi papá y entre semana la paso en la casa del mi mamá con algún familiar que me cuida” (Lucas, 2018), es claro denotar que la mayoría de padres de familia están ausentes en el día por

sus ocupaciones laborales, sin embargo esto no se vuelve una excusa o un impedimento expresado por los estudiantes respecto a su proceso escolar, al contrario de lo que se denuncia por parte de los sujetos que intervienen en el curso, la mayoría de los estudiantes poseen una fuerte relación con su familia, en el horario no escolar en la mayoría de casos, están acompañados por un familiar que los cuida, exceptuando el caso de una estudiante cuya convivencia con su padre es conflictiva, en palabras de la estudiante "al no vivir con mi mamá, mi papá quiere que yo haga todo el oficio de la casa y cuide a mis hermanos"(Yisel, 2018). Exceptuando el caso anterior todos los estudiantes mencionan que la convivencia familiar no es un problema en su educación.

Indagando por el lugar de estudio dentro de su casa y el tipo de vivienda donde permutan, se encontró que un 70% de los estudiantes viven en arriendo y el 30% restante en la casa de un familiar o propia, dentro de la caracterización de las viviendas de los estudiantes se indagó por su sitio de estudio, en el 100% de los caso se encontró que no hay un espacio delimitado, en la mayoría de casos se tiene por lugar de estudio el comedor de la casa o la sala, también se identificó que un 80% de los estudiantes tiene acceso a materiales de estudio como libros y útiles y en ese mismo porcentaje se tiene una conexión a internet y un computador en la casa, respecto a este ítem no se evidencio una problemática que respondiera a los procesos de atraso escolar.

Luego de la caracterización de los familiares de los estudiantes y su lugar de vivienda se procedió a investigar por sus procesos educativos, en este punto aparece una constante en la cual, todos los estudiantes tienen en común la deserción y el desinterés por sus procesos educativos.

Respecto a la deserción escolar, son variables las circunstancias, pero la mayoría de casos corresponden al proceso de separación de sus padres o conflictos de la familia con las formas de enseñanza en sus procesos educativos, para ejemplificar esto, podemos tomar los casos de dos estudiantes, en el caso de Sergio su proceso educativo ha sido interrumpido en varias ocasiones por su madre, ya que esta, no consideraba correcta la forma religiosa como se le enseñaba a su hijo, como mencionaba el estudiante " yo terminé cursando solo medio año en varias ocasiones porque mi mamá prefería sacarme del colegio a que yo estudiara en un lugar que a ella no le gustaba", otro ejemplo es el caso de Santiago, el cual ha tenido que interrumpir su año escolar por la disputa entre sus padres de con quién debería vivir, en palabras del estudiante, "en los momentos de vivir con uno y luego pasar a vivir con el otro terminé por cambiar mucho de colegios y nunca terminé bien un grado"(Santiago, 2018).

Respecto al segundo caso del porqué los estudiantes llegan a pertenecer a este curso, vemos el desinterés por el estudio y los problemas convivenciales como el factor primordial que afecta su proceso educativo, se puede afirmar, exceptuando los dos casos anteriormente mencionados, que la mayoría de los estudiantes se encuentran en este curso por esta razón. cabe aclarar que cuando se menciona el desinterés por los procesos de los estudiantes, también se refiere al desinterés de las familias, para ejemplificar esto mejor tenemos el caso de Lucas, el cual mencionaba: " así mi papá me pegara yo no hacía caso y me salía del salón de clase a jugar, por eso es que he repetido tantas veces y estoy en este curso, la verdad profe yo estoy aquí por vago"(Lucas, 2018), como segundo ejemplo del desinterés por el proceso educativo tenemos la mamá del estudiante Jaime, en palabras de la docente encargada del curso: "la mamá de Jaime, parecía entender que el estudio de sus hijos es solo dejarlos en el colegio y ya…, ella en este curso ya tuvo al hermano mayor de Jaime el cual está en sexto grado este año, pero si no hubiera sido por la labor de presionar y mostrarle lo grabe de perder el año al hermano de Jaime, la mamá no hubiera hecho el esfuerzo por acompañarlo en el proceso del curso, parece ser que la mamá de Jaime vive del trabajo del papá, éste, se encuentra trabajando en la costa, por lo cual la deja a ella como única encargada de los chicos, mi preocupación en este año, es que la mamá de Jaime piense que yo voy a graduar a Jaime igual que lo hice con el hermano sin el apoyo de ella"(Diaz, 2018), como último ejemplo, los problemas de comportamiento también se vuelven un referente constante en la caracterización de los estudiantes, como ejemplo tenemos a Yehiser, el cual nos menciona que fue trasladado de diferentes colegios por sus problemas comportamentales, en palabras del estudiante: "yo soy muy peleonero, profe y por eso me han sacado de colegios varias veces y mi mamá pensó en dejarme sin estudiar porque yo no me comportaba, dejé de estudiar un año por lo mismo hasta que me consiguieron cupo y me recibieron en este curso con el compromiso de terminar el año bien y no tener problemas de convivencia" (Yehiser, 2018).

Basados en lo anterior vemos que el reto más grande por enfrentar en este curso es el de conseguir el interés de los estudiantes por la geografía, esta intención se complica en un curso donde los estudiantes están acostumbrados a no prestar atención a sus clases, de esta manera la necesidad más grande a intervenir es la de generar espacios de interés en los estudiantes para acercarlos al aprendizaje del relieve colombiano.

Además de las anteriores categorías de caracterización de los estudiantes, se quiso indagar por posibles problemas físicos o cognitivos que presentaran, lo cual llevo a caracterizar a tres estudiantes del grupo, el primero fue Jostyn con un marcado y claro problema de astigmatismo, el cual en palabras del estudiante ya había sido evaluado, pero no había podido hacer la compra de los lentes formulados, en el segundo caso encontramos a Yesid el cual muestra un leve problema de dicción en su habla, él manifiesta que si es molesto pero no es un impedimento en su proceso escolar y cada día trata de mejorar su manera de hablar, un tercer caso es el de Jeandrick el cual manifiesta presentar epilepsias de las cuales no sabe la razón, pero por las cuales tiene que tomar tres medicamentos al día los cuales controlan sus ataques, en palabras del estudiante: "a veces profe mi condición médica me ha dejado sin estudiar varios meses por los cuales pierdo clase y he perdido años, pero a veces también lo usaba como excusa para no venir a clase, este año quiero terminar mi año sin problemas y no voy a volver a fingir un ataque"(Jeandrick, 2018), con esto podemos evidenciar, que los problemas físicos que impedirían que los estudiantes no terminen sus procesos educativos, se limitan a un estudiante, el cual manifiesta que su tratamiento le permitirá continuar con normalidad.

Ante el panorama presentado anteriormente, se plantea que la necesidad en el grupo de manera más homogénea en la cual el proyecto puede tener mayor potencialidad es en el desarrollo de estrategias metodológicas que permitan que los estudiantes del grupo Aceleración retomen el interés por su educación y a través de estas puedan nivelar sus conocimientos en la geografía de Colombia.

9.2. Segunda fase, desarrollo y construcción

Para la implementación del proyecto en el grado aceleración y retomando los postulados de la metodología de investigación propuesta, el respectivo propósito metodológico de la investigación Acción Educativa se basa en la profundización de la comprensión y reflexión del docente de las diversas problemáticas en el ámbito educativo como la enseñanza y el aprendizaje que se presentan en el diario vivir de las aulas de clases Elliott (2000).

Para llegar a esta comprensión dentro de la metodología, no se impone ninguna respuesta específica, sino que indica, de manera más general, el tipo de respuesta adecuada, adoptando una postura teórica que busca cambiar la situación a partir de la comprensión más profunda del problema práctico; así, luego de rastrear las necesidades de los estudiantes se llegó, a plantear el

apoyo en sus procesos educativos, por ello se llega a la conclusión que el paso a seguir, debe ir encaminado a realizar un análisis de las mallas curriculares del grado Aceleración y del grado Quinto para analizar los procesos que se quieren llevar acabo en la formación histórica y geográfica de estos estudiantes.

El primer ítem por revisar fue la malla curricular del curso Aceleración, en comparación con la del grado Quinto de primaria, con la intención de analizar la formación en geografía e historia que reciben los estudiantes, buscando establecer diferencias y similitudes entre el currículo normal y no sintético del grado quinto y la propuesta para el grado aceleración. Este análisis va encaminado a dar respuesta a la necesidad expresada por los profesores de la marcada diferencia de nivel que tienen los estudiantes que llegan a la educación secundaria.

Un segundo ítem para analizar fueron los textos que contienen los módulos realizados para la enseñanza en el grupo. en estos se evidencia un tipo de formación multidisciplinar, donde la geografía y la historia terminan relegadas a datos numéricos y enseñanzas regionales del país sin un hilo conductor claro, esto contenido en los dos últimos núcleos del programa titulados “Mi municipio y la Colombia de todos nosotros, los cuales en palabras de la docente encargada del grupo: “no se alcanzan a desarrollar totalmente”.

De esta manera se encuentra el panorama, en el cual la asignatura de geografía para el grupo Aceleración en comparación a la que tienen los cursos de Quinto de primaria, es muy baja en conceptos, comparada a la desarrollada en los módulos para el proceso de aceleración de los estudiantes. Estos textos relegan la geografía colombiana a un conjunto de datos numéricos de formación matemática, la cual pareciera ser el eje que atraviesa la conformación de estos módulos.

Con la información obtenida a través de la comparación de las mallas curriculares y en conversaciones con la docente encargada del grupo, se presentó la propuesta de apoyar los procesos educativos de estos estudiantes en lo que respecta a la educación geográfica.

La manera de intervención en el grupo se va a plantear a través de la propuesta de apoyo al área de ciencias sociales del curso Aceleración. esta propuesta se puso a consideración y evaluación de la docente encargada del grupo y fue aprobada para su aplicación en dos periodos académicos, en donde se profundizaría la enseñanza de la geografía y de la historia, dicha propuesta resulto en la compilación de la malla curricular expuesta a continuación:

Ilustración 2: *Propuesta De Malla Curricular Grado Aceleración Del Aprendizaje 2018.*

PROPUESTA DE MALLA CURRICULAR SOCIALES GRADO ACELERACIÓN (2018)

PERIODO	EJE TEMÁTICO	CONTENIDO	LOGRO	INDICADOR
I	CONSTRUYENDO IDENTIDAD A PARTIR DE LA RELACIÓN CON LOS DEMÁS	**Descubrir la identidad** -Identificar características propias y únicas de un individuo.	-Reconocer diferentes aspectos de la familia -Reconoce que existen diferentes formas de interpretar el mundo	-Realiza preguntas sobre sí mismo e identifica características físicas sociales y culturales que lo hacen un ser único.
	RELACIONES ÉTICO-POLITICAS	**El Gobierno escolar** -Manual de convivencia -Derechos y deberes de los estudiantes -Liderazgo	-Explicar la estructura de las organizaciones democráticas en el colegio, diferenciado sus funciones.	-Identifica los estamentos que conforman el gobierno escolar y participa en la elección del consejo estudiantil. -Conoce el manual de convivencia y establece relaciones entre sus derechos y deberes como estudiante.
II	RELACIONES ESPACIALES Y AMBIENTALES	**Nociones Básicas** -Tiempo y Espacio. -Medidas del Tiempo -Latitudes y longitudes -El plano y sus elementos	-Reconocer nociones básicas de tiempo y espacio -Explicar las formas de ubicación por coordenadas. -Describir los distintos elementos que contienen un plano.	-Identifica las nociones básicas de tiempo y espacio -Explica y reconoce las formas de ubicación por condenadas. -Identificas los distintos elementos que contienen un plano.
		Colombia y su territorio -La República de Colombia -El territorio colombiano: fronteras, relieve, hidrografía, biodiversidad.	-Describir el territorio colombiano a partir de sus fronteras, relieve, hidrografía y biodiversidad.	-Identifica y ubica en el mapa las fronteras de Colombia. -Reconoce las principales características del relieve, la hidrografía y la biodiversidad de nuestro país.
III	RELACIONES CON LA HISTORIA Y LA CULTURA	**Somos colombianos** -La población -El mestizaje -Multiculturalidad	-Describir las principales características de la población colombiana.	-Reconoce y valora la diversidad cultural y étnica de nuestro país.
		Colombia en el siglo XIX -La Independencia -La Gran Colombia -La Nueva Granada -Los partidos tradicionales -Las guerras civiles -La constitución de 1886 -La separación de Panamá -La sociedad y la cultura	-Reconocer hechos importantes en la historia, la sociedad y la cultura colombiana del siglo XIX. -Identificar hechos y personajes representativos de Colombia durante el siglo XX.	-Identifica y ordena cronológicamente sucesos ocurridos en Colombia durante el siglo XIX. -Reconoce y valora el papel de personajes reconocidos en la historia de esa época. -Identifica y caracteriza los hechos históricos más importantes del siglo XX en Colombia. -Explica algunos cambios sociales y tecnológicos que se dieron en Colombia durante el siglo XX.

El anterior Plan de estudios basa su contenido en:

* Malla curricular sociales, grado aceleración / Colegio Rafael Uribe Uribe / (2018)
* Malla curricular sociales, grado quinto / Colegio Rafael Uribe Uribe / (2018)
* Libro de texto, Modelo educativo Aceleración del aprendizaje/ Tomo Introductorio / Ministerio de educación nacional / (2010)
* Libro de texto, Modelo educativo Aceleración del aprendizaje/ Tomo 1 al 5 / Ministerio de educación nacional / (2010)

Fuente: Construcción propia.

9.2.1. Construcción de los materiales didácticos para el desarrollo de la malla curricular propuesta.

Para la construcción de los materiales didácticos como propuesta de generación de espacios de inclusión en el grupo Aceleración, se realizaron seis unidades didácticas, teniendo como objetivo, el desarrollo de espacios que den respuesta a las necesidades expresadas en la caracterización de los estudiantes del grupo. La propuesta de intervención aprobada por la docente encargada del curso, parte de la metodología propuesta por la I.A.E entendiendo que:

> Las acciones y transacciones se interpretan en relación con las condiciones que ellas postulan, por ejemplo, como expresiones de: (a) la comprensión que el sujeto tiene de su situación y las creencias que alberga sobre la misma. (b) las intenciones y los objetivos del sujeto; (c) sus elecciones y

> decisiones; (d) el reconocimiento de determinadas normas, principios y valores para diagnosticar, el establecimiento de objetivos y la selección de cursos de acción. "Lo que ocurre" se hace inteligible al relacionarlo con los significados subjetivos que los participantes les adscriben" Elliott (2000, p.26).

La I.A.E nos da elementos para el planteamiento de las metodologías a plasmar en estas seis unidades didácticas, la comprensión que el sujeto tiene de su situación y las creencias que alberga sobre la misma. Las intenciones y los objetivos del sujeto; sus elecciones y decisiones; el reconocimiento de determinadas normas, principios y valores para diagnosticar, el establecimiento de objetivos y la selección de cursos de acción.

Con base en el planteamiento anterior el desarrollo de estas unidades didácticas, estuvo encaminado a la producción de materiales didácticos que fueran el escenario de respuesta a la necesidad recolectada en la caracterización del grupo, cabe recordar que en el marco conceptual se definió el término recurso o material, como aquellos artefactos que, en unos casos utilizando las diferentes formas de representación simbólica y en otros como referentes directos (objeto), incorporados en estrategias de enseñanza, contribuyen a la construcción del conocimiento, aportando significaciones parciales de los conceptos curriculares.

