

**MEMORIA AMBIENTAL: UNA APROXIMACIÓN DESDE LA HISTORIA  
AMBIENTAL PARA LA RECONSTRUCCIÓN DE LAS PRÁCTICAS  
AGRO –MINERAS EN BOYACÁ Y SU RELACIÓN CON LA ENSEÑANZA DE LAS  
CIENCIAS SOCIALES.**

JOHAN SEBASTIAN PÉREZ ALARCÓN

TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE “LICENCIADO EN  
CIENCIAS SOCIALES.”

ASESOR  
WILSON ARMANDO ACOSTA JIMÉNEZ

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL  
FACULTAD DE HUMANIDADES  
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIALES  
LICENCIATURA EN CIENCIAS SOCIALES

BOGOTÁ D.C.  
2019

 UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL <small>República de Colombia</small>	<b>FORMATO</b>	
	<b>RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN - RAE</b>	
<b>Código: FOR020GIB</b>	<b>Versión: 01</b>	
<b>Fecha de Aprobación: 10-10-2012</b>	<b>Página 2 de 165</b>	

<b>1. Información General</b>	
<b>Tipo de documento</b>	Trabajo de grado
<b>Acceso al documento</b>	Universidad Pedagógica Nacional. Biblioteca Central
<b>Título del documento</b>	Memoria ambiental: una aproximación desde la historia ambiental para la reconstrucción de las prácticas agro-mineras en Boyacá y su relación con la enseñanza de las ciencias sociales.
<b>Autor(es)</b>	Pérez Alarcón Johan Sebastian
<b>Director</b>	Acosta Jiménez Wilson Armando
<b>Publicación</b>	Bogotá. Universidad Pedagógica Nacional, 2019. 165 págs.
<b>Unidad Patrocinante</b>	Universidad Pedagógica Nacional
<b>Palabras Claves</b>	ENSEÑANZA HISTORIA AMBIENTAL; PROBLEMÁTICAS SOCIO-AMBIENTALES; PRÁCTICAS AGRO-MINERAS; IDENTIDAD; TERRITORIO; MEMORIA SOCIAL.

<b>2. Descripción</b>
<p>Este trabajo de grado plantea desde el ejercicio investigativo que fundamenta las ciencias sociales una propuesta de enseñanza a partir de la relación construida entre la historia ambiental, la memoria y el territorio, realizada bajo la comprensión de las implicaciones con el contexto social específico en el que conviven los habitantes del municipio de Socha, Boyacá.</p> <p>Su objetivo es aproximar al escenario educativo las problemáticas sociales, ambientales y económicas que se presentan en el territorio y la caracterización de los modelos económicos desde el orden local.</p> <p>La práctica pedagógica se desarrolló con los estudiantes de grado décimo de la Escuela Normal Superior de Socha, lugar en donde se implementó la relación entre sus conocimientos territoriales y las memorias de los adultos y adultos mayores en cuanto a las actividades que caracterizan los usos que se le han brindado al suelo, reflejadas en las prácticas agro-mineras.</p> <p>Desde las acciones cotidianas y los entendimientos que caracterizan las dinámicas que presenta el territorio</p>

boyacense se problematizó la relación en la enseñanza de las ciencias escolares, evidenciando una posibilidad de articular los saberes y los entendimientos ambientales con el contexto social específico.

Se adoptó el fundamento pedagógico crítico, desde el cual se propuso identificar, comprender y entretejer las diversas experiencias territoriales que mantienen los individuos desde su cotidianidad, abordando las cuestiones socio-ambientales como elementos significativos que aportan en los conocimientos de las ciencias sociales y en el aprendizaje investigativo. El trabajo de memoria social por su parte, se presentó como una herramienta de exploración que contribuyó en el registro y análisis de las historias de vida y en la implementación de las entrevistas en el trabajo de campo.

