



Afectación ambiental del territorio por la Agricultura industrial de flores en
el municipio de Sibaté-Cundinamarca

Trabajo de grado para obtener el grado de:
Licenciatura en Educación básica con énfasis en Ciencias Sociales

Presenta:

Diana Paola Mendieta Castro

Directora de Trabajo de grado:

Patricia Gómez Nore

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL DE COLOMBIA

FACULTAD DE HUMANIDADES

Departamento de Ciencias Sociales

Bogotá, 2026

ÍNDICE

Introducción	6
Formulación del problema de investigación	11
Objetivo General	11
Objetivos Específicos.....	11
Capítulo 1.....	12
1.1. Desde el territorio y su memoria	12
1.2. Estado del arte	12
1.2.1. Mirada del ambiente desde una escala nacional.....	13
1.2.2. Aspecto internacional.....	17
1.2.3. Los estudios sobre la floricultura en la Sabana Occidental	20
1.3. Referentes teóricos y conceptuales.....	27
1.3.1 Agroindustria y agricultura industrial.....	28
1.3.2. Concepto de metabolismo en relación con la agricultura industrial.....	30
1.3.3. Territorio, territorialización y desterritorialización	31
1.3.4. Patrimonio natural.....	37
1.3.5. Espacio geográfico	38
1.3.6 ¿Y en América Latina?.....	40
Capítulo 2.....	49
2.1. Geografía y escuela	49
2.2. Metodología educativa	49
2.3. Enfoque de investigación (cualitativo).....	55
2.3.1. Instrumentos y técnicas de investigación	58
2.4. Ruta metodológica	61
2.4.1. Indagación documental.....	61
2.4.2. Reconocimiento a la institución escolar.....	61
2.4.3. Diseño prácticas e intervenciones pedagógicas.....	62
2.4.4. Implementación y sistematización	64
2.5. Caracterización del municipio de Sibaté.....	64
2.5.1. ¿Y lo histórico?.....	66
2.6. La vereda San Benito.....	70
2.7. En la comunidad.....	77
Capítulo 3.....	84
Observando y Escribiendo	84
3.1. Desde mi percibir	84

3.2. Intervención final con comunidad sibateña.....	103
3.3. ¿Sibaté tiene patrimonio cultural y natural?	116
Reflexiones finales.....	120
Referencias Bibliográficas	126
Anexos	131

LISTA DE FIGURAS

- Figura 1 . *Mapa mental de las fases implementadas en la unidad didáctica*63
- Figura 2 . *Mapa de localización del municipio de Sibaté, Cundinamarca.*65
- Figura 3 . *Fotografía de regatas en el lago del río Muña.*67
- Figura 4 . *Foto reciente del embalse del Muña*68
- Figura 5 .*Mapa de ubicación colegio, vereda San Benito*69
- Figura 6. *Mapa localización de las veredas Sibaté, Cundinamarca.*72
- Figura 7. *Recorrido por el embalse del Muña en torno a la agricultura industrial de las flores.*76
- Figura 8. *Espacio escolar y paisaje cotidiano.*77
- Figura 9. *Fotografía vista panorámica desde el colegio San Benito*78
- Figura 10. *Camino que comunica la entrada y salida dentro del colegio*79
- Figura 11. *Parte interna del colegio, cotidianidad.*80
- Figura 12. *Sumario de ejercicios realizados por estudiantes del grado octavo*89
- Figura 13. *Tablero ilustrado*91
- Figura 14. *Sesiones experiencia escolar.*92
- Figura 15. *Árbol de sauco nativo visto adentro del colegio.*94
- Figura 16 .*Cartografiando mi pueblo.*96
- Figura 17. *Entre marcadores y perspectivas*97
- Figura 18. *Paramos en Colombia.*99
- Figura 19 . *Un día lleno de contrastes.*100
- Figura 20. *Cartografiando territorio.*101
- Figura 21. *Momentos Poma*104
- Figura 22. *Pintura rupestre entre imaginación.*106
- Figura 23. *Ruta y Conocimiento.*107
- Figura 24. *Evidencia apuntes diario de campo, salida a La Poma.*108
- Figura 25. *Captura de pantalla ubicación Parque La Poma*109
- Figura 26. *Animales y vegetación de bosque altoandino*110
- Figura 27 .*Fotografía de los pictogramas muisca Parque La Poma*111
- Figura 28. *Detalle pictografía Poma*111
- Figura 29. *Caminando el territorio.*113
- Figura 30 .*Muestra Ejercicio de Cartografía Social (La Poma).*114
- Figura 31. *Percepciones entrevista sobre el recorrido al Parque La Poma*115
- Figura 32. *Problemática Fotografiada por habitante de la vereda Chacua.*117
- Figura 33. *Percepciones entrevista sobre el recorrido a La Poma*118

Introducción

Para hablar de la floricultura en Colombia se debe entender cuáles aspectos son los más desarrollados hasta el momento y bajo qué convenciones se ha investigado este tema en el país. Para ello se irán presentando aspectos de qué es la floricultura, sus formas de operar y su composición en el contexto actual, partiendo del análisis histórico y temporal de las últimas dos décadas del siglo presente.

Los síntomas que dan panorama a la agricultura industrial de las flores en el mundo se ven reflejados en dinámicas de interés económico global. La política ambiental respecto a una regulación efectiva en los recursos naturales que se administran para llevar a cabo dicha actividad se ejemplifica débil y no demuestra un interés central en el proceso de mitigación a los daños ambientales. Esta actividad se ha ido incrementando y se desarrolla de diversas formas, en cada país. Esta forma de economía se identifica con procesos claves de expansión, por ejemplo, en Holanda se ha demostrado una sólida economía que proviene de este sector. Existen otros exportadores de flores como Colombia, Ecuador, Kenia y Países bajos y los principales clientes de Colombia son Estados Unidos y la Unión Europea, mientras que los de Ecuador son Estados Unidos, Holanda y Rusia. Kenia vende a toda Europa y a Asia, siendo su principal cliente Holanda.

Las grandes extensiones de tierra usadas para llevar a cabo esta agricultura industrial en el mundo hacen de esta actividad económica efectiva para unos países y problemática para otros, esto

se evidencia en España y Asturias, ya que su producción de flores no es tan elevada por que se da desde economías locales. En ese sentido, la economía latinoamericana tiene beneficios en competencia de productos, por la variedad y calidad, lo que se refleja en la importancia de este sector en las exportaciones. Pero, este fenómeno masivo de exportaciones en América Latina es una cuestión que debe analizarse a fondo, porque si bien se tienen ventajas sobre otros países, se tienen a la par problemáticas grandes:

Esta agroindustria se expandió en Latinoamérica con la implantación del modelo neoliberal en la década de los noventa. Se señalan dos graves consecuencias: el empeoramiento de los modos de vida de la gente trabajadora y la vulneración del derecho colectivo a la salud (Hernández, A, Flórez, J., y Suárez, Z. 2022. p. 4.).

El panorama para Colombia es positivo en cuanto a las exportaciones y la competencia de mercado “Entre enero y septiembre de 2021 exportó el 18,3% de los productos agropecuarios” (Suárez, 2022, p. 3) y así se producen resultados en el campo socioeconómico. Este factor servirá de eje central en el estudio en esta propuesta investigativa, ya que, las problemáticas también son resultado y permean al medio natural del territorio tan necesario en la agricultura industrial de flores. Así es posible comprender como el recurso hídrico, el más fundamental ligado al territorio y a su vez a las especies nativas y endémicas se ven afectados por la actividad de flores. Principalmente en Colombia, esta actividad se desarrolla en la Sabana de Bogotá donde se evidencia una mayor producción.

La causa principal para que Holanda sea uno de los mayores exportadores en el mundo es porque practica la reexportación, según el modelo de negocio de Asturias (2012) resulta paradójico que este país, con peores condiciones naturales y mayores salarios se encuentre a la cabeza. Esto es debido a la aplicación de ingeniería genética, la capacidad de distribución y el marketing. Países como Holanda se suplen de países como Colombia en donde la mano de obra es barata o precaria y los recursos naturales son variados. Las causas de la mano de obra en el país dejan ver diversos elementos del problema; como lo explica el episodio uno de “Flores con lágrimas, cuerpos en la floricultura, alfabetización de la palabra, tierra y territorios” de la Universidad Javeriana, (2022), resulta complejo porque la feminización del sector es amplia, ya que las condiciones de las trabajadoras y trabajadores se ven afectadas desde la relación trabajo-salud. Estos datos estuvieron atravesados por un estudio realizado en el municipio de Madrid-Cundinamarca, detallando que es este el de mayor producción dentro de la Sabana.

Ahora bien, aunque el daño ambiental por la floricultura ha sido documentado en la sabana de Bogotá, la literatura específica para el municipio de Sibaté y que lo relacione con procesos pedagógicos es limitada. Así pues, al ser Colombia y el departamento de Cundinamarca áreas estratégicas para establecer variedad y calidad en los productos de la agricultura industrial de las flores, es claro que convendría la mirada a las afectaciones que muchas veces son ignoradas debido a que la producción de flores en la Sabana abarca varios municipios.

Se cree necesario mirar a los municipios en los cuales la agricultura industrial ha afectado de forma directa, para tal mirada, se recurre al municipio de Sibaté, Cundinamarca el cual se encuentra ubicado a 27 kilómetros al sur de Bogotá y hace parte de la provincia de Sabana Sur Occidental y

tiene una extensión total de 125.6 Km² (DANE, 2021). Además, el municipio cuenta con áreas de importancia ambiental y/o ecosistemas estratégicos como el Páramo de Sumapaz y Cruz Verde, Embalse del Muña, La Tupia, forma parte de la cuenca río Bogotá (Sibaté ODS, 2022). Es este municipio el centro de la investigación ya que en varias de sus zonas existen cultivos de flores.

El municipio de Sibaté además es el lugar de vivienda de la autora de este proyecto investigativo, en donde ha podido analizar diversas problemáticas surgidas en gran medida de temas ambientales, entonces, se ha evidenciado desde su recorrido constante a las zonas cercanas de los cultivos de flores y desde la experiencia de observación diaria y cotidiana del vivir, los cambios y saberes que surgen en el territorio y las formas de pensarlo, así como de percibirlo. Como autora de esta investigación toda mi etapa de educación fue estar rodeada de este tipo de problemáticas cercanas a los colegios en donde realicé mis estudios, recuerdo, que junto a ese tipo de agriculturas se pronunciaba la contaminación del aire y agua. Además de la expansión de la frontera agrícola.

Muchas veces como estudiante me cuestioné la existencia de los cultivos de flores cercanos, por el olor que emanan a químicos fuertes que usaban y usan para fumigar entre otras cosas. Además, el consumo del agua. Los lugares verdes que eran ocupados por estos invernaderos siempre daban la impresión de estar muertos en un sentido espacial, era como lugares ajenos a la comunidad, solo proveían factores económicos, aun lo hacen, pero desde la precarización de sus medios de existencia.

Este trabajo se organiza en tres capítulos. El primer capítulo contextualiza históricamente la floricultura en Colombia y su lógica en Sibaté. además, se desarrolla el marco teórico desde Enrique Leff como el principal referente entre otros autores. El segundo capítulo caracteriza a Sibaté como municipio además de la vereda de san Benito y el tercer capítulo presenta la experiencia pedagógica realizada con la comunidad educativa de San Benito para la lectura crítica del territorio. Finalmente, se exponen las conclusiones y recomendaciones.

Los principales hallazgos de esta investigación se lograron mediante primero: la revisión teórica y el trabajo de campo realizado con la comunidad educativa, lo que permitió demostrar que los estudiantes de San Benito perciben impactos ambientales, sociales y económicos derivados de la agricultura industrial de su territorio, segundo la caracterización de la vereda San Benito que se encuentra rodeada por cultivos y empresas de agricultura industrial de flores, lo que influye en las dinámicas familiares, laborales y ambientales de los y las estudiantes y sus familias. Finalmente, tercero: este objetivo se abordó mediante la sistematización de la experiencia del trabajo pedagógico con la comunidad educativa para evidenciar las relaciones que existen entre la comunidad y la agricultura industrial y los niveles de concienciación sobre los impactos ambientales lo que contribuyó a comprender que el trabajo pedagógico permite reconocer las transformaciones del territorio.

Formulación del problema de investigación

Las categorías que se usarán son, Ambiente y Agricultura industrial que se vinculan con la pregunta central de la investigación ¿De qué forma la comunidad educativa de la IED San Benito perciben los impactos ambientales de la actividad económica de la agricultura industrial en el municipio de Sibaté, Cundinamarca? Los objetivos que se proponen están orientados a poder responder esta pregunta principal y con el objetivo general acompañado de tres objetivos específicos articulados a una secuencia que parte de un análisis general para luego llegar a interpretar, caracterizar y finalmente sistematizar los resultados a nivel local.

Objetivo General

Analizar las formas y percepciones de la comunidad educativa sobre los impactos de la actividad económica de la agricultura industrial de flores en el municipio de Sibaté-Cundinamarca.

Objetivos Específicos

- Interpretar los diferentes enfoques desde las ciencias sociales y los estudios ambientales la relación entre los impactos de las actividades de la agricultura industrial sobre la naturaleza y los territorios.

- Caracterizar a la comunidad educativa IED San Benito del municipio de Sibaté haciendo énfasis en las conexiones territoriales de esta comunidad y la agricultura industrial.
- Sistematizar la experiencia de trabajo pedagógico con la comunidad educativa y evidenciar las relaciones que existen entre la comunidad con la agricultura industrial y los niveles de concienciación sobre los impactos ambientales.

Capítulo 1.

1.1. Desde el territorio y su memoria

En este capítulo se exponen los datos, base e información investigada para establecer conexión con la pregunta general en donde se da contexto a la agricultura industrial desde aspectos macroeconómicos y microeconómicos; además de la respectiva búsqueda desde las ciencias sociales y los estudios ambientales que tienen como foco de análisis el municipio, dando cabida al primer objetivo específico en esta investigación: Interpretar los diferentes enfoques desde las ciencias sociales y de los estudios ambientales con relación a los impactos de las actividades de agricultura industrial sobre la naturaleza y los territorios.

Este capítulo estará compuesto por un estado del arte de manera introductoria en donde se da un panorama global, nacional y local. Después de este compendio de información la segunda parte del capítulo comportará los referentes teóricos y conceptuales que complementan la información adquirida y dan fuerza al cuerpo de antecedentes.

1.2. Estado del arte

Este estado de arte se fundamentó principalmente en hallazgos de fuentes secundarias nacionales e internacionales arrojando resultados recopilados en documentos académicos alojados en repositorios de universidades tanto públicas como privadas. Además de boletines informativos del Departamento Nacional de Planeación. Se buscó información publicada en la página oficial del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, la página web de Asocolflores y revistas científicas. De carácter preciso se conectó la idea principal de la agricultura industrial con documentos de tesis, libros publicados por universidades públicas y privadas, artículos académicos, revistas internacionales de ciencias sociales y ensayos que demostraron tener un gran aporte investigativo. Posteriormente se identificó las formas de cómo llegar a estas fuentes desde Google académico, bases de contenidos como Dialnet, entre otros.

La dinámica del estado de arte se ordenó desde una perspectiva escalar iniciando con un apartado de medidas nacionales que tiene como intención mencionar el concepto de ambiente. Dejando un contexto del país, se pasa después a un aspecto internacional con el objetivo de ampliar el contraste además de las posiciones de algunos países respecto a estas prácticas en sus territorios. Finalmente se llega al estudio local de la Sabana Occidente.

1.2.1. Mirada del ambiente desde una escala nacional

Romero (2016), en su análisis sobre acciones sostenibles, demuestra la responsabilidad social del sector de las flores desde un elemento ambiental. El autor estudia cómo se ha llevado a cabo este determinante en los sistemas que comprenden los procesos y cómo estos suplen las

necesidades del mercado mundial. La política ambiental y las estrategias que han surgido para mitigar impactos son síntesis centrales en este análisis. Existen empresas pioneras en el tema ambiental que han servido de modelo para la asociación muchos años antes de que existiese desarrollo gremial al respecto.

Los gremios de flores en Colombia han trabajado conjuntamente para implementar planes y rutas de apoyo a la responsabilidad social ambiental. Lo que se busca es poder con estos programas llegar a mitigar los impactos sobre el agua, el aire, el suelo, el uso de plaguicidas y el manejo de residuos. Las prácticas ambientales están encaminadas en el cumplimiento de las normas de calidad y así garantizar el cuidado con el medio ambiente (Romero, 2016, p. 32).

Así pues, Asocolflores (Asociación Colombiana de Exportadores de Flores), surge y se establece en Colombia en 1973 para presentar proyectos y estrategias encaminadas en la calidad de las flores. Aquí se refleja un compendio de empresas encargadas de mantener la regulación de normas de calidad y sellos que enmarcan el trabajo de las y los colombianos que se emplean en esta agricultura industrial. Además, según esta asociación, tiene el compromiso de destacar estas cualidades y de compartir con el mundo la filosofía de la sostenibilidad de la floricultura colombiana.

En la guía ambiental de la floricultura (Asocolflores, 2002) se observa que existen aportes del subsector al desarrollo sostenible desde el enfoque ambiental. Se concluye que Asocolflores con su guía ambiental pretende acercarse a las problemáticas que han dejado las flores en los

diferentes territorios. Se presenta un compendio de la normativa colombiana de la cual se sustenta, finalmente que el sistema de gestión ambiental se basa en el “PHVA” (Planear, Hacer, Verificar y Ajustar). Este sistema busca desde la política ambiental, la planeación, la implementación de medidas ambientales, el seguimiento y finalmente el mejoramiento. Para cumplir con objetivos que se necesitan en la estructura de estos programas que buscan mitigar impactos desde la instauración de cultivos y su ampliación dentro de los procesos de la floricultura. Por ejemplo, uno de los elementos que se busca obtener a manera de resultado es que se pueda tener conocimiento del plan de ordenamiento territorial de la localidad en que se trabaje y tratar de minimizar efectos negativos de la actividad en el entorno donde se ubique.

Entre el año 1994 a 1996 se crearon programas para satisfacer la necesidad del mercado europeo como ECOFLOR y después de una alianza se convierte en Florverde. Estos programas argumentan estar basados en la sostenibilidad. Sin embargo, dichos programas claramente son mecanismos de control para el “buen” uso de los recursos naturales, esa es la manera en que se presentan en los informes. Se sabe que ha funcionado en algunos casos para intervenir en el proceso de calidad de las flores a exportar. Son formatos dados por los países que importan como planes a seguir desde pautas de eficacia y sellos de mercado. esto se da gracias a las formas de producción de países que exportan como es el caso de Colombia con su adaptación en la economía global.

En 1996 la Asociación creó Florverde, el programa social y ambiental de la floricultura, con el objetivo de mejorar el desempeño social y ambiental de las empresas participantes. El programa busca promover el mejoramiento basándose en dos aspectos: apoyo o asesoría a las

empresas participantes, y promoción de la emulación o sana competencia entre ellas (Asocolflores, 2002, p. 11).

Carrillo y Unamue (2002) en *Mujeres y flores: flexibilización en marcha*, señalan el contexto inmediato de la floricultura en Colombia, desde los últimos diez años tuvo como eje general a la globalización, la cual ayudó a solidificar las exportaciones tradicionales y no tradicionales dando paso a países del sur a la internacionalización económica y así entra en los tratados de libre comercio que en la apariencia son de gran éxito. El plan Vallejo buscaba la libertad en los aranceles de los productos importados que se usaban en la producción nacional para la exportación. Así mismo, la creación del fondo de promoción de exportaciones (PRO-EXPO) desde finales de los años sesenta como planes del gobierno que estimulan las exportaciones y anteceden a la apertura económica de los años noventa, han dejado de lado el modelo de desarrollo “hacia adentro” o estado benefactor de los años sesenta.

Carrillo y Ulloa (2002) también interpretan sobre Colombia, el inicio de la producción de flores en los 60. Esta actividad económica de gran importancia ayuda a que se distinga el país respecto a los mercados internacionales. Entonces, se convierte en el segundo país exportador de flores en el mundo dejando solo el 5 % de la producción nacional para consumo interno. La sabana de Bogotá y el oriente antioqueño son las zonas principales de producción, aunque en gran medida esta se consolida en la Sabana de Bogotá con el 88,5% (2002, p. 209).

El modelo neoliberal se ha venido consolidando con tanta fuerza en el país que todas las personas que trabajan en los cultivos de flores son pues, la principal fuerza de trabajo, en donde se

edifica y se mantiene gracias a los difíciles modos de adquisición de capital que caracteriza a todas las mujeres y hombres que llegan a estos puestos de trabajo.

Pérez reflexiona sobre la doctrina neoliberal que acompañó al Congreso de la República en Colombia con las reformas estructurales laborales y de seguridad social donde dejaron leyes, decretos y artículos guiados a flexibilizar y precarizar el empleo. Un ejemplo de esto son las Cooperativas de Trabajo asociado (CTA) con la ley 79 de 1988 que ayudaron a que se reforzaran estos mecanismos, aunque no fue lo que de origen comprendía esta ley del año 1988 (2015, p.15).

De esta forma se disminuyen las garantías para las y los trabajadores agroindustriales que permanecen en los trabajos intentando recibir pagos dignos y una cobertura a sus derechos. Así se debilita el sector público dando cabida a la instauración de lo privado en gran medida incrementando la pobreza, dándole una forma errónea a la calidad de vida y sus formas de adquisición de capital.

1.2.2. Aspecto internacional.

Es importante ver las posturas a nivel internacional por el carácter exportador que tiene la actividad. Colombia ha sido desde sus inicios un país estratégico del cual se suplen los países alrededor, por lo que se debe no perder la vista de lo siguiente:

Salgado y Reyes hablan sobre el bajo perfil de los y las trabajadores, el cual está adecuado bajo las mismas condiciones de antaño. Exponen a la globalización contrariada

porque esta reproduce la lógica del pasado y su miseria. Esta globalización se adapta a condiciones preexistentes. Es decir, que no existe un cambio y el vínculo de Colombia con el mercado mundial se toma de productos como las flores, pero se quiere hacer lo mismo con otros como la caña y palma. Además, las elites colombianas ven el progreso del país con la internacionalización y desregulación de la economía, que ha llevado a Colombia a ser desindustrializada y reprimarizada (2006, p.147).

La consecuencia es la precariedad de empleo y de formas de empleo. En la sociedad colombiana desde un análisis socioeconómico, si la riqueza solo se sigue condensando en pequeños grupos productores, esto inevitablemente permea esferas no solo sociales y económicas sino también culturales y ambientales. En otros términos, el tan nombrado progreso de las elites en materia económica no empata con el progreso de las clases bajas del país que además son el cuerpo de trabajo que alimenta la agricultura industrial. Las multinacionales de caña y palma son otro claro ejemplo, desde la tenencia de la tierra y su manera de inserción en el mercado.

Un retroceso en materia laboral viene presentándose a nivel global desde de la década de 1980, situación que se ha manifestado con mayor ímpetu durante lo transcurrido del siglo XXI, en el contexto de implementación del modelo económico neoliberal (Hernández, Acosta, 2018, p.69).

Las trasformaciones que se dan en los territorios también vienen acompañadas de cambios demográficos y culturales dentro de los municipios en donde se concentra esta actividad. Entonces, para el caso de Sibaté es notorio desde su apertura rural-urbana reunir a diferente población

externa, es decir, personas de diversas partes del país que confluyen alrededor de estas empresas en especial en los periodos de temporada alta en donde se contrata un gran número de personas con contrato temporal. La globalización, en este caso, ayuda a que se sigan ampliando las brechas de la desigualdad que ya existían antes de la apertura económica, de esta manera no se les garantizan los derechos básicos dejando el panorama de la economía neoliberal al orden del día.

Recordando con esto que el modelo neoliberal ha encontrado las formas para introducirse en un amplio número de países, ejemplo en Norte América existe “el *North American Free Trade Agreement* (NAFTA), tratado comercial entre Estados Unidos, Canadá y México y en Centroamérica, el *Central América Free Trade Agreement* (CAFTA) tratado comercial firmado con países de Honduras, Nicaragua y el Salvador y en América Latina con el Área de Libre Comercio con la Américas (ALCA) y los Tratados de libre Comercio (TLC) realizados con Chile, Perú y Colombia (Pérez, 2016).

El TLC en Colombia se firma con el objetivo de seguir manteniendo la agricultura industrial de las flores, a manera de excusa porque se justificaba que era para poder seguir abasteciendo la demanda creciente de flores de algunos países. Entonces continuando con el postulado mencionado por Salgado y Reyes (2006) la posibilidad de tener presencia en el extranjero en cuanto al mercado no implica que exista globalización, porque esta depende de situaciones sociales, políticas y culturales. Lo que se dio en Colombia en los sesenta y hasta los noventa respecto a la floricultura fue una internacionalización de la actividad, que determinaron importantes flujos comerciales internacionales. En los noventa se globaliza la actividad, pero hasta 2006 se da una globalización efectiva con la firma del TLC con Estados Unidos.

Los proyectos políticos también se alimentan de los gremios de flores, por ejemplo, Asocolflores ha ayudado a auspiciar proyectos en pro de campañas políticas como la de Álvaro Uribe presidente de Colombia en el año 2003, ayudándolo a obtener votos y manejando una campaña en pro de un referendo que convocó en ese año. Un panorama complejo ya que el nivel de educación de las personas que trabajan en flores es generalmente bajo, lo que lleva a un fácil grado de manipulación por parte de estos grupos y por parte de estas posturas políticas, que se sabe no han beneficiado a un verdadero ejercicio democrático.

1.2.3. Los estudios sobre la floricultura en la Sabana Occidental

Un postulado desde el ámbito local se establece también (Salgado & Reyes, 2006) respecto al análisis en investigaciones sobre la floricultura de la Sabana, dejando puntos importantes que le dan contexto y que además recalcan en la participación de numerosos agentes en esta problemática. Así las cosas, para estos autores la globalización contrariada desde el trabajo y el territorio interviene en procesos de sobreexplotación en estas zonas de la Sabana, llegando así a su definición más acertada en cuanto al carácter contrario de la globalización la cual se da desde la inserción del TLC al país.

Es contrario por que se aumenta la producción ligada más al aspecto económico y este se fortalece, pero bajo falsas pretensiones de carácter social, cultural y ambiental, dejando en evidencia un detrimento en la calidad de vida y en el medio ambiente para la clase dominada. Ya que la clase que domina, los empresarios se ven beneficiados y la promesa de la globalización no

llega a las realidades inmediatas del grupo dominado y la globalización de esta forma agudiza las desigualdades y lógicas que ya estaban marcadas en la sociedad colombiana.

El impacto de la floricultura de la Sabana de Bogotá en los territorios es múltiple y amerita un estudio concienzudo. Los municipios cercanos a los cultivos han sido transformados fuertemente, grandes flujos poblacionales, procesos de transculturación, pauperización y semiurbanización son percibibles. También llaman la atención los procesos de migración ciudad-campo, una dinámica que contrasta con los patrones migratorios tradicionales, evidenciando cómo los sujetos adaptan sus decisiones de movilidad a las nuevas oportunidades y presiones generadas por la floricultura (Salgado y Reyes, 2006, p. 135).

Consiguientemente el resultado que arrojó esta investigación fue la posibilidad de observar otros temas de tensión sobre el sector de flores, desligados a los más estudiados o de más frecuencia que son los de carácter sindical. Acosta y Hernández (2018) presentan al respecto este panorama:

Los sindicatos del sector floricultor en Colombia han sido objeto de persecución y señalamiento como organizaciones satélites de los grupos armados en la extrema izquierda, esto ha contribuido a frustrar avances gremiales y socioculturales. Además de infundir miedo en los y las trabajadores de afiliarse a un sindicato. Los pactos colectivos entorpecieron el proceso del derecho de asociación sindical, estos se dan en Colombia en la década de 1979. (p. 86-87)

En definitiva, la globalización sobre el trabajo en la floricultura colombiana ha estado regida por las leyes del mercado internacional. La situación de los y las trabajadoras de las flores refleja un complejo panorama por alimentar políticas transnacionales (Corporación Cactus, 2015). Esta organización da un análisis minucioso sobre las condiciones laborales hasta ese momento (2015), en donde se habla de la contratación y la disminución de empleos directos los cuales no benefician al sector trabajador, esto viene de la mano de un aumento del área sembrada y un incremento de los rendimientos producidos de esta manera dando paso a la sobreexplotación.

También en otras modalidades aleatorias como el llamado destajo: “se les paga por lo que hagan, pues en las empresas les dicen, por ejemplo, que, si la jornada va hasta las 3 de la tarde, entonces a partir de esa hora ellas pueden trabajar por horas extras” (p.16), de esta manera no se les reconoce sus prestaciones legales y según este informe se les controla hasta la ida al baño, entendiendo que si la mayoría de las trabajadoras son mujeres acarrea un daño si se quiere directo a sus derechos y libertades individuales.