En el enfoque constructivista el conocimiento es trascendental ya que este es el resultado de la construcción de esquemas de múltiples tipos (conceptuales, procedimentales, afectivos) que se forjan continuamente, relacionándose con conocimientos previos y experiencias significativas. En consecuencia, se crean visiones individuales, de significación personal y modos de afrontar la realidad. En este sentido, Coll (1985), esboza que el aprendizaje no consta de una reproducción de contenidos, este consiste en un proceso de construcción. Con base en este argumento y utilizándolo como guía pedagógica, se desarrolló la idea de los materiales didácticos como escenario de construcción recíproca entre estudiante profesor con la intención de solventar la necesidad de generar metodologías que renueven el interés de los estudiantes por el aprendizaje de la geografía.

Para el desarrollo de la geografía colombiana en el grupo aceleración, se parte de la postura de la geografía humanística, la cual comprende la vida humana y la experiencia como una estructura dinámica, polivalente que incorpora lo corporal, sensorial, lo emocional, lo actitudinal, lo cognitivo y las dimensiones transpersonales.

En concordancia con los planteamientos anteriormente desarrollados las unidades didácticas presentadas a continuación partieron de los postulados desarrollados en el marco teórico y el marco conceptual:

9.2.2. Unidad Didáctica 1 Preconceptos.

Tabla 1:

Preconceptos.

	Competencias por desarrollar
Actividad 1	**Diagnósticos**
Temporalidad	Una sesión
Materiales	Hoja y esfero
Objetivo	Indagar sobre las nociones previas que los estudiantes tengan respecto a los términos Geografía e Historia. A través de preguntas generadoras, se quiere evidenciar lo cerca o lejos que los estudiantes están en términos referentes a la enseñanza y aprendizaje en historia y en geografía.
Desarrollo	En una hoja de papel los estudiantes responden dos preguntas: ¿qué se entiende por historia? y ¿qué se entiende por geografía? Luego estas respuestas se socializan en el grupo tomando los conceptos previos que puedan tener los estudiantes para enfocarlos en el aprendizaje de un nuevo concepto el cual será construido a través de la guía la cual recolecte los conocimientos previos y resignificados de los estudiantes.

Nota: Unidad Didáctica 1: preconceptos (Construcción propia).

9.2.3. Unidad Didáctica 2: Tiempo y origen del universo.

Tabla 2

Tiempo y origen del universo.

Competencias por desarrollar	**Reconocer nociones básicas de tiempo y espacio.**
Temporalidad	1 sesión.
Materiales	Calendario.

Actividad 1	**Calendario cósmico de Karl Sagan.**
Objetivo	Desarrollar en el estudiante nociones de tiempo y escala temporal para un futuro entendimiento del tiempo histórico, se toma como referente teórico la proposición echa por Karl Sagan, en donde la temporalidad del universo se compacta para su enseñanza en un año calendario.
Desarrollo	En un calendario en blanco el estudiante señala fechas importantes para ellos, las cuales se puedan usar como referente de su conocimiento previo, para resignificarlo con los sucesos que ocurren en el universo en la escala propuesta por Sagan, dichos acontecimientos pueden ser dibujados o descritos dentro de las casillas de cada mes. La segunda hoja debe quedar por el respaldo de la hoja para que una vez aprendidos los significados de la escala propuesta por Sagan puedan ver otros tipos de escalas temporales que se pueden desarrollar dentro de este.
Evaluación	Se recogerán los trabajos realizados por los estudiantes en cada una de sus hojas del calendario cósmico, se evaluará la manera en cómo plasmaron los nuevos conocimientos y como lo relacionaron con la escala temporal con referencia al desarrollo del universo y las temporalidades propias de estos.

Nota: Unidad Didáctica 2: Tiempo y origen del universo (Construcción propia).

9.2.4. Unidad didáctica 3: El planeta tierra.

Tabla 3

El planeta tierra.

Competencias por desarrollar	**Reconocer los diferentes movimientos de la tierra.** **Reconocer la ubicación por coordenadas.**
Temporalidad	2 sesiones.
Actividad 1	**Los movimientos de la tierra.**

Materiales	Globo terráqueo.
Objetivo	Lograr que el estudiante comprenda la relación entre los movimientos de la tierra y los fenómenos temporales y físicos que estos ocasionan.
Desarrollo	Para esta actividad se recomienda tener un globo terráqueo que permita exponer el grado de inclinación de la tierra, además de esto se le solicitará a un estudiante del curso que tome el papel del sol y otro estudiante sostendrá el globo realizando los movimientos de la tierra. Con esto, se quiere lograr que el estudiante relacione los hechos como los días, los meses y los años que preconcibe, para relacionarlos con la posición de la tierra respecto al sol. Sumado a lo anterior, el estudiante que representa el sol puede con su mirada representar la radiación solar así la inclinación del sol se vuelve gráfica demostrando porque hay lugares con estaciones y otros no.
Actividad 2	**El planeta tierra y sus coordenadas.**
Materiales	Globos para inflar, globo terráqueo
Objetivo	Desarrollar nociones espaciales en los estudiantes para un futuro entendimiento del espacio físico del planeta tierra, se parte del ejercicio de la ubicación por coordenadas, realizando una explicación de lo que son, utilizando elementos cercanos a ellos como la dirección donde viven y las calles de su barrio.
Desarrollo	Presentando el globo terráqueo, a los estudiantes se les pide identificar los diferentes símbolos líneas y figuras que este contiene, con la intención de llamar la atención de los estudiantes y así poder identificar los conocimientos previos a través de las expresiones de lo que cada sujeto sabe respecto a los símbolos existentes en el globo terráqueo. siguiendo con la actividad se les pide a los estudiantes inflar el globo, con la intención de dibujar sobre este, las latitudes y longitudes en la tierra, resaltando la línea del Ecuador y el meridiano de Greenwich.

Evaluación	1) Actividad de ubicación: en esta se divide el grupo en dos y se les pide ubicar sobre un plano cartesiano realizado en el tablero, las dos líneas que dividen el planeta tierra, también ubicar sobre este mismo los puntos cardinales, una vez echa esta estructura, se competirá por ubicar en cualquiera de los cuadrantes del plano coordenadas dictadas por el maestro. 2) A través de un examen escrito se les pide relacionar: Los movimientos de traslación y rotación de la tierra, con el día y el año. Los dos tipos de líneas que dividen el globo terráqueo y los nombres de los dos más importantes. Los puntos cardinales y su ubicación en un plano.

Nota: Unidad didáctica 3: El planeta tierra. (Construcción propia).

9.2.5. Unidad Didáctica 4: El plano y sus elementos.

Tabla 4

El plano y sus elementos.

Competencias por desarrollar	**Reconocer el plano y sus elementos.**
Actividad	**El plano**
Temporalidad	1 sesión
Materiales	Hojas de papel, regla, colores.
Objetivo	Acercar los elementos del plano al estudiante, para que este desarrolle la capacidad de reconocerlos en cualquier tipo de representación en un plano.
Desarrollo	A cada estudiante del grupo se le entregará una guía donde encontrará representado el mapa de departamentos y capitales de Colombia, y los elementos básicos de un plano. En este se debe seleccionar un departamento y dibujar un cuadrado que encierre el departamento escogido, la intención de esto es que a través de una

	regla midan ese recuadro y comparen su perímetro con el de la ciudad capital, a partir de esta comparación, se da paso a explicar el elemento de la escala y su equivalencia en la realidad del recuadro que se trazó en el mapa. La segunda parte de esta actividad consiste en comparar la representación a color que lleva el docente, para que los estudiantes la repliquen en sus mapas con el objetivo de explicar la escala de colores en un plano del relieve de Colombia.
Evaluación	Se recogerá el trabajo echo sobre la guía, para evaluar el desempeño de las diferentes actividades que se plantearon en esta actividad.

Nota: Unidad Didáctica 4: El plano y sus elementos (construcción propia).

9.2.6. Unidad Didáctica 5: El territorio colombiano: relieve, hidrografía y biodiversidad.

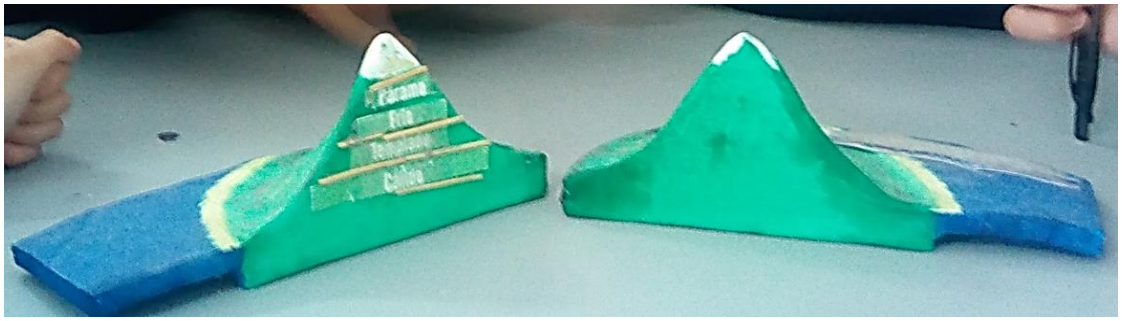
Tabla 5

El territorio colombiano: relieve, hidrografía y biodiversidad.

Competencias por desarrollar	**Describir el territorio colombiano a partir de su relieve, hidrografía y biodiversidad.**
Temporalidad	5 sesiones
Actividad 1	**Como se forma el relieve**
Materiales	Cajas de cartón, palillos.
Objetivo	A través del material didáctico presentado a los estudiantes identificar como se forma el relieve y como se originan las diferentes formas de este.
Desarrollo	Con la ayuda de los estudiantes transformar las diferentes cajas de cartón en maquetas, como lo es el ejemplo de la imagen, el cual es un rompecabezas que evidencia los diferentes tipos de capas que tiene el planeta tierra.
Actividad 2	**Formaciones del relieve**
Materiales	Tabla, plastilina de colores.

Objetivo	Desarrollar en el estudiante la capacidad de identificar las distintas formas del relieve y su formación.
Desarrollo	A través de la tabla y la plastilina construir una maqueta entre todos los estudiantes y el profesor. En el desarrollo de su creación, el profesor debe ir guiando cada concepto de las diferentes formas del relieve destacando sus diferencias y similitudes en su formación.
Actividad 3	**Formaciones costeras**
Materiales	Recipientes, pintura azul, plastilina.
Objetivo	Desarrollar en el estudiante la capacidad de identificar las distintas formas del relieve costero y su formación.
Desarrollo	Cada estudiante tomará un recipiente y dentro de este, con la plastilina, desarrollará los diferentes tipos de formaciones costeras. Luego cada uno de ellos pasará a socializar su actividad compartiendo con el grupo, las características de su maqueta.
Actividad 4	**Hidrografía**
Materiales	Tabla, Icopor, Cuerda, témperas, *(realizado previamente)
Objetivo	Acercar a los estudiantes al conocimiento, de las partes que existen en las diferentes corrientes acuíferas del relieve colombiano.

Desarrollo	A través del material didáctico preparado con anterioridad, poder mostrar a los estudiantes las diferentes corrientes hídricas del relieve colombiano, sus partes, diferencias, orígenes y desembocaduras.
Actividad 5	**Pisos bioclimáticos y biodiversidad**
Materiales	Icopor papel periódico pegamento liquido*(realizado previamente)



Objetivo	A través del material didáctico realizado con anterioridad, se quiere explicar los factores y elementos del clima.
Desarrollo	Con el material didáctico realizado previamente, se quiere desarrollar en el estudiante la capacidad de relacionar la altura del relieve colombiano con los diferentes tipos de climas.
Evaluación	1) Evaluación y reflexión sobre los resultados presentados en las evaluaciones echas a los estudiantes participes del proyecto. 2) Sistematización de las diferentes propuestas didácticas planteadas a lo largo del desarrollo del proyecto y la intervención pedagógica en la institución educativa. 3) Análisis y reflexión de la pertinencia de las distintas propuestas metodológicas y didácticas para la enseñanza del relieve colombiano. 4) Análisis y desarrollo de una propuesta didáctica para la enseñanza de la geografía escolar a través del análisis de los diferentes ejercicios de aplicación que se pueden desarrollar basados en la reflexión de las necesidades específicas de aprendizaje de la población educativa.

Nota: Unidad Didáctica 5: El territorio colombiano: relieve, hidrografía y biodiversidad (construcción propia).

10. Análisis de resultados

Para analizar las actividades realizadas dentro de las cinco unidades didácticas del curso Aceleración, en las cuales se resume el proceso de aplicación de este proyecto de grado, debemos tomar en cuenta los postulados de Ramírez y Arcila (2004), los cuales establecen que el análisis de los datos cualitativos busca alcanzar un importante conocimiento de la realidad investigada, por lo cual, el análisis está enmarcado por entrelazar los datos y los resultados con la base teórica y práctica de la investigación. Con respecto a lo que se acaba de enunciar, la tarea del investigador está centrada en contrastar las bases teóricas y la interpretación del contexto estudiado. Es por esta razón que, al hacer referencia al análisis de datos, se busca encontrar la pertinencia del trabajo en las experiencias obtenidas de las actividades realizadas en las unidades didácticas.

Con base en los contenidos teóricos, metodologías y enfoques propuestas anteriormente, se han interpretado los resultados arrojados gracias a las experiencias con los estudiantes del curso Aceleración. En primera instancia, se realizó un análisis del proceso de recolección de datos; luego, el análisis de las estrategias utilizadas para el desarrollo práctico del trabajo de grado; todo a la luz del marco teórico y una posterior reflexión en torno a los cambios y aportes conseguidos en la enseñanza del relieve colombiano.

Cabe aclarar que este análisis no deriva de la evaluación echa a los estudiantes del curso, al contario esta parte de los resultados proyectados es más valorado el proceso de aprendizaje que el mismo resultado, pues la importancia de la educación no radica en la cantidad de conceptos sino en la construcción de estos al analizar, reflexionar y proponer visiones del mundo.

10.1. En referencia a los procesos de observación y caracterización

El primer acercamiento que se hizo a esta comunidad educativa se realizó con el objetivo de observar el curso aceleración, para entender que necesidades y falencias respecto a la formación geográfica tuvieran, esta observación tuvo la intención de identificar como la investigación pedagógica, respecto a los “materiales didácticos como escenario de inclusión”, pudiera aportar al espacio escolar mencionado.

Caracterizar el curso aceleración, y las posturas de los diferentes sujetos que intervienen en este, permitiría tener un entendimiento más amplio de las necesidades que el curso presentara, sin

embargo, el enfoque principal de la caracterización del curso fue, entender a través del relato de cada estudiante, la situación educativa en la que estos llegaron a conformar el curso. Al investigar más allá de querer entender por qué estaban allí los estudiantes, se quería entender las problemáticas que mediaban a estos sujetos y como estas los llevaban a estar en su situación académica.

Así el paso metodológico para el entendimiento del curso aceleración y su intervención se dividió en dos instantes: primero, a través de analizar el escenario de manera externa a los estudiantes que lo conformaban y segundo, al analizar las necesidades que este manifestara a través de cada uno de ellos. El resultado de la investigación participante se encaminó a entender y desarrollar una propuesta metodológica para la enseñanza del relieve colombiano.

La decisión de desarrollar la enseñanza del relieve colombiano, parte del mismo proceso de investigación y es resultado de dos momentos, como es mencionado en el párrafo anterior uno de los instantes de esta investigación fue analizar el escenario educativo de manera externa, en este punto la postura que se rastrea a través de las entrevista realizadas a los actores que intervienen en este grupo, fue la de un entendimiento administrativo del curso, por parte del rector Rodrigo Montañez, este cuestiona la permanencia en el tiempo del mismo, por las mismas dinámicas comportamentales y sociales que afectan a los estudiantes que conforman a este grupo, la otra postura significativa para este trabajo fue la de la profesora Marcela encargada del curso, la cual evidenció todas las características para poder entender en qué medida podría esta investigación aportar a los estudiantes.