### 3. Fuentes

Alonso, A., Costa, V. (2002). Por una sociología dos conflitos ambientais no Brasil. En Alimonda, H. (ed) (2002), Ecología política. Nueva Naturaleza, sociedad y utopía. Buenos Aires. CLACSO. Citado en: Walter, M., (2009) Conflictos ambientales, socioambientales, ecológico distributivos, de constenido ambiental... Reflexionando sobre enfoques y definiciones. Centro de investigación para la paz (CIP-Ecosocial) Boletín ECOS n°6, febrero - abril.

Benejam, P., Pagés, J. (1997). Las finalidades de la educación social. En: Enseñar y aprender ciencias sociales, geografía e historia en la educación secundaria. Barcelona.

Bonada, A. (2018). Imaginando otros mundos: apuntes para una historia ambiental en tiempos neoliberales. HALAC – Historia Ambiental, Latinoamericana y Caribeña. v.8, n.1 p. 15-41. ISSN 2237-2717. DOI: <http://halacsolcha.org/index.php/halac>

Cuesta, R. (2011). Historia con memoria y didáctica crítica. El lugar de la memoria en la educación. Con-Ciencia Social N° 15. pp. 15-30. Fedicaria. Salamanca.

Delgado, G. (2010). Ecología política de la minería en América Latina, aspectos socioeconómicos, legales y ambientales de la mega minería. México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Departamento Nacional De Planeación. (2010) Plan Nacional De Desarrollo Prosperidad Para Todos periodo 2010-2014. Bogotá.

Donatella, D. y Keating, M. (2013) Enfoques y metodologías en las ciencias sociales. Madrid. Editorial Akai.

Fajardo, D. (2014). Las Guerras de la Agricultura Colombiana 1980 – 2010. Instituto Latinoamericano para Una Sociedad y un Derecho Alternativos –ILSA– Bogotá.

Flórez, A. (2000) Ambiente y desarrollo –Ensayos III– El campo de la historia ambiental perspectivas para su desarrollo en Colombia. Facultad de estudios ambientales y rurales. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá.

Flórez, A., (2012) La historia ambiental frente a las ciencias sociales. pp. 113 – 122. Véase en: Flórez, A., Cronon, W., Descola, P., Leal, C., Palacio, G., Sedrez, L., y Ulloa, A. (2012) Repensando la naturaleza: Encuentros y desencuentros disciplinarios en torno a lo ambiental. Universidad Nacional de Colombia – Sede Leticia. Instituto amazónico de investigaciones Imani. Instituto Colombiano de Antropología e historia. Colciencias.

Folchi, M. (2003). El enfoque de análisis en la enseñanza de la historia ambiental: claves, orientaciones y problemas.

Aula historia social N° 12 pp. 43-66. Universidad de Chile.

Funes, R. (2010). Azúcar y deforestación. Una aproximación a la historia ambiental en Cuba. En: González de Molina M., Martínez J. *Naturaleza Transformada: Estudios de historia ambiental en España*. Barcelona: Icaria.

Gallini, S., de la Rosa, S. y Abello, R. (2015). Historia ambiental. En: Ungar, P. (ed.) (2015). *Hojas de ruta. Guías para el estudio socioecológico de la alta montaña en Colombia*. Bogotá: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.

Geiger, P. (1996) *Des-territorialização e espacialização Território: Globalização e Fragmentação*. São Paulo: Hucitec, pp. 223-246.

Giménez, G. (1996). Territorio y cultura. En *Estudios sobre las Culturas Contemporáneas*. Diciembre Vol. II N° 004. P 9-30. México. Universidad de Colima. DOI: [www.culturascontemporaneas.com/contenidos/region\\_socio\\_cultural.pdf](http://www.culturascontemporaneas.com/contenidos/region_socio_cultural.pdf)

Giménez, G. (2009). Cultura, Identidad y Memoria. Materiales para una sociología de los procesos culturales en las franjas fronterizas. *Frontera Norte*, Vol. 21, Núm. 41, enero-junio, 2009, pp. 7-32. DOI: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13604101>

González de Molina, M. (2010). El modelo de crecimiento agrario del siglo XIX y sus límites ambientales: Un estudio de caso. En González de Molina M., Martínez J. *Naturaleza Transformada: Estudios de historia ambiental en España*. Icaria. Barcelona.

