



## **TERRITORIO, SENTIDO Y PERCEPCIÓN** **Transitar el territorio de Fusca para** **dibujarlo a través de la cartografía social**

*Quyca, iahaco chiysca iahaco chichiba; cartografía social bohoza  
quyca chibchihiioa Fuscas nynsuca*



ORCID: 0000-0002-1688-3907

**Fabio Andrés Jiménez Páez**  
*andresjim88@hotmail.com*

Licenciado en ciencias sociales  
Universidad Antonio Nariño

Magister en educación  
Universidad Militar Nueva Granada

Docente de ciencias sociales  
I.E. Fusca del municipio de Chía



### Resumen

El presente artículo es el resultado de una investigación realizada junto con los estudiantes de grado 9° del Colegio Fusca del municipio de Chía, quienes al realizar una prueba diagnóstica presentaron algunas falencias conceptuales relativas a la asignatura de geografía. Esta área concierne la conciencia y pensamiento espacial y cultural, y recae en categorías claves como territorio, mapa, comunidad, ubicación, entorno, etc. A partir de este diagnóstico, se diseñó una serie de instrumentos propios de la cartografía social que favorecen el pensamiento geográfico. Estos instrumentos se conciben como una estrategia pedagógica que pretende generar en los estudiantes mecanismos de apropiación, conocimiento y conservación de su espacio vital.

Palabras clave: pensamiento geográfico, cartografía social, mapa, estrategia pedagógica

### Abstract

This article is the result of a research carried out together with 9th grade students from Colegio Fusca in the municipality of Chía, who, after performing a diagnostic test, presented some conceptual flaws related to geography. This area concerns spatial and cultural awareness and thinking, and relies on key categories such as territory, map, community, location, environment, etc. Based on this diagnosis, a series of instruments of social cartography were designed in order to boost geographic thinking. These instruments are conceived as a pedagogical strategy that aims to engender in students mechanisms of comprehension, appropriation and conservation of their vital space.

Keywords: *geographical thought, social cartography, map, pedagogical strategy*

### Résumé

Cet article est le résultat d'une recherche menée à l'aide des élèves de 9e du Colegio Fusca de la municipalité de Chía qui, lors de la réalisation d'un test de diagnostic, ont présenté des faiblesses conceptuelles relatives à la géographie. Ce domaine concerne la conscience et la pensée spatiale et culturelle, et repose sur des catégories clés telles que le territoire, la carte, la communauté, l'emplacement, l'environnement, etc. Sur la base de ce diagnostic, une série d'instruments de cartographie sociale ont été désignés dans le but de favoriser la pensée géographique. Ces instruments ont été conçus comme une stratégie pédagogique visant à générer, chez les élèves, des mécanismes d'appropriation, d'apprentissage et de conservation de leur espace vital.

Mots-clés: *pensée géographique, cartographie sociale, carte, stratégie pédagogique*



# Introducción



La presente investigación se enfoca en el desarrollo del pensamiento geográfico en la escuela, este puede definirse como un proceso mental por medio del cual el joven construye una idea acerca de su entorno. La característica principal de formación de este pensamiento recae en los procesos de enseñanza que realiza la escuela, ya que es el lugar donde se crea conocimiento alrededor de nociones como territorio, mapa, espacio, comunidad, ubicación espacial, etc.

Ahora bien, para analizar la problemática que se presenta en la escuela sobre la formación de pensamiento geográfico, se puede analizar el panorama actual de la disciplina, percibida como uno de los ejes más importantes de formación de los habitantes del territorio, pues ha sido el punto de partida de las transformaciones políticas y económicas al ser el lugar de encuentro de diferentes modelos. Por un lado, se legitima el poder a través de la enseñanza de una historia de bronce, de grandes personajes, de una geografía vista desde la memorización de los espacios eternizados a través del mapa; y por otro, se descubren nuevas perspectivas pedagógicas que se contraponen a este modelo hegemónico, a esta enseñanza tradicional y memorística, favoreciendo el desarrollo de un pensamiento geográfico reflexivo y crítico.

Un ejemplo claro en el tipo de enseñanza tradicional se puede encontrar en el uso del mapa al interior del aula de clase. La mayoría de los estudiantes asimilan sólo una selección razonable de información cartográfica que responde a determinados propósitos de quien elaboró la representación, por lo tanto muchos de ellos no están en condición de interrelacionar los cambios temporales que se han dado y se generan en el espacio geográfico. Además, es importante fomentar en los estudiantes espacios de reflexión sobre cómo la distribución geográfica que se presenta en un mapa obedece por lo general a relaciones de poder.

El objetivo de esta investigación es poner el conocimiento geográfico al servicio de la comunidad tomando como estrategia pedagógica la cartografía social con el fin de fortalecer en los jóvenes el pensamiento geográfico relativo al territorio que viven, perciben y transitan. Se busca generar alternativas didácticas que permitan a los docentes del área de ciencias sociales aproximarse a la geografía a través de la cartografía social.

Este proyecto de investigación se nutre de categorías paradigmáticas crítico-sociales que permiten comprender al estudiante desde su contexto histórico, económico, político y social, con lo cual se brindan herramientas que fortalecen su proceso de aprendizaje, además de plantear una dialéctica entre teoría y práctica que exige al investigador realizar ajustes constantes en el modelo. En el mismo orden de ideas crítico-sociales se visualiza un enfoque cualitativo caracterizado por planteamientos holísticos, pues se analizan múltiples realidades y se intenta con-textualizar al máximo el fenómeno estudiado.

Asumiendo una ruta metodológica, los instrumentos de recolección de información que se usaron en el presente proyecto se basan en los ciclos de investigación-acción que plantean Carr y Kemmis (1988). En un primer momento se realizó una observación con la cual se buscaba identificar percepciones y necesidades de los estudiantes frente a su proceso de aprendizaje. En una segunda



etapa, se crearon unos instrumentos (prueba diagnóstica, talleres y actividades) que permitieran identificar con claridad las percepciones de los estudiantes. En tercer lugar, los estudiantes realizaron los talleres planeados, y por último se reflexionó sobre las actividades desarrolladas repensando su aplicación y buscando estrategias de mejora.