Como se mencionaba la profesora Marcela fue la encargada de mostrar las distintas dinámicas que se daban dentro del curso aceleración, de esta observación y caracterización de la docente y de su quehacer pedagógico con el curso, nace la idea de aportar a la enseñanza de la geografía de los estudiantes, la profesora encargada lleva acabo su enseñanza a través de dos elementos los cuales le permiten desarrollar el proceso de aceleración del aprendizaje a los estudiantes. Estas dos herramientas metodológicas son: la malla curricular realizada por las docentes de las dos jornadas en las que se dicta el curso de Aceleración, y los módulos de enseñanza del Modelo Educativo Aceleración del Aprendizaje; estos dos elementos metodológicos constituyen los conocimientos que los estudiantes deben tener para aprobar su proceso de aceleración y así poder entrar a la educación media regular.

En la observación de estos elementos metodológicos, se incluyó un tercer elemento en la búsqueda de responder a las necesidades que tuvieran los estudiantes respecto al aprendizaje geográfico correspondiente a su proceso educativo. la malla curricular del área de ciencias sociales de los grados Quinto de primaria de la misma institución fue incluida en este estudio con el objetivo de comparar, similitudes y desventajas que pudieran tener los estudiantes respecto a los sujetos del grado Quinto los cuales entrarían al mismo nivel académico una vez terminado el curso de aceleración.

Cabe destacar que la formación de la docente encargada del grupo Aceleración, corresponde a la licenciatura en educación infantil, por lo tanto el desarrollo de su cátedra y de su propuesta metodológica expuesta en la malla curricular analizada y en palabras de la profesora Marcela: “no tiene la profundidad teórica respecto a la geografía, que talvez podría tener el desarrollo de un profesor de ciencias sociales”, sin embargo ella en conjunto con la profesora de la tarde han llevado de la mejor manera desde su saber pedagógico, la enseñanza de las ciencias sociales lo cual es evidencia de su malla curricular.

De los elementos mencionados surge la posibilidad de implementar los materiales didácticos en la enseñanza de la geografía escolar como una posibilidad de apoyo para responder a las necesidades que tengan los estudiantes del curso aceleración en el aprendizaje de la geografía, por lo cual el primer paso para desarrollar este apoyo fue, la creación de una malla curricular, la cual le permitiera a este trabajo, complementar y apoyar el proceso educativo llevado a cabo por la docente del curso. A la luz del I.A.P, la comunidad educativa debe estar inmersa en el proceso de investigación y en los posibles cambios que se generen por esta misma, es así que el resultado final para apostarle a un apoyo educativo desde este proyecto al curso, es la reestructuración de la malla curricular, poniendo en juego tres factores primordiales: el trabajo ya realizado con anterioridad de las docentes encargadas del curso, los saberes y propuestas traídas por el docente en formación, y la comparación con la enseñanza de los cursos de Quinto de primaria. Este trabajo es expuesto a continuación siendo el resultado del trabajo en conjunto con la profesora Marcela:

Ilustración 3: *Propuesta de malla curricular, área ciencias sociales, grado aceleración, 2018.*

PROPUESTA DE MALLA CURRICULAR SOCIALES GRADO ACELERACIÓN (2018)

PERÍODO	EJE TEMÁTICO	CONTENIDO	LOGRO	INDICADOR
I	CONSTRUYENDO IDENTIDAD A PARTIR DE LA RELACIÓN CON LOS DEMÁS	**Descubrir la identidad** -Identificar características propias y únicas de un individuo.	-Reconocer diferentes aspectos de la familia -Reconoce que existen diferentes formas de interpretar el mundo	-Realiza preguntas sobre sí mismo e identifica características físicas sociales y culturales que lo hacen un ser único.
	RELACIONES ÉTICO-POLITICAS	**El Gobierno escolar** -Manual de convivencia -Derechos y deberes de los estudiantes -Liderazgo	-Explicar la estructura de las organizaciones democráticas en el colegio, diferenciado sus funciones.	-Identifica los estamentos que conforman el gobierno escolar y participa en la elección del consejo estudiantil. -Conoce el manual de convivencia y establece relaciones entre sus derechos y deberes como estudiante.
II	RELACIONES ESPACIALES Y AMBIENTALES	**Nociones Básicas** -Tiempo y Espacio. -Medidas del Tiempo -Latitudes y longitudes -El plano y sus elementos	-Reconocer nociones básicas de tiempo y espacio -Explicar las formas de ubicación por coordenadas. -Describir los distintos elementos que contienen un plano.	-Identifica las nociones básicas de tiempo y espacio -Explica y reconoce las formas de ubicación por condenadas. -Identificas los distintos elementos que contienen un plano.
		Colombia y su territorio -La República de Colombia -El territorio colombiano: fronteras, relieve, hidrografía, biodiversidad.	-Describir el territorio colombiano a partir de sus fronteras, relieve, hidrografía y biodiversidad.	-Identifica y ubica en el mapa las fronteras de Colombia. -Reconoce las principales características del relieve, la hidrografía y la biodiversidad de nuestro país.
III	RELACIONES CON LA HISTORIA Y LA CULTURA	**Somos colombianos** -La población -El mestizaje -Multiculturalidad	-Describir las principales características de la población colombiana.	-Reconoce y valora la diversidad cultural y étnica de nuestro país.
		Colombia en el siglo XIX -La Independencia -La Gran Colombia -La Nueva Granada -Los partidos tradicionales -Las guerras civiles -La constitución de 1886 -La separación de Panamá -La sociedad y la cultura	-Reconocer hechos importantes en la historia, la sociedad y la cultura colombiana del siglo XIX. -Identificar hechos y personajes representativos de Colombia durante el siglo XX.	-Identifica y ordena cronológicamente sucesos ocurridos en Colombia durante el siglo XIX. -Reconoce y valora el papel de personajes reconocidos en la historia de esa época. -Identifica y caracteriza los hechos históricos más importantes del siglo XX en Colombia. -Explica algunos cambios sociales y tecnológicos que se dieron en Colombia durante el siglo XX.

El anterior Plan de estudios basa su contenido en:
* Malla curricular sociales, grado aceleración / Colegio Rafael Uribe Uribe / (2018)
* Malla curricular sociales, grado quinto / Colegio Rafael Uribe Uribe / (2018)
* Libro de texto, Modelo educativo Aceleración del aprendizaje/ Tomo Introductorio / Ministerio de educación nacional / (2010)
* Libro de texto, Modelo educativo Aceleración del aprendizaje/ Tomo 1 al 5 / Ministerio de educación nacional / (2010)

Fuente: Construcción propia.

La anterior imagen corresponde a la propuesta curricular realizada para este trabajo, en la ilustración 3, se muestra la malla curricular estructurada a partir de los elementos mencionados en el párrafo anterior, la cual se plantea para ser aplicada en tres periodos académicos según se llegó al acuerdo con la profesora encargada del curso, dicha malla tuvo una intensidad de aplicación de dos sesiones, de dos horas semanales, cabe aclarar que el año escolar corresponde a cuatro periodos académicos, por lo cual este último periodo académico quedo libre para la aplicación de los módulos del programa “Modelo educativo Aceleración del Aprendizaje”

Para evidenciar los cambios hechos en la malla curricular las imágenes que se muestran a continuación evidencian las modificaciones realizadas a la malla del programa aceleración para el año 2018 en comparación con la malla restructurada:

Ilustración 4: *Malla curricular, área ciencias sociales, primer periodo académico, grado aceleración, 2018.*

AREA: CIENCIAS SOCIALES

GRADO ACELERACION					
PERIODO ACADÉMICO	CONTENIDOS (TEMAS Y SUBTEMAS)	LOGROS METAS	INDICADORES DESEMPEÑOS	TRANSVERSALIZACIÓN PROYECTOS INSTITUCIONALES (TEMAS)	HERRAMIENTAS PARA LA VIDA
I	**DESCUBRIR LA IDENTIDAD** - La descripción, la identidad., la historia, descubrimiento de información. - Documentos de identificación. - Contar experiencias y vivencias personales. **MI FAMILIA Y YO** - La familia. - El árbol genealógico. - Funciones del a familia. - Valores de una familia. **CONSTRUYENDO IDENTIDAD A PARTIR DE LA RELACION CON LOS DEMAS.** - Origen del ser humano. - Derechos, reglas y normas. - Retratos. - Habilidades, actitudes y aptitudes personales.	. Identificar características propias y únicas de un individuo. . Reconocer diferentes aspectos de la familia. . Planear y construir el álbum de su vida. . Reconocer que existen diferentes formas de interpretar el mundo.	1. Realiza preguntas sobre si mismo e identifica características físicas, sociales y culturales que lo hacen un ser único. 2. Valora a su familia como grupo social que le facilita su desarrollo. 3. Reconoce y respeta las semejanzas y diferencias de los demás. 4. Identifica algunas características físicas, sociales, culturales y emocionales que hacen del individuo un ser único.		

Fuente: Colegio Rafael Uribe Uribe, Grado aceleración, 2018.

Como se evidencia en la ilustración 4, el cambio con respecto a la malla curricular del curso y la propuesta de restructuración en el área de las ciencias sociales toma en primera medida dos ejes temáticos que sintetizan lo que se quería desarrollar por parte de las docentes y es resultado de la comparación con los contenidos para los cursos de quinto de primaria. **Descubrir mi identidad**, **Mi familia y yo**, **Construyendo identidad a partir de las relaciones con los demás**, quedaron sintetizadas en el eje **construyendo identidad a partir de la relación con los demás**, el cual fue desarrollado por la docente a través de los módulos del Modelo de Aceleración del Aprendizaje; el eje de **Relaciones Ético políticas** fue desarrollado en concordancia a igualar la importancia del

gobierno escolar en los estudiantes del grado aceleración, como se muestra en la ilustración 5 correspondiente a la malla curricular de los grados quinto de primaria.

Ilustración 5: *Malla curricular, área ciencias sociales, primer y segundo periodo académico, grado quinto, 2018.*

MALLA CURRICULAR SOCIALES GRADO QUINTO (2018)

PERÍODO	EJE TEMÁTICO	CONTENIDO	LOGRO	INDICADOR
I	RELACIONES ÉTICO-POLÍTICAS	**El Gobierno escolar** -Manual de convivencia -Derechos y deberes de los estudiantes -Liderazgo	Explicar la estructura de las organizaciones democráticas en el colegio, diferenciado sus funciones.	-Identifica los estamentos que conforman el gobierno escolar y participa en la elección del consejo estudiantil. -Conoce el manual de convivencia y establece relaciones entre sus derechos y deberes como estudiante.
	RELACIONES ESPACIALES Y AMBIENTALES	**Colombia y su territorio** -La República de Colombia -Elementos que conforman el estado -El territorio colombiano: fronteras, relieve, hidrografía, biodiversidad.	Identificar los elementos que conforman el estado colombiano. Describir el territorio colombiano a partir de sus fronteras, relieve, hidrografía y biodiversidad.	-Explica la importancia de los elementos que componen el estado colombiano. -Identifica y ubica en el mapa las fronteras de Colombia. -Reconoce las principales características del relieve, la hidrografía y la biodiversidad de nuestro país.
II	RELACIONES ESPACIALES Y AMBIENTALES	**Somos colombianos** -La población -El mestizaje -Grupos raciales -Grupos étnicos -Multiculturalidad -Problemas que afronta la población	Describir las principales características de la población colombiana.	-Comprende que Colombia es un país pluriétnico, gracias al mestizaje. -Reconoce y valora la diversidad cultural y étnica de nuestro país.
		Nuestra economía -La economía -Actividades productivas -Sectores de la economía -Regiones económicas -Problemas que afronta nuestra economía.	Caracterizar las actividades productivas de acuerdo con el sector al que pertenecen.	-Clasifica las actividades económicas de acuerdo con el sector al que pertenecen. -Distingue las principales regiones económicas del país.

Fuente: Colegio Rafael Uribe Uribe Malla curricular, área ciencias sociales, primer y segundo periodo académico, grado quinto, 2018.

El siguiente cambio que se evidencia corresponde al segundo periodo académico, su restructuración, parte del interés de acercar a los estudiantes al conocimiento geográfico teniendo en cuenta el nivel que desarrollan los estudiantes de quinto de primaria, de lo anterior se plantea el segundo periodo académico como el escenario perfecto para aplicar el proyecto de grado, como se evidencia en la comparación de las dos mallas: ilustración 6, restructurada en ilustración 7, en la nueva propuesta los ejes van enfocados a la enseñanza del relieve colombiano.

Ilustración 6: *Malla curricular, área ciencias sociales, segundo periodo académico, grado aceleración, 2018.*

II	**MI ESCUELA AYER** - Qué es historia. - Línea de tiempo. **LA ESCUELA QUE TENGO HOY** - La maqueta. - Instrumentos de medición de tiempo. - El plano. **LA ESCUELA UN ESPACIO DE CONVIVENCIA** - Convivencia, normas, Manual de Convivencia escolar, derecho y deberes. - Mediadores de conflictos. -	. Escribir y presentar la historia de escuela. . Dibujar un plano de la escuela y el vecindario para armar una maqueta. .Establecer acuerdos que permitan enfrentar situaciones que estén afectando la convivencia en al salón de clases. Identificar los miembros de tu escuela y la	1. Reconoce diferentes aspectos de las organizaciones sociales a las que pertenece y los cambios que han ocurrido en ellas a través del tiempo. 2. Reconoce características físicas del entorno utilizando referentes espaciales y ubicación. 3. Identifica problemas de convivencia y establece acuerdos que permitan evitar conflictos llevándolos a la práctica. 4. Identificar mecanismos de participación en la escuela.		

Fuente: Colegio Rafael Uribe Uribe, Malla curricular, área ciencias sociales, segundo periodo académico, grado aceleración, 2018.

Ilustración 7*: Propuesta de malla curricular, segundo periodo, área ciencias sociales, grado aceleración, 2018*

II	**RELACIONES ESPACIALES Y AMBIENTALES**	**Nociones Básicas** -Tiempo y Espacio. -Medidas del Tiempo -Latitudes y longitudes -El plano y sus elementos **Colombia y su territorio** -La República de Colombia -El territorio colombiano: fronteras, relieve, hidrografía, biodiversidad.	-Reconocer nociones básicas de tiempo y espacio -Explicar las formas de ubicación por condenadas. -Describir los distintos elementos que contienen un plano. -Describir el territorio colombiano a partir de sus fronteras, relieve, hidrografía y biodiversidad.	-Identifica las nociones básicas de tiempo y espacio -Explica y reconoce las formas de ubicación por condenadas. -Identificas los distintos elementos que contienen un plano. -Identifica y ubica en el mapa las fronteras de Colombia. -Reconoce las principales características del relieve, la hidrografía y la biodiversidad de nuestro país.

Fuente: Elaboración propia.

Vemos como **Mi Escuela de Ayer, La Escuela que tengo Hoy, La escuela un Espacio de convivencia;** terminan Transformándose en **Relaciones Espaciales y ambientales**, en relación a el nivel del grado quinto de primaria, sin embargo, dentro de estos los contenidos son construidos y desarrollados por el docente en formación lo cual termina generando el escenario de enseñanza del relieve colombiano.