Gydinas, E., Evia G. (1995) *Ecología Social Manual de metodologías para educadores populares*. Editorial Magisterio. España.

Higuera, R. (2014). Minería del carbón en Boyacá: entre la informalidad minera, la crisis de un sector y su potencial para el desarrollo. *Revista Zero*.33. DOI: <http://zero.uexternado.edu.co/mineria-del-carbon-en-boyaca-entre-la-informalidad-minera-la-crisis-de-un-sector-y-su-potencial-para-el-desarrollo>

Idárraga, A., Muñoz, D., Vélez, H. (2010). Conflictos socio-ambientales por la extracción minera en Colombia: Casos de la inversión británica. CENSAT AGUA VIVA.

Jaramillo, I. (2010) *Fundamentos epistemológicos de la investigación y la metodología de la investigación: cualitativa/cuantitativa*. Bogotá. Fondo editorial Universidad EAFIT.

Leal, C., Soluri, J., Páuda, A. (Edits.). *Un pasado vivo. Dos siglos de historia ambiental latinoamericana*. Bogotá. FCE. Universidad de los Andes. Facultad de Ciencias Sociales. 2019.

León E., Rodríguez, L. (2002). *Ciencia, Tecnología y Ambiente en la Agricultura Colombiana*. Cuadernos Tierra y Justicia. Instituto Latinoamericano para Una Sociedad y un Derecho Alternativos –ILSA– Bogotá.

Martínez, J. (2010). Justicia ambiental, sustentabilidad y valoración. En *Naturaleza Transformada: Estudios de historia ambiental en España*. Icaria. Barcelona.

Montañez, G. (1997). *Geografía y Ambiente: Enfoques y Perspectivas*. Bogotá: Universidad de la Sabana.

Montañez G. y Mahecha O. (1998). Espacio, territorio y región conceptos básicos para un proyecto nacional. En: *Revista Cuadernos de Geografía*, Vol. vii, N° 1 -2. P 120- 132. Universidad Nacional de Colombia.

Ponce, A. (2012). *¿Cuál locomotora? El Desalentador panorama de la minería en Colombia*. Debate. Colombia.

Restrepo, E. (2007). Identidades: Planteamientos teóricos y sugerencias metodológicas para su estudio.

Rodríguez, D. (2010). Territorio y territorialidad. Nueva categoría de análisis y desarrollo didáctico de la Geografía. En Uni-Pluri/Versidad. Vol.10 No.3–Versión Digital. Facultad de Educación- Universidad de Antioquia. Medellín

Sánchez, L. y Rodríguez H. (2015). Memoria y territorialidad campesina a través de la oralidad. Revista Contemporánea, (4), pp. 1-6. DOI:<https://revistas.inah.gob.mx/index.php/contemporanea/issue/view/470>

Schneider, S. y Peyré, I. (2006). Territorio y enfoque territorial: de las referencias cognitivas a los aportes aplicados al análisis de los procesos rurales. En: Desarrollo rural: Organizaciones, instituciones y territorios. Argentina. pp 71-101.

Sieferle, R. (2010). ¿Qué es la historia ecológica? En González de Molina, M., Martínez J. 2010. Naturaleza Transformada: Estudios de historia ambiental en España. Icaria. Barcelona.

Silva, D. (2014). Acerca de la relación entre territorio, memoria y resistencia. Una reflexión conceptual derivada de la experiencia campesina en el Sumapaz; Análisis político N° 81. P. 19-31. Bogotá, Mayo-Agosto.

Suarez, A. (2013). La minería colonial del siglo XXI: No todo lo que brilla es oro. Bogotá: Ediciones Aurora.

Quiñones, E. (2012) Una pequeña luz de esperanza: La resolución civilista de los conflictos ambientales. En: Conflictos ambientales en Colombia: retos y perspectivas desde el enfoque de ddhh y la participación ciudadana.— Bogotá: Editorial Universidad del Rosario, Facultad de Jurisprudencia. Colombia. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. 2012.