# Metodología

En el desarrollo de la presente investigación se aplicó una metodología basada en la investigación-acción, es decir, se propusieron varias estrategias que permitieron recolectar información, una de ellas fue la *observación participante* la cual sirvió para hacer una interpretación o análisis de lo que ocurre dentro del salón de clase, y así construir un conocimiento colectivo. Partiendo de los enfoques de la investigación educativa se usaron herramientas metodológicas como *la encuesta y la técnica del grupo nominal* pues se consideran más democráticas en cuanto hacen posible consolidar un consenso rápido con relación a cuestiones, problemas, soluciones o proyectos, evitando el dualismo de perdedor o ganador, esto con el fin de construir una perspectiva holística (aula, colegio, comunidad) en los estudiantes participantes.

Partiendo de que la cartografía social es un proceso de investigación participativo en la medida que la comunidad es protagonista central del proceso de generación de conocimiento; la comunidad aporta -y recibe al mismo tiempo- saberes y experiencias sobre el territorio que habita. De esta forma, la participación se entiende como un proceso continuo de construcción social alrededor de conocimientos, experiencias y propuestas de transformación o mitigación de situaciones conflictivas o problemáticas.

De esta manera, y respondiendo a la elección de un enfoque de investigación cualitativa, se tomó como modelo la Investigación Acción Participativa (IAP), la cual en las décadas de los años 1970 y 1980, gracias a los aportes realizados por investigadores como Orlando Fals Borda y Paulo Freire, logró llegar a considerarse como:

Una práctica social y un proceso vivencial que combina la investigación científica, la educación de adultos y la acción política, estando la investigación y la educación al servicio de la acción y siendo ambas consideradas estrategias para la recuperación, el surgimiento y la consolidación del conocimiento y del poder popular (Ramírez et al., p. 54).

Este proyecto de investigación se nutre igualmente de aportes hechos por el paradigma educativo crítico-social que concibe al estudiante como un ser inmerso en un contexto histórico, económico, político y social, en donde cada una de estas dimensiones afecta, limita o aporta a su propia construcción de conocimiento. Por otro lado, la institución educativa en donde se desarrolló la presente investigación tiene un enfoque constructivista que empodera al estudiante frente a su proceso de aprendizaje, llevándolo a entender cómo el conocimiento es una construcción social que usa el lenguaje como cimiento de comprensión y vehículo de difusión.

Todos los instrumentos de recolección de información que se aplicaron tenían como base la cartografía social (CS), es decir que partían de la premisa que la CS es un ejercicio participativo que se realiza a través de observaciones, recorridos, reflexiones continuas y talleres grupales de discusión donde el mapa es un pretexto para motivar a los habitantes a dialogar sobre su territorio, es decir, invitarlos a compartir sus impresiones sobre las características y problemáticas de su espacio vital, visibilizando así su cotidianidad.

A continuación se presenta una tabla en la que se describe en detalle el nombre del instrumento, la fase en la que se aplica y el objetivo que cumple al ser aplicado:

A continuación se presenta una tabla en la que se describe en detalle el nombre del instrumento, la fase en la que se aplica y el objetivo que cumple al ser aplicado:





<b>INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN</b>	<b>FASE DE LA PROPUESTA</b>	<b>IMPLEMENTACIÓN DEL INSTRUMENTO</b>
OBSERVACIÓN DIRECTA (participante)	Fase 1 Reconocimiento (diagnostico)	Este instrumento permitió identificar las percepciones y dudas que los estudiantes, con base en sus conocimientos previos, tenían frente al pensamiento geográfico, esto para enriquecer tanto en contenidos como en enfoques el contenido del programa planteado por la IE Fusca.
ENTREVISTAS ABIERTAS	Fase 1.2 Reconocimiento	Este instrumento permitió acercarse a la experiencia que tienen los estudiantes con el espacio por ellos vivido, percibido, recorrido.
DISCUSIONES DE GRUPO	Fase 1.3 Reconocimiento	Se invita a la comunidad estudiantil (grupo focal 9º) a identificar, proponer y aplicar soluciones a problemáticas propias de su territorio a través del instrumento llamado <i>¿Qué conoces de la vereda Fusca?</i>
PRUEBA DIAGNÓSTICA INICIAL	Fase 1.4 Reconocimiento	Permitió identificar fortalezas y debilidades de los estudiantes en cuanto a saberes y conocimientos geográficos.
LA MOTIVACIÓN DE GRUPO	Fase 2 Implementación del plan de acción	Este instrumento permite reunir las inquietudes que surgen en los estudiantes frente a la vereda Fusca. Se trata de una serie de preguntas que orientan el conocimiento que ellos poseen de ciertos actores y componentes de este territorio.
YO MAPEO A MI PASO	Fase 2.2 Implementación	Mediante una salida de campo a la parte alta de la vereda, se pretende ampliar la visión que tienen los estudiantes frente al territorio que viven, acercándolos a contenidos, conceptos y elementos propios del territorio.
CONSTRUCCIÓN COLECTIVA SOBRE PLANO DE LA VEREDA FUSCA Mapeo temporal del espacio	Fase 2.3 Implementación	Con la construcción colectiva de este mapa sobre el plano de la vereda Fusca se busca que los estudiantes identifiquen aquellas problemáticas que se presentan en las dinámicas propias de este territorio, sus habitantes y ecosistema.
¿TÚ MAPEAS O TE MAPEAN?	Fase 2.4 Implementación	Al consolidar la elaboración del mapa sobre el plano de Fusca se busca también identificar los fenómenos y conflictos asociados a la transformación del territorio a través del tiempo y de la historia. Se busca además que los estudiantes propongan fórmulas de resolución de estas problemáticas que ellos mismos han definido sobre el mapa.
ESTRATEGIA PEDAGÓGICA wCURRICULAR	Fase 3 Evaluativa Aporte pedagógico a la comunidad de Fusca	Después de aplicar diversos instrumentos de recolección de información se planea una estrategia pedagógica curricular con la cual se fortalezca el pensamiento geográfico de los estudiantes de grado 9º teniendo como pilares temáticos: 1) <i>Geografía</i> ; 2) <i>Espacio</i> ; 3) <i>Cartografía</i> ; y 4) <i>Ubicación</i> . Estos contenidos son abordados desde una perspectiva holística que permite comparar y comprender diferencias y similitudes entre enfoques occidentales y no occidentales.
PRUEBA EVALUATIVA FINAL	Fase 3 Evaluativa	Con la aplicación de esta prueba final se pretende evidenciar un progreso y un fortalecimiento del pensamiento geográfico de los estudiantes participantes a través de la implementación de este modelo curricular.