Como tercera modificación vemos que para el tercer periodo académico se tomó el nivel que se le enseña en contenidos históricos a los estudiantes del grado quinto, ilustración 8 , para ser desarrollados como propuesta sintética de apoyo del docente en formación en la enseñanza de la historia colombiana, ya que se evidencia de manera clara la gran brecha de contenidos históricos en comparación al nivel que se espera que estos tengan terminando el curso de aceleración ilustración 9, es decir cuando los sujetos de estos dos cursos lleguen a el primer grado de la educación media, los estudiantes del grupo aceleración tendrán una gran desventaja respecto a los estudiantes del grado quinto en sus conocimientos históricos, la siguientes ilustraciones evidencian la brecha que hay entre estos dos cursos:

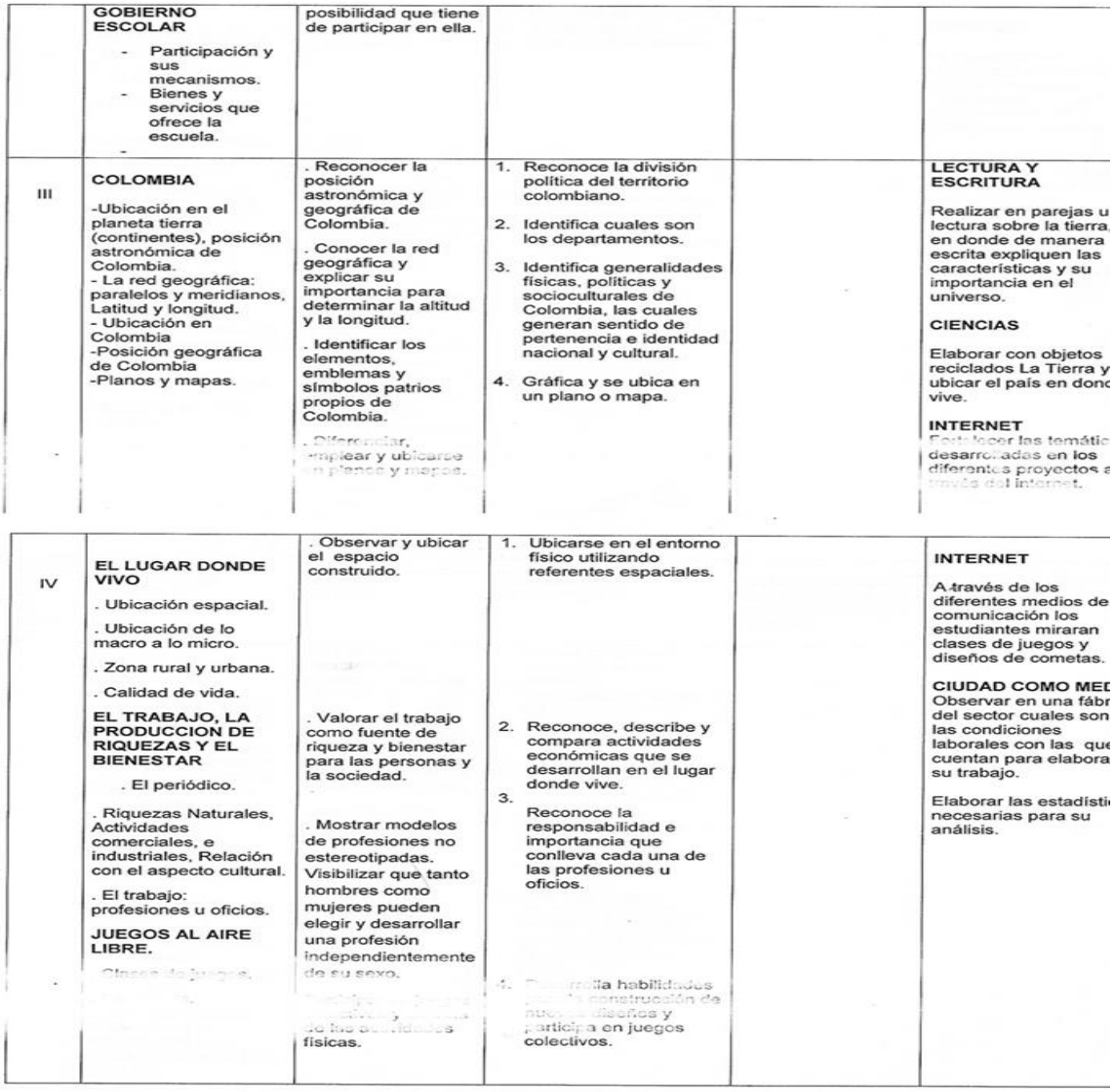
Ilustración 8: *Malla curricular, área ciencias sociales, tercer y cuarto periodo académico, grado quinto, 2018.*

MALLA CURRICULAR SOCIALES GRADO QUINTO (2018)

III	RELACIONES CON LA HISTORIA Y LA CULTURA	**Colombia en el siglo XIX** -La Independencia -La Gran Colombia -La Nueva Granada -Los partidos tradicionales -Las guerras civiles -La constitución de 1886 -La separación de Panamá -La sociedad y la cultura	Reconocer hechos importantes en la historia, la sociedad y la cultura colombiana del siglo XIX.	-Identifica y ordena cronológicamente sucesos ocurridos en Colombia durante el siglo XIX. -Reconoce y valora el papel de personajes reconocidos en la historia de esa época.
		Colombia en el siglo XX -La hegemonía conservadora -Los movimientos sociales -La República liberal -Los gobiernos conservadores -El Bogotazo -El Gobierno de Rojas Pinilla -El Frente Nacional -Narcotráfico y grupos armados ilegales. -La Asamblea Constituyente	Identificar hechos y personajes representativos de Colombia durante el siglo XX.	-Identifica y caracteriza los hechos históricos más importantes del siglo XX en Colombia. -Explica algunos cambios sociales y tecnológicos que se dieron en Colombia durante el siglo XX.
IV	RELACIONES CON LA HISTORIA Y LA CULTURA	**Colombia en el siglo XXI** -La constitución de 1991 -El conflicto armado -El proceso de paz con las FARC -La reforma política -Los indígenas y afrodescendientes hoy -Problemas contemporáneos -La cultura colombiana	Enunciar y explicar hechos relevantes de Colombia contemporánea.	-Relaciona hechos y personajes de la actualidad colombiana. -Identifica las causas de diversos problemas sociales que afectan a la población colombiana.
	RELACIONES ÉTICO-POLÍTICAS	**Nuestro gobierno** -Organización política y administrativa de Colombia -Las entidades territoriales -Características y fines del estado -Ramas del poder público -Organismos de control - Organización de la constitución -Los derechos humanos	Reconocer la utilidad de las organizaciones político-administrativas y sus cambios a través del tiempo.	-Explica las funciones de las ramas del poder público y de los organismos de control. -Identifica los aspectos relevantes de los derechos humanos establecidos en la Constitución Nacional.

Fuente: Colegio Rafael Uribe Uribe, Malla curricular, área ciencias sociales, tercer y cuarto periodo académico, grado quinto, 2018.

Ilustración 9: *Malla curricular, área ciencias sociales, tercer y cuarto periodo académico, grado aceleración, 2018.*



	GOBIERNO ESCOLAR - Participación y sus mecanismos. - Bienes y servicios que ofrece la escuela. -	posibilidad que tiene de participar en ella.			
III	**COLOMBIA** -Ubicación en el planeta tierra (continentes), posición astronómica de Colombia. - La red geográfica: paralelos y meridianos, Latitud y longitud. - Ubicación en Colombia -Posición geográfica de Colombia -Planos y mapas.	. Reconocer la posición astronómica y geográfica de Colombia. . Conocer la red geográfica y explicar su importancia para determinar la altitud y la longitud. . Identificar los elementos, emblemas y símbolos patrios propios de Colombia. . Diferenciar, emplear y ubicarse en planos y mapas.	1. Reconoce la división política del territorio colombiano. 2. Identifica cuales son los departamentos. 3. Identifica generalidades físicas, políticas y socioculturales de Colombia, las cuales generan sentido de pertenencia e identidad nacional y cultural. 4. Gráfica y se ubica en un plano o mapa.		**LECTURA Y ESCRITURA** Realizar en parejas u lectura sobre la tierra, en donde de manera escrita expliquen las características y su importancia en el universo. **CIENCIAS** Elaborar con objetos reciclados La Tierra y ubicar el país en donc vive. **INTERNET** Realizar las temátic desarrolladas en los diferentes proyectos a través del internet.
IV	**EL LUGAR DONDE VIVO** . Ubicación espacial. . Ubicación de lo macro a lo micro. . Zona rural y urbana. . Calidad de vida. **EL TRABAJO, LA PRODUCCION DE RIQUEZAS Y EL BIENESTAR** . El periódico. . Riquezas Naturales, Actividades comerciales, e industriales, Relación con el aspecto cultural. . El trabajo: profesiones u oficios. **JUEGOS AL AIRE LIBRE.** Clases de juegos.	. Observar y ubicar el espacio construido. . Valorar el trabajo como fuente de riqueza y bienestar para las personas y la sociedad. . Mostrar modelos de profesiones no estereotipadas. Visibilizar que tanto hombres como mujeres pueden elegir y desarrollar una profesión independientemente de su sexo. Identificar y valorar las capacidades físicas.	1. Ubicarse en el entorno físico utilizando referentes espaciales. 2. Reconoce, describe y compara actividades económicas que se desarrollan en el lugar donde vive. 3. Reconoce la responsabilidad e importancia que conlleva cada una de las profesiones u oficios. 1. Desarrolla habilidades para la construcción de nuevos diseños y participa en juegos colectivos.		**INTERNET** A través de los diferentes medios de comunicación los estudiantes miraran clases de juegos y diseños de cometas. **CIUDAD COMO MED** Observar en una fábr del sector cuales son las condiciones laborales con las que cuentan para elabora su trabajo. Elaborar las estadísti necesarias para su análisis.

Fuente: Colegio Rafael Uribe Uribe, Malla curricular, área ciencias sociales, tercer y cuarto periodo académico, grado aceleración, 2018.

10.2. En referencia a los procesos de aplicación del proyecto

El objetivo general de este proyecto Busca, “Generar una propuesta didáctica para la enseñanza de la geografía del relieve colombiano a través del análisis de los diferentes ejercicios de aplicación que se pueden desarrollar basados en la reflexión de las necesidades específicas del aprendizaje del curso Aceleración”.

El proceso de caracterización y observación, y en el desarrollo de la malla curricular para el apoyo de las ciencias sociales en el grado aceleración, busca responder al objetivo general de crear una propuesta para la enseñanza del relieve colombiano, por lo que en el desarrollo metodológico de este trabajo es primordial la creación de las unidades didácticas, correspondientes a realizar los contenidos para el segundo periodo académico propuestos en la malla curricular de apoyo al proceso de aprendizaje del curso.

La evaluación realizada a este primer material didáctico y a los distintos ejercicios de aplicación en las unidades didácticas por exponer, parten de dos referentes metodológicos:

> 1. Romper la dicotomía entre estudiantes con discapacidad y sin discapacidad. La diversidad es un concepto que se aplica a todos los estudiantes, que tienen diferentes capacidades que se desarrollan en mayor o menor grado, por lo que cada cual aprende mejor de una forma única y diferente al resto. Por tanto, ofrecer distintas alternativas para acceder al aprendizaje no solo beneficia al estudiante con discapacidad, sino que también permite que cada alumno escoja aquella opción con la que va a aprender mejor (Pastor, Sánchez, Zubillaga.2011).
> 2. Encontrar que el foco de la discapacidad se desplaza del alumno a los materiales y a los medios en particular, y al diseño curricular en general (Burgstahler, 2011). El currículo será discapacitante en la medida en que no permita que todo el alumnado pueda acceder a él (citado de Pastor, Sánchez, Zubillaga, 2011).

Como se mencionó en los referentes conceptuales y para responder al objetivo específico de crear materiales didácticos para la enseñanza de la geografía del relieve colombiano, basados en la reflexión pedagógica de las necesidades específicas de aprendizaje de la población educativa, la aplicación social del Diseño Universal para el Aprendizaje, Según Rose y Meyer, en los estudios realizados sobre el DUA, muestran tres principios fundamentales en la aplicación de este modelo a la enseñanza, a los que se asocian una serie de pautas para su aplicación en la práctica educativa:

- Proporcionar múltiples medios de representación.
- Proporcionar múltiples medios de acción y expresión.
- Proporcionar múltiples formas de implicación.

Además de estos tres referentes conceptuales que se utilizarán, en la evaluación, de la aplicación de las unidades didácticas, que se desarrollaron en este trabajo de grado, se evaluará la

concordancia con los postulados teóricos de la geografía humanística en el desarrollo de las actividades de enseñanza del relieve colombiano.

> Según la geografía humanística la vida humana y la experiencia se construyen como una estructura dinámica, polivalente que incorpora lo corporal, lo sensorial, lo emocional, además de posturas actitudinales, cognitivas y dimensiones transpersonales. Los investigadores Humanísticos argumentaron que una geografía humana integral debe describir estas dimensiones; entendiendo que contribuyen al conocimiento del medio ambiente a través de la experiencia y el significado al buscar marcos integrados que identifican estas múltiples dimensiones las cuales se relacionan e interactúan (Tuan, 1976, p. 270).

Las pruebas, los principios generales y la comprensión de la geografía humanística deben surgir de autoconocimiento fundamentado en experiencias de primera mano de los investigadores. La investigación debe trabajar hacia un compromiso directo con las experiencias de los demás, si esos "otros" son personas, lugares, paisajes, elementos de la naturaleza, aspectos del medio ambiente hecho por el hombre, u otros seres vivientes. Los geógrafos humanistas argumentaron que, mediante la comprensión de la importancia de las experiencias ambientales y geográficas en sus propias vidas, las personas podrían actuar con mayor responsabilidad y generosidad hacia otros seres humanos y hacia los lugares y ambientes que uno habita o sabe.

En términos generales este proyecto analiza los dos modelos complementarios que componen la investigación humanística, el primero se puede identificar como explicaciones de la experiencia; y la segunda, la interpretación de los mundos sociales, las explicaciones de experiencia fueron los más frecuentemente asociados con "lugar de estudios" y representados por los geógrafos como Anne Buttimer, Edward Relph y Yi-Fu Tuan. Gran parte del trabajo de estos autores se basa en la fenomenología y por su lugar en interpretaciones, se basó en una amplia gama de fuentes descriptivas que incluyen la experiencia en primera persona, el argumento filosófico, informes de archivo, las cuentas de la literatura imaginativa, y la evidencia de la experiencia de la fotografía, el cine, y otros medios artísticos.