En contraste con lo anterior para Carrillo y Ulloa (2002) la Ley 50 de 1990 legalizó las empresas de servicios temporales, que son las encargadas de seleccionar el personal de las flores, se informó que el Ministerio de Trabajo habló sobre dos empresas de servicios temporales en el occidente de la Sabana, y que hacia el norte de la Sabana no era muy recurrente este modelo. Esta contratación, según los autores acarrea la violación de derechos laborales y a la asociación sindical asimismo de la negociación colectiva. La Ley 50 entonces es la contratación a término fijo. De aquí surge entonces la flexibilización laboral que está orientada más al beneficio del empresario y no de los y las empleadas. Otro agravante viene con la Ley 100 o reforma de seguridad social de

1993, con esta ley empleados y empleadas disminuyeron salud y la pensión igualmente se incrementó por la edad para adquirir jubilación y la cantidad de semanas cotizadas.

Las mujeres son el punto central de análisis en diversos estudios desde la feminización laboral del sector flores en el país. La flexibilización afecta en mayor medida a las mujeres por ser mayor el porcentaje de estas en operaciones y ocupación de puestos de trabajo.

Las trabajadoras de la floricultura combinan el trabajo remunerado junto con el del cuidado en el hogar, en las situaciones en las que estas trabajadoras se sindicalizan, suele convertirse esta situación en una tercera jornada de trabajo. Entonces dando paso a una bajísima tasa de sindicalización que no llega a ser del 1 % según la perspectiva que ofrece el siguiente documento (Informe Cactus, 2013-2015, p. 28).

Es amplio el panorama sindical, por esta razón surgen diversos retos sobre el resultado de análisis del informe de la corporación Cactus (2013-2015), quienes además se apoyaron en un foro realizado el 22 de octubre del 2016, determinó este espacio: desarrollar algunas acciones conjuntas y articuladas entre los sindicatos independientes del sector floricultor, articular las luchas de la floricultura con otras luchas sociales de la región: agua, soberanía alimentaria, propiciar espacios unitarios entre organizaciones sindicales y centrales obreras, formación en derechos laborales, nuevos elementos en las luchas sindicales y en el trabajo de incidencia política con autoridades, como por ejemplo, lo relacionado con la exigencia de tributación, incidir en los gobiernos locales sobre temas asociados a los usos del suelo y a la necesidad de generación de nuevas posibilidades de empleo, diferentes a la floricultura, para evitar la dependencia de la

población de una sola fuente de empleo y presionar en el Ministerio del Trabajo el cumplimiento de los compromisos adquiridos por el gobierno colombiano en el Plan de Acción Laboral firmado con Estados Unidos.

Continuando con Navarro (2023) quien analiza rutas de sostenibilidad llevadas a cabo en la Sabana se interpreta que existen rutas establecidas por entidades como Asocolflores que se encargan de ello, ubicando como base a los municipios de Facatativá, Madrid y El Rosal. Desde su modelo de gestión ambiental para la protección de la diversidad avifaunística y control de la extensión territorial de fincas floriculturas. En general para Navarro (2023), se busca estudiar las regulaciones de impactos ambientales a la biodiversidad. Encontrando con lo anterior que existen varias especies en peligro como la *Tingua moteada*, que es una especie representativa que se debe preservar por su amenaza directa ya que son 235 especies que se encontraron y 6 son las más afectadas y amenazadas dándose así desde el afianzamiento de los cultivos iniciales sobre el territorio de la Sábana de Bogotá resultando en una afectación a la avifauna como a los demás recursos naturales.

La Comisión Brundtland de las Naciones Unidas, ha definido la sostenibilidad como la satisfacción de las necesidades propias sin comprometerse con las futuras generaciones en distintos ámbitos. Para el medio ambiente, se busca garantizar que los recursos naturales básicos y los ecosistemas se gestionen de manera sostenible, con el fin de satisfacer la demanda alimentaria de la población y otras necesidades; se tiene en cuenta que, el cambio climático provoca una creciente escasez de agua y consigo conflictos por la obtención de los mismos recursos (Navarro, 2023, p.8.).

Una forma de compensación ambiental orientada desde la CAR es la certificación con fines de importación o exportación expresado en su página oficial:

Es una certificación ambiental que expide la CAR, dirigida a los interesados en importar o exportar productos forestales en segundo grado de transformación o terminados, flor cortada, follaje y demás productos de la flora silvestre, no obtenidos mediante aprovechamiento del medio natural (CAR, 2020, párrafo primero).

Esto es importante porque de una manera u otra, es una forma de regulación al aspecto ambiental. Esta corporación monitorea y expide la certificación cada seis meses dentro de las empresas de cultivo de flores. Las responsabilidades que se pueden acarrear por no cumplir con este requisito puede ser una sanción ambiental por medio de multas y trabajo comunitario.

Entonces surge la crítica a estos procesos del negocio que determinan una expansión dañando a los entornos naturales, pero también se informa de los cuidados y medidas que toman estas para el cuidado del medio ambiente. Concluyendo se muestra a la sostenibilidad como un concepto que se ha aplicado recientemente en la sociedad para satisfacer las necesidades, sin comprometer a las futuras generaciones se cumpla o no. Los resultados a este análisis fueron que desde 1999 a 2022 se ha intensificado en uso del suelo y en cuanto a la conservación de la avifauna, 6 especies están es especial peligro.

Esta ruta de sostenibilidad la han aplicado diferentes empresas floricultoras, donde más de 126 fincas han participado, se cuenta con más de 1.2 millones de registros asociados a la gestión del agua, la energía, la huella de carbono, residuos, entre otros; junto con estos datos se ha determinado que más del 50% del agua usada en estas fincas proviene de la lluvia, además desde el año 2012 ha habido una disminución de más de 60 kWh/ha (Asocolflores, 2022, p.11).

En contraste con lo anterior, según Díaz Romero (2019) deja un panorama vasto en cuanto a la transformación del espacio y su tenencia sumado a invariables y cambios desde la agricultura industrial de las flores en las zonas locales de Sábana. Lo que esta autora realizó fue un acercamiento al municipio de Facatativá respecto al problema de investigación, las transformaciones en el espacio geográfico en relación con los procesos de producción en las flores, encontrando lo que refleja un interés propio a esta investigación ambiental del sector. Esta fue la configuración de este municipio, se abre el debate a contemplar daños a sus recursos naturales y sus fuentes hídricas, por ejemplo, el aprovechamiento del río Subachoque y la mirada en el humedal Moyano.

Lo que se concluye de esta tesis en su categoría de configuración espacial es bastante llamativo porque se explica de forma detallada por qué esto deja paso a una privatización de recursos, en este caso para Facatativá y su ejemplo de municipio contenedor de estas problemáticas. El uso del agua es reflejo de uno de los más agudos problemas ya que contribuye al deterioro de los ecosistemas si se quiere más próximos.

Otro impacto ambiental de la actividad de la floricultura que nombran Carrillo y Ulloa (2002) es el uso de los plaguicidas proporcionando datos referentes de Colombia del orden de 200 a 350 kilogramos por hectárea al año de ingrediente activo que comparado con Holanda que solo es de 100 kilogramos, se muestra una amplia diferencia en este año. Esto afecta el ambiente y la población. En esa misma medida se habla aquí sobre la administración y la disposición de residuos sólidos vegetales que la gran mayoría de los casos no son bien manejados.

También se habla con base a los impactos sobre el agua e impactos sobre el suelo y el paisaje “el cambio del uso del suelo, la erradicación de las plantas nativas, y la construcción de los invernaderos han generado en la Sabana de Bogotá una paulatina transformación del paisaje” Carrillo y Ulloa (p, 211), no dejando paso para la relación armónica de los seres humanos con los medios naturales.

1.3. Referentes teóricos y conceptuales

La pregunta que orienta este apartado de marco teórico es ¿Cuáles son los principales referentes teóricos y conceptuales que han estudiado los impactos ambientales asociados a la agricultura industrial de las flores desde las ciencias sociales y los estudios ambientales en referencia a sus consecuencias y resultados dentro del municipio? A partir de esta pregunta se propone revisar diferentes enfoques teóricos y disciplinares para complejizar la mirada sobre el ambiente y el espacio.

La geografía crítica busca conectar temas, esto para fortalecer el sentido de apropiación con los diferentes territorios, además de llegar a comunidades las cuales casi no se visibilizan. Se parte de tomar temas que afectan a la comunidad, es poder preguntar el ¿por qué? de su origen y tratar de obtener respuestas que puedan reivindicar el tejido social según corresponda.

A continuación, el análisis conceptual se hace sobre términos y bases teóricas que soportaran la explicación a temas como causas y consecuencias devenidos de la agricultura industrial de flores y su influencia en la realidad social del país, esa realidad atravesada por desequilibrio e inconsistencia sistemática.

1.3.1 Agroindustria y Agricultura industrial

Generalmente se relaciona la agroindustria como la unión de la agricultura con la industria, desde su proceso de producción, transformación y distribución, en sus productos últimos agrícolas. Las agroindustrias se encargan de suplir necesidades creadas por el capital y son una base importante para la economía. Ahora bien, la diferencia que se tiene con la agricultura industrial es que esta última realiza ese proceso de producción y transformación, pero a una escala mayor a la de la agroindustria. Para fines de esta investigación el concepto que mejor se adapta será el de agricultura industrial.

Para Pengue W. (2006), es significativo mostrar aspectos de la agricultura industrial en el mundo como lo es su demanda de agua abarcando un gran porcentaje con más del 60%. Esta preocupación es evidente ligada a escasez que se va evidenciando del recurso hídrico, en el pasar

de casi dos décadas se ven consecuencias encarnadas en territorios que exaltan las actividades de agricultura industrial.

La agricultura industrial de las flores se supe de numerosas agronomías industriales encargadas, por ejemplo: de los químicos o insumos tan necesarios en el proceso de producción y venta. Así, el beneficio de una es la ganancia de la otra. lo anterior para percibir la diferencia de un concepto respecto al otro por que suelen verse como el mismo.

La relación de capital con naturaleza para Harvey (2014) es una de las contradicciones del capital por sí mismo. Imprime un análisis que puede referir a una contradicción fatal con daños ambientales no vistos antes. La agricultura industrial no podría avanzar sin dejar daños colaterales a su paso. Es algo que va de la mano según Harvey con el desarrollo del capitalismo. Además, empleando la dialéctica marxista asiste a un análisis de cambios en la sociedad con crisis internas. Los efectos del consumo masivo de flores a nivel mundial pueden suplir las necesidades de unas poblaciones y puede en ese mismo orden, eliminar la posibilidad de elección en otras. La identidad social se debilita y se engrandece el trabajo no digno desde una carencia de calidad de vida en términos sociales, ambientales, culturales, económicos y políticos.

Esta contradicción es útil para este proyecto de investigación pedagógica, porque sirve como herramienta de análisis si se plantea desde la crítica a la relación de consumo y producción. Así mismo, cabe una mirada a otro concepto importante que se puede enlazar de manera apropiada, esto se desarrollara con más detalle en el siguiente apartado.

1.3.2. Concepto de metabolismo en relación con la agricultura industrial

Según Foster (2013) en su artículo titulado “Marx y la fractura en el metabolismo universal de la naturaleza” la sociedad contemporánea capitalista debe enfrentarse a una crítica respecto a la relación naturaleza-sociedad por las grandes contradicciones que genera la acumulación en el capital, el cual está produciendo desafortunadas consecuencias ecológicas acompañadas de crisis. En la actualidad se puede hablar de crisis climática acompañada de crisis socioeconómicas que aturden a las sociedades del mundo, generando así una contracción que rescata el concepto de Marx con la dialéctica de la naturaleza-ser humano.

El uso del concepto del metabolismo por éste en su obra no fue simplemente (ni siquiera principalmente) un intento de resolver un problema filosófico sino más bien una tentativa de fundamentar su crítica de la economía en forma materialista en una comprensión de las relaciones entre los seres humanos y la naturaleza procedente de la ciencia natural de su época. Era algo central para su análisis de la producción de valores de uso y el proceso de trabajo. Fue a partir de esta metodología que Marx iba a desarrollar su principal crítica ecológica, la de la fractura metabólica. (Foster, 2013. p. 3).

Existe en esta medida una preocupación por aspectos que se creían olvidados o no tomados en cuenta por el marxismo, pero el materialismo ecológico de Marx retoma fuerza y se puede tomar como análisis que da cabida a los problemas ambientales antes mencionados, en este caso como la producción de una flor puede acarrear miles de factores que hacen parte de la relación de los seres humanos con los medios que le rodean y desde su forma de consumo.

Esta perspectiva crítica fue consecuencia natural de las contradicciones históricas en la agricultura industrial del siglo XIX y la consecuente revolución en la química agrícola, particularmente en la comprensión de las propiedades químicas de la tierra, durante este mismo período. En la química agrícola, Justus von Liebig en Alemania y James F. W. Johnston en Gran Bretaña hicieron fuertes críticas por la pérdida de los nutrientes de la tierra desde principios hasta mediados del siglo XIX debido a la agricultura capitalista, culpando especialmente a la agricultura intensiva británica. En efecto, esto se extendió al robo de tierras de algunos países por parte de otros (Foster,2013).

La crítica que queda de este análisis estará enfocada en Colombia porque es uno de los exportadores de flores en el mundo más importante, el segundo a nivel mundial y principal proveedor de Estados Unidos. El territorio colombiano está socavado por esta agricultura industrial que alimenta el “libre mercado” dejando huellas en estos países del sur para beneficios de una producción en masa, conceptos importantes quedan en el tintero para analizar más a fondo respecto a Marx por ejemplo en valor de uso y el valor de cambio. Finalmente, la conclusión estaría inmersa en la misma producción de una flor a manera de ejemplo, cabría preguntarse: ¿el valor de uso de esta misma flor afecta el metabolismo de la dialéctica entre sociedad-naturaleza? O ¿Cómo lo que sucedió en el siglo XIX con la agricultura industrial quedó en una continuidad histórica con la sociedad actual capitalista?

1.3.3. Territorio, territorialización y desterritorialización

Montañez y Delgado (1998) consideran que: “El territorio es una construcción social y nuestro conocimiento de este implica el conocimiento del proceso de su producción” (p.123), además: “La actividad espacial de los actores es diferencial y por lo tanto su capacidad real y potencial de crear, recrear y apropiar territorio es desigual” (p.123). Con estas citas se evidencia que el territorio permite ver como las personas se acercan al conocimiento mismo de su espacio y como lo muestra este escrito, el territorio no es fijo, sino móvil, mutable y desequilibrado. La realidad geosocial es cambiante y requiere permanentemente nuevas formas de organización territorial. Ligando esto a lo que concierne a la actividad de flores en la sociedad colombiana es pertinente recalcar en que las formas en que se da este negocio afectan directamente el territorio, es decir afectan a la apropiación con conciencia de un entorno más equivalente de beneficios para cada quien, es decir, una igualdad en el hecho de apropiación.

También en estos dos autores se encuentra con agudeza el concepto de desterritorialización referido a procesos de pérdida de territorio desde dinámicas territoriales y conflictos de poder, cabría preguntarse ¿si la expansión territorial de una empresa por determinados y varios aspectos que es lo que ocurre en este caso con la adherencia de las flores en las sábanas, en este caso en Sibaté sufre un proceso de desterritorialización? o ¿el proceso de desterritorialización lo sufren las personas que trabajan en el sector de flores? Este concepto se seguirá enlazando más adelante.

González (2011) presenta también sugestivas perspectivas sobre el territorio desde una correlación de espacio social, tiempo y territorio. Con estos postulados se inicia el escenario de apropiación directa con la investigación en cuestión. El autor expone lo siguiente. “Las concepciones del territorio depende en gran medida del contexto en el cual nos enfoquemos, ya

que el mismo lleva consigo una carga simbólica determinada que da como resultado una identidad específica” (2011, p. 2), es decir que, para iniciar una investigación sobre el territorio de Sibaté, es de vital importancia posicionarse en la inmediatez de su contexto. Es relevante también este punto por que a simple vista en el contexto y su entorno se presenta este lugar permeado de sentires además de vivencias muy marcadas por estas diferentes formas de relacionarse. Sibaté como municipio, es un territorio lleno de contrastes y variedades en su composición geográfica. Es por ello por lo que las dinámicas de la agricultura industrial se pueden ver de forma seria sobre gran parte de él.

Siendo procesos de pérdida de territorio, la desterritorialización puede ayudar a comprender el funcionamiento de la pérdida de identidad dentro del municipio por los cambios socioeconómicos que ha acompañado y dejado como consecuencia los cultivos de flores y la dinámica que se impone dentro de su sistema económico. Esto ha afectado tanto a la población local, como la migrante, además de los animales y la vegetación. Haesbaert (2013) “propone trabajar la desterritorialización, no sólo en el sentido genérico de destrucción o abandono de un territorio, sino también en el sentido de precarización territorial de los grupos subalternos” (p. 9).

Llegar a la interpretación de lo contrario a la desterritorialización puede hacerse entonces con su proceso alterno de volver a interpretar el territorio una vez este se ha fragmentado en este caso por efectos de la globalización. Evidenciada en la expansión de empresas de flor trasnacionales que reconfiguran en uso del suelo en Sibaté. Establecer pautas que ayuden a integrar identidad-territorio y que la comunidad acepte con apropiación de su entorno, es un objetivo de

este proceso. No solo sería aceptación sino también un acercamiento de lo que no se ha podido observar por diferentes factores.

Conforme a lo anterior se pueden estudiar puntos clave al momento de tomar términos anchos como territorio y de este, surge la desterritorialización la cual se acompaña de territorialización. Son tres conceptos que pueden llegar a confundir o en algunos casos se cree que carecen de importancia y aparte se crea un imaginario de ser temas meramente académicos no comprendidos por lo que resta de la sociedad. Sin embargo, se intenta dar cabida a estos postulados desde elementos del común y diario vivir por decirlo de alguna manera y a modo de ejemplo: sería como la población de cierto territorio se comporta con su ambiente. Suena de alguna manera u otra simple, pero la verdadera esencia del análisis para el ejemplo estaría en qué tipo de territorio percibe esta comunidad y también como conciben el medio ambiente desde su capital cultural, económico y social.

Esto lleva a la multiterritorialización de la que habla Haesbaert (2013), quien afirma que: “muchas veces, lo que se designa como un proceso de desterritorialización constituye en realidad un proceso a través del cual se experimenta una multiterritorialidad, o también una transterritorialidad” (p. 12). Para este autor es importante analizar la reterritorialización en medida que no se le deje de lado a la desterritorialización, en esta relación suelen darse los debates sobre qué tipo de territorio se piensa en la contemporaneidad y bajo qué rasgos históricos se ha construido el significado de territorio superando dicotomías como espacio-tiempo y demás temas que a veces resultan no tan digeribles en la geografía y más allá en la percepción de las diferentes comunidades y poblaciones fuera de la academia.

Aquí se da entonces una multiterritorialidad, porque es una experiencia simultánea de diferentes territorios. Es una especie de territorialidades en conjunto. Haesbaert (2013) lo define desde un sentido estricto como múltiples territorios en construcción. Ahora bien, desde un sentido no estricto y más alternativo postula “El gran dilema de la reconfiguración territorial de nuestros días no es la desterritorialización sino el refuerzo simultáneo de la multiterritorialidad segura para unos pocos y la precarización para muchos” (p. 39) de esta manera nos da un gran panorama de forma y tenencia de territorio.

Se puede dar para el análisis de la territorialidad y la desterritorialización porque desarrolla de manera apropiada el territorio en construcción desde el movimiento y la forma estática. La forma de apropiarse y de dominación por parte de las clases sociales, Haesbaert (2013) lo denomina como "elementos de construcción" (p. 31). Los indígenas guaraníes son un caso acertado por la forma de habitar en los espacios fronterizos entre Paraguay y Brasil, por ejemplo, los migrantes de Brasil los llamados gauchos de la región sur desde su movilidad han construido una especie de red de regiones dentro del Brasil. Regiones fronterizas en donde se ha plantado soya por algunos de estos, dando lugar a la problemática geopolítica con las poblaciones indígenas a su vez que también se ven afectadas por la expansión de los monocultivos.

La multiterritorialidad no es equivalente para todos y todas en la lógica social. En los grupos de poder económico, como las empresas multinacionales, es una multiterritorialidad funcional al capital, ya que controlan redes globales y se mueven entre territorios sin restricciones. Al contrario, para las poblaciones en condiciones precarias, la multiterritorialidad es impuesta y

condicionada. Por esto, Haesbaert (2013) propone una multiterritorialidad alternativa. Esta busca dar sentido a los “territorios alternativos a la globalización” (p. 40), entendidos como procesos de reterritorialización impulsados por grupos subalternos. De esta manera los llamados pueblos sin tierra se solidifican con procesos de resistencia y lucha, al defender sus territorios.

Para dar un ejemplo llevado a cabo en Brasil y trasladando la atención a los cultivos de la soya, se da análisis al movimiento de trabajadores rurales sin tierra el (MST), uno de los movimientos sociales más amplios en Latinoamérica, se consolida según McGeoch (2024) como respuesta de parte del campesinado brasileño a la transformación socioeconómica dada por la mecanización de la agricultura en 1970. Este proceso fue impulsado por la dictadura militar en 1964 mediante programas de desarrollo que introdujeron el cultivo extensivo de soya. Estos manejos dislocaron organizaciones campesinas previas, como las ligas campesinas, que habían sido apagadas desde 1964. En este caso, el MST conformó territorios alternativos comunitarios.

El MST es heredero indirecto de las ligas campesinas porque se localizaron en el nordeste del Brasil mientras que el MST surgió en un primer momento, en el sur de Brasil” (p. 178) se pueden tomar como luchas por las reformas agrarias “dichas persecuciones también tuvieron como objetivo otros sectores de la sociedad brasileña como sindicatos, escuelas ,universidades, segmentos de las fuerzas armadas, organizaciones de mujeres, movimientos sociales, iglesias y prensa (Skidmore, 1988, como se citó en McGeoch, 2024, p.178).

El MST se usó como ejemplo, para contrastar la expansión del cultivo de soya en Brasil en el periodo de la dictadura con el agronegocio de flores en Sibaté en donde se conforma un territorio

usado que crea técnicas de desterritorialización que operan bajo la lógica de multiterritorialidad del capital.

También hace la diferencia entre el MST y los otros movimientos sociales agrícolas de la época, observa que el Partido Comunista de Brasil (PCB), el partido laborista brasileño (PTB) y el movimiento de agricultores sin tierra (MST) y, más tarde la unión de labradores y trabajadores agrícolas del Brasil (União) participaron en la dirección y formación ideológica de movimientos sociales agrícolas en Brasil (McGeoch, 2024, p.178)

Resulta importante para esta investigación sobre la agricultura industrial, porque la perspectiva de América Latina tiene relación en las luchas por los territorios desde las reformas agrarias, que fueron contrastadas con el sentir de las comunidades alrededor de cada programa gubernamental llevado a cabo para despojar y delimitar la tierra en clave capitalista.

1.3.4. Patrimonio natural

De esta forma, el patrimonio puede concebirse desde diferentes perspectivas. Por un lado, Fernández (1998) señala que “la concepción del patrimonio ambiental contiene la idea de una nueva mirada sobre lo territorial, capaz de advertir, sobre todo, las características de una antropización adecuada o racional” (p. 55). Esta definición se aproxima a una perspectiva centrada en la gestión y el uso de los recursos del territorio. Por otro lado, la Real Academia Española (RAE, 2020) define el patrimonio natural como el “conjunto de bienes y recursos de la naturaleza, fuente de diversidad biológica y geológica, que tienen un valor relevante ambiental, paisajístico, científico o cultural”. Estas definiciones permiten identificar una mirada más institucional sobre

el patrimonio natural. Sin embargo, esta investigación no pretende asumir el concepto únicamente desde esta perspectiva, sino problematizarlo a partir de las relaciones que las comunidades construyen con su territorio.

Desde una mirada latinoamericana, resulta necesario preguntarse entonces quién define qué es patrimonio, qué elementos de la naturaleza son reconocidos como tales y qué relaciones de poder intervienen en esa definición. Por esta razón, en este trabajo se propone comprender el patrimonio natural desde la noción de bienes comunes, entendiendo que estos no se limitan a los recursos naturales en sí mismos, sino que también involucran las relaciones sociales, culturales e históricas que las comunidades construyen alrededor de ellos.

1.3.5. Espacio geográfico

Milton Santos (1997) propone concebir el espacio geográfico como un conjunto indisociable de sistemas de objetos y de sistemas de acciones. Los sistemas de objetos no ocurren sin los sistemas de acciones y estos últimos no suceden sin los primeros. El espacio es construido históricamente.

La perspectiva de Henri Lefebvre sobre la producción del espacio parte de una mirada marxista que permite comprender el espacio como una construcción social e histórica, atravesada por relaciones de poder, conflictos y formas de apropiación. En el artículo de Mirallas et al. (2022), publicado en *Guay: Revista de lecturas*, se aborda la teoría de Lefebvre prestando especial atención a la tríada del espacio: las prácticas espaciales, las representaciones del espacio y los espacios de representación. Esta relación permite comprender cómo el espacio es producido, interpretado y

vivido por diferentes actores y cómo, a partir de estas relaciones, también pueden surgir procesos de lucha y resistencia. En este sentido, los autores señalan que “toda propuesta de contraespacio cuestiona el espacio existente, cuyas estrategias y objetivos apuntan a imponer la homogeneidad, un orden preestablecido y la ilusión de la transparencia” (Mirallas et al., 2022, p. 6).

Para Lefebvre, estas tres dimensiones no deben entenderse de manera aislada, sino como elementos interdependientes que permiten aproximarse a la complejidad de la producción del espacio. Su propuesta de una teoría unitaria del espacio busca superar la fragmentación desde la cual este ha sido abordado por diferentes campos de estudio. Esta perspectiva resulta relevante para el presente proyecto, ya que permite comprender el espacio geográfico no únicamente como una dimensión física, sino como un espacio producido a través de prácticas, representaciones, experiencias y relaciones sociales. Desde esta mirada, resulta posible establecer un diálogo entre las bases teóricas que sedimentan la investigación y las prácticas pedagógicas desarrolladas en el Colegio Departamental de San Benito, entendiendo estas últimas como formas particulares de relacionarse, interpretar y producir el espacio desde la experiencia educativa y territorial.

La ecología política es entonces referente central teórico para esta investigación, por la relación que se tiene con los conceptos analizados: Agroindustria y agricultura industrial, metabolismo en relación con la agricultura, patrimonio natural, territorio, territorialización y desterritorialización. Así mismo se puede interpretar desde la geografía. Martín (2020) expone que la ecología política surge como un campo de indagación sobre las relaciones críticas de poder que

atraviesan el ambiente y la unión de sociedad naturaleza. A propósito, con lo que menciona Leff (2017):

La ecología política emerge como una nueva disciplina en el terreno de las ciencias sociales entre los años sesenta y setenta del siglo XX impulsada por la irrupción de la crisis ambiental. La ecología política abrió una indagatoria sobre los conflictos socioambientales generados por la apropiación capitalista de la naturaleza, fuertemente influenciada por el marxismo en boga en esos años de revoluciones teóricas y culturales, con autores pioneros como Murray Bookchin (1962), Eric Wolf (1972), Hans Magnus Enzensberger (1974) y André Gorz (1975, p.3).

Entonces se ha sedimentado esta disciplina sobre la forma que se ejerce el poder en las bases de los pueblos y la forma de vivir con su entorno natural. Todos los constructos y maneras de percibir cambian desde donde se postule la idea, pero queda claro que se deben afianzar los estudios para este caso desde el sur global.

1.3.6 ¿Y en América Latina?

Pero desde América Latina la concepción es dada desde la experiencia marcada en los territorios ligados a orígenes de multiplicidad cultural. La revista de ciencias sociales Iconos (2018) interpreta que desde esta ecología política en América Latina se encuentran aspectos en relación con compendios socioambientales y con el análisis de contextos locales, desde lo indígena hasta los procesos de ecología cultural y humana. En América Latina se reinterpreta la visión

anglosajona de la ecología política, visiblemente, desde lo que la compone en su diversidad; en esa misma línea “El campo de la Geografía en América Latina se fue constituyendo a partir de la circulación y producción del conocimiento geográfico de diferentes tradiciones como la francesa, la española, la anglosajona y la alemana” (Boletín de estudios geográficos, 2020, p.10), pero es posible rastrear cambios en la geografía del sur y su epistemología separada de las del norte y esto es algo que se debe delinear para comprender que la ecología política también sufre ese cambio.