Túan, Y. (2007). Topofilia. Un estudio de las percepciones, actitudes y valores sobre el entorno. Melusina. DOI: [http://www.melusina.com/rcs\\_gene/topofilia.pdf](http://www.melusina.com/rcs_gene/topofilia.pdf)

Unidad de Planeación Minero Energética –UPME– (2005). Distritos mineros: Exportaciones e infraestructura de transporte. Ministerio de Minas y Energía. Colombia

## **Referencias Páginas web.**

Alcaldía Municipal de Socha. (2005) Plan de Ordenamiento Territorial Socha Boyacá 1995 – 2005. DOI: [http://cdim.esap.edu.co/BancoConocimiento/S/socha\\_-\\_boyaca\\_-\\_pot\\_-\\_1995\\_-\\_2005/socha\\_-\\_boyaca\\_-\\_pot\\_-\\_1995\\_-\\_2005.asp](http://cdim.esap.edu.co/BancoConocimiento/S/socha_-_boyaca_-_pot_-_1995_-_2005/socha_-_boyaca_-_pot_-_1995_-_2005.asp)

Gobernación de Boyacá. Web Oficial. DOI: <http://www.dapboyaca.gov.co/>

González, D. (2015). Los números de la minería en el país. Periódico El espectador. DOI: <https://www.elespectador.com/noticias/economia/los-numeros-de-mineria-el-pais-articulo-557084>

Paz del Río. Sitio Web Oficial. DOI: <http://www.pazdelrio.com.co/eses/Institucional/Paginas/default.aspx>

Polo AlbornozT. J., Rubio MolinaE. J., & Zuleta MuñozJ. A. (2018). Impacto socio–ambiental producido por la empresa cerro matoso en la población del municipio de Montelibano – Córdoba. *Panorama*, (14). DOI: <https://revia.areandina.edu.co/index.php/LI/article/view/1108>

Revista Semana (2017). Hijos del Carbón. Pequeña y Mediana Minería. DOI: <https://www.semana.com/contenidos-editoriales/carbon-la-base-de-todo-/articulo/generaciones-que-progresaron-gracias-a-la-mineria-en-boyaca/535779>

Revista Semana. (2017). Agrominería: El proyecto que une dos actividades económicas en Boyacá. DOI:

<http://www.semana.com/contenidos-editoriales/carbon-la-base-de-todo-/articulo/gobernacion-de-boyaca-apoya-proyecto-de-agromineria/535814>

Sistema de Información Minero Colombiano. Unidad de Planeación Minero Energética –UPME– 2006. Plan Nacional Para el Desarrollo Minero –PNDM– visión 2019. DOI: <http://www1.upme.gov.co/simco/PlaneacionSector/Paginas/Plan-nacional-de-desarrollo-minero.aspx>

Unidad de Planificación Rural y Agropecuaria, UPRA. (2005). Presentación Institucional. Colombia DOI: [https://www.minagricultura.gov.co/Documents/UPRA\\_Oferta\\_Institucional.pdf](https://www.minagricultura.gov.co/Documents/UPRA_Oferta_Institucional.pdf)

### **Entrevistas.**

Benítez, B. (2018)

Díaz, J. (2019)

Fuentes, T. (2019)

Jiménez, C. (2018)

Olivos, M. (2019)

Pérez, C. (2018)

Pérez, I. (2018)

Torres, M. (2019)

## **4. Contenidos**

El trabajo de grado se encuentra dividido en 3 capítulos, los cuales están contruidos y entrelazados por el reconocimiento, la caracterización y la puesta en marcha de la propuesta formativa sobre la relación entre la historia ambiental y la enseñanza de las ciencias sociales:

**Capítulo 1. Memorias desde la historia ambiental: un escenario de aproximación para la investigación social:** Este capítulo se propone elaborar un escenario de aproximación desde la historia ambiental al campo investigativo de las ciencias sociales, a partir de ello se fundamenta el contenido y las formas de apropiación que desarrolla la disciplina histórica ambiental en la investigación social, entretejiendo en la discusión el reconocimiento, la apropiación y el trabajo de las problemáticas que presentan los usos del suelo. En este sentido se profundiza sobre la relación vocación/ uso y las diferentes implicaciones que conllevan las actividades económicas con el territorio estudiado; además se establecen las relaciones teóricas y prácticas que se construyeron entre las diferentes categorías analíticas propuestas: el territorio, el campo de estudio de la memoria social, la identidad y las problemáticas en el orden socio-ambiental.