Tabla 1 – Instrumentos de recolección de información  
Fuente: Elaboración propia

Se plantean aquí tres fases de aplicación de los instrumentos de recolección de información. En la primera fase, que llamaremos *reconocimiento*, se hizo uso de aquellos instrumentos que permiten dar cuenta de la forma en la que los estudiantes caracterizan el espacio a partir del conocimiento geográfico que poseen. En la segunda fase, denominada *implementación*, se aplican instrumentos didácticos alrededor del mapa y de términos tales como *territorio, espacio, entorno, medio ambiente*, entre otros, con el fin de recoger los contenidos conceptuales que manejan los estudiantes participantes. Finalmente, la tercera fase consiste en presentar la experiencia con los estudiantes de grado 9° de la Institución Educativa de Fusca, y en integrar algunas de estas nuevas estrategias pedagógicas de pensamiento geográfico a la malla curricular del colegio.

## Resultados y Discusión

A continuación se presenta un análisis ordenado sobre las diferentes actividades pedagógicas planeadas y ejecutadas con los 21 estudiantes del grado 9° del Colegio Fusca a partir de diversas acciones que orientaron la práctica docente investigativa. De acuerdo con lo anterior, la primera actividad fue la prueba diagnóstica, en ella se indagó sobre 4 puntos esenciales; *mapa, ubicación espacial, límites del territorio y espacialización de eventos históricos*, dicha prueba diagnóstica permitió encaminar el plan de trabajo a seguir con el grado 9°, generando la construcción de la *imagen total* del mapa de forma colectiva.

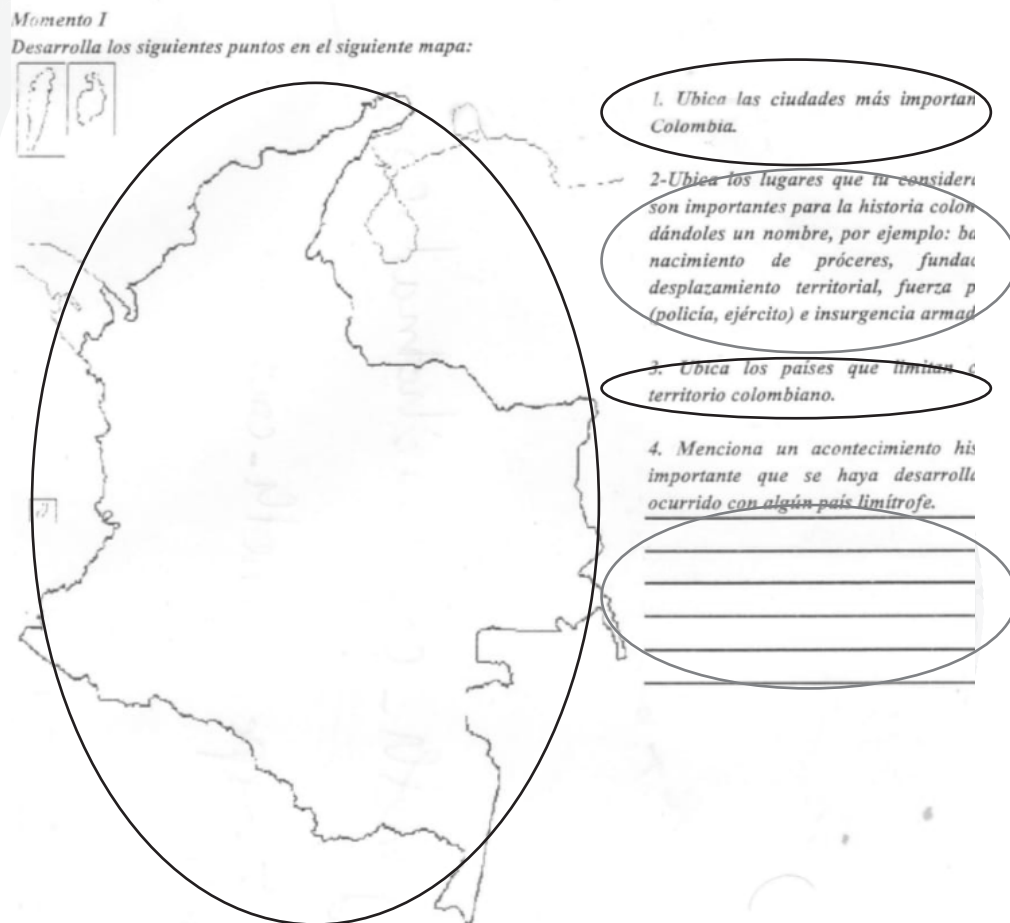
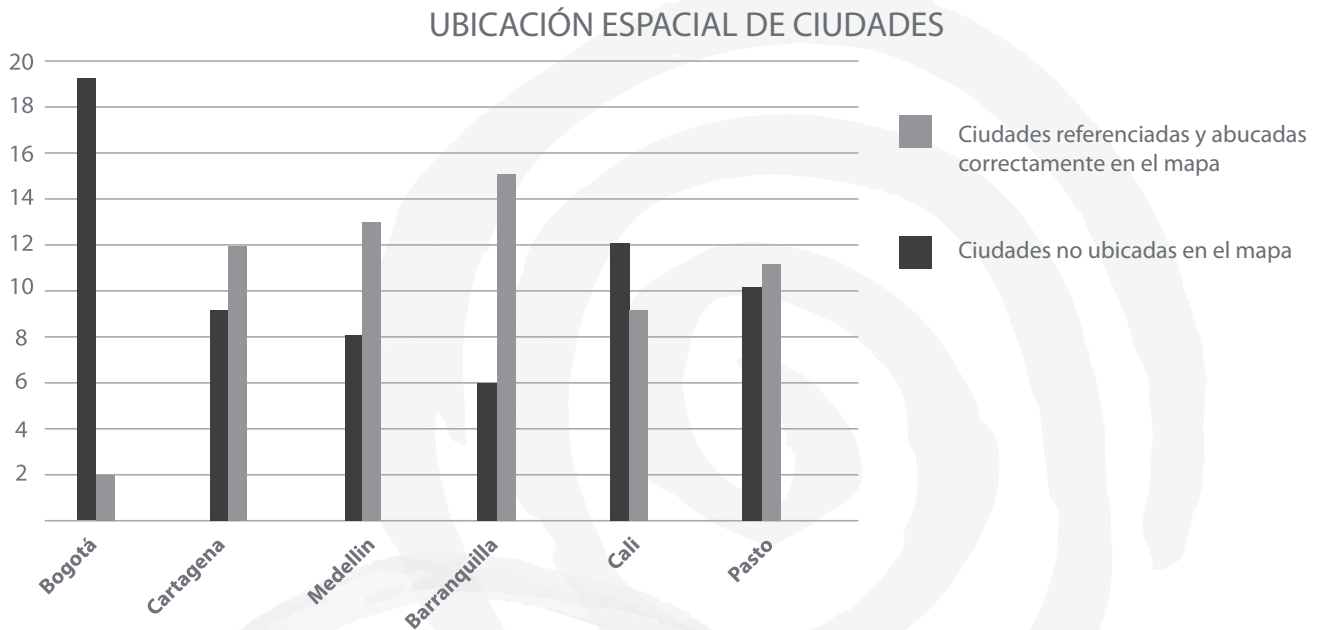