En Alimonda (2011) la interpretación dada a la naturaleza y a la colonización se puede unir a un análisis de la ecología política del sur, ya que es un origen que se permea de la relación modernidad/colonialidad, en donde la modernidad es cuestionada en su epistemología a lo largo de cinco siglos. Esto lleva a críticas desde la epistemología de frontera “es una reescritura de las narrativas de la modernidad desde otro lugar, revalorizando a las culturas y a los pueblos dominados y a sus historias de resistencia” p (27), de manera que este autor reflexiona sobre la sociedad y la naturaleza porque permite comprender que en contextos como Sibaté el agronegocio de flores no es solo un tipo productivo si no una expresión de la colonialidad en el territorio, que permanece como vestigio en su configuración espacial y en las dinámicas socio-productivas actuales.

En esencia la territorialidad de Sibaté se puede observar desde postulados de la geografía crítica que se acompañan de análisis marxistas y con acercamientos a la contemporaneidad, en ese mismo camino autores como Henry Lefebvre y David Harvey son dos referentes que se tendrán en cuenta para darle análisis socioeconómico, ambiental y político a la investigación, porque son autores que problematizan y se pueden comparar. En cuanto el análisis más detallado de territorio

y su reflexión geográfica estará el autor Milton Santos, con su definición de espacio geográfico y la identidad respecto a este.

Conceptos en Marx como lo es la fractura metabólica aporta una imagen simple en la relación de la naturaleza con la sociedad y dando un cuerpo teórico que se introduce en la dinámica de la práctica educativa. Desde otro punto también se delimitó la actividad espacial que se da desde las relaciones de producción. Las mega industrias nutridas de todo a su alrededor parecen condensar y eliminar toda resistencia, es así como estas generan dinámicas en los territorios de dependencia y concentración de tierra.

Un ejemplo es el caso de la agricultura industrial que deja daños importantes en los diversos territorios en donde se lleva a cabo “la agricultura industrial se basa en la aplicación de un gran número de insumos (pesticidas, fertilizantes y agua) en el empleo intensivo de maquinaria y en los subsidios económicos” (El Ecologista, 2005, p.52). Según este artículo estas actividades alteran los ciclos globales del agua, carbono y nitrógeno, es decir la alteración de los ciclos biogeoquímicos.

Para este proyecto pedagógico se debe observar el capitalismo con su lado más nocivo, porque así es que se viene dando con el desarrollo de sus proyectos que demandan la expansión de la frontera agrícola, la usurpación de bienes comunes en los países encargados para esto, los del sur en gran medida. La eliminación de las especies nativas y endémicas que existen en América Latina es a causa de este tipo de usos al suelo. Para dar un ejemplo de especies que son de gran

importancia para la biodiversidad tanto en Colombia como para sur América se encuentran en amenaza:

En Suramérica, 4.445 especies se encuentran amenazadas, y en el caso de Colombia, el segundo país con mayor biodiversidad en el mundo —con 54.870 especies entre animales vertebrados, invertebrados y plantas—, esta cifra es de 1.203 especies: 173 'En peligro crítico'; 390 'En peligro' y 640 'Vulnerable'. (WWF, 2024).

En ese sentido la crisis de biodiversidad evidencia la necesidad de fortalecer procesos de educación ambiental crítica. Esta debe permitir que las comunidades comprendan las relaciones entre los tipos productivos y la afectación de sus territorios. La tortuga carey es un ejemplo por estar en peligro crítico porque esto afecta los corales. De manera análoga, en Sibaté el monocultivo de flores genera pérdida de biodiversidad local de especies endémicas y nativas, por nombrar algunos endémicos: Inca Dorado (colibrí), Cucarachero(ave) algunos frailejones, entre otras especies nativas como el ave copetón y el armadillo, se dan consecuencias ambientales.

El Ministerio de Ambiente (2023) ofrece una lista de las diez especies silvestres más amenazadas en Colombia, el primero y uno de los más importantes es el oso andino el cual solo habita en Suramérica. El segundo es el cóndor andino, el ave que vuela, más grande del mundo y como tercer animal se encuentra al jaguar el cual es también el felino más grande de América, cabe decir que es un animal que protege y es de gran importancia simbólica para algunas comunidades. el cuarto animal es el caimán negro y la quinta la flor de mayo una de las tantas orquídeas en el

país. El sexto animal es el manatí del Caribe del cual casi nunca se habla y conservándolo se evitaría la sedimentación de los cuerpos de agua. El séptimo es el delfín rosado y la octava es la rana dorada la cual es un controlador biológico por sí misma. Y para finalizar la novena en la lista es la tortuga nombrada anteriormente y como finalista en este conteo está el tití cabeciblanco afectado por la deforestación y tráfico ilegal.

Por esto y por todo lo dicho en la parte inicial estos conceptos: territorio, territorialización y multiterritorialización deben seguirse trabajando en el sistema educativo para que no se reduzcan ya que estos debates sobre las formas de tenencia de los territorios ayudan a enriquecer las discusiones en el aula y fuera de ella. Es por esto por lo que se usarán como uno de los puntos que orientarán la investigación. De esta manera se podrán conectar con temas como la globalización y la precarización de la vida de la población en el espacio geográfico alrededor de estas agriculturas industriales. Esto desde la ecología política ya que se encontraron diversos puntos importantes para dejarla como la guía teórica de este trabajo de grado.

La ecología política ofrece un significado que se contrasta fácilmente con las imágenes postuladas sobre lo que resulta de hablar, sobre el significado de territorio, en cada quien existe una definición y en lo que respecta a si es del sur o norte este trabajo de grado se inscribe en los postulados de ecología política latinoamericana, reconociendo los orígenes y los entramados históricos para enlazarlos con debates geográficos críticos.

Más allá de fundar un paradigma universal y una nueva rama de las ciencias, la ecología política se forja como un modo de comprensión del movimiento socioambiental marcado por

la diversidad de contextos geográficos y culturales en los que se configura y en los que se manifiesta. (Leff, 2017)

Entonces desde esa manifestación de resistencia en los pueblos, es que se busca trabajar, reconocer que Colombia es un país diverso es fácil, lo difícil es llevar a cabo procesos de transformación que impacten en su espacio geográfico. “La ecología política es el dominio en el que se despliegan luchas entre la desterritorialización capitalista y la reterritorialización cultural y reapropiación de la naturaleza para la construcción de vías alternativas de sustentabilidad y de territorios neguentrópicos de vida” (Leff, 2017, p. 245). Esta idea encierra muchos de los conceptos analizados en este trabajo de grado. Así da una explicación intensa sobre el carácter de la sustentabilidad a diferencia de lo que se considera desde el discurso de desarrollo sostenible. En América Latina las luchas por la tierra, desde las luchas agrarias, retribuyen valor y significado al campo de estudio de la ecología política del sur.

Es oportuno cada estudio y cada segmento conceptual requerido para interpretar de mejor manera e hilar el marco conceptual y teórico en relación con el estado de arte. Los conceptos se van enlazando con el contexto de investigación. El territorio en Sibaté con la afectación ambiental y la disposición de monocultivos deja ver más a fondo el fenómeno que denomina Escobar (2011) con la ecología política de la globalidad y la diferencia, este autor se inspira en el Pacífico, región de gran importancia de bosque húmedo tropical en Colombia que se presenta como foco para el “desarrollo” en el marco de la neoliberalización de la sociedad. Así como en Brasil se dio el ejemplo de la soya, en Colombia para esta parte de Pacífico se da el ejemplo en esa misma medida con la implantación de los cultivos de la palma africana. Sin embargo “solo a comienzos de la

década del ochenta la región fue sometida a una estrategia global y explícita, de incorporación en las esferas nacionales e internacionales en nombre del desarrollo” (Escobar, 2011, p. 64) es esa naturaleza colonizada de la que habla Escobar en común de otras y otros pensadores y según el tipo de producción capitalista.

Volviendo a la diferencia entre sustentabilidad y sostenibilidad, al principio de la narrativa se puede observar cómo los discursos de la sostenibilidad quieren dar explicaciones y reglamentaciones sobre los sellos de calidad en la producción de las flores. Esto lleva a considerar posturas directas de crítica a esta misma forma de sostenibilidad en el tiempo.

De hecho, sustentabilidad era una palabra prácticamente inexistente en el vocabulario de la teoría económica, de las políticas públicas y de los asuntos internacionales antes del 22 de abril de 1970, el día que fuera fundado el Día de la Tierra en la cúspide del movimiento contracultural en Estados Unidos, dando voz a una conciencia emergente que canalizó la energía de la protesta antinuclear y contra la guerra de Vietnam hacia la irrupción del movimiento ambientalista (Leff, 2019, p. 17).

De cierta manera la sociedad mundial no estaba orientada a buscar un equilibrio de la esfera ambiental. “El *homo sapiens* se ha convertido en *homo economicus*; ya no precisa pensar para establecer su lugar en la Tierra; le basta con ejercer su juicio racional” (Leff, 2019, p. 20) aunque esa racionalidad no le otorgue una posición amable con el medio que le rodea. Entonces se trata

de llegar a la sustentabilidad de los recursos y de la vida misma. La naturaleza se ha ido colonizando y por eso es preciso seguir investigando sobre la forma de estar en el espacio.

Para este capítulo se trabajó en el tema de la afectación ambiental de Sibaté desde el agronegocio, en función del objetivo de interpretar los diferentes enfoques desde las ciencias sociales y los estudios ambientales, la relación entre los impactos de la actividad de la agricultura industrial sobre la naturaleza y los territorios. En el estudio y revisión, el enfoque teórico de la ecología política fue el que más aportó, porque permite comprender como las relaciones de poder influyen en el uso y la apropiación e identidad del territorio. Relacionando esto con el enfoque teórico, los conceptos de territorio y patrimonio natural fueron clave para entender la problemática, ya que el primero permitió analizar el espacio en disputa y el segundo ayudó a estimar los bienes comunes afectados por la agricultura industrial.

Desde lo que se leyó y reflexionó, se consideró que existe una relación entre la ecología política y la situación actual de Sibaté, específicamente por la tenencia de suelo desde la agricultura industrial. estos aspectos serán el asiento para entrar a comprender los demás capítulos en este trabajo de grado.

Capítulo 2.

2.1 Geografía y escuela

En el desarrollo de este capítulo se quiere caracterizar a la comunidad educativa IED San Benito del municipio de Sibaté con el fin de enfatizar en las conexiones territoriales de esta comunidad y la agricultura industrial. Lo anterior configura la experiencia pedagógica en cada estudiante además de lo que hace parte de ellas y ellos. Esta experiencia se da en el contexto de naturaleza rural desde la cual se busca comprender a la comunidad educativa y su entorno.

2.2. Metodología educativa

En la comunidad educativa del Colegio Departamental Vereda San Benito se encuentran actores sociales comprometidos con el desarrollo de la actividad académica: estudiantes, profesores y demás funcionarios públicos. Esto se da desde una relación directa con su territorio de naturaleza rural, en donde se evidencian varias actividades, como lo son: pequeña ganadería, cultivos de alimentos como la fresa, algunas hortalizas y tubérculos además de una economía local alimentada de algunas pequeñas empresas de algunos habitantes del sector, alrededor de esta vereda ubicada dentro el municipio de Sibaté son evidentes las problemáticas ambientales, que derivan en dinámicas sociales en la comunidad; por esto es pertinente para esta investigación un componente educativo asertivo desde una metodología de pedagogía crítica la cual es percibida así:

La pedagogía crítica no se preocupa solamente de ofrecer a los alumnos nuevas formas de pensar de manera crítica y de actuar con autoridad en las aulas, conscientes de su papel de

agentes de cambio; también se preocupa de proporcionar a los alumnos las habilidades y los conocimientos necesarios para que amplíen sus capacidades ya sea para cuestionar las suposiciones... o para asumir su responsabilidad de intervenir en el mundo que habitan (Giroux, 2008, p. 18)

Es atrayente el punto de vista con la que se quiso iniciar esta definición en lo que respecta a la pedagogía crítica ¿Cómo se percibe desde el lugar de profesores en formación? En gran medida es un acto que define el papel docente como asunto político e identificador de saberes apropiados para la construcción de identidad, todo esto, desde el tejido social. Por eso es tan sugestiva la anterior perspectiva en lo que se refiere a proporcionar algo a las personas en sociedad y que estas después puedan responsabilizarse de ese algo, que para este caso es mediado por la educación, pero esta no debe ser fragmentada ni vista desde esferas mercantiles como muchas veces es vista.

Esta debe ser vista como un proyecto que ayude al tejido social acarreado a la sociedad a plantearse desde la crítica a sí misma en todos los cuestionamientos que se tenga como conjunto social que pueda habitar sin desigualdades sistémicas. En este sentido Giroux (2008) considera al profesor como “un educador que medita sobre su papel y representa algo más que un instrumento de una cosmovisión aprobada, asentada y autorizada oficialmente” (p. 19) tiene razón al ver el papel docente como algo alterador en el buen sentido de la palabra, no mecanizado y estático, un papel que se reivindique con la vida.

Esto es referente a lo que Coelho (2024) opina en relación a su análisis sobre lo que Freire (2014) a quien se retomara más adelante, denomina como una educación para la liberación entonces: “no se trata de una educación para alcanzar la libertad formal o la libertad de escoger

cuales productos deseamos consumir, sino la de educar para los procesos en los que se forjan las luchas reales de la liberación” (p. 55), Lo anterior encaja con esta investigación sobre la afectación ambiental del agronegocio en Sibaté y con las voces de académicos y académicas comprometidos con dichas luchas. Por ende, es necesario abordar este análisis en el contexto colombiano y en Sibaté como territorio de enunciación. El acto educativo debe suministrar que los asuntos de la sociedad sean asociados en los planes de estudio, ya que es posible que la realidad social sea vista de forma directa, pero más que eso de forma crítica.

Las alternativas en las que la educación contribuye son necesarias y si no hay un proceso de discriminación para la humanización, el sueño del oprimido (igual que del opresor) es el de eliminar al prójimo y, por tanto, negar su dignidad. En este proceso, frente a los grandes desafíos de deshumanización, en el que se opta por la negación del otro, es cuando el fascismo toca nuestra puerta. (Coelho, 2024, p. 56)

Se debe habitar estos conceptos desde la socialización con el otro, ese otro en la pedagogía crítica es aquel que contribuye a ese proceso de emancipación y aquel que habita con la lucha diaria en contra del consumo desaforado. Hablando de consumo en ocasiones se tiende a llevar a la pedagogía crítica a discursos que podrían ser vistos no muy genuinos desde su origen, parafraseando a Kincheloe (2008), la pedagogía crítica recibe mucho apoyo de pueblos del sur, el temor es que se haya convertido en algo norteamericano o europeo, eruditos blancos haciendo suyo el discurso que proviene del sur, cabe aclarar que aunque la pedagogía crítica se ha institucionalizado en el norte global, sus creadores y referentes fundacionales provienen de América del sur y otras experiencias del sur global, incluso desde y adentro de norte América. Así

mismo, también es clave para entender sus raíces y recordar si se quiere las aproximaciones que se tiene con las clases más subordinadas. A manera de contexto histórico hay que recordar que:

Surgida del trabajo de Paulo Freire en el noreste brasileño, asolado por la pobreza en los años sesenta, la pedagogía crítica fusionó la ética de la teología de la liberación y la teoría crítica de la escuela de Frankfurt, con los impulsos progresistas de la educación (Kincheloe, 2008. p. 30)

Con el contexto histórico resuelto se mira ahora a la pedagogía crítica de los últimos años y su manera de evolución epistémica en la actualidad, para adoptar a la pedagogía crítica en esta metodología se debe entender que esta cambia a medida que se cambian los factores externos, por ejemplo, los cambios a nivel global y local, políticos y económicos, por esto es por lo que hay que tomarla con mucho detalle. Confrontarla con demás debates que se encargan muchas veces de disgregar y desmotivar el ejercicio de la conciencia en el aula y fuera de ella. En la academia se habla mucho sobre temas referentes a la identidad y la crítica a las prácticas que homogenizan a la sociedad, pero sería apropiado que estos temas se incluyan en las prácticas como docentes en el accionar más allá de la mera teoría. En Colombia este tipo de impulsos se ven reflejados en profesores que intentan resistir al sistema de dominio económico, pero claramente existen aspectos que frenan procesos y terminan alienando el mismo oficio docente.

La mejor manera de ver a la pedagogía crítica en la práctica docente se da entonces desde un recorrido que debe conducir a estimular la dignificación de las personas y en ese sentido, el medio que rodea a las personas hace parte vital en cada uno con todos los elementos que componen

el espacio geográfico y su dinámica. Igualmente es ampliar el lenguaje y simplificarlo, habitarlo y cimentarlo desde las luchas sociales. En esa misma medida cabe un espacio para la otra crítica, por ejemplo, la pedagogía crítica “no se convirtió en un discurso público, o en una pedagogía pública; por otra parte, sufrió también un alto grado de marginalización y de devaluación en el terreno académico” (Weiner, 2008, p.92), por eso debe ser algo que se pueda llevar a cabo desde lo simple en cuanto a la forma de explicarse a cualquier persona, pero claramente en el proceso de construcción y de investigación es algo más complejo. Es desmesuradamente interesante la reflexión de Kincheloe (2008):

La complejidad vivificante de la inseparabilidad de lo humano y el mundo se ha perdido y los estudios sociales, culturales, pedagógicos o psicológicos se han vuelto abstractos, separados de su contexto. Esta separación ha tenido efectos ontológicos desastrosos, los seres humanos, de algún modo perdieron su pertenencia, tanto al mundo como al resto de gente que los rodea (p. 58).

Esta metodología da la posibilidad de acentuar saberes locales desde la comunidad de San Benito en el municipio de Sibaté, hablar e interpretar ideas desde la geografía crítica ayuda a la memoria colectiva de la vereda y el municipio, además conecta con los temas que se pensaron en las sesiones de práctica, uno de ellos fue la identidad y el patrimonio natural. Un cuestionamiento que no sobra aquí es tener en cuenta ¿Cómo se manejan este tipo de temas en el colegio y en el grupo de estudiantes? En esa medida, se cree para esta investigación que todo lo anterior ayuda a la composición del hecho mismo de la pedagogía crítica en la que tanto estudiantes, comunidad educativa, asimismo personas que habiten en el territorio puedan llegar a establecer un diálogo

más abierto en cuanto a su espacio y la forma de vivirlo, dejando sitio para también el sentido crítico sobre las temáticas que incomodan en la cotidianidad, las socioambientales y sus posibles soluciones.

¿Cómo vive la realidad un profesor o una profesora en la actualidad? La información procesada constantemente con la fluctuación de la tecnología y los medios de comunicación que efectúan objetivos específicos de mercado ha alterado las formas de aprehender y enseñar. Según Weiner (2008), esto se relaciona con una crisis de imaginación en la pedagogía crítica: aunque se buscan respuestas políticas desde las hegemonías de poder y teorías anticapitalistas, se dejan temas referentes a la subjetividad en un terreno abstracto con un lenguaje que aún falta simplificar para todas las personas.

La imaginación según Weiner (2008) es la salida misma para llegar a reescribir categorías de lo que se considera real, investigando situaciones alternativas. Justamente por eso se escogió este horizonte analítico y reflexivo en este trabajo de grado para intentar ver a la educación desde diferentes puntos de vista, por ejemplo, como la ecología política conecta con esta metodología pedagógica y la visión de resistencia desde la escuela y el ejercicio docente, llevándolo a las demás esferas de la sociedad. En esta medida McLaren (2008) pone la posibilidad de ver a la pedagogía crítica como revolucionaria:

Es polifacética en el sentido de que toma una perspectiva humanística marxista y la extiende a un amplio abanico de asuntos políticos y curriculares. La lista de temas incluye la globalización del capitalismo, la mercantilización de lo educativo, el neoliberalismo y su relación con la reforma educativa, el imperialismo y su relación con la escolarización capitalista, etc.

(McLaren, P. 422). Si la escuela mercantiliza el pensamiento sin más posibilidades, esta investigación asume la educación crítica como perspectiva que, mediante la imaginación política, demuestra lo contrapuesto: que es posible reescribir afectivamente lo real y hacer pensable lo que no se creía posible en el territorio de Sibaté (Weiner, 2008).

2.3. Enfoque de investigación (cualitativo)

En este apartado se detalla el enfoque orientador de esta investigación para ello, se retomarán los planteamientos de Hernández-Sampieri (2018), quien señala que:

Las investigaciones cualitativas suelen producir preguntas antes, durante o después de la recolección y análisis de los datos. La acción indagatoria se mueve de manera dinámica entre los hechos y su interpretación, y resulta un proceso más bien “circular” en el que la secuencia no siempre es la misma, puede variar en cada estudio (p. 47).

Indagar en el proceso constantemente es algo que se estará hilando mediante la implementación de las unidades didácticas con los estudiantes, lo que se pretende es establecer un análisis para con su realidad inmediata y su contexto habitado y vivido.

En la ruta cualitativa la realidad se define a través de las interpretaciones de los participantes y del investigador respecto de sus propias realidades. De este modo, convergen varios puntos de vista, por lo menos los de los participantes, los del investigador y los que se producen

mediante la interacción de todos los actores. Además, son realidades que van modificándose conforme transcurre el estudio y son las fuentes de los datos (Hernández-Sampieri, 2018, p. 48).

La población para la investigación será en primera medida la educativa, en este caso el grado octavo. Para seguir interpretando el proceso de indagación desde la vereda de San Benito en el municipio de Sibaté, este enfoque de investigación es significativo, entonces tener diversos puntos sobre su definición es apropiado; de manera que Paulina Meruane (2009) da un paisaje llamativo sobre el análisis de información en la investigación social. Ella alude sobre la propuesta cualitativa, según el diseño “su reelaboración durante todo el proceso investigativo de tal manera de mantener una relación interactiva con la realidad estudiada” (p. 484) dando a entender la secuencia variante nombrada al inicio apegándose a la realidad cambiante.

Ahora bien, aunque el análisis de datos cualitativos exige flexibilidad y posee distintas vías de acceso, no significa que sea un proceso sin estructura, ni que se pueda hacer de manera descuidada y desatenta. El análisis exige conocimiento metodológico y teórico. No necesita ceñirse a un solo enfoque o a un conjunto de técnicas adecuadas, sino que es imaginativo y sagaz, flexible y reflexivo. También debe ser metódico, académico y con rigor intelectual (Meruane, 2009, p. 486).

En cierta manera conecta con la inclinación de la pedagogía crítica, es tener la capacidad de darle ese rigor que nombra la autora, pero con el motor de la imaginación en el proceso de investigar en el análisis de los datos cualitativo. El proceso creativo podría decirse que hace parte importante en cada reflexión y cada idea conectada en la metodología con el enfoque encargados de guiar este trabajo. Esto vincula con la postura de Vasilachis (2006) en donde “las investigadoras

y los investigadores cualitativos se interesan por la manera en que la complejidad de las interacciones sociales se expresa en la vida cotidiana” (p. 30). Aquí los investigadores se enlazan con diversas realidades que van apareciendo en el camino, un camino con diversas posibilidades de análisis. Para este caso con ayuda de varias herramientas de recolección de información como las encuestas, entrevistas, grupos de observación, cartografía social e indagación documental.

El sujeto conocido recurre, también, a un conjunto de nociones, representaciones e imágenes sociales a través de las que situará al investigador y a su actividad en la sociedad y que le servirán, a su vez, para situarse frente a él (Vasilachis, 2006, p. 55).

El sujeto conocido nombrado por la anterior autora, para este caso es la comunidad educativa quien da un conjunto de herramientas en el camino de la investigación aportando a la investigadora sus formas de ver la sociedad y sus diversas formas de representación. También se relaciona lo anterior con la identidad dentro del proceso investigativo, el cómo se identifiquen los sujetos conocidos y los que conocen. Batthyány y Cabrera (2011) nombran que el enfoque cualitativo en sus características tiene un diseño emergente en donde aclaran que la investigación de este tipo no es direccionada de manera rigurosa además de las etapas, la forma de preguntar (desde el problema de investigación) y de recoger la información, también se podría modificar la población y su contexto. Las situaciones en ocasiones no siempre es lo que esperan los investigadores, debido a esto se debe tener entereza sobre el mismo acto de intervenir en las problemáticas de los análisis.

En una reflexión de lo anterior se identifica que el enfoque cualitativo extiende a las personas insertas en las problemáticas investigadas, en sujetos potentes de cercar en la reflexión, ya que sin

ellos no existirían, pero sin dejar de lado el punto de vista y lo vivido por quien lleva a cabo la formulación de la pregunta de investigación.

2.3.1. Instrumentos y técnicas de investigación

Los instrumentos de recolección de datos y técnicas de análisis de datos estarán sostenidos en una encuesta, entrevistas a estudiantes y funcionarios dentro del colegio. La indagación documental sobre algunas experiencias similares al caso de estudio ambiental también será de gran apoyo.

Entrevistas: ya que entrevistar es una forma de conversar con alguien para indagar sobre un tema central, para este ejercicio se harán varias entrevistas en las fases intermedias y finales. Sé hicieron entrevistas a las y los estudiantes del grupo octavo, al profesor de ciencias sociales del colegio y a algunos profesores de la Universidad Pedagógica Nacional, con el fin de tener diferentes puntos de vista éstas se realizaron de forma escrita y oral.

La narrativa y relatos se pueden recopilar "naturalmente", por ejemplo, grabándolas a medida que se dan [...] También, durante las entrevistas de investigación, cuando los entrevistados suelen tomar la palabra por largo rato y organizan sus respuestas en forma de relatos, estamos frente a una narración (Meruane, 2009, p. 525).

De esta manera se asume la posición y se observa el campo en donde se sitúa la crítica de cada participante en las entrevistas que, por medio de las narraciones, se puede llegar a establecer correspondencia con temas socioculturales, es decir el punto de vista sobre los temas que encajen y que den luz a la investigación. Como señala Corbetta (2007), en una entrevista semiestructurada

“él investigador dispone de una serie de temas que debe trabajar a lo largo de la entrevista, pero puede decidir libremente sobre el orden de presentación de los diversos temas y el modo de formular la pregunta” (p. 89) entonces se dio lugar a entrevistas semiestructuradas.

Las entrevistas se realizaron a:

-Estudiantes

-Profesores de la Universidad Pedagógica Nacional

-Habitantes

Indagación documental: esta técnica investigativa cualitativa permite de mejor forma analizar el objeto de estudio mediante la búsqueda de fuentes oficiales y no oficiales, para responder a la pregunta de investigación, esta parte estará en cada fase para que alimente un cuerpo de exploración sólida. Se asumen como documentos de fuentes primarias a los diarios de campo de la investigadora desde la narración escrita en la práctica. Además, tiene coherencia lo que expresa el profesor García (2025) sobre la investigación documental:

La investigación documental es una modalidad de investigación en sí misma, aunque también una estrategia necesaria y valiosa previa al desarrollo de una investigación empírica que permite conocer el estado actual del conocimiento sobre un tema, identificar vacíos de investigación y fomentar nuevos estudios (p. 13).

Es valioso este punto sobre la investigación educativa, este tipo de análisis a los documentos tanto oficiales como los que no, pueden ayudar a relacionar sobre el tema en específico si se quiere dar análisis a las perspectivas ambientales de la comunidad y llegar a conectar con temas socioeconómicos. También es reflexionar sobre las palabras y formas de ver, las prácticas

según lo que se va sistematizando de otras y otros profesores para alimentar el acto educativo desde la meditación en sus prácticas precisamente sobre vacíos de la investigación pedagógica.

Cartografía social: esta consiste en representar vivencias en torno al contexto social. Esto para dar sentido de alguna manera u otra a la interpretación de cada persona del territorio generando una creación constante de la realidad lejos de los mapas oficiales acercándolos a lo inmediato. Para este trabajo de grado se considera significativo resaltar lo siguiente:

Si intentamos avanzar una definición de la cartografía social, ésta sería la siguiente: la cartografía social es una metodología nueva, alternativa que permite a las comunidades conocer y construir un conocimiento integral de su territorio para que puedan elegir una mejor manera de vivirlo. Es una forma de investigación humanista y humanizadora (Habegger, Mancila, 2006, p.6).

En ese sentido aparece como una herramienta de investigación adaptada a las diferentes formas de pensar, ya que eso es lo que busca en la indagación de conocimiento “se puede utilizar la cartografía social para abordar charlas con comunidades en espacios educativos que puedan ser convocados por municipalidades u organizaciones no gubernamentales en torno a la gestión ambiental local, patrimonio arquitectónico de interés comunitario” (Chacón, p. 45) entre otros muchos aspectos sociales que sirven de análisis en la pedagogía y en las lógicas de poder ejercidas en la sociedad.