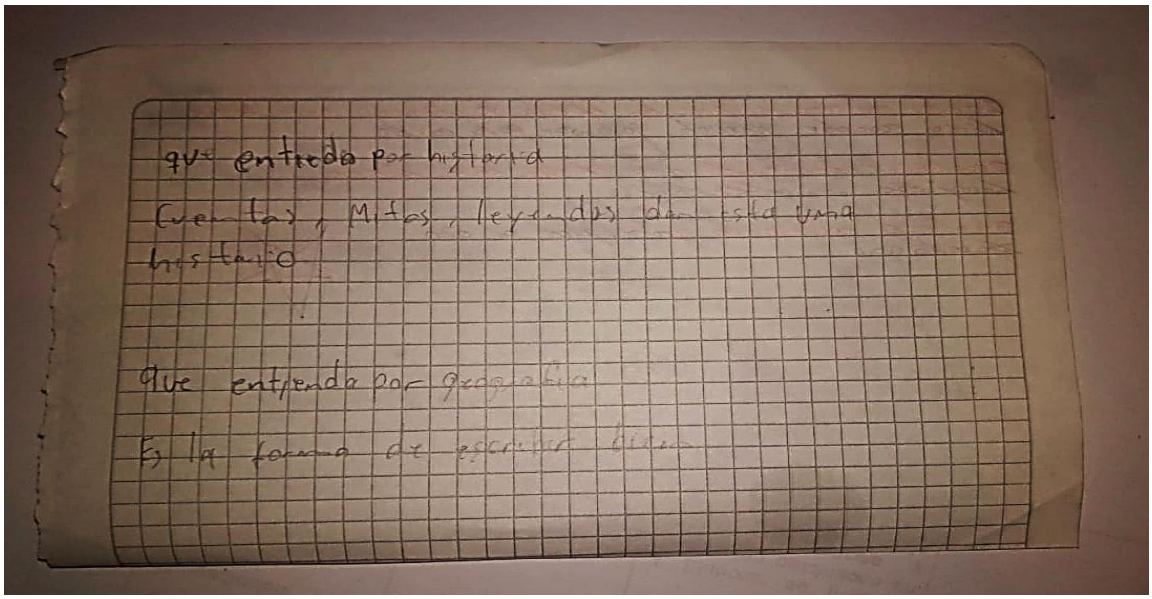
Metodológicamente este trabajo desarrolló en la aplicación de los materiales didácticos, los aspectos destacados en la geografía humanística en relación con la experiencia del medio ambiente y el lugar.

Para dar respuesta a la reflexión sobre la construcción de materiales didácticos y su papel para llevar a cabo procesos de educación que respondan a las necesidades específicas de aprendizaje, se parte del concepto del aprendizaje significativo y diferenciación progresiva, este muestra el núcleo de la teoría de la asimilación, partiendo de la idea que, los nuevos significados se adquieren a través de la interacción del conocimiento nuevo con los conceptos o proposiciones previamente aprendidos.

Un proceso primordial a la luz del aprendizaje significativo propuesto desde la corriente constructivista es la de indagar por los conocimientos previos de los estudiantes, para ello en la primera sesión con los sujetos del grupo, se indagó de manera individual que entendían por historia y geografía, para luego construir un significado entre todo el grupo cercano a las temáticas que apoyaría en desarrollar el docente en formación.

Lo encontrado en el grupo respecto a conocimientos previos del significado de la historia y la geografía fue lejano a un concepto que mostrara un previo desarrollo de estas nociones en los estudiantes.

Fotografía 1: *Cuestionario de preconceptos sobre historia y geografía, estudiante grado aceleración.*



Fuente: Elaboración Propia.

Respecto a la pregunta de lo que es la historia los estudiantes relacionaron el concepto con el cuento y las narraciones escritas, más cercanos a entender la historia como un relato lo cual estaría

muy de la mano con el desarrollo educativo de la gran mayoría de ellos, sin embargo, para el concepto de geografía se encontró un nulo desarrollo de estas nociones.

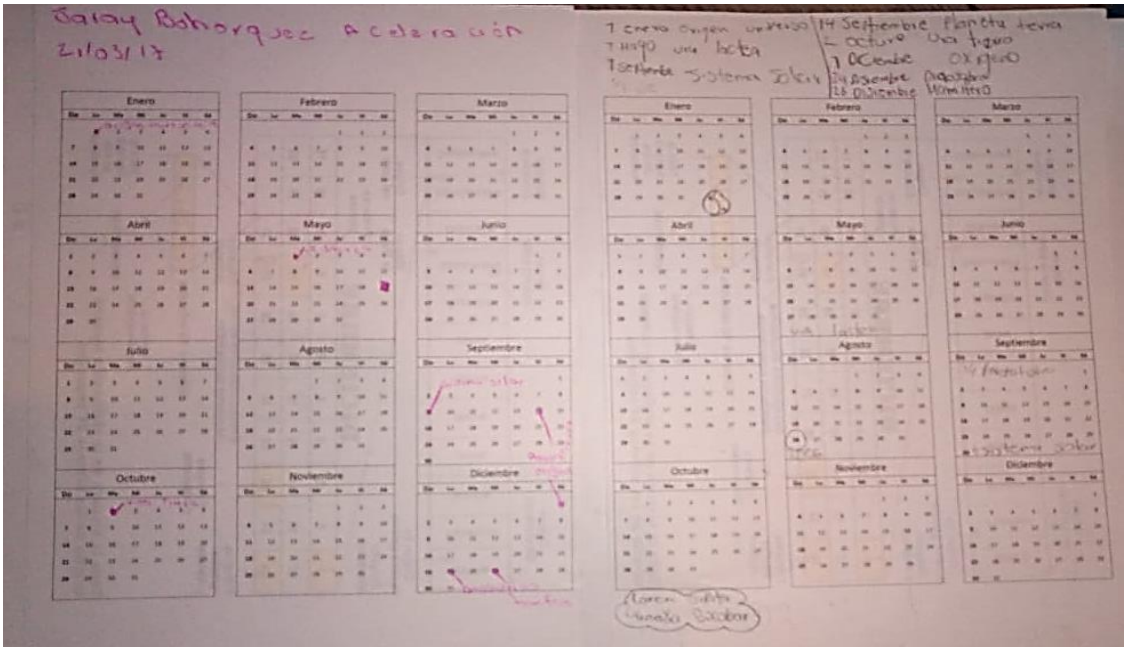
En el desarrollo de la construcción del concepto de historia y geografía, se partió de la búsqueda de conceptos previos de los estudiantes, esto con el objetivo de dar respuesta a la construcción de espacios que respondieran a las necesidades que estos mostraran.

En este ejercicio los estudiantes se mostraron abiertos a la posibilidad de entender estos nuevos conceptos, esto a raíz de recoger los conceptos previos de cada uno de ellos. Gracias a este ejercicio se definió la historia como un análisis de los relatos o experiencias de una persona o comunidad, para el caso de la geografía el docente en formación al no ver a ningún estudiante seguro de lo que se le preguntaba, mencionó un referente simbólico que acercara los estudiantes a construir un primer concepto de geografía, este símbolo fue el mapa, al cual los estudiantes respondieron con cierta decepción ya que entendieron que se equivocaron en su ejercicio de definir las preguntas realizadas, aquí el docente en formación realza la idea de que no hay conceptos errados en este ejercicio, que simplemente se quiere definir que preconceptos tienen en geografía; para responder al concepto se toma el símbolo del mapa y se destaca que este es una representación del espacio, con el objetivo de definir la geografía como el estudio del espacio y su relación con el hombre.

La primera unidad didáctica desarrollada para este trabajo fue la de Preconceptos, con el objetivo de dar entendimiento al docente en formación de las nociones previas que los estudiantes tuvieran respecto a los términos Geografía e Historia, con la intención que el grupo socializara sus conocimientos previos para luego enfocarlos en la resignificación de estos. Seguido a esto en la reflexión del docente en formación se hizo necesaria la construcción de una unidad didáctica que ayudar a los estudiantes resignificar esos nuevos conocimientos previos trabajados en la unidad de diagnóstico.

Para ello se realizó la unidad “Tiempo y Origen del Universo”, con el objetivo de resignificar los conocimientos de tiempo y espacio en los estudiantes, para ello se tomó como referente la proposición realizada por Karl Sagan en donde la temporalidad del universo se compacta para su enseñanza en un año calendario.

Fotografía 2: *Ejercicios segunda unidad didáctica, estudiantes Saray Bohórquez y Duván Méndez.*



Fuente: Construcción propia.

El desarrollo de esta actividad se realizó en un calendario en blanco donde el estudiante señala fechas importantes para él, las cuales se usaron como referente de su conocimiento previo, para resignificarlo con los sucesos que ocurren en el universo en la escala propuesta por Sagan, dichos acontecimientos pueden ser dibujados o descritos dentro de las casillas de cada mes.

El material didáctico realizado para esta actividad tuvo un total recibimiento por parte de los estudiantes, estos expresaron experiencias e inquietudes respecto al tema tratado, el problema más grande que en ellos se rastreaba “el desinterés en las clases”, no apareció en esta sesión, al contrario los estudiantes estuvieron al pendiente de todas las escalas temporales planteadas por el ejercicio, incluso entre ellos sin ser un objetivo de la actividad, comparaban sus fechas de nacimiento con las de otros y con la del nacimiento del universo o de la tierra, también surgieron en los estudiantes muchas preguntas que sirvieron de canalizador de la atención del grupo, como ejemplo se plantearon discusiones sobre los viajes en el tiempo y el papel de Dios en la creación del hombre en este ejercicio de escala temporal.

Vemos como este primer material didáctico presentado a los estudiantes cumplió con el objetivo de responder al desarrollo metodológico planteado a través de los referentes pedagógicos, se partió

de las vivencias y los conocimientos previos de los estudiantes y se resignificó, lo cual ayudará al siguiente ejercicio, que les permitiera acercarse al conocimiento del relieve colombiano, cabe resaltar que este ejercicio terminó derribando las problemáticas de atención existentes en el aula.

Antes de continuar se debe aclarar que, para el proceso de recolección de la información de este trabajo, se tomará como elementos de reflexión los ejercicios desarrollados en el aula de clase, entendidos por los estudiantes como "clase de geografía" la cual fue desarrollada con base en la malla curricular propuesta y las unidades didácticas expuestas en el desarrollo metodológico.

Continuando con el análisis de este proyecto se toma la unidad didáctica tres, llamada: El planeta tierra, la cual tiene por objetivo desarrollar la competencia en los estudiantes de reconocer, los diferentes movimientos de la tierra y lograr que el estudiante comprenda la relación entre los movimientos de la tierra y los fenómenos temporales y físicos que estos ocasionan, además de entender la ubicación por coordenadas para la construcción de nociones espaciales en los estudiantes.

Para la realización de esta unidad didáctica se tomaron dos sesiones en las cuales se implementó un globo terráqueo que permitió a los estudiantes un primer acercamiento a una representación geográfica. La intención de llevar al grupo un material didáctico constituido y no producido desde el proyecto, fue generar el interés por otro tipo de símbolo que preconcibieran los estudiantes en geografía y no identificaran, además de estos se tenía la intención de desarrollar en una próxima actividad la capacidad de transponer este tipo de representación a la creación de un nuevo material didáctico.

La producción de materiales didácticos de este trabajo no se basa únicamente en lo que realicé el docente para los estudiantes, sino que toma la construcción de materiales por parte de los sujetos del grupo como la posibilidad de desarrollar una propuesta completa de la enseñanza de la geografía.

En la segunda actividad de esta unidad didáctica se presenta el globo terráqueo a los estudiantes y se les pide identificar los diferentes símbolos líneas figuras que este contiene, con la intención de llamar la atención de los estudiantes a los elementos que esta representación posee y a través de sus conocimientos expresen lo que saben de este. Con lo anterior se da comienzo, a la realización de la explicación respecto a lo que son coordenadas a través de manejar y resignificar

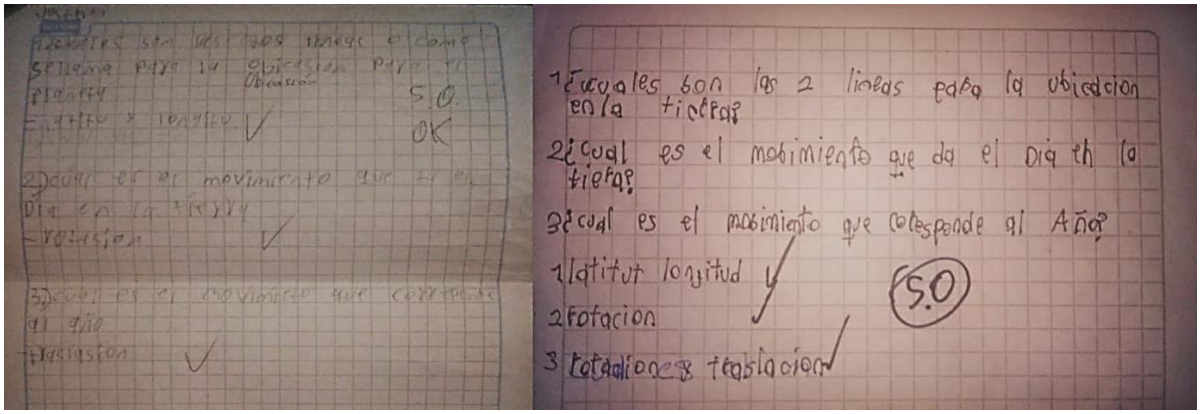
un concepto previo de los estudiantes, “la ubicación donde viven”, proceso que se inició pidiéndole a los estudiantes buscar el número de dirección de su vivienda; siguiendo con la actividad se les pide a los estudiantes inflar un globo y dibujar sobre este las latitudes y longitudes en la tierra, explicadas con anterioridad por el docente, además se les pidió identificar la línea del Ecuador y el meridiano de Greenwich.

Fotografía 3: *Actividad latitudes y longitudes, estudiantes del Grupo Aceleración 2018, Docente Marcela encargada del grupo.*

Fuente: Construcción propia.

Esta actividad resultó en la construcción individual de este material, muchos de estos tuvieron un ejemplo en clase para llevar a su casa de lo que se estaba haciendo en las actividades de geografía, también se resalta en el grupo la obtención y manejo de estos nuevos conocimientos, lo cual se evidencio en la evaluación escrita que se realizó al curso.

Fotografía 4: *Evaluación de la unidad didáctica Planeta Tierra.*



Fuente: Construcción propia.

Continuando con el proceso de análisis de la recolección de datos de la aplicación de este proyecto, vemos la unidad didáctica numero 4: El plano y sus elementos, en esta actividad se quiere que los estudiantes se acerquen, a los elementos que componen un plano a través de una guía donde encontrarán representados los departamentos y capitales de Colombia y los elementos básicos de un plano. En esta guía se debía seleccionar un departamento y dibujar un cuadrado que lo encerrara, luego con una regla se debía medir este recuadro para comparar su perímetro con el de la ciudad capital, a partir de esta comparación, se dio paso a explicar el elemento de la escala y a cuanto equivaldría en la realidad el recuadro que se trazó en el mapa. Una segunda parte de esta actividad fue la de comparar la representación a color que llevaba el docente para que los estudiantes trataran de replicarla en sus mapas para explicar la escala de colores en un plano del relieve de Colombia.

En esta aplicación los resultados no fueron los esperados, más allá del material realizado, la actividad de colorear sobre una guía era algo habitual para los estudiantes, no representaba algo novedoso en la enseñanza por lo tanto su reacción fue de una aceptación normal, esta actividad conto con un punto alto en el que los estudiantes compararon los resultados de sus mapas con sus compañeros, pero al momento de explicar la escala y su equivalencia en los mapas, se perdió la atención de muchos en la clase. Otro factor para analizar fue el trabajo realizado en la imitación de los colores de su representación de la altura del relieve colombiano, la cual a pesar de ser explicada se realizó sin tener en cuenta la diferente gama que existía en la imagen expuesta.

Una reflexión de esta actividad fue encontrar la valides de pedagógica, indudablemente estos elementos tienen que ser replanteados a través de la interacción con los estudiantes, al pensar que

los elementos presentados en estas actividades iban a ser aceptados de la misma manera que lo hicieron los anteriores, sin embargo lo que no se analizó al momento de su aplicación es que este elemento se acercó a un desarrollo memorístico por imitación y no buscó encontrar conocimientos previos que resignificar en el estudiante, este hallazgo evidencia la importancia de incluir al estudiante en el proceso de construcción del conocimiento ya que lo convierte en parte fundamental de este haciendo que su participación sea activa .