Figura 1 - Prueba diagnóstica  
Fuente: Elaboración propia

Para llevar a cabo el análisis, la prueba diagnóstica se dividió en tres momentos, los momentos I y II fueron diseñados con el objetivo de identificar la articulación que existe entre las dimensiones espaciales macro y micro de los estudiantes (límites del territorio y acontecimientos históricos – ubicación de principales ciudades) identificados en la Gráfica 1 con color azul. En los momentos I y II el estudiante dará cuenta de la formación geográfica que ha recibido hasta este grado de bachillerato, el momento III expresa el conocimiento que poseen los estudiantes frente a los acontecimientos históricos dentro del territorio colombiano, identificados con color amarillo dentro de la misma gráfica. En esta parte de la prueba se quiere conocer la conexión que el estudiante puede hacer entre el espacio geográfico que conoce e identifica y los acontecimientos históricos que se presentan en él.

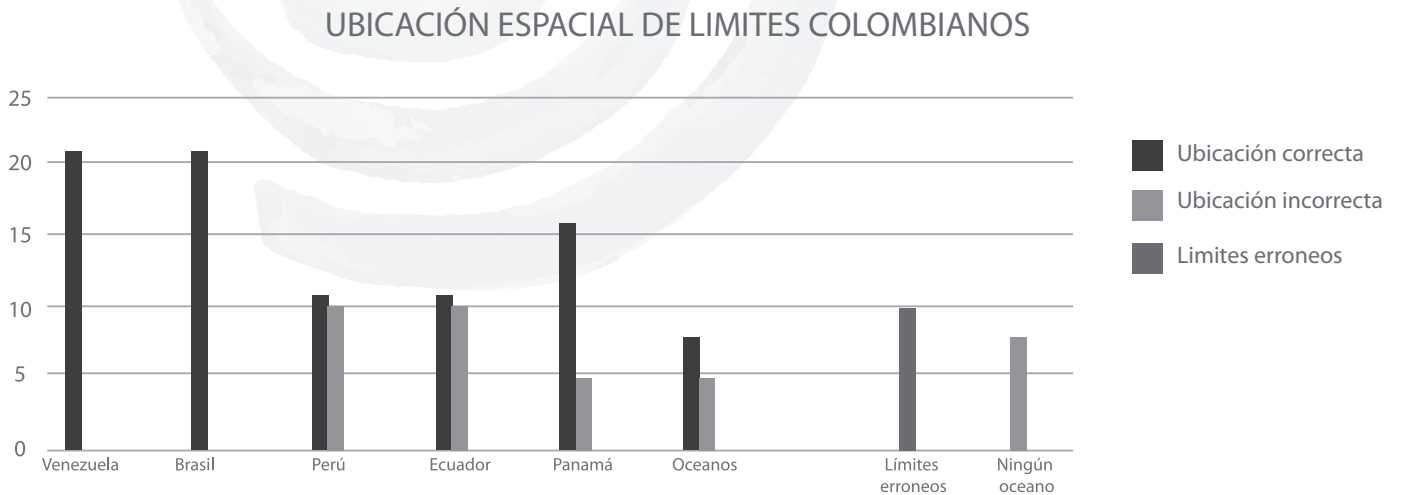
# Análisis de la fase 1. Reconocimiento (prueba diagnóstica) Momento I - II:

En esta parte de la prueba se le presentó al estudiante el croquis del mapa de Colombia para que, a partir de este, diera cuenta de las ciudades más importantes, los límites del territorio nacional en el mapa, y por último, escribiera los acontecimientos históricos que se han sucedido sobre el territorio colombiano o con países limítrofes.



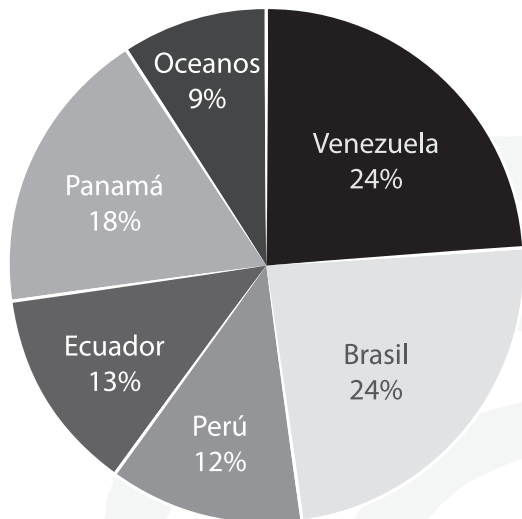
Gráfica 1 - Momento I y II ubicación espacial de ciudades  
Fuente: Elaboración propia

A partir de la *gráfica 1*, es claro que la gran mayoría de estudiantes (19 estudiantes) identificaron a la ciudad de Bogotá como punto de referencia de su dimensión espacial, esto demuestra la jerarquización del espacio según la importancia que le dieron a esta ciudad. Otras ciudades como Cali (12 estudiantes) y Pasto (10 estudiantes) adquieren una significación secundaria en la jerarquía del mapa. Con base en estos resultados se podría afirmar que la estructura del espacio representado en el mapa se asemeja a la significación del espacio vivencial, es decir, los estudiantes tienden a representar y resaltar su territorio por encima de las demás ciudades, sin embargo, llama la atención que ninguno ubicó el municipio de Chía o el departamento de Cundinamarca, lugar donde viven.