2.4. Ruta metodológica

Para llevar a cabo la ruta metodológica, al inicio se procederá con una indagación documental con el fin de dar contexto de lo contenido en los conceptos de ambiente y agricultura industrial, para la segunda parte de la ruta se hizo un reconocimiento a la institución educativa departamental de San Benito, para llegar después a diseñar las prácticas junto a las intervenciones pedagógicas como se ve plasmado en la figura 1 vista más abajo con la explicación de las cinco fases de la unidad didáctica. Finalmente, en la ruta se pretende dar una implementación y sistematización de la experiencia con la comunidad educativa.

2.4.1. Indagación documental

Se realizó una búsqueda y lectura de fuentes secundarias sobre lo internacional para después llegar a lo nacional y local, con el propósito de construir el estado del arte y llegar al problema de investigación. A nivel local se priorizó el estudio sobre floricultura en la Sabana de Bogotá y sobre el territorio en Sibaté. Así se llegó a identificar a dos conceptos importantes para estructurar la base de la problemática: ambiente y agricultura industrial.

2.4.2. Reconocimiento a la institución escolar

La institución educativa departamental de San Benito fue el escenario escolar que ayudó al desarrollo de la segunda fase de esta investigación. Desde la llegada inicial a la institución se dio paso al análisis a través de un diario de campo y una toma de fotografías que dieran cuenta del espacio en su composición con el fin de dar observación a lo que más le simboliza o le afecta a la

comunidad desde una problematización en este ejercicio académico pedagógico. Con esta condición, siempre en búsqueda de interpretar la comunidad que guía este estudio. Las sesiones fueron pensadas dentro del aula como fuera de ella para abrir la puerta a las características que den forma a las dinámicas sociales en esta.

2.4.3. Diseño prácticas e intervenciones pedagógicas

En esta parte de la ruta metodológica se estructuró la manera de llevar a cabo las prácticas en la institución, con la implementación de una unidad didáctica que fue ordenada en cinco fases: introducción, exploración, estructuración, aplicación y evaluación. Estas fases fueron pensadas para dar sustento a los objetivos de interpretar desde los estudios de ciencias sociales y ambientales los impactos en relación a la actividad de agricultura industrial, la naturaleza y los territorios. Además de caracterizar la institución educativa San Benito desde sus conexiones territoriales y actividades de agricultura y de esta manera llegar a la sistematización de la experiencia sobre el trabajo pedagógico con la comunidad en relación a los niveles de conciencia sobre lo ambiental.

En este trabajo de grado, además de recoger percepciones de las y los estudiantes, otro factor que se tuvo en cuenta en el diseño de las prácticas fue la forma de llevar a cabo los temas conductores que fueron: agronegocios, territorio-memoria e identidad y conflictos socioambientales respecto a la espacialidad ya que es un espacio rural en donde se adaptaron las tácticas pedagógicas para interpretar de manera crítica el espacio rural que habitan los estudiantes.

Introducción: Mirada inicial a la definición de patrimonio nacional (natural y cultural) e indagación sobre el concepto de territorio.

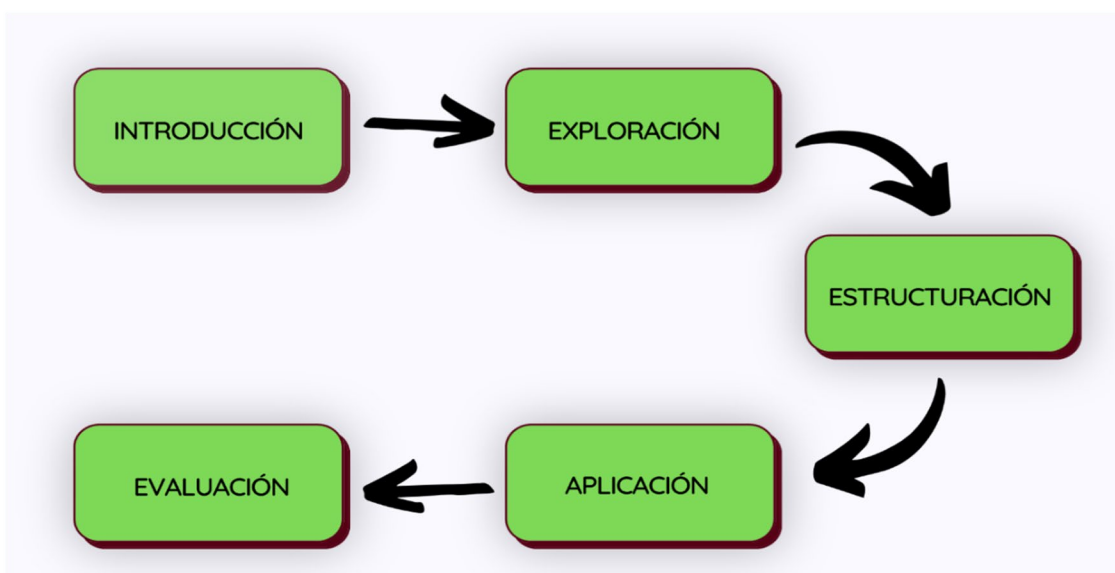
Exploración: análisis de especies nativas y no nativas en el municipio de Sibaté. También se buscó identificar saberes de estudiantes con relación a ejercicios de cartografía social: mapa de la vereda de San Benito para comprender el territorio en clave de interpretación.

Estructuración: poder relacionar la hidrografía del municipio para resaltar su importancia dentro del territorio.

Aplicación: se buscó reconocer el mapa de Sibaté con puntos de percepción de importancia natural añadiendo el factor social, se trata de ubicar puntos que conecten los temas anteriores.

Evaluación: se dio un cierre de actividades que exploraran preguntas como ¿Qué entendemos por bien común? Con la ayuda de tres conceptos, la primera agroindustria, el segundo bien común y el ultimo territorialidad.

Figura 1 . Mapa mental de las fases implementadas en la unidad didáctica



Nota. Creación propia, 2026.

2.4.4. Implementación y sistematización

La unidad didáctica se desarrolló en las anteriores cinco fases con estudiantes del grado octavo del año 2025 (figura 1). Cada observación y resultados de las intervenciones se sistematizaron por medio de transcripción de diarios, además de la narración y caracterización de los trabajos realizados por los estudiantes, registros fotográficos, análisis de entrevistas semiestructuradas y reflexión pedagógica desde la percepción en la experiencia de campo.

2.5. Caracterización del municipio de Sibaté

Sibaté está ubicado a 27 km al suroccidente de Bogotá D.C. El acceso al municipio por transporte terrestre se da a través de la Autopista Sur desviando en Chusacá, la carretera que conduce hacia el municipio de Fusagasugá, Vía Sibaté. También se puede ingresar al municipio por medio de otros accesos carretables desde los municipios de Granada, Pasca, Usme y Soacha.

Límites del Municipio:

Norte: Soacha

Sur: Pasca y Fusagasugá

Oriente: Soacha

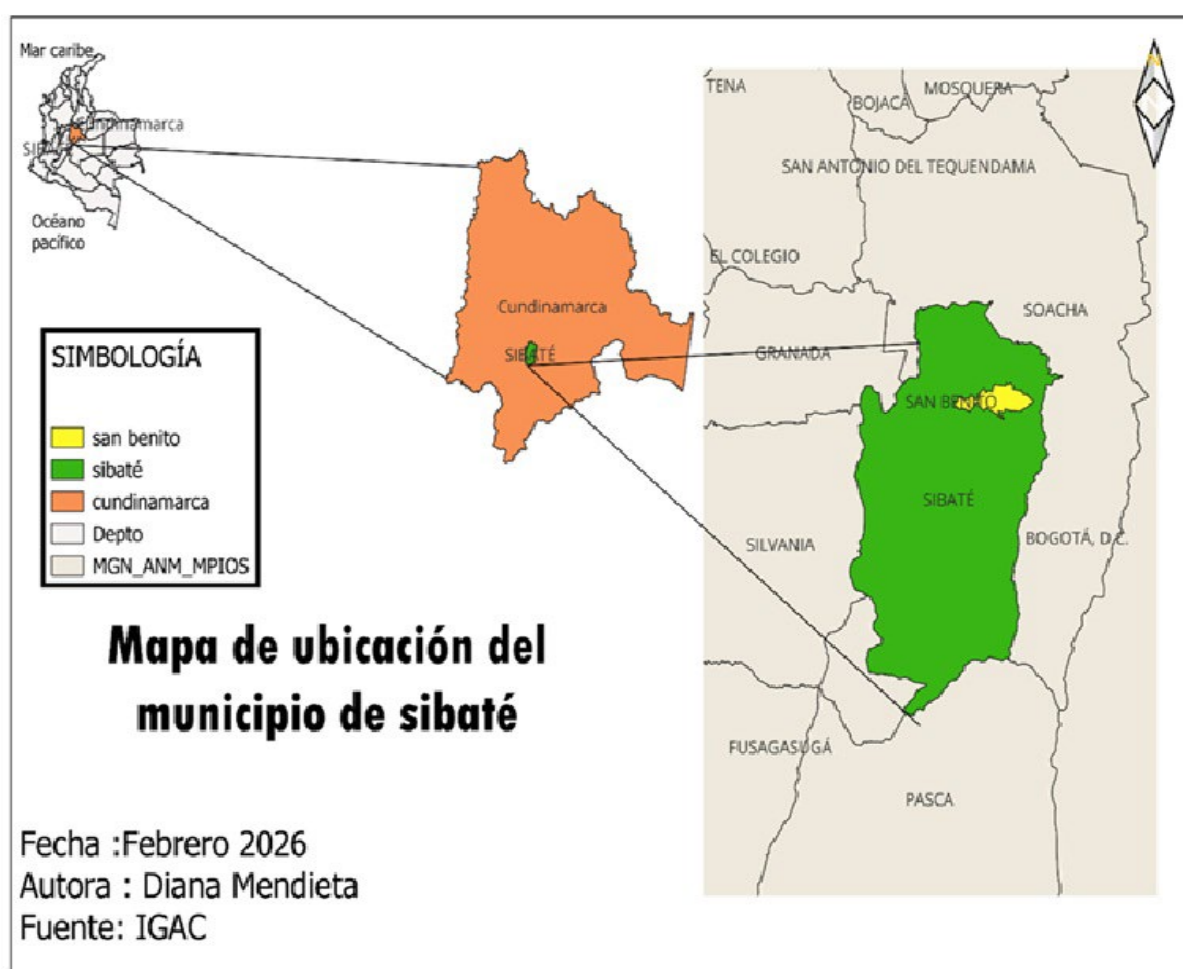
Occidente: Silvana y Granada Extensión Total: 125.6 km²

- Extensión Área Urbana: 16.9 km²
- Extensión Área Rural: 108.7 km²

- Altitud de la Cabecera Municipal (Metros sobre el nivel del mar): 2.700.
- Temperatura Media: 14 °C.
- Distancia de Referencia: 27 Kilómetros de Bogotá.

Alcaldía municipal de Sibaté (s.f.).

Figura 1 . Mapa de localización del municipio de Sibaté, Cundinamarca.



Nota. Elaboración propia con base a cartografía del IGAC, 2026.

2.5.1. ¿Y lo histórico?

Sibaté en lengua muysc cubun significa derrame de la laguna. Desde el aspecto histórico Sibaté demuestra una historia con los indígenas muiscas que habitaban este territorio. Posteriormente surgen caseríos en 1868 y con la llegada e instalación del ferrocarril del sur con la edificación de la estación Santa Isabel desde la ordenanza de 1892 el municipio se va configurando. Sin embargo, oficialmente se crea el municipio en 1967 mediante la ordenanza 40 (Gobernación de Cundinamarca s.f.). Por otro lado, en 1930 se fueron evidenciando y generando nociones de organización urbana con enumeración en sus calles. Luego se inicia un proyecto hidroeléctrico en 1940 en el territorio denominado la represa de la Muña que afecta de manera directa a la comunidad tanto de esa época como la actual también se dan las construcciones de casas de beneficencia. En 1919 se consigue un mayor desarrollo con el cuidado de enfermos mentales y casas de refugio para diversa población (Alcaldía de Sibaté. s.f.). En la actualidad tenemos en el municipio un embalse contaminado que ha dado paso a diferentes críticas sobre su relación y afectación ambiental y social en sus habitantes.

La contaminación del embalse inicia en 1967: “el Grupo de Energía de Bogotá empezó a bombear las contaminadas aguas del río Bogotá hacia el embalse, por lo que se llenó de plantas acuáticas y aparecieron los olores nauseabundos y zancudos” (secretaria Distrital de Ambiente, 2021), los daños han sido diversos tanto en la alteración en el aire como la del agua. Se vincula esta contaminación del embalse con el negocio de las energías en este caso la eléctrica como un factor de desigualdad social dentro del territorio.

Situado en la Cordillera Oriental, Sibaté tiene una altitud de aproximadamente 2,600 metros sobre el nivel del mar. El municipio está rodeado de montañas y cuenta con varios cuerpos de agua, siendo el más destacado el Embalse del Muña. (Gobernación de Cundinamarca s.f.). En la figura 3 se observa el estado del embalse Muña previo a su contaminación por el bombeo de aguas contaminadas del río Bogotá.

Figura 3 . Fotografía de regatas en el lago del río Muña.



Nota. Foto tomada por Cuéllar Jiménez Gumersindo, 1945.

El contexto de la figura 3 retoma lo dicho arriba con la construcción de la represa del Muña en donde las Empresas Unidas de Energía Eléctrica que daba energía a Bogotá la construyen y en 1945 la empresa se vuelve reconocida por llevar a cabo proyectos con deportes náuticos añadiendo el nivel alto en la pesca (Biblioteca digital s.f.). Visualmente esta fotografía (figura 3) deja ver

cómo era el paisaje de Sibaté sin los espacios contaminados, con dinámicas culturales y deportivas que claramente ya no se pueden ver.

Actualmente el embalse como lo muestra la figura 4 expresa un alto nivel de contaminantes tanto en su agua como en su aire. Es clave para la caracterización del municipio establecer análisis a puntos que identifiquen a Sibaté en su medio ambiente por causa el embalse y su contexto y repercusión.

Figura 4. Foto reciente del embalse del Muña

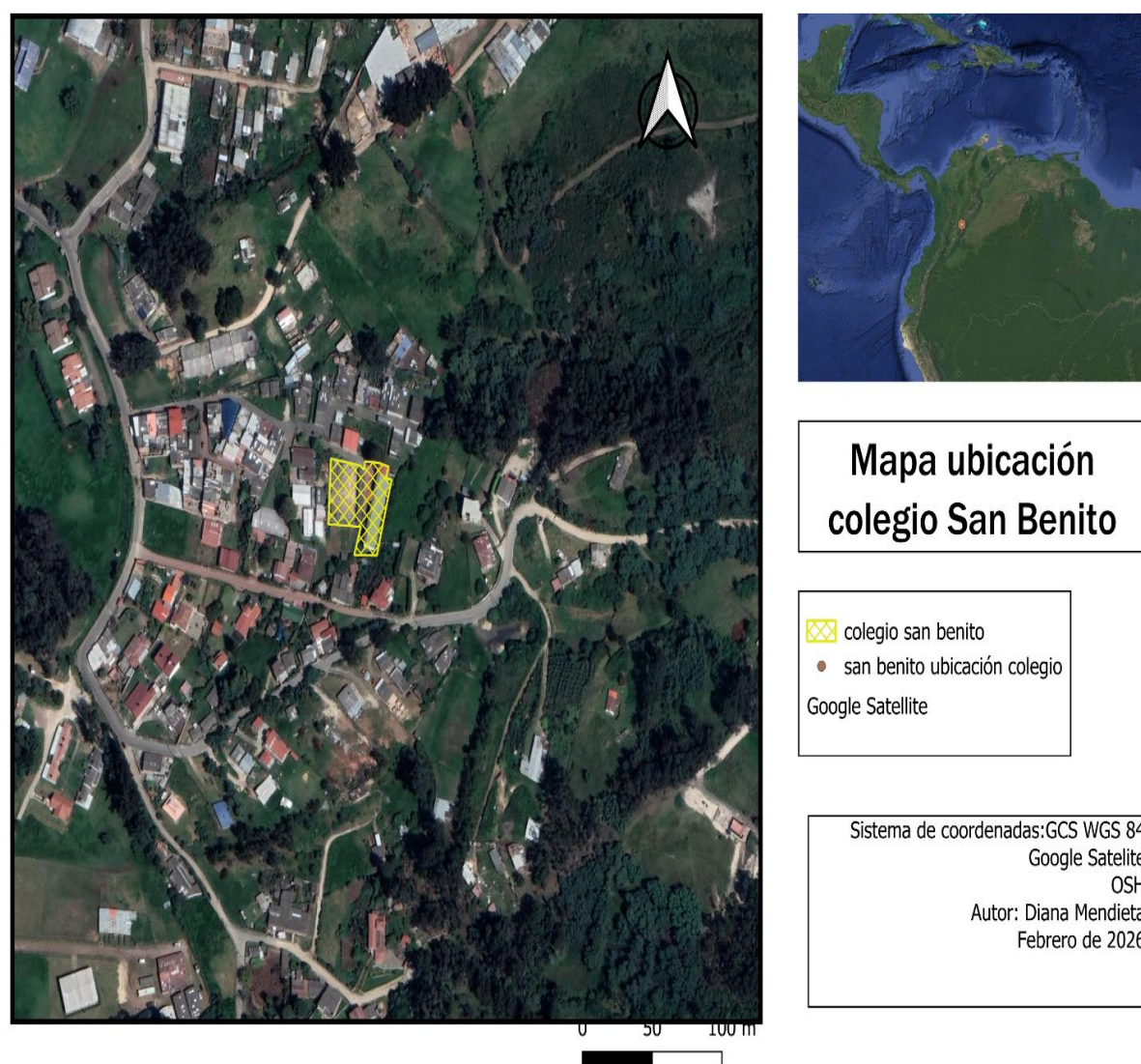


Nota. fotografía tomada por la autora, 2025.

La figura 3 del embalse está llena de vida porque estaba sin contaminación para esos años, la forma de vivir de la comunidad sibateña era diferente y la figura 4 expresa mucho color en ella,

pero en la actualidad como se nombró arriba sigue contaminada y la comunidad ha tenido que ir adaptándose a la problemática del medio ambiente.

Figura 5. Mapa de ubicación colegio, vereda San Benito



Nota. Elaboración propia con base en el Google satélite, 2026.

El Embalse del Muña está ubicado al nororiente de la vereda San Benito a 2.5 kilómetros aproximadamente. En el mapa no se logra ver por la escala, pero es cercano y esto genera afectaciones respecto al aire en cuanto olores, en ocasiones se intensifica el olor y la comunidad explica que “está rebotada” para decir que está fuerte el olor. También la forma de uso del agua y proliferación de zancudos. Esto afecta en relación a la institución educativa y demás personas de la vereda o municipio.

La relación del colegio respecto a la vereda y al Embalse del Muña se evidencia en la afectación directa a su medio ambiente, un ejemplo es que en las intervenciones pedagógicas realizadas los estudiantes mencionaban que los malos olores del embalse eran algo “del común” y que “les hubiese gustado conocer el embalse limpio”. Aquí el embalse sirve para dar cuenta de las situaciones que se viven en el territorio, las cuales deben atravesar la comunidad educativa en general.

2.6. La vereda San Benito

La vereda de San Benito es una de las veredas centrales en posición geográfica en el municipio sibateño, contiene en sí misma varias casas y predios de fincas como lo ilustra la figura 5. En ella existen actividades económicas y sociales: cultivos de flores alrededor de su ubicación, cultivos de papa, entre otros alimentos. A la par, en la entrada está ubicada la Escuela de Suboficiales y nivel ejecutivo (ESJIM) que cuenta con un gran porcentaje de territorio abarcado. Otra actividad de carácter social es la ubicación también en los alrededores de la vereda de dos centros de protección y rehabilitación a hombres y mujeres con condiciones cognitivas diversas. La colonia

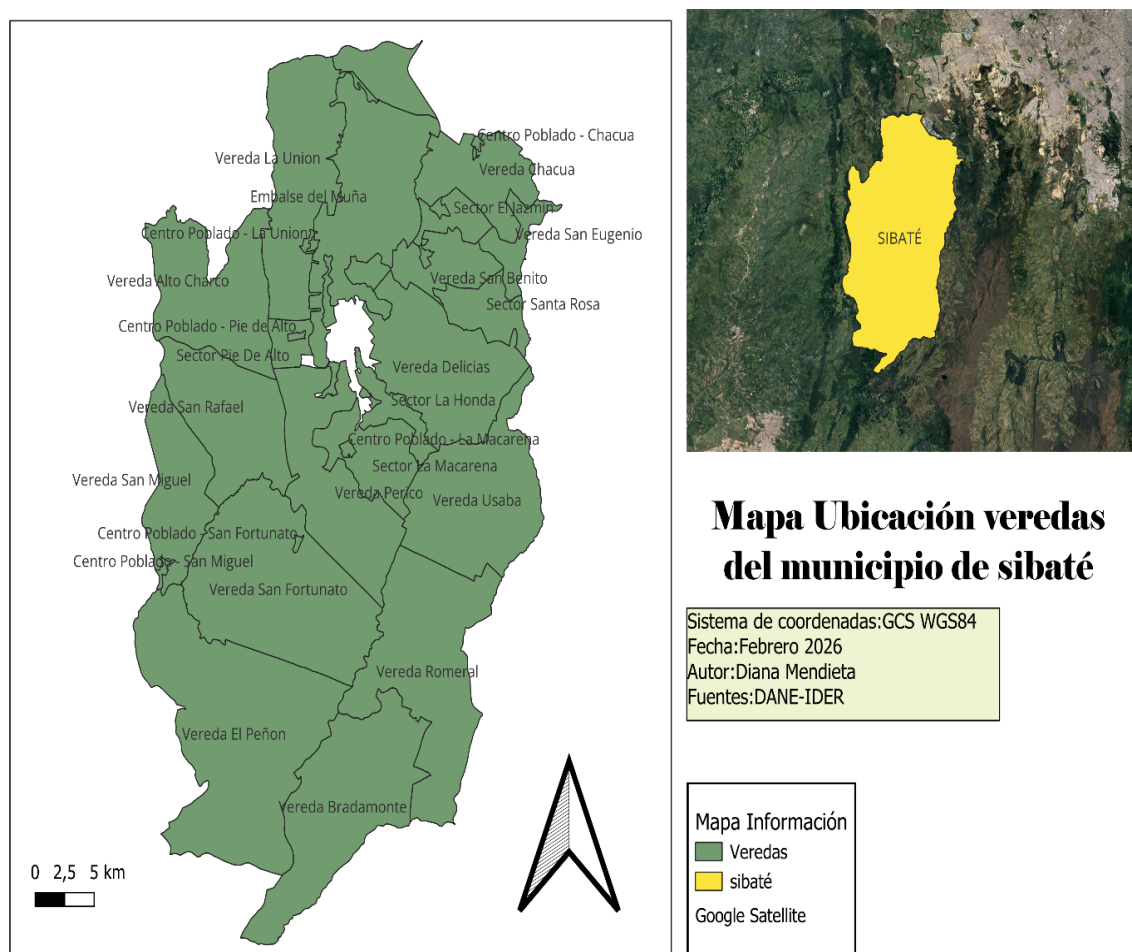
como el centro masculino y el centro femenino especial José Joaquín Vargas. En San Benito igualmente se pueden observar algunas microempresas locales de familias que trabajan desde sus proyectos de finca como restaurantes y fabricación de productos o fincas preparadas para actividades turísticas sobre senderismo o camping. Con todo esto, la vereda se sustenta de varias formas no obstante la actividad agrícola es de las más representativas. Ahora bien, es apropiado recordar:

A las veredas San Benito y San Eugenio, su pasada vocación económica minera las dejó marginadas por el daño al suelo que esta actividad generó; desde entonces, y por la prohibición de esta actividad, la comunidad se ha visto muy afectada (Turismo y sociedad, 2020 p.190).

Lo anterior fue un estudio que se realizó en las dos veredas mencionadas. A manera de contraste se nombra para comprender que la vereda de San Benito ha sido un escenario de diferentes usos del territorio desde lo socioambiental. Este análisis de la comunidad y sus afectaciones es pertinente en esta investigación, la actividad minera en donde se extraía o se extrae arena para uso industrial, deja huella en la vereda; además consecuencias sociales y ambientales que han tenido que ir sorteando con el pasar de los años. La investigación citada con anterioridad percibe que una de las soluciones que encontraron en su reflexionar fue “En el trabajo de campo se observó que Sibaté y las veredas en estudio tienen gran potencial geológico, geomorfológico, paisajístico y de recursos turísticos para el posible desarrollo del geoturismo” (Turismo y sociedad, p.189). Esto respecto a las canteras, pero claramente se puede realizar con todo el territorio a nivel vereda o municipal, para este caso seguir investigando sobre las especies nativas, endémicas y su

posible conservación es un paso que no se puede dejar de lado en este estudio. Si bien el geoturismo no es postulado de esta investigación se tiene en cuenta como parte de la caracterización de la comunidad en San Benito, Sibaté y las reflexiones que han surgido de buscar contras a las afectaciones.

Figura 2. Mapa localización de las veredas Sibaté, Cundinamarca.



Nota. Elaboración propia con base en el DANE, 2026.

Tocando temas como los procesos mineros en el municipio se puede decir que el lugar ha estado vinculado a la explotación de materiales de construcción en específico de arena sílice, aquí nos basamos en algunas denuncias de algunos medios de comunicación de universidades que se han realizado desde la vereda El Peñón donde se han reportado afectaciones por parte de la empresa Comind S.A quien extrae arena, esto genera algunas durezas en el municipio. Conviene analizar un artículo publicado por la Universidad del Rosario en donde se relatan las denuncias llevadas a cabo por la comunidad sibateña a este tipo de procesos de extracción se encuentra la siguiente pronunciación: “La entrada de la empresa supone manejo drástico y violento en la vocación del suelo, ya que la economía tradicional del municipio es la agricultura y la ganadería lo que genera nuevas relaciones con el suelo” (Forero,2017). Estas palabras fueron expuestas por un abogado habitante de Sibaté quien junto con la comunidad demandó a la empresa Comind S.A. Este habitante recalca que también ha habido personas que se benefician por la minería ya que se emplean en estas, sin embargo, es poca gente la beneficiada. La empresa Comind S.A afectaba para el año 2015 en gran medida a la vereda El Peñón cercana a San Benito, sus fuentes hídricas como la quebrada “El Tractor” estaba siendo contaminada en alto grado y el consumo de agua de las personas y las fincas de la zona disminuyeron, además de afectar los cultivos de fresa en esa zona. Actualmente esta empresa sigue operando en el municipio.