A pesar de este fallo en la realización del material pedagógico los estudiantes se llevaron elementos de análisis para sus próximos momentos en el desarrollo de las clases. En síntesis, del análisis de los trabajos de los estudiantes y las conversaciones con el grupo, elementos como el norte de una representación plana, y las diferentes escalas y colores., quedaron como conocimientos básicos por trabajar, aclarar y definir.

En este punto del análisis de la información cabe aclarar que las unidades didácticas desarrolladas tenían la intención de dar a los estudiantes elementos para la constitución de nociones geográficas y así lograr desarrollar la aplicación de la enseñanza del relieve de Colombia con nociones y bases para un común entendimiento, la siguiente unidad didáctica tomo varios elementos de la geografía física para desarrollar una explicación específica de los elementos que contiene el relieve colombiano sin dejar de lado los postulados hechos por la investigación de la geografía humanística.

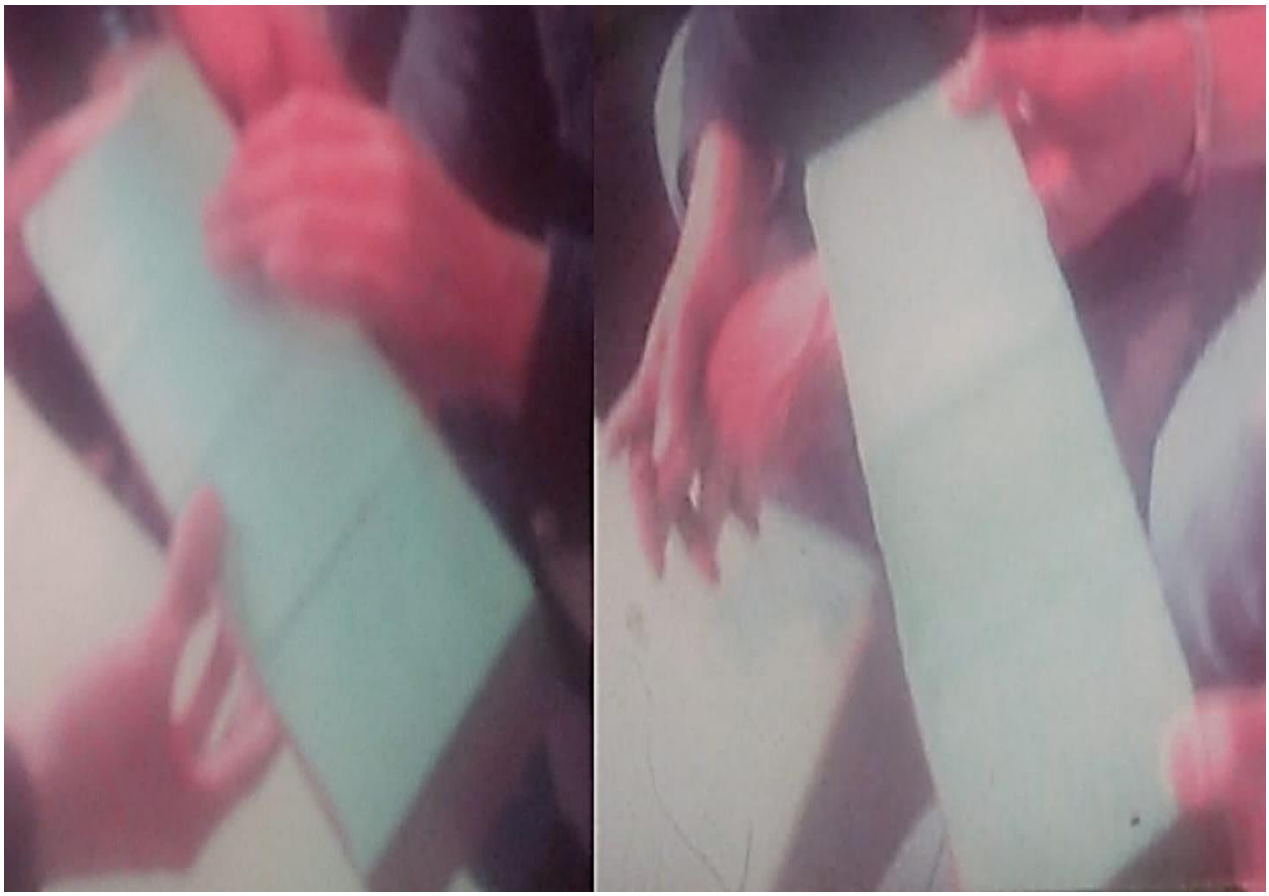
Es así como la unidad didáctica 5 llamada: El territorio colombiano: relieve, hidrografía y biodiversidad, se transforma en la parte más importante del análisis de este trabajo, en las cinco actividades que contiene esta unidad, se plasmó el grueso de la enseñanza del relieve colombiano, retomando los postulados teóricos y conceptuales presentados, la evaluación de estas mismas trae consigo la apuesta de materiales didácticos construidos por el docente y por los estudiantes, siempre procurando que cada uno de ellos sea un escenario de inclusión que pueda ser reproducido en diferentes espacios de educación y corresponda a generar una propuesta didáctica para la enseñanza de la geografía del relieve colombiano a través del análisis de los diferentes ejercicios de aplicación que se pueden desarrollar basados en la reflexión de las necesidades específicas del aprendizaje del curso Aceleración, esto en respuesta al objetivo general de este proyecto pedagógico.

Como método de evaluación de cada una de las actividades que contiene esta unidad didáctica se tomaron los postulados evaluativos manejados por el D.U.A., para valorar la pertinencia de los materiales desarrollados en cada una de estas cinco actividades:

Actividad 1: Como se forma el relieve

Esta actividad se divide en dos momentos: en un primer instante se les presentó a los estudiantes un material didáctico realizado con anterioridad para explicar los procesos de orogénesis del relieve fotografía 5. Los estudiantes a través del material didáctico identificaron como se forma el relieve y como se originan las diferentes formas de este.

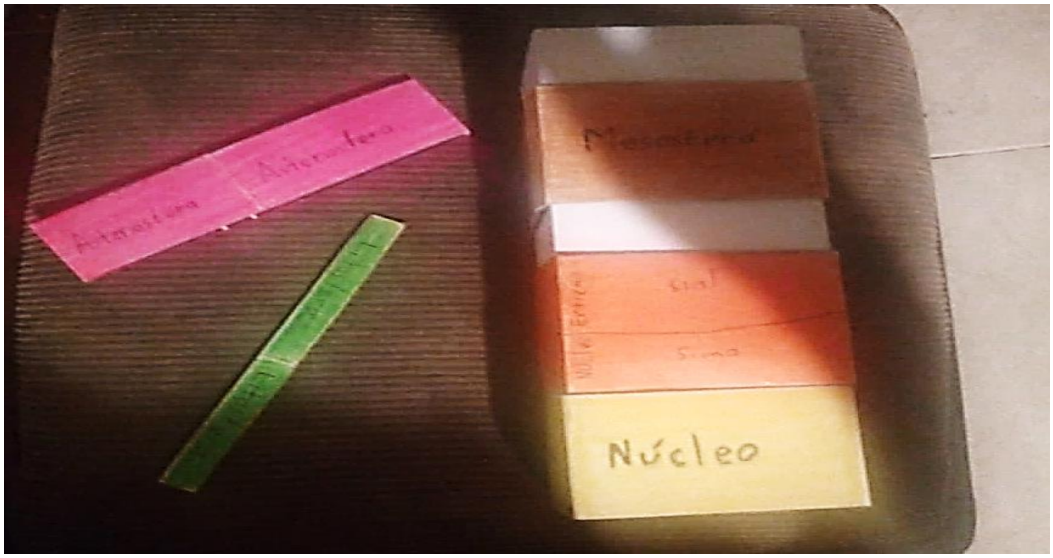
Fotografía 5*: Material didáctico proceso de orogénesis, aplicación grupo Aceleración.*



Fuente: Construcción propia.

En un segundo momento de esta actividad con la ayuda de los estudiantes se plantea transformar diferentes cajas de cartón en maquetas, como lo es el ejemplo de la fotografía 6, el cual es un rompecabezas que evidencia los diferentes tipos de capas que tiene el planeta tierra.

Fotografía 6: *Material didáctico capas de la tierra*



Fuente: Construcción Propia.

En el desarrollo de estas dos actividades y la aplicación de sus respectivos materiales didácticos, la participación de cada uno de ellos cumplió las expectativas esperadas, en la primera actividad el asombro fue algo generalizado y en la segunda actividad la disposición por la realización del material fue constante, aunque para futuros ejercicios se recomienda la construcción con anterioridad de las partes y la obtención de los materiales ya que, sin la intención de que el material fuera excluyente, terminó dejando por fuera a los que no obtuvieron sus materia prima con anticipación, ya que el material didáctico terminado, solo lo pudieron llevar a casa los estudiantes que tenían su materia prima.

Un punto negativo de esta actividad fue el tiempo, la sesión no pudo concluir en la construcción de más maquetas que representaran las capas de la tierra echas por los estudiantes, y al preguntar en la siguiente sesión ninguno terminó su ejercicio de construcción. Evaluando la pertinencia de los materiales didácticos con base en los tres referentes planteados por el D.U.A., vemos que:

1. Representación: Se realizó de manera visual y táctil ilustrada a través de varios medios.

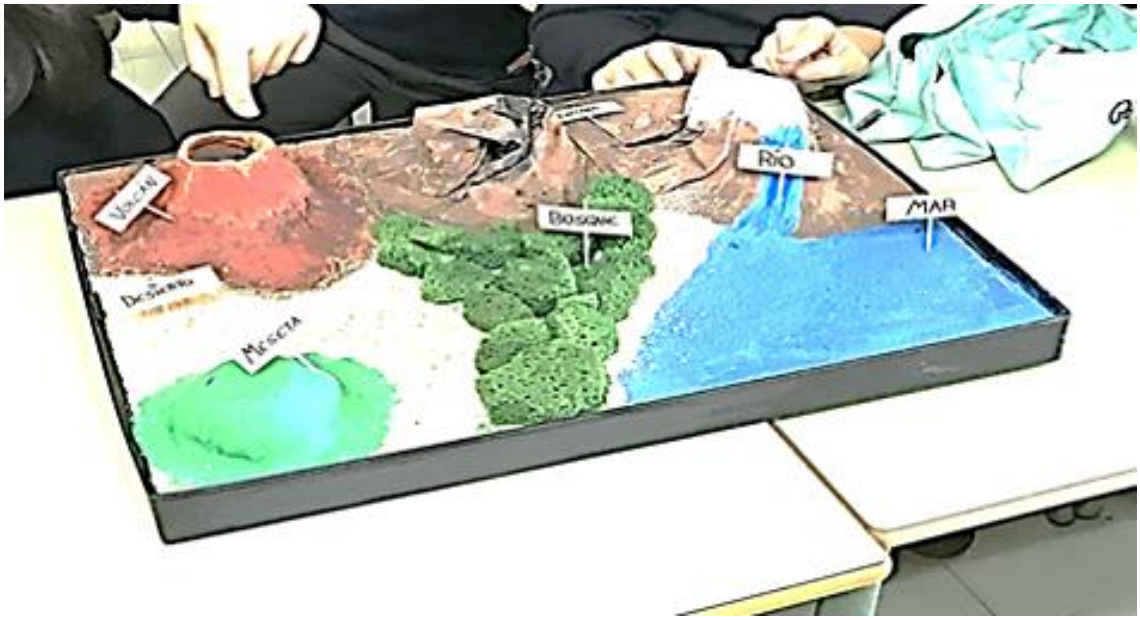
2. Acción y Expresión: Acceso a diferentes herramientas, y a la construcción de estas.

3. Implicación y Motivación: Incremento en la participación en clase, falta de autonomía frente a la actividad de producción de materiales de referencia.

Actividad 2: Formaciones del relieve

Esta actividad se realizó con el objetivo de desarrollar en el estudiante la capacidad de identificar las distintas formas del relieve y su formación, a través de moldear en compañía de sus compañeros las diferentes formas que lo componen. El docente en formación lleva la guía de ejemplo del modelamiento de una maqueta, la cual contiene las diferentes formas del relieve, explicando cada una de ellas, luego en grupos pequeños se asigna una forma de relieve a cada grupo, finalizado el modelamiento de las formas del relieve realizadas por los estudiantes, se sintetizarán en una maqueta de construcción colectiva como lo muestra la fotografía 7.

Fotografía 7: *Maqueta formas del relieve, grupo Aceleración 2018.*



Fuente: Construcción propia.

Esta actividad tuvo una participación media de los estudiantes, en el primer instante que se les pidió trabajar por grupos en la modelación de los diferentes tipos de formación del relieve, perdieron el enfoque de la actividad. Terminaron primero unos grupos que otros y en este instante se fue perdiendo la atención en el ejercicio. A pesar de las distracciones que se presentaron en el grupo, el punto donde más potencialidad tuvo este ejercicio fue en la ubicación y desarrollo de la maqueta, como se ve en la imagen el docente llevo la tapa de una caja que sirvió como bandeja para la ubicación de las diferentes formas del relieve, algunos estudiantes terminada la actividad pidieron poder pintar los espacios en blanco entre las cuatro formaciones que se trabajaron, lo cual resulto en la forma final de la maqueta vista en la fotografía 7.

En esta aplicación se realizaron los siguientes ítems de los principios del D.U.A.

1. Representación: Ofrecer opciones que permitan la personalización en la presentación de la información a los estudiantes, ofrecer alternativas para la información visual.

2. Acción y Expresión: Facilitar la gestión de información y de recursos.

3. Implicación y Motivación: Minimizar la sensación de inseguridad y las distracciones, fomentar la colaboración en la comunidad.

Actividad 3: Formaciones costeras

Para la realización de esta actividad se quiso desarrollar en el estudiante la capacidad de identificar las distintas formas del relieve costero, la intención de esta actividad es la de presentar otros tipos de formaciones del relieve que interactúan con los ríos el océano o los mares.

Luego de la explicación previa de las diferentes formaciones del relieve costero, cada estudiante tomó un recipiente y dentro de este con plastilina se desarrollaron los diferentes tipos de formaciones costeras, luego de esto cada uno de ellos pasó a socializar la forma que realizó, compartiendo con el grupo, las características de su maqueta.

Después de la revisión de conceptos de la actividad destinada a este tema, cada estudiante pudo exponer y relacionar su maqueta con los nuevos conocimientos expuestos con esta actividad, las pautas evaluadas según los principios del D.U.A. son:

1. Representación: Activar o sustituir los conocimientos previos, guiar el procesamiento de la información, la visualización y la manipulación, ofrecer opciones que permitan la personalización en la presentación de la información.