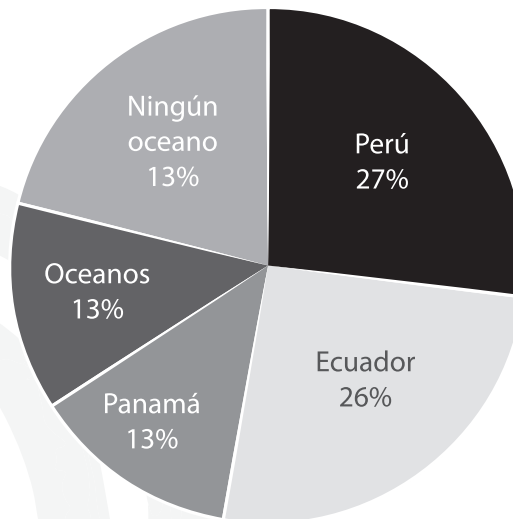


Gráfica 2 - Ubicación correcta e incorrecta de los límites del territorio colombiano  
Fuente: Elaboración propia

## UBICACIÓN CORRECTA DE LÍMITES



## UBICACIÓN INCORRECTA DE LÍMITES



Gráfica 2a - Ubicación correcta e incorrecta de los límites del territorio Colombiano  
Fuente: Elaboración propia

Al preguntarles a los estudiantes de grado 9° por la espacialización de eventos históricos sobre el mapa de Colombia la mayoría de ellos de nuevo identifican a Venezuela en primer lugar por los hechos comentados con anterioridad (crisis migratoria). Además de esto, comentan alguna tensión que se presentó en cuanto a un posible conflicto bélico entre los dos países por invasiones de territorio. Por otro lado, identificaron la pérdida del canal de Panamá y el conflicto con Nicaragua como los hechos históricos que modificaron la estructura del territorio y su representación en el mapa. Finalmente, los estudiantes comentan que estos eventos "son los más significantes en cuanto a la forma física actual del territorio Colombiano".

En este momento III de análisis, y basados en las figuras mostradas anteriormente, se puede interpretar que la mayoría de estudiantes no construyen una relación entre el espacio que logran representar con los acontecimientos históricos del mismo, esto debido a que saben la ubicación del país, la ciudad, el océano pero no desarrollan una argumentación clara frente a procesos históricos allí, una razón por la cual pasa esto es la tendencia a olvidar estos hechos históricos a medida que son promovidos de un grado a otro, no es un conocimiento significativo para ellos, no le encuentran un uso o valor al saberlo.

## 2. Implementación de instrumento ¿Qué Conoces de la vereda Fusca?

Para realizar un análisis de las *sendas*, *los hitos* y *los nodos* que los estudiantes identificaron en este instrumento, primero se explicaron en que consiste cada uno y que representa en un mapa, a partir de ellos se analizara como los estudiantes de grado 9° construyen una imagen del espacio percibido y vivido en la salida de campo realizada en la vereda Fusca del municipio de Chía. Las *sendas* se entienden como la manera en que el observador construye a través de sus experiencias un sendero que le permite interactuar con su medio, es decir, "son conductos que sigue el observador naturalmente, ocasionalmente o potencialmente" (Lynch, 1976) expresados en calles, vías férreas, autopistas entre otras.

Los *hitos* también conocidos como los *mojones*, son elementos del espacio físico que permiten al observador identificar puntos estratégicos para su ubicación espacial "puntos de referencia que se consideran externos al observador, constituyen elementos físicos simples que pueden variar considerablemente" (Lynch) según las formas en que se hace contacto con el espacio físico. En otras palabras, las personas asignan significados a ciertos objetos del espacio para poder referenciarse en él, por ejemplo: el tamaño de un edificio que sobresale, una montaña, un objeto característico de un lugar entre otros.





En el caso de los *nodos* sirven para conocer como el observador asigna nombres a los puntos estratégicos que se encuentran en conexión, es decir: “concentraciones cuya importancia se debe a que son la condensación de determinado uso o carácter: como puede ser una esquina donde se reúne la gente o una plaza cercada” (Lynch) así como lugares donde se hallan conectadas una o más sendas.

Al comentar con los estudiantes los lugares (hitos) más importantes por una razón económica, ellos identificaron algunas fábricas presentes en el sector (Maxicola y Cantera) al momento de hablar por una razón histórica solo 4 estudiantes relacionaron la casa de Simón Bolívar, el resto de estudiantes no ubico ningún lugar bajo esta categoría, cuando se les pregunto sobre lugares comerciales los estudiantes lo relacionaron con lugares de comidas (el Pórtico y Corral gourmet), por lugares de entretenimiento identificaron Aguapanelas y rancho Garibaldi, y por último los lugares de esparcimiento fueron Multi-Parque y la pista de Motocross, dentro de las carreteras (sendas) más importantes identificaron la Autopista Norte, La Carrera 7° y la Vía férrea.

En el proceso de retroalimentación, realizado después de aplicar el instrumento, se consultó con los estudiantes el tiempo en el que han ocurrido los principales cambios dentro del territorio, por consenso ellos propusieron tres categorías de transformación-cambio del territorio: *Ampliación, Reducción y Demolición*, con esto se pudo establecer la concepción de cambio que tiene el estudiante frente al territorio de la vereda Fusca teniendo en cuenta el tiempo de permanencia en él. Como es evidente en la tablas 2 y 3, para los estudiantes el principal factor de transformación del territorio es la ampliación, ellos han sido testigos directos de la ampliación de la Autopista Norte, del crecimiento de las diferentes empresas que han llegado a la vereda producto de la salida de estas de la ciudad de Bogotá, y más directamente de la ampliación del centro de eventos Autopista Norte.