Por otro lado, la Pedagógica Radio (2020) desde el documental “Páramo y minería en Sibaté” visualiza la inconformidad de los habitantes de algunas veredas de Sibaté y realiza de forma detallada con alta riqueza en las imágenes una crítica alimentada por cada quien en la comunidad hacia las multinacionales, que causan dinámicas en sus territorios, expresa la

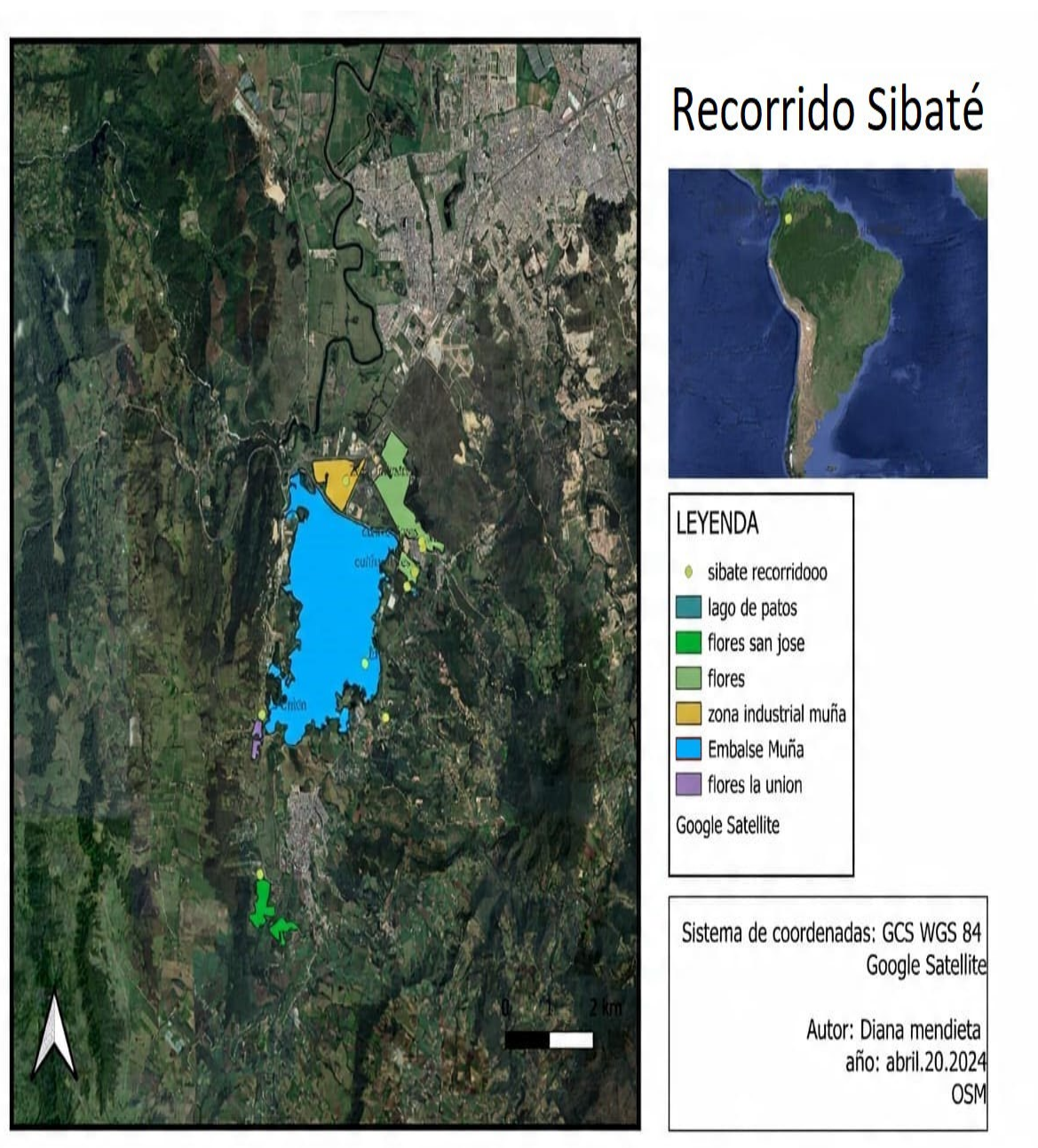
comunidad: “vivimos del campo... de la papita y de la fresa y todo lo que la tierra de”, por otro lado agregan “nosotros vivimos del páramo, cuando se acabe el agua del páramo, es que se van a dar cuenta del daño” (Minuto: 8.08). Estas son algunas de las palabras que se pueden analizar en el documental el cual deja ver el sentimiento de las personas que para 2020 reflejan inconformidad con la explotación minera y sus métodos extractivos en algunas de las veredas. Por un lado, es opaco el contraste, pero por otro lado es positivo saber que se trabaja en la dignificación de la vida y la reivindicación de derechos en las personas y territorio, desde la resistencia como es el caso de algunas asociaciones en contra de la extracción de sus territorios.

En Sibaté hay dos modelos de agricultura. Por un lado, tenemos la agricultura industrial representada por los cultivos de flores destinadas a exportación y que de las prácticas agrícolas que se realizan en el municipio es la que más requiere uso intensivo de agua y agroquímicos por hectárea, y se concentran en veredas como San José, La Unión, San Benito, Chacua y el barrio Pablo Neruda. Por otro lado, la agricultura de fresa, papa, arveja, maíz y hortalizas para consumo local y mercados de Bogotá y alrededores, representados principalmente por familias de campesinos y fincas de pequeña y mediana producción que, por la producción publicada en el plan de desarrollo municipal, podemos estimar que se encuentran principalmente en las veredas de Romeral, Bradamonte, San Miguel, Chacua y Usaba (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2025).

Las veredas de mayor afectación y contaminación por el Embalse del Muña como se evidencia en la figura 6 y 7 son algunas de las veredas más cercanas al cuerpo de agua como La

Unión y San Benito. Por esta razón estas comunidades tienen mayor exposición directa a la contaminación con el Embalse del Muña y en algunas ocasiones el olor es más percibido en estas áreas del municipio. Respecto al agua en el municipio, es conveniente mencionar que según hidrología del municipio de Sibaté (2023), el municipio se provee de fuentes de aguas superficiales, que atañen al 97% de las fuentes hídricas de su territorio. Sus principales cuencas son: río Muña, río Aguas Claras y Quebrada Honda. El municipio cuenta con algunas microcuencas importantes por ejemplo la quebrada Las Mirlas, Laureles y Vieja de Alto Charco de las cuales se suplen para consumo y regadío, pero estas mismas fuentes se encausan en el embalse del Muña, cuerpo de agua que recibe arrastres de sedimentos, desechos químicos y orgánicos provenientes de actividades agrícolas e industriales, lo que ha logrado generar altos niveles de contaminación. También se puede evidenciar en cuestión de movilidad y acceso a vías principales el sector del barrio Pablo Neruda, barrio García que conectan directamente a la vereda Chacua como sectores estratégicos, estando más cerca de Bogotá y Soacha en comparación a la cabecera municipal, siendo además un sector muy importante por su cantidad de población, donde solo en la vereda Chacua habitan aproximadamente con 1.500 habitantes (Alcaldía municipal de Sibaté, 2024) de los cuales cientos salen todos los días por motivos de estudio y trabajo. Otros sectores donde se puede evidenciar la salida diaria de personas hacia Bogotá serían las veredas Jazmín y San Benito por su acceso a la vía principal que conduce a Bogotá e incluso las veredas San Miguel y Romeral teniendo también una población importante y con acceso fácil al transporte público y vías principales.

Figura 3. Recorrido por el Embalse del Muña en torno a la agricultura industrial de las flores.



Nota. Elaboración propia,2024.

2.7. En la comunidad

Con lo anterior ya se deja un paisaje dibujado, sobre lo que puede ser una comunidad en el municipio de Sibaté y en la vereda de San Benito. Ahora se establecerá una relación con lo que conforma a la población educativa desde la descripción narrada sobre lo que le compone como institución escolar y así tratar de hilar puntos que más le signifiquen y le representen.

Figura 4. *Espacio escolar y paisaje cotidiano.*



Nota. Fotografía tomada por la autora, 2025.

En la figura 8 se observa una parte del espacio interior del colegio, la estructura es amplia y existe un espacio apropiado para talleres y clases al aire libre. La cercanía con su entorno rural

les permite otras formas de ver su espacio. El colegio San Benito es una de las instituciones rurales más importantes del municipio de Sibaté, su fundación oficial se dio en 2003 (Alcaldía municipal de Sibaté, 2025). Este plantel es fundamental para la zona porque soluciona el problema de la falta de cupos en el campo y ayuda a que más jóvenes puedan estudiar (Alcaldía municipal de Sibaté, 2024).

Figura 5. Fotografía vista panorámica desde el colegio San Benito



Nota. Fotografía tomada por la autora, 2025.

Esta fotografía 9 es tomada desde el interior del colegio y lo que quiere reflejar es que el colegio San Benito no se encuentra aislado de su contexto territorial. La visibilidad del Embalse del Muña desde las instalaciones convierte el paisaje en parte de la atmósfera educativa cotidiana de los y las estudiantes y demás personas que trabajan en el colegio. Esto evidencia a nivel espacial

la conexión del colegio con las problemáticas ambientales del municipio. Otro detalle para comentar sobre esta fotografía son las viviendas que se pueden ver alrededor del colegio, pertenecen a algunas de las personas que habitan en la vereda, la forma de sus construcciones varia en los materiales y tamaños (ver figura 10), también hay fincas alrededor muy cercanas que se han loteado para vivienda.

Figura 6. *Camino que comunica la entrada y salida dentro del colegio*



Nota. Fotografía tomada por la autora, 2025.

Es un espacio semiabierto con zonas verdes, pero sin tratamiento en cuanto a las huertas y la infraestructura, esto demuestra que hace falta más adecuaciones (ver figura 8). Pero una parte que puede sobresalir es el restaurante, casi siempre se ve activo con estudiantes de manera bien ordenada. Los árboles y vegetación nativa son variada pero visualmente falta siembra de especies

de la zona (ver figura 11). Aunque en la figura 10 se puede observar un árbol de sauco el cual es nativo ya que aporta beneficios medicinales en contra de la tos y la gripa, eso hace que la comunidad le reconozca en mayor medida por sobre otros árboles.

Figura 7. Parte interna del colegio, cotidianidad.



Nota. Fotografía tomada por la autora, 2025.

Finalmente, las figuras 9, 10 y 11 se puede ver cómo es el Colegio San Benito por dentro y su correspondencia con el medio. En la figura 10 se ve el camino interno que conecta la entrada con la salida, es un espacio con zonas verdes pero que todavía le falta más adecuación en huertos y en la siembra de plantas nativas de la zona. Por último, la figura 11 presenta la fachada principal

de la I.E.D. San Benito, donde se ve el patio, la cancha y los corredores, lugares que son importantes para cada estudiante por que aprecia, recorre y vive. Así estas imágenes muestran que el colegio cuenta con espacios para aprovechar.

El objetivo específico que orientó este segundo capítulo buscó caracterizar a la comunidad educativa IED San Benito del municipio de Sibaté haciendo énfasis en las conexiones territoriales de esta comunidad y la agricultura industrial.

Ahora bien, para analizar lo que posibilitó la metodología educativa de la pedagogía crítica en este trabajo de grado, de inicio se debe tener en cuenta la disposición de la institución educativa sobre la propuesta pedagógica en las intervenciones didácticas. Desde la unidad didáctica, esta estuvo en la mayoría de tiempo en articulación con el territorio y los espacios propios del colegio. Como se pudo observar en las fotografías 9, 10 y 11, el colegio cuenta con espacios como el camino interno, las zonas verdes, el patio, la cancha y los corredores verdes, los cuales fueron vitales para la pedagogía crítica, esto permitió problematizar la relación entre el colegio y su entorno que está marcado por actividades como la pequeña-mediana ganadería, cultivos de fresa y afectaciones ambientales cercanas a sus casas como el Embalse del Muña, minería y los cultivos de flores cercanos.

Esta metodología también permitió problematizar el territorio desde el uso de los espacios escolares que permite a los y las estudiantes narrar su realidad y reflexionar desde el sentido crítico que se aborda en el inicio de este capítulo 2, la pedagogía crítica se concretó como una metodología

que relaciona a la escuela con la comunidad y el territorio, aportando su pensar crítico a la estructura socioambiental del municipio, de la vereda y su escuela.

Ahora es pertinente conocer cuáles fueron los retos de planeación de actividades en el colegio, así como otros aspectos importantes sobre la relación entre Sibaté, el territorio y el colegio San Benito.

Es preciso nombrar retos de planeación: una de las principales dificultades fue el tiempo, ya que la duración de las clases era corta y los bloques pasaban rápido, lo que en ocasiones impidió llevar a cabo algunas actividades en su totalidad.

Ver a la pedagogía crítica desde un ambiente rural aportó de manera importante, porque la mayoría de los estudiantes tenían conocimiento, reconocían algunas veredas cercanas ya que algunos y algunas vivían en ellas.

El sentido descriptivo que tienen los y las estudiantes también aportó en la creatividad e imaginación de la formación de ejercicios de cartografía social. Otro reto importante para resaltar es el uso de tecnología en el proceso de aprendizaje, para más detalle el uso del celular en clase en momentos ocasionó distracción por parte de las y los estudiantes.

Algo para agregar en relación con el territorio, es lo importante del contacto tan directo que tienen con las problemáticas ambientales y sociales. Esto conecta mucho con su percepción del espacio. Finalmente, en la planeación algunas clases fuera del aula tenían que ser anticipadas con más tiempo y eso en ocasiones no ayudó mucho a la planeación de tiempos con la unidad didáctica. Gran parte de estos retos y desafíos se ampliarán en el siguiente capítulo, así como las posibilidades

y potencialidades que esta apuesta pedagógica permitió conocer por medio de las experiencias de los estudiantes.

Capítulo 3.

Observando y Escribiendo

Este capítulo profundiza en el objetivo específico final de esta investigación: sistematizar la experiencia de trabajo pedagógico con la comunidad educativa del colegio San Benito y evidenciar las relaciones que existen entre la comunidad con la agricultura industrial y los niveles de concienciación sobre los impactos ambientales. La sistematización posibilita la comprensión de las problemáticas sociales y ambientales.

3.1. Desde mi percibir

En este apartado reflexiono sobre el proceso vivido, desde la sistematización de experiencias es fundamental reconocer que quien investiga también aporta a la transformación de sí mismo o misma, en el proceso de llevar a cabo una práctica pedagógica y todo lo que contiene. En este sentido Eva Carazo citado por Jara (2018), enuncia:

Soy al mismo tiempo la que quiero ser y la que he sido, la que vengo siendo ahora, y, además, soy lo que hago y en lo que creo (...) porque lo que hacemos viene de allí, de lo que nos pasa por el cuerpo y la memoria y el corazón y las energías (p.21).

Esta cita dialoga con el ejercicio de sistematizar la experiencia de las prácticas pedagógicas, porque creo en que en los procesos educativos pueden ayudar no solo a incidir en las vidas de los estudiantes, sino también en la propia construcción como docente en formación. Además, tengo

en cuenta que es un ejercicio de constante reflexión, así se lleve mucho tiempo en el ejercicio docente.

La sistematización de la experiencia se postula desde el enfoque teórico de sistematización latinoamericano visto en Jara (2018): “el concepto de sistematización de experiencias ha surgido en América Latina como producto del esfuerzo por construir marcos propios de interpretación teórica desde las condiciones particulares de nuestra realidad” (p. 27), de esta manera se busca dar ruptura a discursos coloniales, además se conecta con la educación popular: “Precisamente, la sistematización de experiencias, desde un enfoque de educación popular, va a significar uno de los instrumentos privilegiados de cuestionamiento y de búsqueda alternativa a esos métodos ortodoxos” (p. 39). De acuerdo con lo anterior, se pretende llegar a la población en su adecuado análisis, pero es importante aclarar que esta investigación se realizó desde los principios de la pedagogía crítica. Sin embargo, esta comparte con la educación popular el sentido de emancipación desde el contexto.

A continuación, presento los aspectos más importantes que viví, esperando darle representación al tercer objetivo específico de sistematizar la experiencia de trabajo pedagógico con la comunidad educativa del colegio San Benito el cual se fue desplegando a medida que se iban dando las primeras sesiones de clase y la práctica pedagógica. Recuerdo la primera sesión de clase en 2024 del mes octubre, fue una hora en donde pude llevar a cabo un primer acercamiento al grupo séptimo en donde realicé una dinámica rompehielos que me dio un panorama de referencia inicial sobre mi práctica docente en relación también a las ciencias sociales y el contexto de cada

estudiante. Me sentí extraña al principio porque fue mi primer intento de iniciar una experiencia más cercana a los argumentos del trabajo de grado.

Existen elementos que observé ese día por ejemplo gran cantidad de estudiantes por salón y diferentes edades dentro del grado séptimo, también noté que tenían diferentes formas de relacionarse con la materia de ciencias sociales: “casi no vemos esos temas profe” me contestó un chico, refiriéndose a la parte geográfica ya que les pregunté sobre esta.

Hablando con los profesores de Ciencias Sociales del colegio resulta que reciben más temas de historia dentro de las clases de ciencias sociales. Cuando abordé el espacio geográfico lo interpretaron al principio más en términos materiales, es decir más a lo que podían tocar y no tanto lo inmaterial, esto me generó extrañeza, pues se esperaría que el sistema educativo en Colombia incentive las ciencias sociales dentro de los planes de estudio. Pero existen algunos factores en donde se le da más importancia a temas de tecnología dentro del aula o planes de lectura escuetos en donde no les dan espacio para la verdadera reflexión de lo que leen y en ese sentido la lectura del espacio geográfico queda relegada a lo menos importante dentro de las aulas. Cabe recordar algunos apartados de los lineamientos de ciencias sociales que me parece importante resaltar en la lectura de país:

Las ciencias sociales no surgieron como un conjunto de saberes abstractos ni distantes de la vida cotidiana. Nacieron de una necesidad concreta: comprender cómo viven las personas, cómo se organizan las sociedades y por qué surgen los conflictos, los cambios y las desigualdades. Por eso, su aparición como campos de estudio formales, a partir del siglo XIX,

respondió a una pregunta fundamental: ¿cómo entender el mundo social de manera sistemática y crítica? (MEN, Lineamientos ciencias sociales, 2002, p.27).

Tan amplia visión, reflexiono, debe ser el objeto general de cada profesor y profesora en nuestro ejercicio de educadores, la organización de la sociedad y los conflictos emergentes en el eje curricular pueden llegar a ser un motor de cambio poderoso, si lo que queremos es un estudiantado más inmerso en las lecturas de su contexto. Colombia es un territorio atravesado de dinámicas sociales diferentes, difíciles pero complejas en el punto tanto positivo como negativo, se deben plasmar en la cotidianidad escolar.

Los lineamientos especifican a su vez que debe existir una integración curricular, esto se viene adelantando desde 1984 por esto: “las dinámicas escolares no estén dando cuenta — totalmente— de esa integración e interdisciplinariedad, que se viene sugiriendo desde hace varias décadas, por lo que conviene insistir sobre ella como una prospectiva” (p. 41), entender el presente sin dejar de lado un futuro que debe proveer y promover equidad educativa. Lo leemos durante nuestra formación en la licenciatura, pero en la práctica evidencié que, si era muy consistente esta idea y se naturaliza más el conocimiento técnico que el social, lo anoté y resalté en mi diario de campo y seguí las sesiones con esto en la mente.

Las siguientes sesiones, siete en total, los debates y temas se fueron ampliando porque las clases se extendieron al siguiente año 2025. Gracias a la introducción al espacio geográfico en donde pude hacer un análisis de conceptos previos, viví y traté de indagar en esta primera dinámica

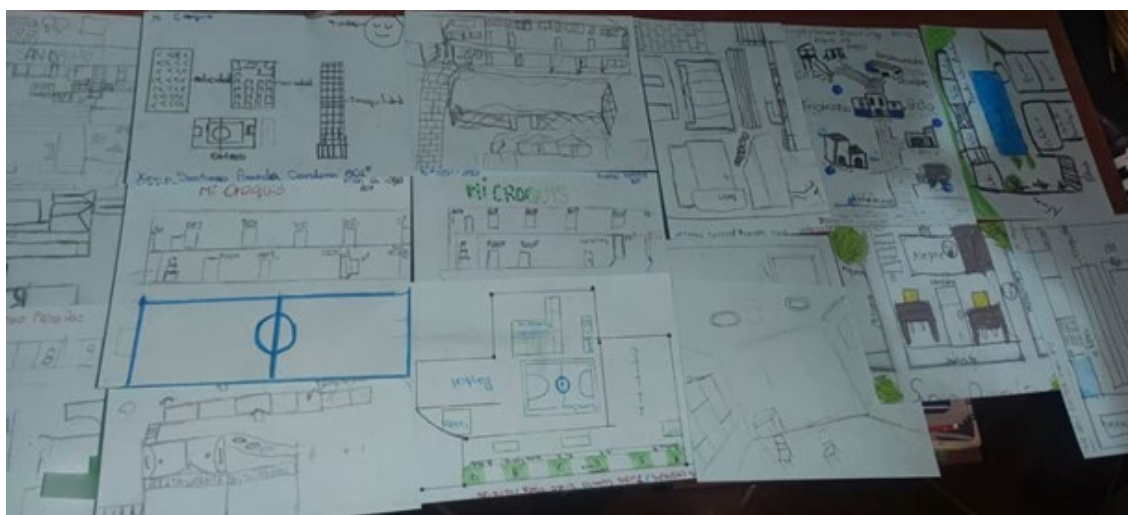
la posición y percepción que tienen los y las estudiantes sobre el territorio en donde se encuentran. Aquí me di cuenta de que no tienen un acercamiento tan grande a la espacialidad del municipio y de la vereda; sin embargo, si existen algunas aproximaciones claves y valiosas. Por ejemplo, tienen conocimiento de lugares hídricos muy importantes para el municipio. Además, en medio de la explicación de espacio geográfico estuvieron atentas y atentos a las diferentes formas de entender o interpretar el significado sobre este, comprendí que es trascendente seguir buscando actividades más en relación a la apropiación espacial.

Las y los estudiantes comprendieron que el territorio se compone de infinidad de elementos y establecieron análisis con los puntos cardinales y se interesan además por la ubicación geoespacial. Esto se dio desde una actividad parecida a comprender al cuerpo como brújula y de esta manera inicié con el ejemplo central de un cuerpo - brújula que es igual a un cuerpo como territorio, se habló de países latinoamericanos y países del norte, mi forma de establecer un diálogo sobre el territorio me permitió llegar a una relación de temas geográficos en las diferentes clases, en una de estas les indiqué que con una lana en forma de malla tejiéramos una red que conectara con los pupitres, cada pupitre sería un punto en la red tejida asemejando el espacio geográfico en la construcción del territorio, porque los y las alumnas creían que se trataba más de historia al principio.

En la clase de la sesión dos a tres, el objetivo estaba en: identificar los saberes comprendidos de las y los estudiantes en relación a ejercicios de cartografía, esto para darle solidez a la unidad didáctica en cuanto a los ejercicios cartográficos. La usamos para hacer un ejercicio con el croquis del colegio representado por cada estudiante en relación al ejercicio de apropiación

espacial y la forma de observar su colegio y su vereda. Esta representación cartográfica la realizaron de forma individual donde pude interpretar de mejor manera al grupo y pude hilar ideas para las futuras sesiones, además de iniciar con una primera pieza cartográfica.

Figura 8. Sumario de ejercicios realizados por estudiantes del grado octavo.



Nota. Foto tomada por autora.2025.

La figura 12 es el compendio de los trabajos realizados por el grupo reunidas en una sola, en donde quise hacer visibles todas las expresiones que por medio de la cartografía se plasmaron. Resultó que lo que más les llamaba la atención de su colegio eran los espacios verdes, también el restaurante, el salón de clases era ameno para unos y riguroso para otras.

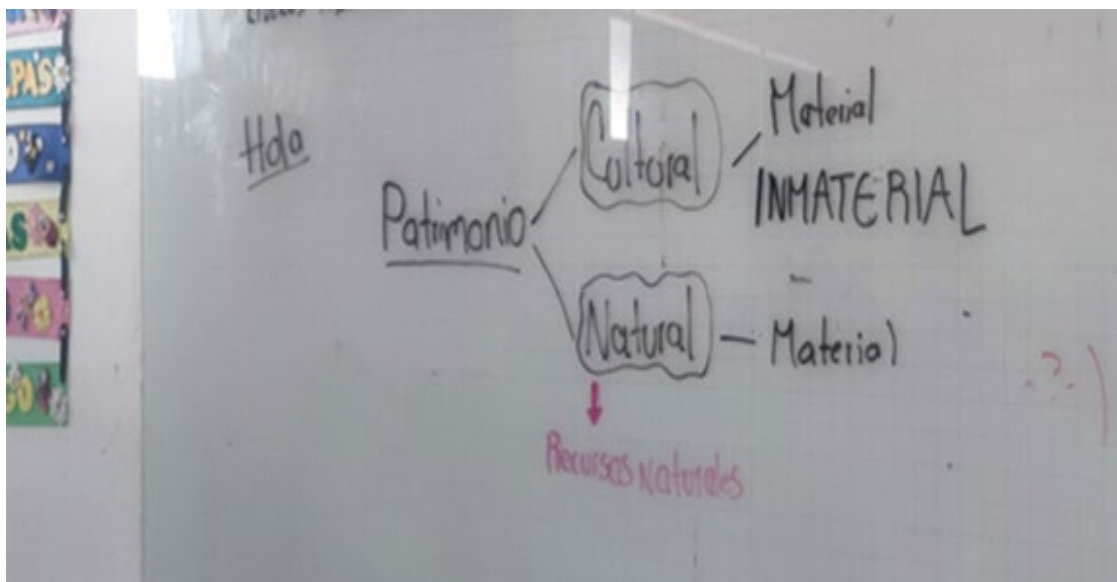
Esto me sirvió para reflexionar sobre la relación del concepto espacio geográfico y cartografía social que frecuenté en algunas sesiones con las y los estudiantes, en ese momento por medio de un croquis del colegio pretendí analizar una primera mirada si se quiere sencilla e inmediata de su entorno. Pregunté quienes vivían cerca al colegio y quienes vivían lejos de la

vereda, comprendí que la mayoría habitan en la vereda y un porcentaje pequeño de estudiantes se movilizan caminando o en transporte público desde barrios y veredas cercanas.

Otro punto interesante es la narrativa sobre el territorio en donde me expresaron estudiantes que les gustaba la vereda, aunque no conocían del todo el municipio que les rodea. Aproveché entonces para hacer un recorrido narrativo de lugares que conocían y con los que se sentían cómodos dentro del municipio para después introducirlos a la temática ambiental, el Embalse del Muña el cual es uno de los más complejos temas de contaminación a nivel municipio fue mi punto de partida para dialogar con sus recuerdos y maneras de interpretar lo que le ha sucedido al territorio con el posicionamiento y acciones de las diferentes empresas.

Los comentarios de algunos giraban en torno al mal uso que se le da al agua no solo con este tipo de embalse sino con la forma de regar algunos cultivos y con la administración del agua en las casas por sectores. Retomando al croquis, en sus representaciones sobre el colegio mostraban ciertos lugares de preferencia, por ejemplo: la cancha de ejercicios, sobre otros en los cuales se sentían ajenos, por eso decidí tener en cuenta algunos de los lugares que menos les agradaban, para algunos el salón de clases, pero una alumna escribió dentro de su croquis: “me siento sola y a veces mi único lugar donde puedo dormir es el salón para no sentirme sola, triste y des incluida [sic]. Al final de clase busqué hablar con ella, me comentó que ese sentimiento de soledad lo experimentaba con frecuencia en diferentes espacios del colegio y no solo en mi clase, posteriormente registré la situación y consideré importante hacer seguimiento escolar. Para este seguimiento le informé al profesor encargado para que llevara un adecuado proceso de revisión sobre la situación de la alumna en unión y apoyo con rectoría.

Figura 9. Tablero ilustrado.



Nota. Foto fuente por autora.2025.

Retomé en la siguiente intervención temas como el patrimonio cultural y natural en conexión con lo ya visto: identidad y territorio, los empleé como herramientas conceptuales para de paso introducirlos en el tema ambiental (ver figura 10). Así se tomaron modelos claros de la cotidianidad de las y los estudiantes. En un punto hablamos sobre quiénes y qué se cultiva en Sibaté con mayor frecuencia: “papa” además de “fresa”. Repasé en los dos conceptos de inicio por qué el municipio cuenta con patrimonio cultural y natural y desde esta cercanía decidí que fueran guías de explicación en la afectación ambiental, de esta manera, más adelante con esta base pasé a la explicación de las problemáticas existentes relacionadas con la agricultura industrial, en ese momento mantuve el análisis en agricultura muisca y tradicional.

En la figura 13 se ve cómo esos dos conceptos se enlazaron con argumentos como recursos naturales locales, después realizamos un taller corto sobre los muisca con su agricultura, ubicación geográfica, toponimia, cosmovisión y legados. Ese día sentí la clase como una conversación con los estudiantes desde una memoria colectiva e individual, dejando claro que este tipo de patrimonios se estaban afectando por dinámicas sociales y económicas.

Figura 10. Sesiones Experiencia escolar.



Nota. Foto fuente por autora. 2025.

Como profesora en formación de ciencias sociales reconozco que estas amenazas están latentes en el territorio porque lo conozco en un noventa por ciento, he recorrido sus caminos y brechas por mucho tiempo ya que crecí en este. Lo que observé fue que la mayoría de los estudiantes no habían tenido acceso a conocer algunos lugares de importancia natural y cultural ya sea por su edad o por las familias las cuales tampoco recorren el territorio, algunos y algunas me

manifestaron que sí, pero era un pequeño porcentaje. Aunque algunos familiares son campesinos de la zona algunas veces eso hace que no salgan de su terreno o de su hogar, por eso es necesario realizar recorridos a lugares cercanos a la institución para que justamente se de reconocimiento a los patrimonios del municipio.