**Capítulo 2. Problemáticas socio -ambientales y su afinidad con las actividades agro-mineras en Socha:** En este capítulo se presenta el estado del arte sobre el balance informativo de algunas referencias

citadas que ponen en contexto la vigencia de los modelos de explotación agro–minera en Colombia, situando y ubicando el municipio de Socha en el departamento de Boyacá. Es desde la descripción y la caracterización del territorio boyacense que se comprenden las diferentes implicaciones sociales, ambientales, económicas y culturales en el territorio local y desde allí se problematizan los usos, las implicaciones y las apropiaciones que se le han brindado al territorio desde la década de 1960 hasta la actualidad.

**Capítulo 3. Implicaciones de la propuesta pedagógica: sobre la enseñanza de las ciencias sociales y la historia ambiental:** El presente capítulo profundiza sobre las diferentes implicaciones, desafíos y aportes que se construyeron por medio del desarrollo e implementación de la propuesta pedagógica en el escenario escolar. A partir de ello se realiza un balance sobre la enseñanza de las ciencias sociales en la Escuela Normal Superior de Socha, Boyacá y además se propone la participación del trabajo investigativo y práctico en el territorio por parte de los estudiantes. Se expone la fundamentación y la retroalimentación de los ejercicios desarrollados, ampliando los significados, las implicaciones y las reflexiones que dejaron los aportes desde la memoria local y el proceso formativo en historia ambiental.

## 5. Metodología

La metodología implementada en el ejercicio de investigación y en la práctica pedagógica se presentó bajo la perspectiva de análisis de tipo cualitativo, desde el cual se vincularon algunas de las herramientas analíticas propias del campo etnográfico que reconocen en la participación, la observación y la indagación subjetiva, como elementos que logran aportar en la identificación de testimonios e información de primera mano, evocando las interpretaciones que se entretajan sobre el territorio, los lugares y las prácticas que se le otorgan, además procura establecer afinidad con los procesos formativos.

Desde el escenario educativo se realizó una aproximación al ejercicio investigación, en donde los estudiantes por medio de las diferentes herramientas metodológicas como las historias de vida, las entrevistas semi estructuradas, las conversaciones cotidianas, los registros fotográficos y el trabajo de campo, lograron recopilar las experiencias y los intereses que se encuentran relacionados con las actividades sociales, ambientales y económicas, problematizando sobre sus vínculos e interpretaciones con el territorio.

A partir de las implicaciones reconocidas y de las diferentes apropiaciones que se investigaron sobre el reconocimiento y las afinidades que mantienen los habitantes con sus prácticas agro–mineras, se presentaron diferencias al momento de interpretarles, puesto que las distintas generaciones abordadas en la labor investigativa (abuelos, adultos y jóvenes) mantienen y perciben sus arraigos e interpretaciones de formas diferentes.

## 6. Conclusiones

La experiencia pedagógica, apporto en la comprensión crítica de nuevos horizontes y apuestas que se

construyen en el proceso de enseñanza de las ciencias sociales escolares, donde a partir de las categorías analíticas de territorio, identidad y territorialidades se encontró un escenario formativo capaz de trabajar desde el contexto local, problematizando sobre las prácticas socio-ambientales que se reconocen de manera particular, y que sitúan un punto de reconocimiento para la comprensión de las actividades económicas, ambientales y culturales específicas, como lo son las actividades agro-mineras.

Se reconoce que la intención formativa de aproximación al entendimiento de las implicaciones cotidianas, son consecuentemente con una formación crítica, desde la cual se cuestiona sobre los escenarios y los contenidos que se imparten en el aprendizaje, pues al partir de las experiencias y de los conocimientos previos, se propone implícitamente que el estudiante interactúe con el mundo que lo rodea y que tenga la capacidad de entender y reflexionar sobre los diferentes acontecimientos articulando una relación temporal entre pasado, presente y futuro.