Ahora bien, para unir ese conocimiento que tienen los estudiantes de

la Institución con la estrategia pedagógica de la CS, se les pregunto sobre algún conflicto que ellos pudieran identificar relacionando los lugares mencionados con la vereda Fusca, de allí surgieron 5 categorías de análisis, la movilidad, que ocupa el tercer puesto entre las más identificadas por los estudiantes, la relacionaron con las vías de comunicación (sendas) que están cerca de la institución, la *inseguridad* fue relacionada con los lugares que desarrollan alguna actividad de esparcimiento, el *ruido*, que ocupa el segundo puesto, fue unánime la identificación con Aguapanelas, lugar donde se desarrollan frecuentemente conciertos, la *contaminación*, que ocupa el primer puesto, fue relacionada con las empresas que están muy cerca de la Institución Educativa Fusca, y por último, la prohibición solo un estudiante lo identifico como problema y lo relaciono con los potreros que se usan para parqueaderos.

### 3. Implementación de instrumento Yo Mapeo A Mi Paso

Este instrumento de recolección de información buscó contrastar las coordenadas positivista impuestas por el sistema educativo tradicional frente a las percepciones que tienen los estudiantes en cuanto a su ubicación en el territorio de la vereda Fusca.

Por medio de este instrumento de recolección de información se busca conocer cómo los estudiantes de grado 9° de la Institución Educativa Fusca ocultan o descubren a través de sus graficas las percepciones sociales que surgen a partir de sus experiencia con su historia y su territorio: entendidas estas representaciones como: “[...] gestos o marcas relacionados sistemáticamente y que tienen significados reconocibles para manifestar pensamientos, sentimientos y estado de cosas” (Harley, 2005) en el marco de sus creencias e ideologías.

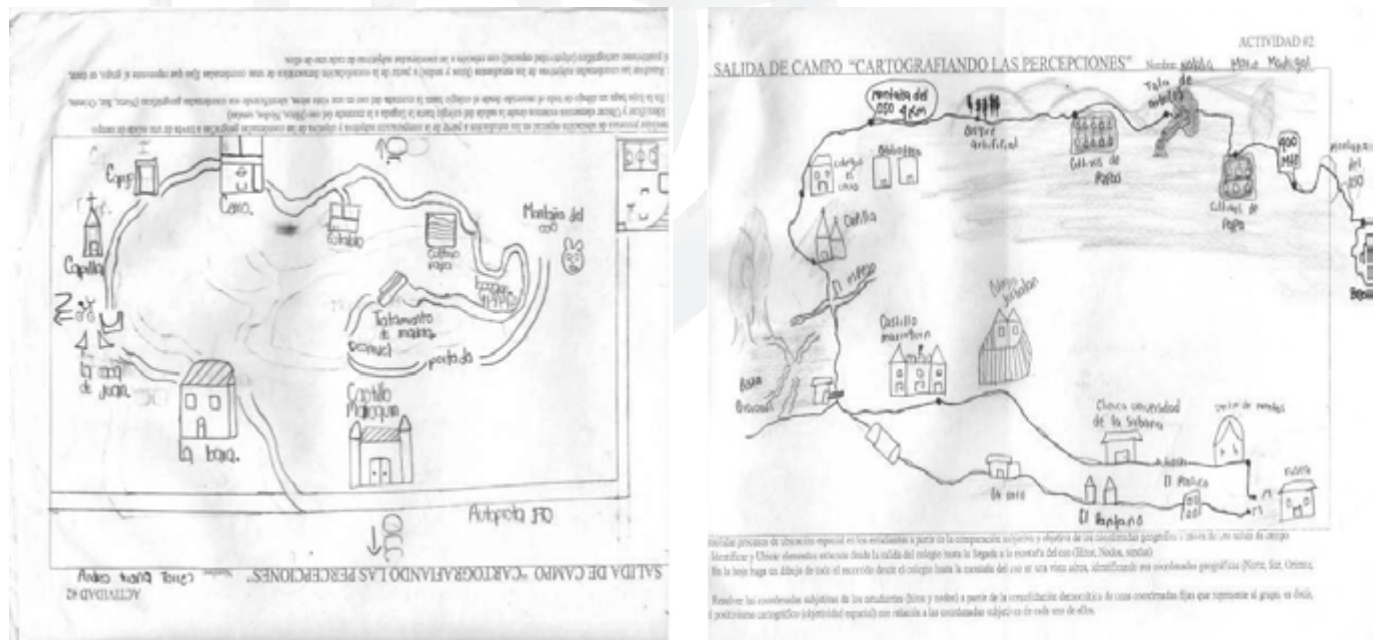


Figura 2 - Mapas del recorrido a la Montaña del Oso elaborados por los estudiantes participantes Fuente: Elaboración propia

En concordancia con lo anterior el análisis de las *sendas, hitos, y nodos*, se hizo de la siguiente manera: primero los estudiantes de grado 9° graficaron el recorrido que hicieron desde el colegio hasta la Montaña del Oso identificando en sus espacios los nombres o sitios de interés que ellos conocen, para luego tabular cuantitativamente las categorías que más se repiten en sus mapas, seguido de esto analizar iconográficamente sus representaciones.

Los estudiantes de forma libre y autónoma definieron los *Hitos* como: Universidad de la Sabana, Colegio Jorbalán, Capilla y El Espejo. En cuanto a los *Nodos* identificaron un Cultivo de papa y La Entrada a la Montaña del Oso. Como *Sendas* identificaron La Autopista Norte, Carrera Séptima y Vía Yerba Buena, todos estos lugares poseen un sentido de importancia entre el territorio de la vereda ya que los perciben como cercanos (lugares propios) que siempre han estado presentes en sus vidas.

Antes, durante y después del recorrido los estudiantes registraron en una bitácora de la salida, aquellos lugares que fueran importantes para ellos, lugares que tienen algún valor histórico, comercial o de otro tipo, esto después lo representaron gráficamente con coordenadas que ellos mismos crearon, los estudiantes de forma individual, haciendo uso de colores y sobre el instrumento *yo mapeo a mi paso* reconstruyeron el recorrido realizado.

La retroalimentación realizada después por parte de cada estudiante al momento de plasmar su mapa del recorrido se hizo en torno a las similitudes que se encontró en todos los mapas, casi todos presentaban los mismo *Hitos, Nodos y Sendas* se llegó a la conclusión de que los lugares destacados son muy importantes para los habitantes de la Vereda debido a que entorno a ellos se realizan diferentes actividades en las que están involucrados la mayoría de sus habitantes, por este motivo se comenzó a identificar un sentido de pertenencia, apropiación de dichos lugares por parte de los estudiantes.