Dejé un compromiso para lo hicieran en casa, este sobre los saberes de plantas o animales nativos en el municipio. En la siguiente sesión lo revisé y socialicé con ellas y ellos, el compromiso era que cada quien debía preguntar a algún familiar ¿Qué plantas nativas del municipio conoce? Sin embargo, solo menos de la mitad lo completó, entonces me di a preguntar a los y las demás sobre nombres que recordaran en ese momento que los referenciaran con especies nativas o endémicas, aproveché y les pregunté algo básico para retomar su interés por la actividad ya que casi nadie la contestó: ¿alguien recuerda que comían los muiscas? Pregunté ¿comían vacas? Lo pensaron y creían que sí, aunque algunos no sabían que contestar, les dije que no, que comían venados, animales endémicos, es decir que pertenecen a esta zona geográfica, que la vaca fue introducida al territorio con el encuentro de civilizaciones, además de la misma introducción de España en nuestro territorio. Les pareció interesante y con su atención puesta en el eje central de la actividad recordamos una lista de plantas o vegetación importantes en la zona. Nombraré solo algunos: el saúco árbol nativo que se encuentra mucho en este municipio (ver figura 15) y que tiene características medicinales y comestibles, el árbol de cerezo nativo y el pino romerón el cual es nativo de los Andes.

Figura 11. *Árbol de sauco nativo visto adentro del colegio.*



Nota. Foto tomada por autora ,2025.

Un estudiante me dijo “mi abuela me prepara saúco cuando tengo tos” recordé que mi abuela hace lo mismo y otra estudiante nombró “recuerdo probar las cerezas de ese árbol nativo más dulces que las de siempre”, aunque los demás no las habían probado; de esta manera entendí que aunque viven cerca a la vegetación nativa no la reconocen o la diferencian de la endémica,

pero claro esto es normal por la manera en que la tecnología ocupa su tiempo relacionando esto al uso del celular, se ve que en las clases les dejan usar el celular la mayor parte del tiempo sin tantas restricciones. Si el profesor les llama la atención más de dos veces lo guardan, sin embargo, casi no lo evidenció y aparte la aproximación en las clases actuales no interviene en este tipo de temáticas. Considero que para la geografía crítica es importante este tipo de argumentos que catapultan los debates sobre el bien común tema que desarrollé en las siguientes sesiones. De esta sesión salieron preguntas en las cuales puse mayor atención: ¿por qué es apropiado conservar especies? ¿qué significa nativa? y ¿cuáles afectan el territorio? Como la clase se pasó rápido les propuse continuar con las posibles respuestas en las siguientes sesiones.

Después en una actividad con un mapa base del municipio, el cual le di a cada grupo impreso y con todas las veredas de Sibaté sirvió para contrastar la vereda con las demás, reconocieron la vereda como una de las más cercanas al centro del pueblo. Esto me llevó a otra intervención con enfoque en la cartografía social del municipio de Sibaté y de la vereda de San Benito, mediante un taller en donde ubicaron puntos importantes relacionados con la afectación ambiental del territorio.

Los y las estudiantes debían marcar lugares naturales y culturales en los que se sintieran identificadas e identificados de color rojo, de color azul plasmaron problemáticas sociales del lugar escogido. Finalmente plasmaban una problemática ambiental en verde, lo podían realizar por medio de cualquier expresión gráfica como el dibujo, esquema, palabra, poema, escrito entre otros (ver figura 16).

Figura 12 .Cartografiando mi pueblo.

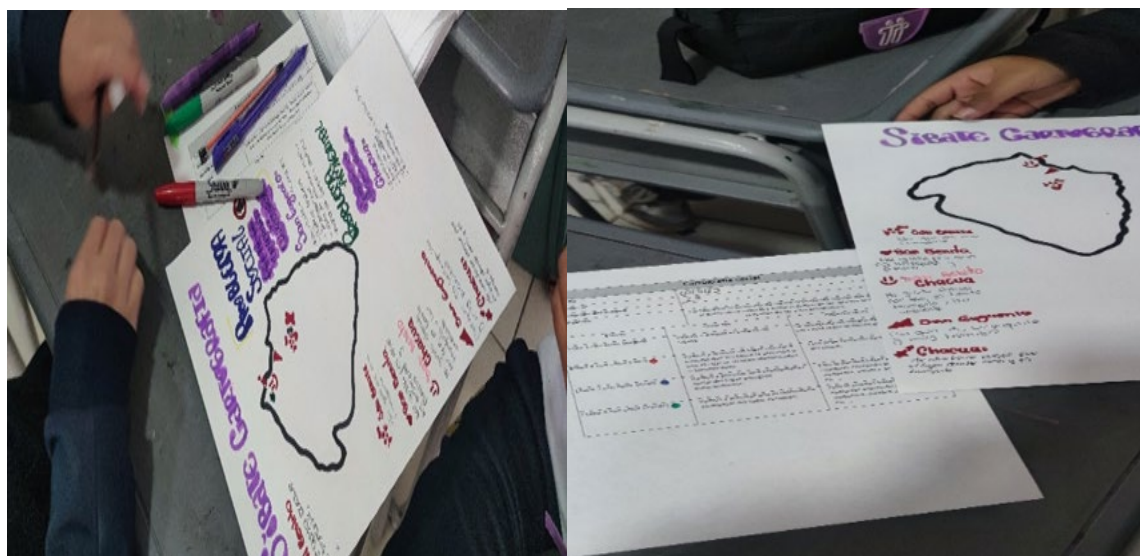


Nota. Foto fuente por autora 2025.

Definir con ellas y ellos las problemáticas sociales y ambientales de inicio no fue fácil; primero tuvimos que hacer un repaso sobre qué significaba cada una, viéndose como nocivas claramente, para después hacer una lista que se fue escribiendo en el tablero. La lista mencionaba en las problemáticas ambientales: “basuras, contaminación falta de agua, tala de árboles, inundaciones, caza de fauna y explotación del suelo” y en las problemáticas sociales: “falta de oportunidades, falta de atención médica cercana, pérdida de identidad cultural y animales en abandono”, contrasta en este sentido la manera de ver a los animales desde un sentido de responsabilidad.

En la figura 17 unas estudiantes nombran algunas problemáticas ambientales en veredas cercanas como Chacua, La Unión, San Eugenio y Romeral en donde se ven “inundaciones, falta de agua y tala de árboles” pero en distintas de las veredas” el peñón” entre otras ubican problemáticas sociales como “falta de atención medica e invasiones” pero a pesar de esto escriben que se identifican y que estos problemas son muy cercanos, se sienten en tranquilidad porque crecieron en estas zonas y veredas. Me llamó mucho la atención un ejercicio en donde los alumnos reconocieron aspectos ambientales como la “quema de residuos y humo constante que afecta el aire” o la “pérdida de plantas medicinales por reemplazo de cultivos o la disminución de fauna local por la caza”, estos temas que nombraron y conversamos en clase mientras realizamos la cartografía social, manifiesta como los estudiantes perciben su territorio y el sentido de pertenencia que tienen hacia él.

Figura 13. Entre marcadores y perspectivas.



Nota. Foto fuente por autora.2025.

Estas piezas evidencian la cabida de los estudiantes para identificar elementos críticos de su medio, como la deforestación y la contaminación de los cuerpos hídricos. Así mismo, considero que, en medio de sus análisis, los estudiantes intentan plasmar posibles soluciones implícitas a las afectaciones identificadas desde su propio saber, caracterizan el municipio y presentan alternativas frente a problemáticas como las basuras, la contaminación y la falta de servicios públicos. Esto evidencia que la comunidad educativa de San Benito no solo observa las afectaciones de la agricultura industrial en su territorio, sino que también se posiciona como sujeto que piensa acciones para su entorno. La agricultura industrial de las flores según los mapas ilustrados por cada grupo demuestra que los cultivos de flores solo aparecen en uno de los cuatro que salieron como producto (ver anexo 10), los tres restantes solo nombraban cultivos en general. De esta manera se puede llegar a pensar que los efectos los sufren, pero desde otras formas de partida. Naturalizan los cultivos cercanos y por eso al parecer solo un grupo de los cuatro identificó su presencia.

Propuse entonces una actividad fuera del aula y diferente. Logré gestionar con la rectora, aunque lo realicé de manera cooperativa, y le pedí a dos compañeros de la licenciatura que me acompañaran ese día en un ejercicio pedagógico y cartográfico. De inicio la actividad la orientamos en que terminaran la cartografía social para después, el compañero Robinson¹ (ver figura 18) entrara a dar una pequeña intervención sobre el páramo y su importancia. Hicimos un recorrido geográfico sobre los principales páramos en Colombia. Los y las estudiantes recibieron

¹ Robinson Julián Sabogal Ramírez. Estudiante de la Licenciatura en Ciencias Sociales de la Universidad Pedagógica Nacional de Colombia. Participó como ponente en la intervención pedagógica sobre los páramos de Colombia durante la actividad de cartografía social realizada en la institución educativa.

bien la intervención. Se mostraron entusiasmados y tranquilos durante el recorrido sobre páramos, participaron con preguntas y comentarios. Por ejemplo “¿qué tan lejos está el páramo de Sumapaz de Sibaté? En lo personal esta pregunta me gustó porque tenemos desde Sibaté el páramo a 30 minutos de la cabecera municipal y esto es de gran aporte biodiverso. Con el soporte del compañero Lorenzo², sé logró concluir la primera parte de la actividad de manera positiva y efectiva.

Figura 14. Paramos en Colombia.



Nota. Foto por autora, 2026.

² Lorenzo Contreras. Estudiante de la Licenciatura en Ciencias Sociales de la Universidad Pedagógica Nacional de Colombia. Brindó apoyo en la implementación de la segunda parte de la actividad, centrada en la construcción colectiva de problemáticas vivenciadas por la comunidad estudiantil.

Alcanzando la segunda parte de la actividad que consistía en interpretar una construcción colectiva que representara las problemáticas vivenciadas por la comunidad estudiantil desde la observación grupal del colegio comenzando con un recorrido por todo este. Estaban contentos ya que casi no tienen clases fuera del salón (ver figura 19).

Figura 15 . *Un día lleno de contrastes.*



Nota. Foto por autora, 2025.

Como destreza didáctica para la actividad en la figura 19 se propuso a los y las estudiantes identificar lugares del colegio que les generaran agrado o desagrado, entendidos desde la geografía como topofilias y topofobias en relación con su territorio escolar. El objetivo era que documentaran mediante fotos su percepción del entorno escolar, vividas dentro del colegio. Esto lo iban documentando los estudiantes por los mismos grupos que venían trabajando. Esto se documentó

por parte de cada grupo en forma de archivo digital se les pidió que hicieran un apartado de fotos y para el producto final poder realizar un collage o mapa sobre las topofobias y toponimias, una foto por grupo de algún lugar del colegio, un grupo tomó una imagen de las máquinas de hacer ejercicio las cuales casi no usan, y describieron una topofobia porque en el fondo preferirían árboles o espacios más verdes.

La dinámica grupal fue extraña por que se sentían al principio raros decían que ningún profesor o profesora les había hecho una sesión similar, básicamente expresar su opinión sobre lo que veían les agradó en mayor medida, si un estudiante se desinteresaba de repente o se trataba de distraer en otros puntos los demás compañeros le ayudaban a volver a la actividad, se evidenció un trabajo en equipo favorable. La opinión sobre la actividad cuando les preguntamos ¿cómo les gustaría mejorar su entorno y si la actividad les estaba gustando? Contestaron que espacios como este en las aulas eran “chéveres” “apropiados” y que el tema de contaminación es uno de los temas que les gustaría tratar más a menudo, dijeron “profe nos gustaría cambiar los aparatos viejos y oxidados por flores y jardines y zonas más amplias para caminar” se ve como exponen su crítica en medio de tantas clases tan encerradas en sus propios raciocinios y celulares sin tener en cuenta lo que pasa alrededor.

Figura 16. *Cartografiando territorio.*



Nota. Fuente foto autora, 2025.

Para finalizar, realizamos una ruleta. En la figura 20 se ve la sesión de preguntas como lo fueron ¿recuerdan cuál era el páramo más grande de Colombia? También ¿Cuántos paramos de los que acabábamos de ver en clase recordaban? Esto motivó la participación en los y las estudiantes. El objetivo era resolver dudas y recoger las percepciones sobre lo trabajado. Con esto se logró un análisis colectivo del territorio escolar, dónde conectaron lo visto en el colegio con las problemáticas ambientales y sociales de su entorno.

En este apartado decidí preguntar a manera de entrevista a mis compañeros (ver anexo 8) de estudio sobre algunos de los pensamientos que habían surgido en cada uno después de la actividad, eso fue después de clase en donde les pregunte ¿cómo había sido la experiencia de la práctica rural de ese día y que pensaban de la educación rural en Colombia? a lo que me respondió

el compañero lorenzo "La experiencia de la práctica fue muy enriquecedora porque se logró realizar una serie de dinámicas... para que los estudiantes un poco exploraran su entorno y se exploraran a ellos mismos y la función que ellos cumplen dentro de su territorio" (Contreras & Ramírez, 2025).

Es algo efectivo ver que estas experiencias no solo contribuyeron a mi conocimiento pedagógico, sino también al de mis compañeros de alguna manera u otra es trabajo en colectividad desde la Universidad Pedagógica Nacional y si se quiere desde la Licenciatura en Ciencias Sociales. De igual forma, el profesor Robinson destacó que fue "una experiencia bastante innovadora el enfrentarme a los conocimientos previos que tenían los estudiantes de una ruralidad... sobre lo que es la sostenibilidad y lo que es los medios ambientes y los ecosistemas" (Contreras & Ramírez, 2025) la introducción en el trabajo de campo pedagógico nos permitió entender varias de las formas de percibir la escuela desde la opinión de cada estudiante.

3.2. Intervención final con comunidad sibateña

En la parte final y cierre de este proyecto pedagógico llevé a cabo una cartografía social y un grupo de discusión esto a manera de cierre de las sistematizaciones de experiencias con un recorrido al Parque Ecológico La Poma, que está ubicado cerca a la vereda de San Benito del municipio de Sibaté-Soacha. Este es el parque ecológico periurbano más grande de Colombia, es un proyecto ambiental que busca restaurar la biodiversidad. Por esta razón consideré necesario

realizar este recorrido a manera de grupo de discusión, conformado por seis adultos y cinco niños y niñas que están vinculados al colegio departamental de San Benito.

Debido a ajustes institucionales de último momento, no fue posible efectuar el recorrido con el grupo de grado octavo con el que se adelantó el proceso en el colegio. Por tal motivo, el recorrido se hizo de manera independiente con padres, madres y algunos habitantes de las veredas cercanas los cuales tienen hijos estudiando en el Colegio San Benito, en este caso la actividad se llevó a cabo también con alumnos y alumnas del colegio gracias a que estuvieron en la disposición de hacer la salida con sus hijos e hijas, este recorrido se hizo de manera efectiva, también aquí tuve apoyo del compañero Robinson³ de la Universidad Pedagógica Nacional de la Licenciatura en Ciencias Sociales para el soporte en la salida.

Figura 17. Momentos Poma

³ Robinson Julián Sabogal Ramírez. Estudiante de la Licenciatura en Ciencias Sociales de la Universidad Pedagógica Nacional de Colombia. Acompañó como apoyo la salida pedagógica a La Poma realizada el 5 de julio de 2026 con padres, madres y habitantes de las veredas cercanas.



Nota. Indicaciones iniciales de cartografía social, Foto tomada por grupo, 2026.

El recorrido inició a las 9 am el 5 de julio de 2026, y terminó ese mismo día a las 2 pm. La actividad estaba orientada a realizar un mapa cartográfico y hablar sobre temas como las especies nativas, endémicas e invasoras del territorio, patrimonio natural y cultural, con la demarcación de un primer punto por equipos con un celular por equipo; se debía con color azul identificar algún aspecto del parque que representara agua, el segundo punto, tocaba ponerlo en la mitad del recorrido, era un punto verde que representara en cada equipo alguna planta o vegetación nativa y para terminar con la actividad del mapa y en la parte final del ejercicio, debían marcar un punto de color rojo demostrando alguna intervención del humano en la configuración espacial. Estos puntos podrían ser marcados con una foto en el momento y una pequeña descripción todo desde la aplicación Mymaps (ver figura 21).

En el recorrido vimos varias especies tanto nativas como endémicas y también animales (colibríes). La curiosidad de los adultos era grande. Sin embargo, la de los niños se amplió a una gran creatividad y aporte de alto grado de descripción de la naturaleza y lo que les rodea. Un niño de los más grandes maso menos 10 años de edad, en un momento me preguntó ¿a qué altura estábamos?, después de que ya les había dicho tiempo atrás y eso dejó claro que algunos estudiantes en verdad toman datos como: 2600 m.s.n.m y los analizan a fondo, lo recuerdo porque duró una buena parte del trayecto diciéndolo en voz alta, esto no me lo preguntaron los adultos y aquí existe una diferencia de análisis, por parte de los niños coexiste más sentido de investigación.

Figura 18. Pintura rupestre entre imaginación.



Nota. Fotografía tomada por autora, 2026.

En la figura 22 los estudiantes observan de cerca y comprenden que el patrimonio del lugar debe cuidarse y no debe ser manipulado por las personas. De esa manera les expliqué por qué en algunos apartados de las pinturas rupestres unas se veían más opacas que las demás y que algunas personas no comprendían que este tipo de lugares debían ser algo para estudiar sobre los antepasados y no un instrumento para rayar o afectar. De aquí sale un análisis interesante sobre las clases que se llevan a cabo en la actualidad y el contacto que un estudiante promedio tiene con la naturaleza, casi que es omitida por algunas organizaciones educativas y de esta manera se les niega el acceso a la memoria cultural y natural.

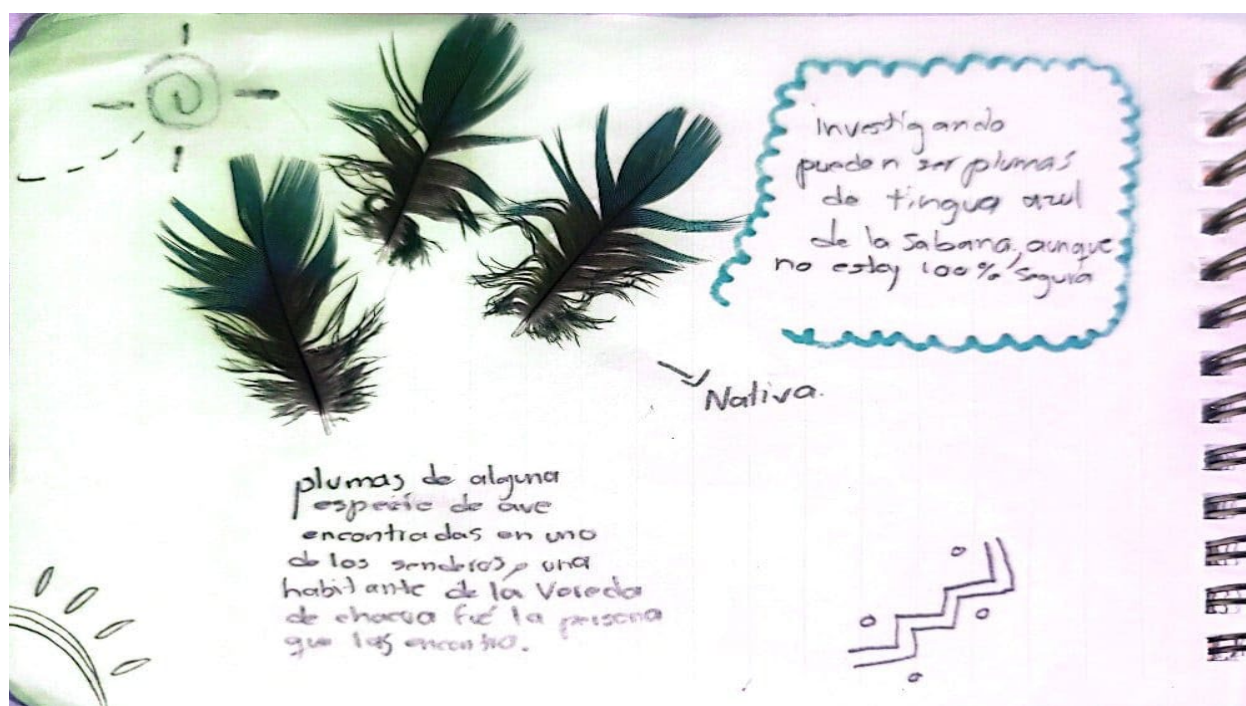
Figura 19. Ruta y Conocimiento.



Nota. Fotografía por autora, 2026.

Durante la salida de campo al bosque alto andino, los estudiantes manifestaron que "olía a pecueca". En ese momento realicé la salvedad de que ese olor correspondía a los procesos naturales de descomposición de materia orgánica propios de este ecosistema. Expliqué que, es algo normal y que pertenece a la montaña: el musgo y la materia orgánica funcionan como una esponja que absorbe y retiene la humedad, regulando de esta manera el ambiente y el ciclo del agua en el territorio.

Figura 20. Evidencia apuntes diario de campo, salida a La Poma.



Nota. Foto tomada por autora 2026.

Las plumas que encontró la mamá de uno de los niños en el camino en la mitad del recorrido fueron de gran aporte porque investigando sobre su color y forma podría ser una Tingua azul (ver

figura 24), pero esta no es endémica, es nativa de la zona de bosque alto andino en el que se encasilla La Poma. En lo personal considero positivo la interacción de los padres de familia sobre la actividad y forma en que intervienen en los procesos educativos de sus hijos e hijas. También gustó y encajó mucho en este trabajo de grado como les llamaba los colores y las conjeturas que realizó el grupo de manera autónoma acerca del proceder del ave en la zona y el posible destino que tuvo el ave: ¿estará viva? Preguntaban los niños, los papás y mamás mientras observaban y buscaban más rastros de más plumas. Sin embargo, solo estaban esas en ese punto del recorrido.

Figura 21. Captura de pantalla ubicación Parque La Poma.



Nota. Captura tomada de Google Earth, ejercicio cartográfico Mymaps (2026).

La imagen de la figura 25 sirve para observar el inicio o entrada de la primera área del parque La Poma, se puede ver que abarca una gran cantidad de vegetación aproximadamente cuenta con 120 hectáreas, además de contar con un acceso fácil desde la carretera vía a Fusagasugá. El recorrido se dio desde las 9 am y se fue dando con un ritmo apropiado de caminata y senderismo.

Las plantas que fueron nombrándose en el recorrido eran: jazmín, cidrón, romero, pino, eucalipto, árbol mano de oso, quiches y orquídeas. Entre especies animales también se tuvo la oportunidad de ver algunas, las fotos son la muestra a manera de galería, que pueden demostrar este hallazgo del grupo. A continuación (ver figura 26), algunas plántulas que vieron y que averiguaron, son usadas para reforestar el parque, un collage de fotos lo deja ver este apartado,

Figura 22. Animales y vegetación de bosque altoandino.



Nota. Fotos tomadas por el grupo de salida Parque La Poma, 2026.

La piedra “la leona” contiene pictografías muiscas (ver figura 27), aquí se dio una pequeña conversación sobre el patrimonio cultural tanto en Colombia como en Sibaté además podíamos ver desde el mirador de la piedra la frontera con Fusagasugá y de esta manera se explicó la frontera de los Muiscas con los Pijaos que ya se asentaban en la parte de Fusagasugá. Igualmente, se dio un análisis junto a los niños con los adultos a las pictografías, cada quien daba una interpretación interesante sobre la forma y la simbología indígena nombraban que veían una “iguana”, “personas cayendo al vacío”, “personas escalando” y “muchas manos pintadas”, además de “rombos”. También hablamos de los pigmentos con los que pintaban los indígenas siendo una mezcla de minerales y otras sustancias naturales.

Figura 23. Fotografía de los pictogramas muiscas Parque La Poma.



Nota. Foto tomada por la autora.2026.

Figura 24. Detalle pictografía Poma.



Nota. Fotografía tomada por autora.2026.

Esta piedra es un punto importante en la configuración del parque por la riqueza y variedad de las expresiones muisca. Los vestigios de la cultura mezclados con el territorio natural resultan dos potentes herramientas educativas desde lo social y la investigación pedagógica es necesaria la relación que se tiene con el entorno.

Finalmente, siguió el recorrido a otros senderos del parque que llevaban a más miradores. También pudimos observar más dinámicas como la de las conmemoraciones con árboles a personas fallecidas que dan memoria junto a un espacio donde las personas pueden ir a estar al tanto de un árbol con unos bonos que se manejan. Todas estas formas de administración del Parque, el sistema de bonos y la forma de ligar un árbol a la memoria de alguien, llamaron la atención de los asistentes al recorrido.

Para terminar el recorrido decidimos volver al punto de partida en donde existe un vivero, y en donde pudimos ver varias especies de plántulas de árboles nativos listos para sembrar. La figura 26 deja ver en la esquina la fotografía algunos de estos árboles: aliso, arrayán, tibouchina/siete cueros, laurel de cera, cedrillo, romero de páramo y mano de oso, entre otros; almorzamos al aire libre y después terminamos la parte final de la cartografía en el mapa, que era ubicar un punto en el mapa donde evidenciaran presencia del humano, su respectiva fotografía y para dar cierre el grupo y yo nos devolvimos hacia nuestras respectivas viviendas.

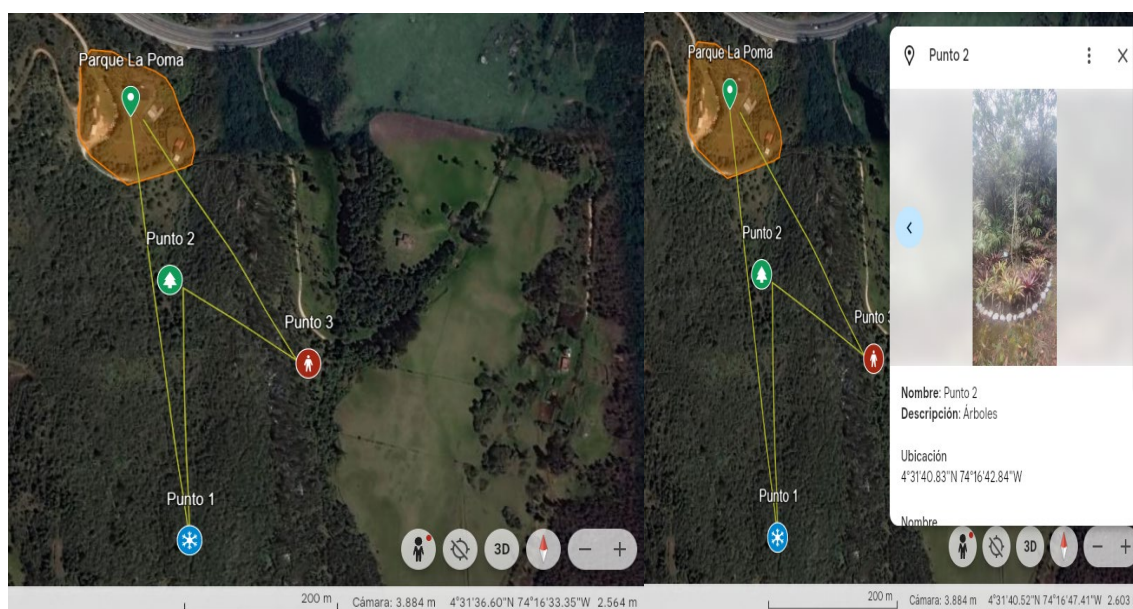
Figura 25. Caminando el territorio.



Nota. Fotografías tomadas por la autora, 2026.

Las percepciones de los y las asistentes al recorrido las quise dejar para que contestaran a través de una entrevista semiestructurada en el momento de llegada a sus concernientes casas, me las enviaron en la noche de ese mismo día y las realizaron los adultos con ayuda de sus hijos en los que correspondiera. El formato es el anexo 4, todas las respuestas son atrayentes, pero en este caso, solo algunos de los fragmentos serán analizados. Antes de eso (Ver figura 30) expongo una imagen para explicar la actividad de cartografía social que se pudo realizar con los asistentes dando cuenta del recorrido el cual esta demarcado por puntos, por causa de la señal solo se logró establecer un punto por grupo y en la casa puse la demás información que habíamos captado desde los celulares es decir sus fotos.

Figura 26 .Muestra Ejercicio de Cartografía Social (La Poma).



Nota. Elaboración grupal, 2026.

Se ve el recorrido que realizamos pasamos por tres puntos del recorrido que tuvieron en cuenta como el azul que señala puntos relacionados con agua y el verde con puntos relacionados con alguna especie vegetal y el rojo con las actividades o presencia humanas en el parque. Los adultos me señalaron algunas torres de luz y casas construidas cerca al parque en algunas fincas. El archivo queda adjunto para ser detallado en las referencias bibliográficas.

Figura 27. *Percepciones entrevista sobre el recorrido al Parque La Poma.*

2. ESPECIES NATIVAS/ENDÉMICAS - LA VIDA

Dibuja o nombra 1 planta nativa que viste: Aliso, Tíbar o Chite.

¿Por qué es importante que esa planta esté ahí y no Eucalipto?