2. Acción y Expresión: Variar los métodos para la respuesta y la adquisición de conocimientos.

3. Implicación y Motivación: Optimizar la elección individual y la autonomía.

Actividad 4: Hidrografía

La realización de esta actividad quería acercar a los estudiantes al conocimiento de las diferentes partes de las corrientes acuíferas del relieve colombiano, a través del material didáctico preparado con anterioridad, con este se quería mostrar a los estudiantes las diferentes corrientes

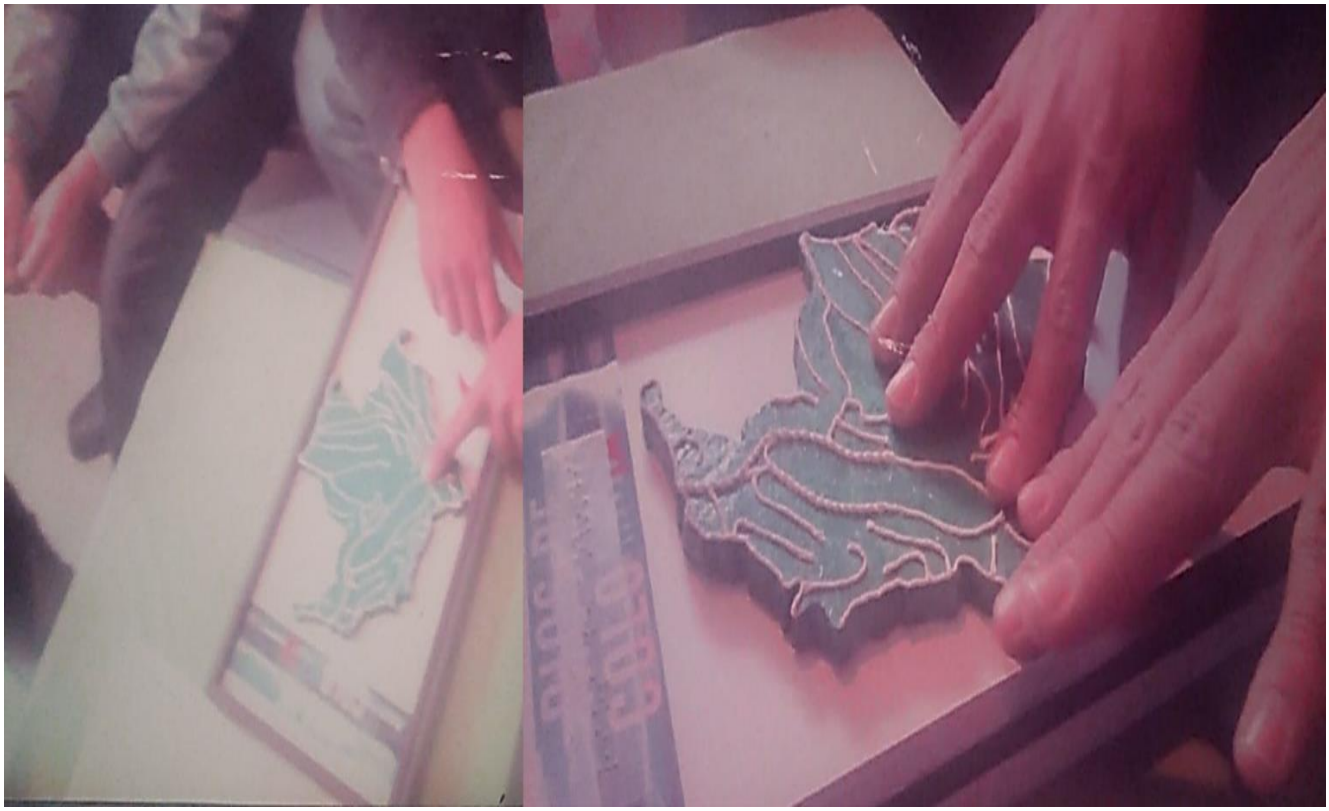
hídricas del relieve colombiano, sus partes diferencias orígenes y desembocaduras, como se observa en la fotografía 8.

Fotografía 8: *Material didáctico Ríos de Colombia.*

Fuente: Construcción propia.

El recibimiento por parte de los estudiantes de este material didáctico fue ampliamente aceptado, los estudiantes interactuaron de manera activa con el elemento expuesto como se puede ver en la fotografía 9, inclusive proponían que el espacio en blanco que tiene el mapa se coloreara de azul, otros mencionaban que fue más claro para ellos entender el norte de una representación gracias a este planisferio y otros preguntaban por la escala numérica de este, además de ello propusieron hacer una escala en un recuadro para entender y evidenciar las macro cuencas y las micro cuencas, la divisoria de aguas, la cuenca alta baja y media para entender cuanto medían en la realidad estas, otra proposición interesante fue la de extender el rio amazonas para ver toda la envergadura de este en el continente.

Fotografía 9: *Aplicación del material didáctico Hidrografía de Colombia, grupo Aceleración 2018.*



Fuente: Construcción Propia.

Esta práctica buscó la evaluación de las siguientes pautas aplicadas según los principios del D.U.A.:

1. Representación: Ilustrar a través de múltiples medios.

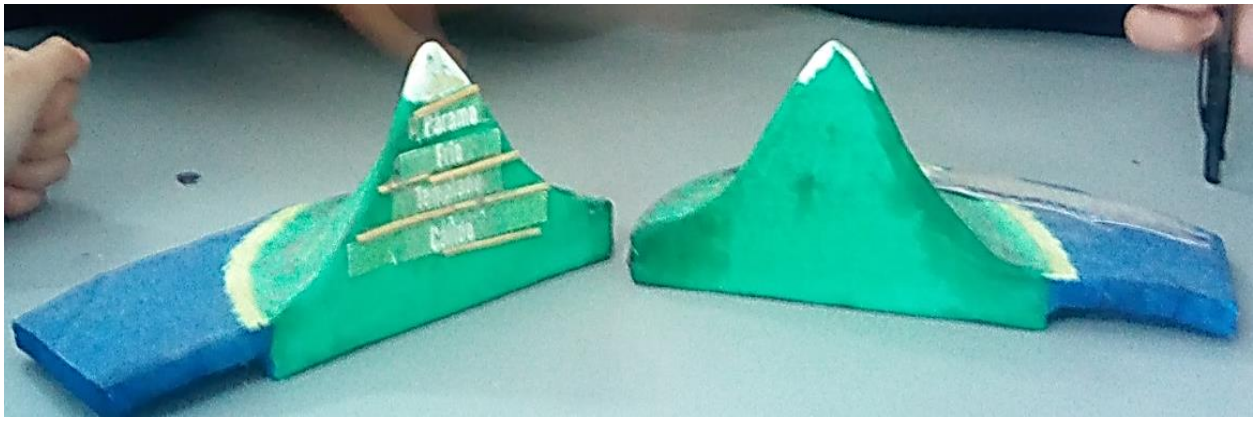
2. Acción y Expresión: Variar los métodos para la respuesta y la obtención del aprendizaje.

3. Implicación y Motivación: Variar las exigencias y los recursos para optimizar los desafíos, minimizar la sensación de inseguridad y las distracciones.

Actividad 5 Pisos bioclimáticos y biodiversidad

A través del material didáctico realizado con anterioridad se quería acercar a los estudiantes a entender los factores y elementos del clima, con el material didáctico realizado previamente, se quiso desarrollar en el estudiante la capacidad de relacionar la altura del relieve colombiano con los diferentes tipos de climas y pisos bioclimáticos.

Fotografía 10: *Material didáctico pisos bioclimáticos.*



Fuente: Construcción propia.

En esta actividad varios estudiantes que nacieron y pasaron parte de su vida en otras ciudades distintas a Bogotá ayudaron a la obtención de los conocimientos previos a resignificar, a través del ejercicio de comparar las diferencias entre sus ciudades, como es el caso de un estudiante nacido en la costa, el cual decía que el calor de Bogotá no era nada comparado con el de la costa, o los estudiantes nacidos en Tolima, los cuales recordaban la extensa vegetación que se presentaba en sus lugares de nacimiento, otros también mencionaban que cuando iban de paseo con su familia a Girardot o a Melgar la sensación calórica era más fuerte y preguntaban por qué se les tapaban los oídos al ir a estos lugares.

Así vemos como este material didáctico, recogió para luego ejemplificar las diferentes experiencias de los estudiantes, resignificando la comprensión de los diferentes pisos bioclimáticos y los factores que afectan la formación de estos. Evaluando la pertinencia de los materiales didácticos con base en los tres referentes planteados por el D.U.A., vemos que:

1. Representación: Guiar el procesamiento de la información, la visualización y la manipulación, ofrecer opciones que permitan la personalización en la presentación de la información, ilustrar a través de múltiples medios.

2. Acción y Expresión: Variar los métodos para la respuesta y la obtención del conocimiento

3. Implicación y Motivación: Optimizar la elección individual y la autonomía, facilitar estrategias y habilidades personales de la vida cotidiana.

11. Conclusiones

Generar una propuesta didáctica para la enseñanza de la geografía del relieve colombiano a través del análisis de los diferentes ejercicios de aplicación que se pueden desarrollar basados en la reflexión de las necesidades específicas del aprendizaje del curso Aceleración, fue una tarea bastante compleja donde intervinieron factores metodológicos y prácticos.

Para responder a la pregunta: ¿La enseñanza del relieve colombiano a través de materiales didácticos, pensados como propuesta metodológica para la educación basada en necesidades específicas del conocimiento, puede convertirse en una propuesta de aula inclusiva?, se debe analizar a través de los objetivos específicos que se plantearon para este trabajo.

Desarrollar materiales didácticos para la enseñanza de la geografía del relieve colombiano, basados en la reflexión pedagógica de las necesidades específicas de aprendizaje de la población educativa, fue la tarea mas ardua de este proyecto, cabe resaltar que, a pesar de que este trabajo no alcanza las implicaciones en el escenario que plantea el I.A.E, ya que la influencia de este no alcanza a transformar la práctica de todos los sujetos que intervienen en el curso Aceleración del aprendizaje, fue de vital importancia en el desarrollo de los materiales didácticos a partir del conocimiento que este modelo de investigación genera, en el diálogo con los participantes en busca de responder a las necesidades que presente una comunidad en específico.

Podemos afirmar que los actores más beneficiados con este ejercicio de aplicación fueron los estudiantes del curso, ya que en buena medida se generó un interés en la educación geográfica. Sumado a esto, el planteamiento de una nueva malla curricular dejó una propuesta sólida y aplicable a la práctica de las docentes encargadas del curso respecto a la enseñanza de la geografía del relieve colombiano. para el sujeto investigador quedaron muchas incógnitas y objetivos por mejorar y transformar en la aplicación de sus materiales didácticos.

Es innegable que la mayor potencialidad de este trabajo surge de la reflexión anterior a la aplicación de cualquier tema del relieve colombiano, el aprendizaje significativo fue parte clave en la reflexión para la construcción de estos materiales didácticos, ya que sin el conocimiento de los saberes previos de los sujetos no hubiera tenido la hoja de ruta que siguió este proyecto.

Reflexionar si, sobre la construcción de materiales didácticos se pueden llevar a cabo procesos de educación que respondan a las necesidades específicas de aprendizaje de la población educativa, fue un segundo objetivo especificó planteado en este trabajo, si bien podríamos responder afirmativamente entendiendo lo planteado por Pablo Vain: la división escolar se produce, no solo a raíz de la procedencia económica, también en la distinción social, cultural, física y psicológica y tomando los postulados de Vigotsky, afirma que el aprendizaje es una construcción entre sujetos, asimétrica y personal. En consecuencia, entre más variedad de sujetos haya en el grupo durante el proceso de construcción de saberes, más fructífero será el mismo.

Sin embargo, para ser concluyentes es pertinente que este proyecto deba ir a otros escenarios, con el objetivo de contrastar los resultados obtenidos en este trabajo con otras variables que puedan llegar a generar un espectro más amplio de atención a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes.

Evaluar la pertinencia, de la elaboración de materiales didácticos en la construcción de metodologías didácticas que aporten en las necesidades específicas de aprendizaje del curso Aceleración debe ir encaminada a ser analizada dentro de dos escenarios:

1) Podemos afirmar que este trabajo encuentra pertinencia al tratar de resolver las necesidades encontradas en el curso respecto a su implicación exterior, es decir la gran desigualdad que se veía en las mallas curriculares del curso, respecto a los contenidos de quinto de primaria, fue solventada a través de la constitución de una malla curricular reestructurada, que si bien no estaba dentro de los objetivos de este trabajo, fue un elemento que otorgó a la investigación un marco pedagógico y una hoja de ruta, la cual pudiera ser trabajada ante la ausencia del investigador por las docentes encargadas.
2) Los materiales didácticos desarrollados para este trabajo, si bien en su evaluación no podemos afirmar que todos son pertinentes a responder a las necesidades que tengan los estudiantes, abren la posibilidad de ser reconfigurados en el proceso de aplicación, reflexión de la aplicación y reestructuración del material didáctico, con ello se quiere concluir, que no existe un material didáctico terminado y perfecto que responda como escenario a las necesidades de los estudiantes, pero si su transformación en pro de la interacción con los sujetos y sus aportes a la construcción y reestructuración del mismo, se transforman en el escenario perfecto para asumir que estos son pertinentes como espacio recolector y

> unificador de todas las percepciones de los estudiantes, sin llegar a excluir a ninguno por cualquiera que sea su condición, ya que estas necesidades específicas que tienen consigo cada sujeto, son las que vuelven pertinente los materiales didácticos al recoger las múltiples necesidades, que presente cualquier escenario escolar y ayuden en la solución de estas.

Con lo anterior podemos responder a la pregunta: ¿La enseñanza del relieve colombiano a través de materiales didácticos, pensados como propuesta metodológica para la educación basada en necesidades específicas del conocimiento, puede convertirse en una propuesta de aula inclusiva?, de manera positiva, si bien, teóricamente este trabajo puede no alcanzar los cánones específicos, para que esta respuesta sea concluyente, la práctica y la apuesta por la creación de espacios de inclusión a través de los materiales didácticos, se vuelve un escenario inclusivo al responder a las necesidades de los sujetos, a través de las reflexiones aplicación y evaluación de los diferentes elementos que puedan transformar la construcción de estos.

Si los materiales didácticos son entendidos como recursos para el aprendizaje los cuales cumplen una función mediadora entre la intencionalidad educativa y el proceso de aprendizaje, entre el educador y el educando (Sánchez, 2012, p.22) y el objetivo principal de una educación inclusiva es propiciar el enriquecimiento cultural de los ciudadanos, partiendo del reconocimiento y respeto a la diversidad, a través del intercambio y el diálogo, en la participación y crítica para el desarrollo de una sociedad democrática basada en la igualdad, la tolerancia y la solidaridad (Sales y García, 1997, p.46), el objetivo general de este proyecto encuentra toda la pertinencia, al crear a través de los materiales didácticos un escenario de discusión y estructuración de un espacio inclusivo.

Tuan examina el lugar como un tipo particular de objeto el cual está lleno de significados, ya que en estos se materializa el acto de vivir en el mundo. Además, él examina él espacio, como una red de lugares y objetos que son experimentados por medio del movimiento y desplazamiento (Delgado, 2008, p. 112) por lo cual generar un espacio de discusión para la inclusión donde los sujetos son participes de la dirección en como este se encamina, va de la mano con lo expuesto en la geografía humanística ya que la experiencia, como el modo en el que conoce y se construye una realidad, parte de las reflexiones que genere cada profesor para la transformación de los espacios educativos ya que estos son los que formarán y transformarán su práctica pedagógica.

Como apreciaciones finales podemos observar que, el tema referente a las necesidades educativas específicas se convierte en un tema cada vez más decisivo, no solo en el marco de las políticas inclusivas, sino en el reconocimiento de las características físicas, psicológicas y sociales de cada niño. Sin embargo, la realidad evidencia el desconocimiento de estas características en algunos niveles, por parte de los docentes, psicólogos y los mismos estudiantes, dificultando el proceso de enseñanza y aprendizaje. Las actividades implementadas, estuvieron basadas en el Diseño Universal de Aprendizaje, el cual es creado ante la necesidad de proponer prácticas pedagógicas innovadoras con la intención de apoyar los procesos de inclusión en esta institución educativa, considerándose éste como un logro profesional para la investigación de este enfoque como posible paradigma pedagógico.