Para reunir en un solo instrumento de recolección de información aquellos sentires, percepciones y vivencias que tienen los estudiantes de su territorio, se les propuso que dialogaran sobre los problemas presentes en la vereda, se busca con esto, además de identificar proponer una posible solución a dichos problemas de forma colectiva. Los 21 estudiantes se reunieron en cuatro grupos, a cada grupo se le entregó un plano de la vereda Fusca, sobre el

cual deberían identificar aquellos lugares que representarán un problema para la comunidad bajo los criterios de *Movilidad, Contaminación y Ruido*.

Con base en el plano entregado, lo primero que hicieron los estudiantes fue identificar aquellos criterios trabajados en los anteriores instrumentos, es decir, ubicaron los *Hitos, Nodos y Sendas*, con estos puntos importantes identificados sobre el mapa pasaron a ubicar los problemas que se presentan en ellos o por culpa de ellos, para realizar esto discutieron sobre los criterios de *Movilidad, Contaminación y Ruido* de cada lugar ubicado.

Durante el desarrollo de la actividad los estudiantes fueron muy participativos al momento de identificar los problemas del territorio, esto demuestra que la mayoría de ellos tiene una visión negativa frente a algunos lugares como fábricas o de entretenimiento que se ubican en su comunidad, otros ven los fenómenos de *ampliación* que tienen ciertos lugares o la Autonorte como un problema para la vereda ya que les "quita" espacio que tradicionalmente ha sido de ellos. La anterior afirmación está basada en los escritos presentados por los estudiantes sobre los planos de los problemas de la vereda.



Figura 3 - Plano de la vereda Fusca en donde se identificaron los principales problemas. | Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS CUANTITATIVO DE LOS PLANOS DE LA VEREDA FUSCA										
NÚMERO DE PLANO	MOVILIDAD			CONTAMINACIÓN					RUIDO	
	Auto norte	Carrera 7°	Vía Ferrea	Capri	Cantera	Fábricas	Aguapanelas	Otros	Fábricas	Aguapanelas
PLANO 1	Presenta peligro para el paso de peatone por las obras de ampliación que se están ejecutando en este momento	No cuenta con una señalización peatonal ni vehicular para el paso de los estudiantes hacia y desde el colegio	No cuenta con una señalización pertinente para el paso de los estudiantes hacia el colegio	Contaminación hídrica por vertimiento de residuos químicos		Contaminación del aire por emisión de gases aledaño al colegio	Deterioro ambiental del terreno aledaño al colegio por uso de parqueaderos por parte del centro de eventos			

Tabla 2 - Plano N° 1 de estudiantes de grado 9° sobre los problemas de la vereda Fusca  
Fuente: Elaboración propia



En ese orden de ideas, se realizó una tabulación de esa información presentada por los estudiantes sobre el plano en un cuadro que identifica las categorías de análisis *Movilidad, Contaminación y Ruido* y los siguientes fueron los resultados. Para este grupo de estudiantes la principal problemática se presenta sobre las Sendas es decir, sobre la *movilidad* ya que en ellas se están realizando procesos de

ampliación, no están pensadas para la movilidad peatonal y son un peligro directo al ingreso y salida de estudiantes a la Institución. Para este grupo de estudiantes la principal problemática se localiza sobre los *Hitos y Nodos* ya que para ellos *La Contaminación y el Ruido* producto de fábricas y de Aguapanelas es un factor determinante dentro de la Vereda.

ANÁLISIS CUANTITATIVO DE LOS PLANOS DE LA VEREDA FUSCA										
NÚMERO DE PLANO	MOVILIDAD			CONTAMINACIÓN					RUIDO	
	Auto norte	Carrera 7°	Vía Ferrea	Capri	Cantera	Fábricas	Aguapanelas	Otros	Fábricas	Aguapanelas
PLANO 2	Se presenta un embotellamiento vehicular contante debido a las obras de ampliación de la Auto Norte						Por el uso de parqueaderos sobre el terreno aledaño se generan basuras	Deforestación de humedales para realizar la ampliación de la autopista  Cuabndo el río Bogotá pasa por el puente del común contiene altos índices de contaminación		Se genera demasiado ruido como consecuencia de los múltiples eventos realizados en el centro de eventos,

Tabla 3 - Plano N° 2 de los estudiantes de grado 9° sobre los problemas de la Vereda  
Fuente: Elaboración propia

ANÁLISIS CUANTITATIVO DE LOS PLANOS DE LA VEREDA FUSCA										
NÚMERO DE PLANO	MOVILIDAD			CONTAMINACIÓN					RUIDO	
	Auto norte	Carrera 7°	Vía Ferrea	Capri	Cantera	Fábricas	Aguapanelas	Otros	Fábricas	Aguapanelas
PLANO 3	Se presenta un embotellamiento vehicular contante debido a las obras de ampliación de la Auto Norte				Contaminación ambiental			Deforestación de zonas verdes para realizar la ampliación de la autopista  Cambio en el ecosistema por los procesos de urbanización	Debido al uso de maquinarias pesadas se generan ruidos incómodos aledaños al coelgio	Se genera ruido debido a los múltioles eventos realizados en el centro de eventos

Tabla 4 - Plano N° 3 de los estudiantes de grado 9° sobre los problemas de la Vereda  
Fuente: Elaboración propia



Este grupo de estudiantes fue más diverso al momento de identificar los problemas de la vereda ya que combinaron *Sendas, Hitos y Nodos* los problemas de *movilidad* producto de la ampliación y cantidad de vehículos de la autonorte, los problemas de *Contaminación* producto de la explotación – deforestación de la montaña por parte de la Cantera y los problemas de *Ruido* producto de Fabricas, las cuales usan grandes maquinas que emiten mucho ruido y de *Aguapanelas* que al momento de hacer un evento genera demasiado ruido.

Este grupo de estudiantes presenta de forma más detallada los problemas que aquejan a la Vereda ya que identifican *Sendas, Hitos y Nodos* combinados con la *movilidad, Contaminación y Ruido*. La Autonorte se convierte en un peligro para los peatones ya que no presenta señalización y genera embotellamiento vehicular, *La Contaminación* se puede reunir en la generación de residuos sólidos y gaseosos producidos por las grandes empresas del sector y el *Ruido*, como ha sido un factor común de los grupos de trabajo, lo identifican con *Aguapanelas*.