Respuesta/Dibujo: roble y ciro

las especies nativas no afectan el equilibrio del ecosistema al contrario que las especies que no lo son, como el eucalipto



Nota. Respuesta asistente entrevista semiestructurada, 2026.

Estos dibujos fueron realizados por uno asistente a la salida y en él se dibuja un quiche con depósitos de agua y arboles de la zona. Me manifestó que salidas como lo de la Poma deberían ser genéricas para todo el mundo, así las personas podrían estar más al tanto de su territorio y se podría desarrollar más el pensamiento crítico en cada quien.

3.3. ¿Sibaté tiene patrimonio cultural y natural?

La salida pedagógica realizada a la Poma permitió a la comunidad de Sibaté contrastar lo variado y amplio desde la realidad del territorio. Durante el recorrido se evidenciaron varias especies nativas, algunos cultivos de flores cercanos a la frontera del parque, dando a entender la

intervención humana en el paisaje, esto se demarcó en el mapa de cartografía social con puntos rojos. Los asistentes manifestaron frases “vi unos cultivos cerca, pueden contaminar” como lo que evidencia en la figura 32, reconocen las transformaciones del paisaje y las asocian con sus percepciones sobre el uso del suelo y la merma de cobertura vegetal nativa.

Figura 28. Problemática Fotografiada por habitante de la vereda Chacua.



Nota. Foto tomada por grupo de cartografía social, Parque La Poma, 2026.

Asimismo, se puede afirmar que Sibaté sí cuenta con un patrimonio natural representado en límites con el Parque La Poma, sus ecosistemas de páramo y las especies nativas como el roble y el quiché. Sin embargo, este patrimonio se encuentra amenazado por prácticas como la agricultura industrial (ver Figura 32) y la introducción de especies no nativas nombraron “esas

plantas como el aliso son importantes ya que son especies nativas clave para restaurar el ecosistema de bosque. Esas plantas retienen el agua y atraen la fauna local y el eucalipto es invasor y agota los recursos “esto aporta por que el eucalipto está y abarca gran parte de Sibaté ahora bien hablaron de especies animales como “aves, pequeños mamíferos e insectos” como “mariposas, grillos, saltamontes, polillas avispas” esto demuestra que se tuvo atención en el recorrido. Desde lo cultural, el recorrido también nos permitió reconocer saberes locales asociados al territorio, a la relación de la comunidad con el agua y con la tierra. Por tanto, el recorrido pedagógico logró que la comunidad educativa no solo identificara el patrimonio, sino que lo problematizaron y lo vincularon con su cotidianidad y con la necesidad de cuidado del territorio.

Figura 29. *Percepciones entrevista sobre el recorrido a La Poma*

3. AGROINDUSTRIA - LOS HUMANOS

¿Viste cultivos o animales cerca del parque ecológico? ¿Eso ayuda o daña el parque? ¿Por qué?

Respuesta: vi vacas y edificaciones en las fincas aledañas al parque, fincas en las cuales obviamente ya no había el mismo ecosistema que en el parque debido a las prácticas humanas que al final dañan el ecosistema y el equilibrio natural del territorio

Nota. Respuesta asistente entrevista semiestructurada, 2026.

La figura 33 es una respuesta que se compone de una lectura de la problemática en cuestión que es la agricultura industrial de flores en Sibaté ya que se da cabida a este análisis desde el examen de la persona que contestó esta pregunta de la entrevista sobre la salida. En lo cultural también respondieron de manera asertiva sobre la pintura rupestre frases como “los dibujos nos hablan de la historia y se ve reflejada sus creencias, costumbres y la forma en que se comunicaban

hace más de mil años” esto demuestra que sí existe patrimonio natural y cultural en Sibaté y los habitantes de la vereda lo distinguen.

El desarrollo de las estrategias pedagógicas permitió dar respuesta a los objetivos específicos planteados. El primer objetivo, orientado a interpretar los diferentes enfoques desde las ciencias sociales y los estudios ambientales con relación entre los impactos de las actividades de la agricultura industrial sobre la naturaleza y los territorios se logró mediante la revisión teórica y el trabajo de campo realizado con la comunidad educativa, lo que permitió demostrar que los estudiantes de San Benito perciben impactos ambientales, sociales y económicos derivados de la agricultura industrial de su territorio.

El segundo objetivo, relacionado con caracterizar a la comunidad educativa IED San Benito del municipio de Sibaté haciendo énfasis en las conexiones territoriales de esta comunidad y la agricultura industrial se alcanzó a través de instrumentos y técnicas de investigación desde la metodología educativa de pedagogía crítica y el enfoque cualitativo evidenciando que la comunidad educativa vive un territorio marcado por la presencia del agronegocio de flores, lo que genera tensiones entre el aspecto económico y la preservación ambiental.

Finalmente, el tercer objetivo se abordó mediante la sistematización de la experiencia del trabajo pedagógico con la comunidad educativa para evidenciar las relaciones que existen entre la comunidad y la agricultura industrial y los niveles de concienciación sobre los impactos ambientales lo que contribuyó a comprender que el trabajo pedagógico permite reconocer las

transformaciones del territorio. Los y las participantes identificaron tanto el valor del patrimonio natural como los impactos a este mismo, como lo son los cultivos de flores. Esto demuestra la importancia de robustecer los temas de educación ambiental desde el colegio y comunidad.

De esta manera, estos hallazgos contribuyen elementos para responder a la pregunta central de investigación ¿de qué forma la comunidad educativa de la Institución Educativa Departamental de San Benito percibe los impactos ambientales de la actividad económica de la agricultura industrial en el municipio de Sibaté- Cundinamarca? Al respecto se manifiesta que se perciben los impactos ambientales generados por el agronegocio de flores en el agua, suelo, aire y paisaje a partir de estas intervenciones y prácticas pedagógicas se potenciaron temas sobre el bien común en la comunidad y el cuidado que se debe tener sobre el territorio. Este conocimiento se construyó a partir de las intervenciones pedagógicas: el recorrido territorial, la cartografía social y las entrevistas, las cuales permitieron que los y las estudiantes junto a la comunidad, contrastaran los conocimientos previos con la realidad del territorio. De este modo, se desarrolló una mirada reflexiva sobre el bien común y sobre la responsabilidad que tienen como comunidad en el cuidado del territorio.

Reflexiones finales

De acuerdo con los hallazgos de la práctica pedagógica en la IED San Benito, se concluye que los y las estudiantes perciben los impactos ambientales de la agricultura industrial de flores en

Sibaté como una problemática que afecta el agua, el suelo, el aire y el paisaje. Dichas percepciones se evidenciaron en la cartografía social, la salida al Parque La Poma y las entrevistas realizadas. De esta manera se responde a la pregunta de investigación ¿de qué forma la comunidad educativa de la Institución Educativa Departamental de San Benito percibe los impactos ambientales de la actividad económica de la agricultura industrial en el municipio de Sibaté - Cundinamarca? La comunidad educativa percibe estos impactos de forma crítica, reconociendo las afectaciones al territorio y la necesidad de su cuidado. Por tanto, la intervención pedagógica permitió fortalecer la conciencia ambiental en los estudiantes y su responsabilidad frente al bien común.

En este trabajo se analizaron las formas y percepciones de los estudiantes sobre los impactos de la actividad económica de la agricultura industrial de flores en el municipio de Sibaté-Cundinamarca. Lo más importante de analizar las formas y percepciones fue distinguir que los estudiantes no naturalizan el daño a su medio ambiente, identifican como el agronegocio de flores afecta el agua, el suelo, el aire y la salud de la comunidad en Sibaté, también detectan las actividades como la minería, porque durante la cartografía social y la salida al Parque La Poma identificaban cambios en su territorio, lo que más ayudó en el análisis fue la pedagogía crítica como metodología educativa, ya que con ella la comunidad educativa pudo reflexionar desde otros puntos de deliberación en temáticas socioambientales, porque las personas daban su análisis, no solo limitándose a ser sujetos receptores sin interpretación de su medio.

Sin embargo, el mayor reto durante el análisis del objetivo fue abordar de forma crítica problemáticas ambientales que han estado presentes en el municipio por mucho tiempo. Este tipo de agronegocios genera tensiones en la comunidad, ya que, si bien representan una fuente de

empleo para muchas familias, también ocasionan daños ambientales y a la salud que no pueden desconocerse. Reconocer esta contradicción fue fundamental para comprender la complejidad del territorio.

Con relación al primer objetivo específico orientado a interpretar los diferentes enfoques desde las ciencias sociales y los estudios ambientales, se concluye que los estudiantes lograron comprender la relación entre los impactos de la agricultura industrial y el territorio del municipio de Sibaté - Cundinamarca desde una mirada integral. Se identificó que estos impactos no son solo ambientales “agricultura industrial, minería y afectación de especies nativas” sino también sociales como “modos de empleo en el municipio” y culturales” identidad y patrimonio en el municipio”, lo que permitió una lectura crítica de su entorno.

Desde mi experiencia como profesora en formación e investigadora considero que fue importante la interpretación sobre el territorio dando cabida a temas que casi no se suelen tomar en la cotidianidad de la comunidad y la forma de apropiación sobre la identidad que cada quien cultiva. Como habitante del territorio durante casi toda mi vida y al conocer casi todas las montañas más naturales en el veo y considero necesario este tipo de estudios para que no se oculte la importancia del bien común.

Respecto al segundo objetivo específico dirigido a caracterizar a la comunidad educativa San Benito, se concluye que existe un vínculo territorial directo entre la comunidad y la agricultura. La vereda San Benito se encuentra rodeada por cultivos y empresas de agricultura industrial de

flores, lo que influye en las dinámicas familiares, laborales y ambientales de los y las estudiantes y sus familias.

Considero que este objetivo fue muy revelador. Como futura docente de ciencias sociales, pude percibir de cerca cómo la comunidad de San Benito convive y se adapta a la presencia de las empresas de agricultura industrial, este proceso me ayudó a entender la relación de dependencia que existe en el territorio, así puedo ver que mis clases deben reconocer este tipo de problemas dentro del análisis académico.

Definitivamente, a nivel personal, algo que me agradó mucho fue el análisis desde la fotografía a la parte histórica de Sibaté, el cual se dio a medida que se desarrolló la investigación sobre la forma en cómo se transforman los territorios, con el pasar del tiempo desde las prácticas que se les dan y el uso que han tenido las grandes empresas con el municipio. Son muchos los sentimientos que surgen en mí cuando contemplo cada fotografía del pasado. Queda como una herramienta que considero debo integrar a las clases.

Respecto al tercer objetivo específico enfocado en sistematizar la experiencia de trabajo pedagógico, considero que las estrategias desarrolladas permitieron evidenciar una ampliación en los horizontes de concienciación ambiental de los estudiantes. La salida pedagógica al Parque La Poma y el trabajo con cartografía social fueron claves para que los estudiantes relacionaran su realidad local con los impactos de la agricultura industrial y propusieran alternativas de cuidado del territorio.

Para este apartado reconozco que la cartografía social fue la estrategia que más utilicé para poder sistematizar y aproximarme a las percepciones de la comunidad educativa tanto con los niños y niñas, como también con algunos adultos que asistieron a las sesiones. De igual forma, la salida del Parque Ecológico de La Poma fue un gran reto en la planeación de inicio a fin, por la responsabilidad que considero debe obtener un profesor o profesora a medida que va dando sentido a su ejercicio como docente y como persona que aporta a la crítica social, para efectivamente buscar solides en los procesos de educación en Colombia y a nivel Latinoamérica.

Retos y posibilidades

Durante el desarrollo de la investigación se presentaron limitaciones relacionadas con el tiempo para profundizar en cada estrategia pedagógica (unidad didáctica). Sin embargo, esta experiencia aporta a la reflexión sobre la educación ambiental en contextos rurales.

A partir de lo dicho se recomienda:

1. A la institución educativa IED San Benito: robustecer los proyectos ambientales escolares articulados con la realidad inmediata y territorial de Sibaté.
2. A los y las docentes: implementar salidas pedagógicas y herramientas como la cartografía social para la enseñanza de las ciencias sociales.
3. A futuras investigaciones: ahondar en el papel de las comunidades educativas como agentes de transformación frente a los impactos de la agricultura industrial.
4. A la comunidad de la vereda san Benito y de Sibaté: generar proyectos comunitarios que ayuden a generar diálogo con las problemáticas que más afectan el territorio y también para

profundizar en el conocimiento del patrimonio natural y cultural. por ejemplo, mesas de trabajo para llevar a cabo proyectos ligados al páramo, para después llegar a los demás puntos estratégicos los cuales deben ser sustentables.

Referencias Bibliográficas

Alcaldía Municipal de Sibaté. (2023). *Hidrología. Municipio de Sibaté* [Mapa]. ArcGIS Online. <https://www.arcgis.com/home/item.html?id=7097764e5fa04cec92754e60516518e5>

Alcaldía Municipal de Sibaté. (2024). *Informe de audiencia pública de rendición de cuentas 2024: Consolidado VF1*. <https://sibate-cundinamarca.gov.co/Transparencia/ControlyRendiciondeCuentas/Informe%20Audiencia%20P%C3%BAblica%20Rdc%202024%20Consolidado%20VF1.pdf>

Alcaldía Municipal de Sibaté. (17 de septiembre de 2025). *¡Feliz cumpleaños I.E.D. San Benito! Conmemoración de los 22 años de vida académica institucional*. Sala de Prensa de la Alcaldía de Sibaté. <https://sibate-cundinamarca.gov.co>

Alcaldía Municipal de Sibaté. (2024). *Plan de Desarrollo Municipal 2024–2028 “Sibaté Nos Inspira”*. Alcaldía de Sibaté, Cundinamarca. <https://sibate-cundinamarca.gov.co>

Ardila Carrillo, Z., & Ulloa Unanue, M. P. (s. f.). *Mujeres y flores: Flexibilización en marcha. El trabajo de las mujeres floricultoras de Colombia*. Escuela Nacional Sindical.

Asocolflores. (2002). *Guía ambiental para el subsector floricultor*. Asociación Colombiana de Exportadores de Flores; Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Asocolflores. (s. f.). *Ruta de Sostenibilidad*. Asociación Colombiana de Exportadores de Flores. <https://rutadelasostenibilidad.org/laruta-de-la-sostenibilidad/>

Bellamy Foster, J. (2013). Marx y la fractura en el metabolismo universal de la naturaleza. *Revista Herramienta*. <https://www.herramienta.com.ar/herramienta-web-15/marx-y-la-fractura-en-el-metabolismo-universal-de-lanaturaleza>

Corporación Cactus. (2015). *Informe de la Corporación Cactus sobre la floricultura en Colombia*. Corporación Cactus.

Castro, M. (2026). Ubicación del Parque La Poma en Sibaté, Cundinamarca [Mapa en línea]. Google My Maps. <https://www.google.com/maps/d/edit?hl=es-419&mid=1yIP3w5Teb1cOM-eE4yt411BGSTbwVaM&ll=4.530660294884427%2C-74.27867054357348&z=16>

Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR. (s. f.). *Certificación con multas de importación o exportación empresas forestales, viveros y cultivos de flora silvestre*. Gobernador.co; Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR). <https://www.car.gov.co/vercontenido/1180>

De lecturas, G. R. (s. f.). *La producción del espacio (1974) de Henri Lefebvre. Reflexiones y aportes teórico-metodológicos para pensar el espacio urbano a partir de la obra de Lefebvre*. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad Nacional de La Plata. https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.15215/pr.15215.pdf

Díaz Romero, A. P. (2019). *Transformaciones espaciales y la relación con los procesos de producción del sector floricultor en la zona suburbana del municipio de Facatativá* [Tesis de pregrado, Universidad Pedagógica Nacional de Colombia]. Repositorio Institucional UPN.

Empresa de Energía de Bogotá, & Universidad Externado de Colombia. (2000). *Historia de la Empresa de Energía de Bogotá* (Vol. 2). Universidad Externado de Colombia.

Giménez, G. (2005). Territorio e identidad. Breve introducción a la geografía cultural. *Trayectorias: Revista de Ciencias Sociales de la Universidad Autónoma de Nuevo León*, 7(17), 8–24. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=60722197004>

González, A. R. (2011). *Nuevas percepciones del territorio, espacio social y el tiempo: Un estudio desde los conceptos tradicionales (o clásicos) hasta su concepción en el siglo XXI* [Ponencia]. VI Jornadas de Jóvenes Investigadores, Instituto de Investigaciones Gino Germani, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.

Guzmán, A. M. R. (5 de abril de 2023). *Así se genera energía con las aguas del Río Bogotá*. Observatorio Ambiental de Bogotá. <https://oab.ambientebogota.gov.co/asi-se-genera-energia-con-las-aguas-del-rio-bogota/>

Haesbaert, R. (s. f.). De la desterritorialización a la multiterritorialidad. *Cultura y Representaciones Sociales*, 8(15). <https://www.scielo.org.mx/pdf/crs/v8n15/v8n15a1.pdf>

Harvey, D. (2014). *Seventeen contradictions and the end of capitalism*. Oxford University Press.

Hernández-Bello, A., Flórez-Flórez, J., & Suárez-Morales, Z. (2022). Salud, trabajo y capital: el caso de las mujeres trabajadoras de la agroindustria de flores de Madrid, Colombia, 2019-2020. *Gerencia y Políticas de Salud*, 21. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.rgps21.stcc>

Jara, O. (2018). *La sistematización de experiencias: práctica y teoría para otros mundos posibles*. Centro Latinoamericano de Aprendizaje y Servicio Solidario.

Leff, E. (2019). *Ecología política: De la deconstrucción del capital a la territorialización de la vida* (1.ª ed.). Siglo XXI Editores. <https://storage.e.jimdo.com/file/bb3f71d5-dade-40cb-95f8-33b1b460b5b7/Leff.pdf>

López-Pérez, J. A. (2020). Geotecnia ambiental: una visión desde la práctica. *Ingeniería y Sociedad*, 15(1), 1-15. <https://revistas.udea.edu.co/index.php/ingeso/article/view/338140>

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2025). *Guía ambiental para cultivos de flores y especies ornamentales con enfoque de economía circular*. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Ministerio de Educación Nacional. (febrero de 2026). *Lineamientos curriculares de Ciencias Sociales para la Educación Inicial, Básica y Media: Actualización para la transformación curricular*. Ministerio de Educación Nacional.

Montañez Gómez, G., & Delgado Mahecha, O. (1998). Espacio, territorio y región: conceptos básicos para un proyecto nacional. *Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía*, 7(1-2), 120-134.

Navarro, J. (s. f.). *Ruta de sostenibilidad para la avifauna en la floricultura de la Sábana de Bogotá*. 2023.

Núñez, L., Sanabria, B., & Suárez, C. (2020). Geoturismo: aprovechamiento turístico del potencial geológico en las veredas de San Benito y San Eugenio, en el municipio de Sibaté. *Turismo y Sociedad*, 27, 187-216. <https://doi.org/10.18601/01207555.n27.11>

Pengue, W. (2006). Agua virtual, agronegocio sojero y cuestiones económico-ambientales futuras. *Fronteras*, 5(5), 14-25.

Pérez, H. B. F. (2015). *Incidencia de la intermediación laboral en las actividades de las trabajadoras y su salud en dos empresas de flores de Facatativá (2010-2015)* [Tesis de maestría].

Proa. (octubre-noviembre de 1948). *Urbanismo, Arquitectura, Industrias*, (16-17).

Romero, D. M. G. (s. f.). *Responsabilidad social ambiental en el sector floricultor colombiano*. 2016.

Ramos Forero, M. A. (2017, 2 de noviembre). *La lucha contra la minería en Sibaté (Cundinamarca)*. Plaza Capital. <https://plazacapital.co/zona-eco/2626-la-lucha-contr-la-mineria-en-sibate-cundinamarca>

Real Academia Española. (2020). Patrimonio natural. En *Diccionario panhispánico del español jurídico*. rae.es

Salgado, M. R., & Reyes, K. C. (s. f.). *La globalización contrariada: Trabajo, territorio y dominación en la floricultura de la sabana de Bogotá*. 2006.

Sibaté Digital. (s. f.). *Cómo llegar al Municipio de Sibaté*. Alcaldía Municipal de Sibaté. <https://www.sibate-cundinamarca.gov.co/MiMunicipio/Paginas/Como-llegar-al-Municipio.aspx>

Valero, E., & Camacho, K. (2006). El lado oscuro de las prácticas de responsabilidad social corporativa del sector floricultor. *Innovar: Revista de Ciencias Administrativas y Sociales*, 16(27), 73-89.

La Pedagógica Radio. (2020, 4 de julio). *Páramo y minería en Sibaté* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=GrlT4csSh6E>

Anexos

Anexo 1: Cuadro taller sobre cartografía

Cartografía social		
Fecha		
Grupo n°		
Duración del mapeo		
Objetivo	Cartografiar el territorio de Sibaté delimitando lugares que analicen el patrimonio natural y cultural dentro de los saberes locales y cercanos de las y los estudiantes.	
Etapas	Aspectos	Observaciones
Etapa 1 con color (negro)	Vamos a dibujar el croquis de Sibaté.	Se selecciona un integrante del grupo para esta representación gráfica.
Etapa 2 con color (rojo)	Vamos a marcar un lugar natural o cultural que les llame la atención o con el cual se sientan identificados o identificadas.	Esto debe realizarlo cada integrante del grupo.
Etapa 3 con color (Azul)	Vamos a plasmar una problemática social del lugar escogido anteriormente.	Esto lo pueden hacer por medio de cualquier expresión gráfica: dibujo ,esquema, palabra ,poema, escrito, etc....
Etapa 4 con color (Verde)	Vamos a plasmar una problemática ambiental del lugar escogido.	Esto lo pueden hacer por medio de cualquier expresión gráfica: dibujo ,esquema, palabra ,poema, escrito, etc....

Nota: El producto final se encuentra en el anexo final 11. Ver archivo adjunto.

Anexo 2. Formato Entrevista semiestructurada estudiantes

Anexo 3. Formato entrevista semiestructurada a estudiantes de licenciatura
Universidad Pedagógica Nacional de Colombia.

**Entrevista
semiestructurada**



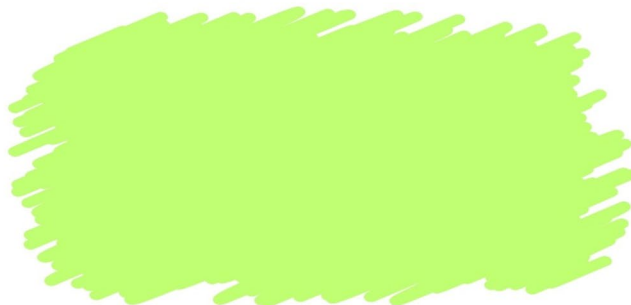
Profesores universidad pedagógica nacional

Fecha:

Entrevistados:

Percepciones sobre actividad llevada a cabo en el colegio san benito

1. ¿cómo fue tu experiencia con la practica rural?



2. ¿cómo vez la educación rural en el país?



Anexo 4. Formato entrevista semiestructurada habitantes



Entrevista

Habitantes del municipio de Sibaté

Fecha:

Percepción sobre el espacio geográfico

Nombre entrevistado/a:

Edad:

Bitácora de Exploradores- (La Poma)

BITÁCORA DE EXPLORADOR - PARQUE ECOLÓGICO LA POMA

Responde con tus palabras o dibujos

1. ESPACIO GEOGRÁFICO - EL AGUA

¿Qué parte del parque tenía más agua o barro? ¿Para qué crees que sirve esa agua?

Respuesta:

2. ESPECIES NATIVAS/ENDÉMICAS - LA VIDA

Dibuja o nombra 1 planta nativa que viste: Aliso, Tibar o Chite.

¿Por qué es importante que esa planta esté ahí y no Eucalipto?

Respuesta/Dibujo:

3. AGROINDUSTRIA - LOS HUMANOS

¿Viste cultivos o animales cerca del parque ecológico? ¿Eso ayuda o daña el parque? ¿Por qué?

Respuesta:

4. PATRIMONIO NATURAL - CULTURAL

Algún animal por ejemplo el copetón sabanero, vive en parques como La Poma. Si La Poma se seca, ¿qué sucede?

Respuesta:

El patrimonio cultural desde el arte rupestre te dejó alguna impresión ?

Respuesta:



Anexo 5. Unidad didáctica

Unidad didáctica N°1.

Objetivo general

Relacionar conceptos centrales y necesarios dentro de las diferentes miradas al territorio de Sibaté y su composición geográfica.

Título: (Sibaté como territorio)						
Fecha: 31-05-25						
Institución educativa departamental vereda San Benito.						
Etapas	Objetivos Específicos	Contenidos	Actividades	Recursos	Evaluación	Duración 3. sesiones
Fase 1. Introducción	Concretar y diferenciar los tipos de patrimonio natural y cultural dentro del municipio de Sibaté.	-Mirada inicial al Patrimonio nacional (Natural y cultural). -Territorio (interpretación del plano del colegio en relación al municipio) Consulta para la próxima sesión: Las niñas y niños deberán consultar con sus padres, madres y abuelos qué plantas y animales nativos conocen.	-Desde un mapa conceptual que resume conceptos base se inicia la fase introductoria. -Aclarar y simplificar lo que se conozca en relación a los contenidos.	-Mapa conceptual. -Ejemplos y Lluvia de ideas. -Plano del colegio.		25 min

Fase 2. Exploración	Identificar los saberes comprendidos de las y los estudiantes en relación a ejercicios de cartografía.	-Especies nativas y no nativas en el municipio de Sibaté. -Análisis cartográfico.	Interpretar el mapa de la vereda san Benito de Sibaté desde el ejercicio de cartografía.	-Mapas -Imágenes -Recortes y marcadores -1.Video de máximo 10 min	10 %	40 min
Fase 3. Estructuración	Relacionar la hidrografía en Sibaté.	Hidrografía	Exposición con imágenes de las principales fuentes hídricas del municipio, además de resaltar la importancia de cada una con su composición geográfica.	-Imágenes	10%	20 min
Fase 4. Aplicación	Analizar mapa de Sibaté.		Cada estudiante debe marcar en el mapa impreso con un marcador de color variado un punto que considere de alta importancia social y natural.	Mapa digital e impreso. Marcadores	20%	35 min
Actividad para realizar entre la fase (4 y 5)		Realizar árbol de problemas con las niñas y niños. Relacionando los problemas ambientales del municipio identificando causas y consecuencias.				

Fase 5. Evaluación	Interpretar una construcción colectiva que represente las problemáticas vivenciadas por la comunidad estudiantil desde el análisis al (bien común).	Agroindustria Bien común Territorialidad	En busca de generar una mayor comprensión y valoración de las conclusiones, cada estudiante dirá cuáles son sus conocimientos desarrollados con lo aprendido en la cartografía; dichos saberes deben ser valorados por medio de una socialización desde unas preguntas base: ¿Qué entendemos por bien común ? ¿Qué Aspectos negativos y positivos se evidencian en este? Esto se realizará desde un esquema comparativo, de manera grupal en donde se formará tres subgrupos para abarcar las siguientes categorías: -Bien común -Aspectos positivos -Aspectos negativos		60%	50 min
-------------------------------	---	--	--	--	-----	------------------

Anexo 6. Listado de entrevistas

No.	Nombre y apellido/Edad	Cargo, relación	Fecha
1	Robinson Sabogal / 28	Estudiante licenciatura Ciencias sociales UPN, Compañero de estudios	24 -11-25
2	Lorenzo Contreras / 40	Estudiante licenciatura Ciencias sociales UPN, Compañero de estudios	24-11-25
3	Leonardo Insignares / 26	Técnico y asesor de sistemas, Habitante de vereda Chacua	05-07-26
4	Maryling Castro / 27	Técnica de patronaje, habitante del barrio Pablo Neruda y madre de estudiantes del Colegio San Benito	05-07-26
5	Jhonatan Arango / 28	Operario de fabrica en Sibaté, Habitante de vereda san Benito	05-07-26
6	Cristian Clavijo /30	Habitante de la vereda Chacua, padre de estudiantes del Colegio san Benito	05-07-26
7	Paula García/ 28	Habitante de la vereda Chacua, madre de estudiantes de colegio San Benito	05-07-26

Anexo 7. Diarios de campo

Sesión	Fecha, lugar y duración	Objetivo	Descripción Ampliada de la Actividad	Reflexión Pedagógica / Observaciones	Vinculación con el Objetivo
1	28/10/24 Lugar: I.E.D Vereda San Benito, Sibaté Docente acompañante: Profesora. Amparo Duración: 50 min - 10:00 a.m. a 11:30 a.m.	Reconocimiento inicial	Dinámica rompehielos para identificar percepciones sobre las Ciencias Sociales y el entorno. Conocí a las y los estudiantes del grado séptimo desde una dinámica rompehielos que me ofreció un panorama de análisis y referencial sobre las prácticas en relación a las Ciencias Sociales y al contexto de la población estudiantil. De esta manera di paso a las diferentes sesiones e intervenciones que se fueron planeando y ajustando según se desarrolló y correspondió a la práctica pedagógica en conjunto con la institución educativa. Esto llevó a trabajar patrimonio natural y cultural en la siguiente sesión Existen algunas aproximaciones interesantes. Por ejemplo, tienen conocimiento de lugares hidrográficos muy importantes para el municipio. Cómo “colorados” una laguna del páramo muy importante. Además, en medio de la explicación de espacio geográfico estuvieron atentas y atentos a las diferentes formas de entender o interpretar el significado	Estuve observando la dinámica de las clases de la profesora Amparo licenciada en ciencias sociales, que está encargada de los grados 5,6 y 7. Elementos que observé: -Gran cantidad de niños y niñas por salón. -Variedad de edades dentro del grupo de séptimo. -Diferentes formas de relacionarse entre sí. -En materia de geografía casi no enfatizan, dentro de las clases de ciencias sociales. -En general el grupo evidenció interés, pero en ocasiones tuve momentos en los que no fue así como es	Pude entender diversos aspectos dentro de la comunidad educativa de la vereda de san Benito. Uno de ellos y con el que me gustaría iniciar es la forma en que los estudiantes acogen a las personas nuevas que entran por así decirlo en su dinámica cotidiana, se sintió un ambiente permeado por muchas preguntas sobre qué son las ciencias sociales y de que se componen. Dejando ver en su comportamiento y en la forma de preguntar una gran curiosidad por saber cómo funcionan o para qué funcionan las ciencias sociales en su vida.