Aun así, la problemática referida al reconocimiento académico de las variaciones significativas tanto intelectuales, como físicas, emocionales y socioeconómicas, evidencia la ruptura existente entre los estudios académicos y el contexto educativo concreto. Este trabajo presentó múltiples inconvenientes en su implementación por la falta de conocimientos específicos, ligados a las estrategias que se pueden implementar en el aula y a otros aspectos como la gesticulación y modulación para hablar de los estudiantes. La investigación Acción Educativa, metodología de investigación fundamental para el desarrollo de esta actividad, ya que la herramienta principal de la observación sumada a la caracterización de cada estudiante permitió aprender de las conductas y habilidades de cada niño, reflexionar sobre las estrategias implementadas y reformularlas en nuevas propuestas.

Es fundamental que, en la medida de lo posible, el proceso que se ha llevado a cabo continúe, debido a que los estudiantes tienen la necesidad clara de un apoyo pedagógico, referente a las ciencias sociales, que acompañe los procesos, los contextos educativos y las posibles brechas conceptuales que existen de procesos educativos anteriores, como se evidencia en este trabajo el interés educativo en los estudiantes también es un gran desafío por desarrollar. Es importante resaltar que el reconocimiento de la diversidad es oportuno a la hora de implementar estrategias y actividades, pues facilita la relación con los estudiantes puesto que se reconocen sus capacidades y fortalezas. Esto afecta positivamente el desempeño académico y también el comportamiento dentro del aula.

Si el Diseño Universal de Aprendizaje funciona o no, parte más de como el docente lo plantea y como los niños lo reciben y lo aplican que en si la teoría. Lo que se demuestra en la evaluación

de cada unidad didáctica es que las actividades implementadas, se quedan en una mera descripción de la intencionalidad que se tenía, pero no permiten evaluar la pertinencia de la creación de un escenario escolar que permitiera y facilitara a todos los niños la interacción, por la diversidad de formas y en la manera en que se presentaron los contenidos.

Por esta razón, como se expresa en el diseño metodológico, cada unidad tiene un proceso de desarrollo, pero se alejó de ser un proceso conjunto con los estudiantes además que permitiera la creación de múltiples y diversas actividades. No se garantizó de una manera u otra que los niños adquirieran no solo los conceptos referentes a cada unidad, sino los conceptos que ellos consideraban importantes y la forma como querían aprenderlos.

El aporte más significativo para este proyecto se evidencia en la realización de una propuesta metodológica que basa su desarrollo en la caracterización de los estudiantes y el desarrollo de esta desde la planificación general en búsqueda de lo especificó. El D.U.A. apoyo este proyecto mostrando como los estudiantes pueden acceder mejor al conocimiento y escoger que desean aprender, como quieren hacerlo, y exterioricen de formas diferentes sus constructos mentales, generando una apropiación de su proceso de aprendizaje. sumado a lo anterior el DUA, permite al docente agotar recursos didácticos, para saber si el niño aprendió o no y como lo hizo. Hay un acercamiento al niño, a su aprendizaje, su experiencia, como un todo, más allá de lo académico.

Tomar en cuenta la presentación de la información, los medios de expresión de lo aprendido, la fuente de motivación que varían según el tema que se va a desarrollar, las tipologías de cada sujeto y su contexto socioeconómico es esenciales para el desarrollo de prácticas en el aula exitosas, basadas en el enfoque D.U.A. y el aprendizaje significativo. Es primordial y se debe tener en cuenta estas características para el desarrollo de una metodología exitosa la cual debe acompañarse con las habilidades de creatividad y recursividad para cumplir y suplir no solo los requerimientos cognitivos de cada estudiante, sino para garantizar el mantenimiento del proceso. Por esta razón, considero que si este trabajo se realiza en conjunto con los profesionales adecuados y con el apoyo de la institución puede garantizarse el éxito de esta actividad.

Con respecto al desempeño de la clase, fue evidente el incremento de la participación efectiva de los niños y la toma de decisiones sobre su propio proceso de aprendizaje. Los estudiantes se han vuelto constructores de sus propios saberes y han adquirido autonomía frente a sus procesos de aprendizaje. Por otro lado, es satisfactorio evidenciar el mejoramiento de las habilidades

comunicativas de los estudiantes, propició espacios para discusión y el empoderamiento de su posición como eje central de la escuela. Por ejemplo, (Lucas 2018), explicaba que “es genial que la materia (ciencias sociales) no sea aburrida como antes, y me tomen en cuenta para participar en los juegos de las clases, porque por fin tengo la oportunidad de expresarme sin tener la necesidad de pelear con él otro”. Estos espacios para el aprendizaje de la Ciencias Sociales, refiriéndonos a la Geografía humanística, han trascendido el aula de clase, y se han transformado en herramientas para el descubrimiento de cada niño como sujeto con habilidades y condiciones únicas en el entendimiento de su espacio social.

Con respecto a la institución educativa, se sugiere fortalecer la enseñanza y formación geográfica, pues en la experiencia como docente en formación se encontró un desconocimiento sobre la importancia y el impacto que tiene el estudio de la geografía en el área de ciencias sociales por parte de algunos estudiantes, lo cual denota la inclinación de los contenidos curriculares desde una mirada histórica y sociológica, por tanto se considera oportuno la implementación de estrategias pedagógicas en el área de ciencias sociales que puedan reconocer e integrar a la geografía como fuente facilitadora en la construcción social de saberes.

12. Bibliografía

Ausubel, D. (1963). The Psychology of Meaningful Verbal Learning. New York: Grune & Stratton.

Ausubel, D. (1978). In defense of advance organizers: A reply to the critics. Review of Educational Research.

Ausubel, D., Novak, J., & Hanesian, H. (1982). Educational Psychology: A Cognitive View (2nd Ed.). New York: Holt, Rinehart & Winston.

Ausubel, D., Novak, J., y Hanesian, H. (2009). Psicología educativa: un punto de vista cognoscitivo. México, Trillas.

Ausubel, D.P. (1960). The use of advance organizers in the learning and retention of meaningful verbal material. Journal of Educational Psychology.

Bausela, H., E. (2000). LA DOCENCIA A TRAVÉS DE LA INVESTIGACIÓN–ACCIÓN. Becaria de investigación de la Universidad de León, España. Recuperado el 30 de julio de 2015, en http://www.rieoei.org/deloslectores/682Bausela.PDF.

Blanco, I. (2012). Recursos didácticos para fortalecer la enseñanza-aprendizaje de la economía, Universidad de Valladolid.

Burgstahler, S. (2011). Universal Design: process, principles and applications. Seattle (EE. UU.): DO-IT, University of Washington (recuperado el 25/6/2014 de http://www.washington.edu/doit/Brochures/Programs/ud.html).

Carretero, M. (1993). Capítulo 1: ¿qué es el constructivismo? Constructivismo y Educación, (pp. 19-32) Buenos Aires: Editorial Aique Grupo Editor.

Casanova, M., A., Rodríguez, H., J. (2009). La inclusión educativa, un horizonte de posibilidades. Madrid: Editorial La Muralla. (pp. 280)

CAST. (2011). Universal designa for learning guidelines versión 2.0. Wakefield, MA. Recuperado el 14 Mayo de 2014 en: http://www.udlcenter.org/sites/udlcenter.org/files/UDL_Guidelines_Version_2.0_(Final)_3.doc.

Colegio Distrital Rafael Uribe Uribe. (2018). Presentación. Manual de Convivencia. Bogotá D.C.

Colegio Distrital Rafael Uribe Uribe. (2010). Proyecto Educativo Institucional. Documento de trabajo Colegio Rafael Uribe Uribe. Bogotá D.C.

Coll, C., (1985). Un marco de referencia psicológico para la educación escolar: la concepción constructivista del aprendizaje y de la enseñanza. En: Coll. C, Palacios. I., Marchesi, a., Desarrollo Psicológico y Educación. VoII. Psicología de la Educación. Madrid. Alianza. Recuperado el 13 de Marzo de 2017, en http://es.calameo.com/read/000233168ea01df77a39e

Cristian, S., Mazzeo, G., Dupuy, R., Mailén di Tommaso, D. (2017). Materiales didácticos inclusivos una mirada desde el diseño, CIEPAAL, universidad de la plata. ISBN 978-950-34-1538-2

De Zubiria Samper, J. (2006). Los modelos pedagógicos. Hacia una pedagogía dialogante. Bogotá: Cooperativa editorial magisterio. 2a edición.

Díaz Barriga, F. (2010). Estrategia Docentes para un Aprendizaje Significativo. McGraw Hill Education. México.

Elliot, J., (2000). La investigación-acción en educación. Ediciones Morata, S.L. (pp.5-99) recuperado el 13 de Agosto de 2017, en http://www.terras.edu.ar/biblioteca/37/37ELLIOT-Jhon-Cap-1-y-5.pdf

Elliott, J. (2000). La investigación-acción en educación, Editorial Morata, cuarta edición, Madrid.

Ferreyra H. A., & Pedrazzi G. (2007). "Teorías y enfoques psicoeducativos del aprendizaje". Buenos Aires. Noveduc.

Fink, D. (2003). Creating Significant Learning Experiences: An Integrated Approach to Designing College Courses. Jossey-Bass. recuperado el 26 de marzo de 2018.

Frascara, J. (2000). Diseño para la gente. Buenos Aires. Ediciones Infinito.

Gangas, M. Santis, H. (2004). La aproximación humanística en Geografía. Revista de Geografía Norte Grande, núm. 31, pp. 31-52 Pontificia Universidad Católica de Chile Santiago, Chile

González, X. (1998). Didáctica de la Geografía. Problemas sociales y conocimiento del medio. Barcelona, Ediciones del Serbal, Col. La estrella polar nº 11, 1998.

Hodkinson, A. (2005). Conceptions and misconceptions of inclusive education: A critical examination of final-year trainees´ knowledge and understanding of inclusion. Research in Education, 73(1), 15-28. doi: http://dx.doi.org/10.7227/RIE.73.2

Hodkinson, A. (2011). Inclusion: ¿a defining definition? Power and Education, 3(2), 179-184. doi: 10.2304/power.2011.3.2.179

Lindon, A., (2007). Los imaginarios urbanos y el constructivismo geográfico: los hologramas espaciales. Revista eure. Vol. XXXIII, N° 99. Santiago de Chile (pp. 31-46).

Ministerio de educación Nacional. (2010). Modelo educativo Aceleración del aprendizaje, nivelatorio: Todos hacia el éxito, SED ASCOOP 202.

Moreira, M. A. (2005) Aprendizaje Significativo Crítico. Indivisa Boletín de Estudios e Investigación, nº 6, págs. 83-102. Madrid: Centro Superior de Estudios Universitarios La Salle.

Moreno Herrero, I. (2004). La utilización de medios y recursos didácticos en el departamento de didáctica y organización escolar facultad de educación, Universidad Complutense de Madrid.

Parra, C. (2011). Educación inclusiva: Un modelo de diversidad humana. Revista educación y desarrollo social, volumen 5 ISSN 2011 5318

Pastor, C. (2012). Aportaciones del Diseño Universal para el Aprendizaje y de los materiales digitales en el logro de una enseñanza accesible, Recuperado de: https://diversidad.murciaeduca.es/publicaciones/dea2012/docs/calba.pdf (pp. 01-13).

Pastor, C., Sanchez, J., Zubillaga, A. (2011). Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA): Pautas para su introducción en el currículo. Ministerio de Economía y Competitividad. Subprograma de Proyectos de Investigación Fundamental 2011-2014. Recuperado el 13 de Mayo de 2015 en http://www.researchgate.net/publication/257512722_Atencin_a_la_diversidad_en_las_titulaciones_adaptadas_al_RD_13932007_Adaptacin_de_una_herramienta_Web_de_autoevaluacin_curricular_basada_en_las_principios_del_diseo_universal_para_el_aprendizaje.

Pérez, J. (2008). Definición de materiales didácticos [en línea]. Disponible en: <http://definicion.de/material-didactico/> (Consulta: julio 2017).

Quiceno, E., Tamayo, W., Velásquez, Y. (2016). Construcción de planeaciones pedagógicas para la educación inclusiva, Revista Electrónica "Actualidades Investigativas en Educación". 1° de setiembre de 2016 DOI: http://dx.doi.org/10.15517/aie.v16i3.26113, Volumen 16, Número 3 Setiembre-Diciembre. 1-35.

Ramírez, H. (1980), Introducción a la geopolítica, Geopolítica, Buenos Aires

Recursos didácticos y su importancia. (2017). recuperado el 25 de noviembre de 2018, en http://ivanolyelsa96.blogspot.com/2017/11/recursos-didacticos-y-su-importancia.html

Relph, E., (1981). Rational Landscapes and Humanistic Geography. New York. Barnes and Noble ed. recuperado el 25 de septiembre de 2017, en https://books.google.com.co/books?hl=es&lr=&id=Ux5_r7KURo0C&oi=fnd&pg=PA7&dq=Relph,+E.,+(1981).+Rational+Landscapes+and+Humanistic+Geography.+New+York:+Barnes+and+Noble.&ots=9N88tSsMsP&sig=WiGLdNHsrIcRQMPmjDk36KOjrS4#v=onepage&q&f=false

Rodríguez, E. (2000). Geografía Conceptual Enseñanza y aprendizaje de la geografía en la Educación Básica secundaria. ISBN 958-33-1955-4 Primera Edición: diciembre de 2000, Bogotá.

Rodríguez, L. (2011). La teoría del aprendizaje significativo: una revisión aplicable a la escuela actual. IN. Revista Electrònica d'Investigació i Innovació Educativa i Socioeducativa, V. 3, n. 1, PAGINES 29-50. Consultado en: http://www.in.uib.cat/pags/volumenes/vol3_num1/rodriguez/index.html

Romero, M., Quesada, A. (2014). Nuevas tecnologías y aprendizaje significativo de las ciencias. Enseñanza de las Ciencias, 32(1), 0101-115.

Rose, D., Meyer, A., (2002) Teaching every student in the digital age: universal Design for learning. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development. Recuperado el 24 de septiembre de 2017, en http://www.ascd.org/publications/books/101042.aspx

Sales, A. y Garcia, R. Programas de Educación Intercultural. Bilbao: Desclée De Brouwer.

Sales, A., Odet, M., Traver, J., García, R., Moliner, L., Oliver, R., Nogales T., Ríos, I., Reina, F., Sales, D., Gámez, J., Marco, F., Bernabé, Y., Puig, M. y Ruiz, P. (2010). La construcción de la escuela intercultural inclusiva desde procesos de investigación-acción. Universitat Jaume I, Universidad de Valencia.

San Eugenio, J. (2014). La contribución de las geografías personales en la comunicación estratégica del territorio. Revista Científica Guillermo de Ockham, 12(2), 11-24

Sánchez, M. (2012). Recursos didácticos para fortalecer la enseñanza-aprendizaje de la economía. Aplicación a la Unidad de Trabajo "Participación de los trabajadores en la empresa" Universidad de Valladolid pp (1-92)

Souto, X. (1997). Didáctica de la Geografía. Problemas sociales y conocimiento del medio. Barcelona, Ediciones del Serbal, Col. La estrella polar nº 11, 1998. 400 págs.

Tuan, Y. (1976). "Humanistic Geography." Annals of the Association of American Geographers. Vol. 66, n° 2. (pp. 266-276).

Vain, P. (2003). Educación Especial: Inclusión Educativa - Nuevas Formas de Exclusión. Noveduc Libros.

Vaughan, S., SCHUMM, J. (1995). Responsible inclusion for students with learning disabilities. Journal of Learning Disabilities, 28(5), 264-270.

Zambrano, F. (2004). "Historia de la localidad de Tunjuelito: El poblamiento del Valle Medio del Río Tunjuelito". Editorial Guadalupe, Bogotá.