## Conclusiones

El objetivo general planteado en esta tesis contemplaba fortalecer el pensamiento geográfico de los estudiantes de la institución Fusca a través de la cartografía social. Al analizar los resultados obtenidos tras la implementación de los instrumentos se pueden hallar logros a nivel pedagógico ya que se puso a prueba los procesos de ubicación espacial de los estudiantes en dos escenarios cercanos para ellos -la vereda Fusca y la Vereda Yerba Buena- obteniendo resultados positivos en cuanto a su capacidad de ubicación espacial; alejándose de las coordenadas impuestas tradicionalmente, la mayoría de estudiantes encontraron sentido al transitar el territorio porque no lo veían como un escenario extraño, sino por el contrario, un espacio muy cercano y agradable en el que se pueden mover con libertad.

Lo anterior se presentó, debido a que la enseñanza de la geografía para el periodo 2018 en la Institución Educativa Fusca no fue abordada desde sus contenidos hegemónicos, por el contrario, se encaminó con la cartografía social hacia el abordaje de contenidos capaces de interrelacionar los cambios temporales que se han dado y se generan en el espacio geográfico. Esto de una u otra forma le permitió al estudiantado liberarse de la imposición de cierto saber dirigido por las competencias y los lineamientos, y llegar a la valoración del conocimiento geográfico desde un saber-hacer en sociedad, permitiendo el desarrollo de un pensamiento geográfico-crítico.

El primer objetivo específico proponía indagar las prácticas de enseñanza y de ciertos contenidos que se abordaban en la asignatura de geografía en la institución educativa. Al ir en procura de alcanzar este objetivo, se identificaron de forma patente las principales necesidades que tenían los estudiantes de grado 9º, pues se evidenciaron algunas falencias en el abordaje tradicional de los contenidos de geografía, pues no eran tratados ni integrados de formas significativas por la mayoría de estudiantes. Ahora estos estudiantes asignan más valores a los conocimientos geográficos que tratan, y logran un aprendizaje que configura nuevas formas y concepciones del territorio, el espacio y la ubicación.

En el momento en el que los estudiantes perciben como cercanos los saberes adquiridos o le encuentran algún uso o función, logran construir un conocimiento significativo. Empoderarlos con la incidencia que pueden tener en su territorio, mostrarles el poder de cambio y decisión que tienen sobre el mismo, los llena de confianza para hablar de los principales problemas y posibles soluciones de su vereda, esto es, construir identidad con el territorio y entender el espacio vivo como medio en transformación donde ellos son actores protagónicos de las decisiones y del cambio.

La representación del espacio se convirtió para los estudiantes de grado 9º en la única forma que conocen para expresar sus sentires hacia su territorio, comprendieron la fuerza e impacto que puede tener una imagen: el mapa. La cartografía fue vista por ellos como aquella rama de la geografía que es funcional para los habitantes de un territorio, la cartografía social dotó de instrumentos, habilidades y conocimientos a los estudiantes de grado 9º para identificar y proponer soluciones a los conflictos que se presentan en su vereda.

La comprensión del espacio fue un proceso en el que los estudiantes de grado 9º vieron mayor crecimiento con la aplicación de los instrumentos basados en la CS, ya que entendieron que los



componentes de ese espacio reciben un nombre (*Nodos, Hitos y Sendas*) y están allí para cumplir una función, del cumplimiento de la misma se puede generar un impacto positivo o negativo para el territorio pero en manos de ellos está la defensa y preservación del mismo.

Comprender el espacio no es entender ni explicar los componentes que posee, comprender es percibir a través de los sentidos y las experiencias que se tejen con el espacio una idea clara de lo que es el territorio, la Vereda Fusca para los estudiantes de 9° ahora está más allá de la Autopista Norte, de Aguapanelas o de La Caro; la vereda se lee a partir de las relaciones que se tejen entre sus componentes, se comprenden intenciones y deseos que despierta el territorio y se analizan los posibles impactos de dichas relaciones.

Para finalizar, la propuesta curricular presentada desde la cartografía social para aplicar en grado 9° intenta, de una forma armónica, abordar contenidos propios de la geografía desde dos perspectivas, por un lado, la mirada institucional del MEN que asigna ciertos contenidos a los diferentes grados de bachillerato, y por otro lado, una mirada no euro-centrista, más emancipadora, que busca mostrar a los estudiantes la multiplicidad de formas de comprender el territorio, siendo más receptivo y abierto a dicho abanico de interpretaciones.

Fue una propuesta que se abordó desde las necesidades identificadas por el docente en los estudiantes con los que estaba trabajando, pero teniendo en cuenta propuestas de dichos estudiantes y contemplando los parámetros de la Institución Educativa, es decir, fue un acuerdo logrado por estos tres actores educativos: estudiantes, docentes e institución. El proyecto se desarrolló de forma integrada al cronograma escolar durante el año 2018, y sus aspectos positivos integrados a la malla curricular podrían compartirse con otras Instituciones Educativas que deseen robustecer el pensamiento geográfico de sus estudiantes siempre y cuando existe un interés y acompañamiento activos por parte de los docentes del área.



## Referencias

Carr, W y Kemmis, S. (1986) Teoría Crítica de la Enseñanza. La investigación-acción en la formación del profesorado. Martínez Roca, Barcelona. Cap. 5 págs. 140-166.

De Sousa Santos, B. (1991) Una Cartografía Simbólica de las Representaciones Sociales. Prolegómenos a una concepción posmoderna del derecho. Revista Nueva Sociedad No.116 Noviembre-Diciembre 1991, pág.18-38.

Harley, B. (2005) La Nueva Naturaleza de los Mapas. México: Fondo de Cultura Económica.

Lynch, K. (1976) La Imagen de la Ciudad. Buenos Aires: Infinito, Rodríguez Peña 1320.

Morin, E. (2004) La Epistemología de la Complejidad. En: Gazeta de Antropología, Nº 20, Art. 2.

Ramírez, L.; Robledo, A.; Arcila, L.; y Buriticá, J. (2004). Paradigmas y Modelos de Investigación - guía didáctica y módulo. Fundación Universitaria Luis Amigó, Facultad de Educación [2da edición].

Wallerstein, I. (2005) Análisis de Sistemas-Mundo - Una Introducción. México, D.F., Siglo Veintiuno Editores. pág. 26.