Sesión	Fecha, lugar y duración	Objetivo	Descripción Ampliada de la Actividad	Reflexión Pedagógica / Observaciones	Vinculación con el Objetivo
				esperado en espacios de esta naturaleza, en donde es la primera vez que me veían y reconocían como parte de su lógica educativa.	
2	01 /10/25 Lugar: I.E.D Vereda San Benito, Sibaté Duración: 2 h	Concretar y diferenciar los tipos de patrimonio natural y cultural dentro del municipio de Sibaté. (Fase 1. Introducción)	Esta sesión se dividió en dos intervenciones, en la primera observé el ambiente educativo de la institución y tuve una reunión con la rectora Cristina en donde acorde con ella ir uno o dos días a la semana, las clases quedaron agendadas para los viernes de septiembre y octubre, del año 2025 aunque podrían cambiar según los horarios de los estudiantes de octavo grupo 801, la segunda intervención fue el viernes 12 de septiembre y los temas que traté son los indicados en el objetivo: Patrimonio cultural y natural. Se dio la introducción al espacio geográfico en donde pude hacer un análisis de conceptos previos sobre este. Aquí comprendí que es vital seguir buscando actividades más en relación a la apropiación espacial. Las y los estudiantes comprendieron que el territorio se compone de infinidad de elementos y establecen análisis con los puntos cardinales y se	Se generó un análisis de patrimonio natural y cultural; introducción al espacio geográfico.	Es vital seguir buscando actividades de apropiación espacial. Los estudiantes empiezan a relacionar territorio con puntos cardinales y ubicación.

Sesión	Fecha, lugar y duración	Objetivo	Descripción Ampliada de la Actividad	Reflexión Pedagógica / Observaciones	Vinculación con el Objetivo
			interesan por la ubicación geoespacial.		
3	16/09/25 Lugar: I.E.D Vereda San Benito, Sibaté Duración: 1 h	Identificar los saberes comprendidos de las y los estudiantes en relación a ejercicios de cartografía.	Esta clase la use para hacer un ejercicio con el croquis del colegio representado por cada estudiante en relación al ejercicio de apropiación espacial y la forma de percibir su colegio y su vereda. Esta representación cartográfica la realizaron de manera individual en donde pude interpretar de mejor manera al grupo y pude hilar ideas para las futuras sesiones, además de iniciar en una primera pieza cartográfica.	El ejercicio individual me dio pistas para trabajar en grupo la próxima sesión.	Apropiación espacial

Sesión	Fecha, lugar y duración	Objetivo	Descripción Ampliada de la Actividad	Reflexión Pedagógica / Observaciones	Vinculación con el Objetivo
4	24/09/25 Lugar: I.E.D Vereda San Benito, Sibaté Duración: 1 h 20 min	Identidad y territorio	Los elementos que retomé en esta intervención fueron el patrimonio cultural y natural en conexión con lo ya visto. el concepto que usé para esta sesión fue la identidad. Se tomaron ejemplos claros de la cotidianidad de las y los estudiantes. Por ejemplo, hablamos sobre quiénes y que se cultiva en Sibaté con mayor frecuencia.	Anoté: “Reflexiones en como conectar patrimonio con cotidianidad permiten que los estudiantes se reconozcan como parte del territorio sibateño”.	¿Cómo sistematizar los saberes sobre plantas y animales nativos?

Sesión	Fecha, lugar y duración	Objetivo	Descripción Ampliada de la Actividad	Reflexión Pedagógica / Observaciones	Vinculación con el Objetivo
5	02/10/25 Lugar: I.E. Vereda San Benito, Sibaté Duración: 1 h	Análisis comparativo	La clase se dio de forma grupal, se dividió el grupo en subgrupos con el objetivo principal de completar un cuadro comparativo, creación de cada grupo, para esto se usó un pliego de papel e imágenes impresas, este cuadro fue sin parámetros específicos y lo pretendí dejar de manera libre en su diseño y creación.	Sibaté aparece para ellos y ellas como un territorio que cuenta con un patrimonio cultural muisca y un patrimonio natural amplio con su espacio geográfico. Finalmente dejé un compromiso para lo hicieran en casa, este sobre los saberes de plantas o animales nativos en el municipio.	Dejé: compromiso para casa. (preguntar a alguna persona con la vives sobre alguna especie nativa que recuerda o reconozca de la zona. El trabajo grupal permitió construcción colectiva.

Sesión	Fecha, lugar y duración	Objetivo	Descripción Ampliada de la Actividad	Reflexión Pedagógica / Observaciones	Vinculación con el Objetivo
6	07/11/25 Lugar: I.E. Vereda San Benito, Sibaté Duración: 1 h 20 min	Analizar mapa de Sibaté.	Esta parte de la intervención la enfoqué en la cartografía social del municipio de Sibaté y de la vereda de San Benito, esto mediante un taller en donde tenían que ubicar puntos importantes para el tema de la investigación geográfica. En el inicio mostré el taller cartográfico entregado a cada grupo. Les explique sobre las problemáticas sociales y ambientales, sobre la relación en las dos, pero también las diferencias.	Se inició la actividad con un mapa base del municipio el cual le di a cada grupo impreso y con todas las veredas de Sibaté a manera de guía. De esta manera contrastaron su vereda con las demás. Y eligieron una para el análisis. En el análisis social surgieron temas como la falta de transporte público y el manejo de las basuras en la comunidad	Se vinculó con el objetivo por que dimos un recorrido cartográfico amplio a Sibaté desde su mapa.
7	10/11/25 Lugar: I.E. Vereda San Benito, Sibaté Duración: 4 horas	Interpretar de forma colectiva las problemáticas vivenciadas por la comunidad estudiantil a partir del concepto de bien común	Este taller se logró gestionar con la rectora, ya que lo realicé de manera cooperativa en donde le pedí a dos compañeros de la licenciatura me acompañaran ese día, en un ejercicio pedagógico y cartográfico. De inicio la actividad la orientamos en que terminaran la cartografía social para después, el compañero Robinson Ramírez después dar una pequeña intervención sobre el páramo y su importancia. Se les dio un recorrido geográfico sobre los principales páramos en Colombia. Los y las estudiantes	Cartografía social Toponimias Topofobias Problemáticas ambientales percepción de mi territorio	El trabajo cooperativo y el recorrido fortalecieron la participación. Es clave unir lo pedagógico con lo geográfico. El desarrollo del taller y el recorrido permitieron demostrar que las dinámicas propuestas lograron que los estudiantes

Sesión	Fecha, lugar y duración	Objetivo	Descripción Ampliada de la Actividad	Reflexión Pedagógica / Observaciones	Vinculación con el Objetivo
			le recibieron bien y con mi ayuda y la del compañero Lorenzo Contreras, se concluyó de forma positiva y efectiva. El recorrido del taller se hizo por todo el colegio. La actividad fue orientada por Lorenzo Contreras, compañero de la Licenciatura en Ciencias Sociales. Su ejercicio se enfocó en combinar la cartografía social del municipio que ya habían trabajado en la clase anterior, con las toponimias y toposfobias vividas dentro del colegio. Los estudiantes documentaron estos hallazgos mediante un mural colectivo que elaboraron por los mismos grupos con los que venían trabajando. Posteriormente del recorrido por todo el colegio, se realizó un cierre con una dinámica final en forma de juego de preguntas. En esta actividad los y las estudiantes se integraron más, definiendo y especificando los lugares identificados. La dinámica consistió en una construcción colectiva donde cada grupo conectó las problemáticas internas del colegio con las problemáticas del entorno del colegio. El objetivo fue que los estudiantes unieran lo pedagógico con lo geográfico y propusieran posibles soluciones desde su rol. En la cartografía salieron:		exploraran su entorno y su función dentro del territorio escolar. Esto se ratifica con lo mencionado por los docentes participantes: "La experiencia de la práctica fue muy enriquecedora porque se logró realizar una serie de dinámicas... para que los estudiantes un poco exploraran su entorno y se exploraran a ellos mismos y la función que ellos cumplen dentro de su territorio" (Contreras & Ramírez, 2025). De igual forma, el profesor Robinson destacó que fue "una experiencia bastante innovadora el enfrentarme a los conocimientos previos que tenían los estudiantes de una ruralidad... sobre lo que es la sostenibilidad y lo que es los medios

Sesión	Fecha, lugar y duración	Objetivo	Descripción Ampliada de la Actividad	Reflexión Pedagógica / Observaciones	Vinculación con el Objetivo
			deforestación, contaminación, basura, disminución de fauna, erosión. Se conectan problemáticas internas del colegio con las del municipio. El espacio rural consiente otras formas de ver su entorno.		ambientes y los ecosistemas" (Contreras & Ramírez, 2025). Lo anterior permite concluir que la intervención generó un espacio de reflexión sobre las problemáticas internas del colegio y su relación con el entorno.

(Sesión 8 -Intervención final con Comunidad Educativa)

Fecha y Lugar:(05-07-26)

Duración: 6 horas

Descripción: En la parte final se llevó a cabo una cartografía social y grupo de discusión esto a manera de cierre de las sistematizaciones de experiencias con un recorrido al Parque Ecológico La Poma que está ubicado cerca a la vereda de San Benito en el municipio de Sibaté y Soacha. Este es el parque ecológico periurbano más grande de Colombia, es un proyecto ambiental que busca restaurar la biodiversidad. Por esta razón creí necesario este recorrido a manera de grupo de discusión, conformado por seis adultos y cinco niños y niñas que están vinculados al Colegio Departamental de San Benito, sin embargo, este recorrido se hizo de manera independiente con los padres, madres y algunos habitantes de las veredas cercanas, también aquí tuve apoyo de un compañero Robinson Sabogal de la Universidad Pedagógica Nacional de la Licenciatura en Ciencias Sociales para el soporte en la salida.

Anexo 8. Transcripción entrevista de Anexo 4.

Transcripción entrevista (24-11-25)

Hablante 1 (00:01)

Entrevista del 24 de noviembre. Respuesta del profesor Robin y el profesor Lorenzo sobre su participación en la actividad rural en el Colegio Departamental San Benito. Profesor Robinson, ¿cómo fue tu experiencia con la práctica rural y cómo es la educación rural en el país?, ¿qué piensas?

Hablante 2 (00:35)

Bueno, para mí fue una experiencia bastante innovadora enfrentarme a los conocimientos previos que tenían los estudiantes sobre una ruralidad, como la de la ciudad, porque tienen otros tipos de construcciones sobre lo que es la sostenibilidad, lo que son los medios ambientes y los ecosistemas.

Hablante 1 (01:00)

Gracias, profe. La misma pregunta para ti, profe Lorenzo.

Hablante 3 (01:11)

La experiencia de la práctica fue muy enriquecedora porque se logró realizar una serie de dinámicas con las cuales ya se había venido trabajando. Precisamente, era que los estudiantes exploraran un poco su entorno y se exploraran a ellos mismos, y la función que cumplen dentro de su territorio, dentro del colegio mismo. Por eso hicimos el recorrido dentro del colegio, donde pudimos identificar una serie de falencias por las cuales el colegio estaba atravesando. Y no solo eso, sino que también falencias en cuanto a la forma como ellos, de alguna manera, están aprendiendo la cotidianidad del aula, la cotidianidad de los espacios. Y que, para ellos, de alguna manera, ese ejercicio que nosotros estábamos proponiendo irrumpía en esa cotidianidad, y que fue muy bueno para ellos.

Hablante 1 (02:12)

Okay, interesante. Muchas gracias, profe Lorenzo.

Anexo 9. Resultados entrevistas del Anexo 5.

 **Entrevista**

Habitantes del municipio de Siboté

Fecha: 05/06

Percepción sobre el espacio geográfico

Nombre entrevistado/a: Robinson Julian Sabogal R.

Edad: 28

BITÁCORA DE EXPLORADOR - PARQUE ECOLÓGICO LA POMA

Responde con tus palabras o dibujos

1. ESPACIO GEOGRÁFICO - EL AGUA

¿Qué parte del parque tenía más agua o barro? ¿Para qué crees que sirve esa agua?

Respuesta: la mayor cantidad de agua estaba en las plantas que se vieron en el arroyo, la mayoría de ellas acumulan el agua en sus hojas.

2. ESPECIES NATIVAS/ENDÉMICAS - LA VIDA

Dibuja o nombra 1 planta nativa que viste: Aliso, Tibar o Chite.

¿Por qué es importante que esa planta esté ahí y no Eucalipto?

Respuesta/Dibujo:  líquen 

3. AGROINDUSTRIA - LOS HUMANOS

¿Viste cultivos o animales cerca del parque ecológico? ¿Eso ayuda o daña el parque? ¿Por qué?

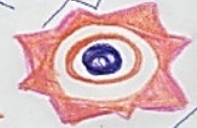
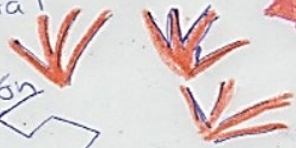
Respuesta: Vi unos cultivos cuando estuvimos por el camino de la torre, junto con una finca. Pueden contaminar.

4. PATRIMONIO NATURAL - CULTURAL

Algun animal por ejemplo el coipén sabanero, vive en parques como La Poma. Si La Poma se seca, ¿qué sucede?

Respuesta:

El patrimonio cultural desde el arte rupestre te dejó alguna impresión?

Respuesta:  el arte rupestre es un patrimonio cultural dejada por nuestros antepasados para que interpretemos su cosmovisión y la co-somos   



Entrevista

Habitantes del municipio de Siboté

Fecha: 05-07-2026

Percepción sobre el espacio geográfico

Nombre entrevistado/a: Cristian clavijo

Edad: 30

BITÁCORA DE EXPLORADOR - PARQUE ECOLÓGICO LA POMA

Responde con tus palabras o dibujos

1. ESPACIO GEOGRÁFICO - EL AGUA

¿Qué parte del parque tenía más agua o barro? ¿Para qué crees que sirve esa agua?

Respuesta: casi no vimos agua pero vimos quiches y musgo que son indicios de humedad.

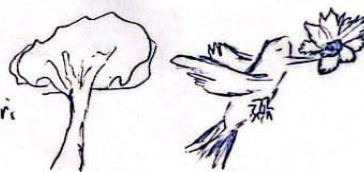


2. ESPECIES NATIVAS/ENDÉMICAS - LA VIDA

Dibuja o nombra 1 planta nativa que viste: Aliso, Tíbar o Chite.

¿Por qué es importante que esa planta esté ahí y no Eucalipto?

Respuesta/Dibujo: Aliso de cerezo, colibri.



3. AGROINDUSTRIA - LOS HUMANOS

¿Viste cultivos o animales cerca del parque ecológico? ¿Eso ayuda o daña el parque? ¿Por qué?

Respuesta: vimos una torre de energía y cultivos de flores. Esto puede afectar el equilibrio en el ecosistema del parque.



4. PATRIMONIO NATURAL - CULTURAL

Algún animal por ejemplo el copetón sabanero, vive en parques como La Poma. Si La Poma se seca, ¿qué sucede?

Respuesta: Si la poma se seca no habría vida ni para las plantas ni para los animales ni el patrimonio cultural desde el arte rupestre te dejo alguna impresión?

Respuesta: Si el arte rupestre me hace pensar sobre cuanto tiempo a pasado desde que eramos tribus. y como se habra hecho la pintura que lleva mucho tiempo.





Entrevista

Habitantes del municipio de Sibaté

Fecha: 05/07/2026

Percepción sobre el espacio geográfico

Nombre entrevistado/a: julian leonardo insignares

Edad: 26 años

BITÁCORA DE EXPLORADOR - PARQUE ECOLÓGICO LA POMA

Responde con tus palabras o dibujos

1. ESPACIO GEOGRÁFICO - EL AGUA

¿Qué parte del parque tenía más agua o barro? ¿Para qué crees que sirve esa agua?

Respuesta: agua.
el agua sirve para que exista la vida y el ecosistema

2. ESPECIES NATIVAS/ENDÉMICAS - LA VIDA

Dibuja o nombra 1 planta nativa que viste: Aliso, Tíbar o Chite.

¿Por qué es importante que esa planta esté ahí y no Eucalipto?

Respuesta/Dibujo: roble y ciro
las especies nativas no afectan el equilibrio del ecosistema al contrario que las especies que no lo son, como el eucalipto

3. AGROINDUSTRIA - LOS HUMANOS

¿Viste cultivos o animales cerca del parque ecológico? ¿Eso ayuda o daña el parque? ¿Por qué?

Respuesta: vi vacas y edificaciones en las fincas aledañas al parque. fincas en las cuales obviamente ya no había el mismo ecosistema que en el parque debido a las prácticas humanas que al final dañan el ecosistema y el equilibrio natural del territorio

4. PATRIMONIO NATURAL - CULTURAL

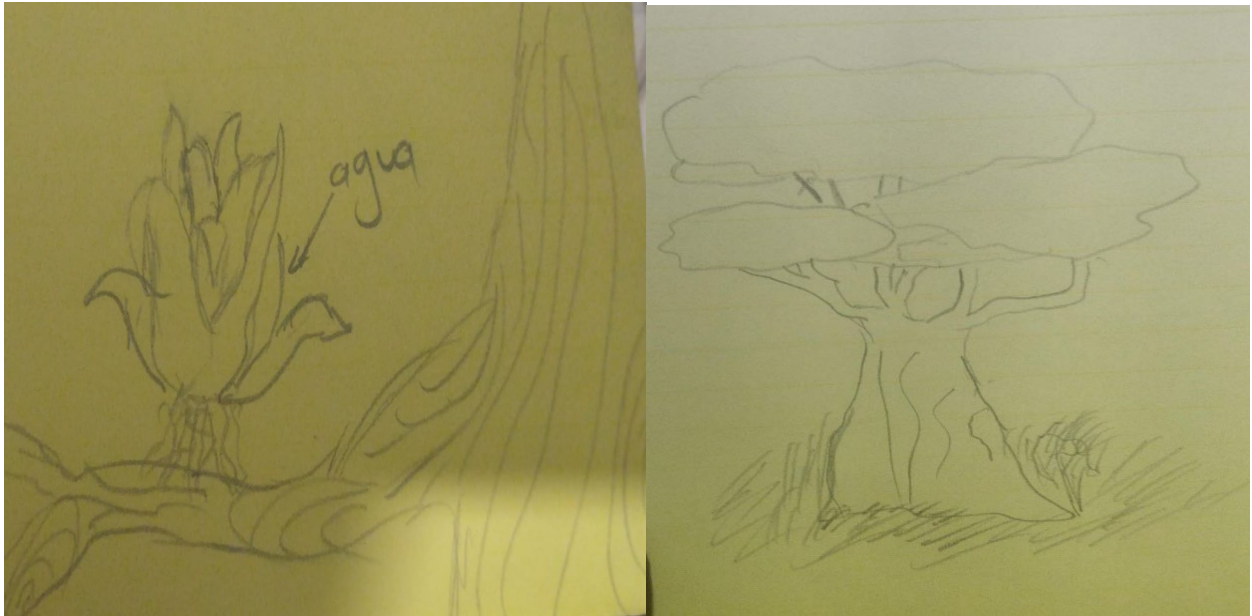
Algún animal por ejemplo el copetón sabanero, vive en parques como La Poma. Si La Poma se seca, ¿qué sucede?

Respuesta: si hay muchos animales entre ellos los copetones.
si la poma se seca muchas especies se quedarían sin hogar y habrían efectos ambientales que afectarían incluso a las comunidades humanas

El patrimonio cultural desde el arte rupestre te dejó alguna impresión?

Respuesta: si es muy bonito y creo que es bello tener la oportunidad de estar en este tipo de espacios y pienso cuantos espacios más deberíamos cuidar así como este y no lo hacemos







Entrevista

Habitantes del municipio de Sibaté

Fecha: 2026-07-05

Percepción sobre el espacio geográfico

Nombre entrevistado/a: Jhonatan Aragon

Edad: 28 años

BITÁCORA DE EXPLORADOR - PARQUE ECOLÓGICO LA POMA

Responde con tus palabras o dibujos

1. ESPACIO GEOGRÁFICO - EL AGUA

¿Qué parte del parque tenía más agua o barro? ¿Para qué crees que sirve esa agua?

Respuesta: Aunque no ven muchos puntos de agua ya que es un bosque algo seco, se observaron plantas de quishua las cuales ayudan a mantener húmedo el ecosistema.

2. ESPECIES NATIVAS/ENDÉMICAS - LA VIDA

Dibuja o nombra 1 planta nativa que viste: Aliso, Tíbar o Chite.

¿Por qué es importante que esa planta esté ahí y no Eucalipto?

Respuesta/Dibujo: Esas plantas como el Aliso son importantes ya que son especies nativas clave para restaurar el ecosistema de bosque. Esas plantas retienen el agua y atraen la fauna local y el eucalipto es invasor y gota los recursos.

3. AGROINDUSTRIA - LOS HUMANOS

¿Viste cultivos o animales cerca del parque ecológico? ¿Eso ayuda o daña el parque? ¿Por qué?

Respuesta: Aves, pequeños mamíferos e insectos, ayudan enormemente. Estos animales polinizan, dispersan semillas y controlan plagas de forma natural, acelerando la recuperación

4. PATRIMONIO NATURAL - CULTURAL

Algún animal por ejemplo el copetón sabanero, vive en parques como La Poma. Si La Poma se seca, ¿qué sucede?

Si el parque sufriera una sequía severa, estos animales enfrentarían la escasez de alimento (semillas e insectos que dependen de la humedad) y agua. Como consecuencia, la mayoría de los copetones se verían obligados a desplazarse y migrar

El patrimonio cultural desde el arte rupestre te dejó alguna impresión?

Respuesta:

Si, ya que aún existiendo los pictogramas no enseña como el pasado de nuestros ancestros se veía reflejado como creencias, costumbres y formas de socializar



Entrevista

Habitantes del municipio de Siboté

Fecha: 05-07-2016

Percepción sobre el espacio geográfico

Nombre entrevistado/a: Paula García

Edad: 28

BITÁCORA DE EXPLORADOR - PARQUE ECOLÓGICO LA POMA

Responde con tus palabras o dibujos

1. ESPACIO GEOGRÁFICO - EL AGUA

¿Qué parte del parque tenía más agua o barro? ¿Para qué crees que sirve esa agua?

Respuesta: *Viene agua en la montaña y la lleva era como creencias dentro de la tierra*

2. ESPECIES NATIVAS/ENDÉMICAS - LA VIDA

Dibuja o nombra 1 planta nativa que viste: Aliso, Tibar o Chite.

¿Por qué es importante que esa planta esté ahí y no Eucalipto?

Respuesta/Dibujo: *Mano de oso y helechos*

3. AGROINDUSTRIA - LOS HUMANOS

¿Viste cultivos o animales cerca del parque ecológico? ¿Eso ayuda o daña el parque? ¿Por qué?

Respuesta: *Vimos cultivos de flores*

4. PATRIMONIO NATURAL - CULTURAL

Algún animal por ejemplo el copetón sabanero, vive en parques como La Poma. Si La Poma se seca, ¿qué sucede?

Respuesta: *Maniposas, saltamontes*

El patrimonio cultural desde el arte rupestre te dejó alguna impresión?

Respuesta: *Arte Mesoamericano*





Entrevista

Habitantes del municipio de Sibaté

Fecha: 2026-07-05

Percepción sobre el espacio geográfico

Nombre entrevistado/a: Maryling Mendieta

Edad: 27 años

BITÁCORA DE EXPLORADOR - PARQUE ECOLÓGICO LA POMA

Responde con tus palabras o dibujos

1. ESPACIO GEOGRÁFICO - EL AGUA

¿Qué parte del parque tenía más agua o barro? ¿Para qué crees que sirve esa agua?

Respuesta:

Hay una pequeña quebrada pero bastante seca y platos de qhischua que reposan agua.

2. ESPECIES NATIVAS/ENDÉMICAS - LA VIDA

Dibuja o nombra 1 planta nativa que viste: Aliso, Tíbar o Chite.

¿Por qué es importante que esa planta esté ahí y no Eucalipto?

Respuesta/Dibujo:

Hay pocos pinos y pocos eucaliptos ya que es tierra fría pero el aliso lo rodea más con el tibar es una característica del parque.

3. AGROINDUSTRIA - LOS HUMANOS

¿Viste cultivos o animales cerca del parque ecológico? ¿Eso ayuda o daña el parque? ¿Por qué?

Respuesta:

Sí, vemos .saltamontes, grillos, varias mariposas polillas avispa y pajaros pocos esto ayuda al parque a mantener viva la fauna y a proteger las especies que ayudan a la polinización.

4. PATRIMONIO NATURAL - CULTURAL

Algún animal por ejemplo el copetón sabanero, vive en parques como La Poma. Si La Poma se seca, ¿qué sucede?

Respuesta: El pájaro puede emigrar a otro territorio u otro parque y pasar grandes temporadas fuera del parque

El patrimonio cultural desde el arte rupestre te dejó alguna impresión ?

Respuesta:

Sí los dibujos nos hablan de la historia y se ve reflejada sus creencias y costumbres y la forma en que se comunicaban hace más de mil años.



Anexo 10. Resultados de Actividad de anexo 1.



Cartografía social		
Fecha		
Grupo n°	Hernández, Agustín, Orellana, Jhonny, Cordero, Carlos	
Duración del mapeo	2 días, 1 hora y 30 min.	
Objetivo	Cartografiar el territorio de Sibahí delimitando lugares que analicen el patrimonio natural y cultural dentro de los saberes locales y cercanos de las y los estudiantes.	
Etapas	Aspectos	Observaciones
Etapas 1 con color (negro)	Vamos a dibujar el croquis de Sibahí.	Se selecciona un integrante del grupo para esta representación gráfica.
Etapas 2 con color (rojo)	Vamos a marcar un lugar natural o cultural que les llame la atención o con el cual se sientan identificados o identificadas.	Esto debe realizarlo cada integrante del grupo.





Cartografía social		
Fecha	7 de noviembre 2023	
Grupo n°	Mónica Bravo, Patricia Domínguez, Diana Delgado, Yessica López, Nicol Rodríguez	
Duración del mapeo	30 minutos	
Objetivo	Cartografiar el territorio de Sibate delimitando lugares que analicen el patrimonio natural y cultural dentro de los saberes locales y cercanos de las y los estudiantes.	
Etapas	Aspectos	Observaciones
Etapas 1 con color (negro)	Vamos a dibujar el croquis de Sibate.	Se selecciona un integrante del grupo para esta representación gráfica.
Etapas 2 con color (rojo)	Vamos a marcar un lugar natural o cultural que les llame la atención o con el cual se sientan identificados o identificadas.	Esto debe realizarlo cada integrante del grupo.
Etapas 3 con color (Azul)	Vamos a plasmar una problemática social del lugar escogido anteriormente.	Esto lo pueden hacer por medio de cualquier expresión gráfica: dibujo, esquema, palabra, poema, escrito, etc...
Etapas 4 con color (Verde)	Vamos a plasmar una problemática ambiental del lugar escogido.	Esto lo pueden hacer por medio de cualquier expresión gráfica: dibujo, esquema, palabra, poema, escrito, etc...