Es así como se propone desde el reconocimiento de la enseñanza de la historia ambiental y de las ciencias sociales un escenario de encuentro y dialogo de saberes, desde el cual surge la posibilidad de repensar un nuevo horizonte en el campo formativo, pues es desde las propuestas innovadoras que se extiende la invitación a dejar los cientificismos a un lado y vincular los distintos saberes y conocimientos naturales y humanos, que permitan reflexionar de manera concreta, puntual y local sobre la participación y las implicaciones que se presentan bajo carácter significativo en los procesos educativos.

Se reconoce que los usos que se le otorgan al territorio se logran problematizar por medio de las actividades agro-mineras, prácticas que se han consolidado históricamente y que posicionan las identidades y los conocimientos de los individuos sobre su espacio socialmente habitado, además se fundamenta desde la disciplina histórica ambiental, la cual permite cuestionar las relaciones entretejidas entre el ser humano, la naturaleza y sus actividades económicas.

<b>Elaborado por:</b>	Pérez Alarcón, Johan Sebastian
<b>Revisado por:</b>	Acosta Jiménez, Wilson Armando

<b>Fecha de elaboración del Resumen:</b>	27	04	2020
--	----	----	------

## Tabla de contenido

Introducción.....	11
1. Memorias desde la historia ambiental: un escenario de aproximación para la investigación social.....	15
1.1. Sobre la historia ambiental y su relación con la investigación. ....	17
1.2. La existencia de problemáticas en los usos del suelo: vocación y uso. ....	20
1.3. Aproximación a las problemáticas socio–ambientales. ....	24
1.4. Las problemáticas socio–ambientales: factores para un estudio territorial y su relación con el campo de la memoria social.....	29
1.5. El territorio vinculado con las problemáticas socio–ambientales y el reconocimiento de la identidad.....	36
2. Problemáticas socio–ambientales y su afinidad con las actividades agro–mineras en Socha.....	53
2.1. Referencias sobre los modelos adoptados en la explotación agro–minera en Colombia. ....	55
2.2. Caracterización del territorio. ....	64
2.3. Sobre las prácticas agro–mineras en el contexto social específico. ....	71
2.4. Comprendiendo las problemáticas socio–ambientales desde el territorio local.....	79
3. Implicaciones de la propuesta pedagógica: sobre la enseñanza de las ciencias sociales y la historia ambiental.....	88
3.1. Las ciencias sociales escolares y sus condiciones de enseñanza. ....	89
3.2. Entre lo pedagógico y lo ambiental: Una propuesta de enseñanza desde la historia ambiental. ....	95
3.3. La historia ambiental y las ciencias sociales escolares. ....	109
3.3.4. Significados e implicaciones: aportes desde la memoria local. ....	123
3.4. Reflexiones finales: sobre el proceso formativo en historia ambiental.....	131
Conclusiones.....	142
Referencias.....	147
Anexos. ....	150

## **Lista de imágenes.**

FOTOGRAFÍA 1.....	75
FOTOGRAFÍA 2.....	84
FOTOGRAFÍA 3.....	86
FOTOGRAFÍA 4. ....	120
FOTOGRAFÍA 5.....	132
FOTOGRAFÍA 6. ....	134

## **Tabla de mapas.**

MAPA 1. ....	63
MAPA 2. ....	66
MAPA 3 .....	69
MAPA 4 .....	74

## **Introducción.**

El departamento de Boyacá se ha caracterizado históricamente por ser considerado como una de las principales despensas agrícolas que posee el país, pero con el paso del tiempo la realidad social y económica que afrontan los distintos municipios boyacenses se ha basado en otras actividades; a pesar que en el imaginario social se mantiene vigente la capacidad agrícola y pecuaria con la que cuentan, es importante reconocer que la participación en estos sectores ha disminuido considerablemente en la mayor parte de los territorios de Boyacá.

El reemplazo con el que se caracterizan las actividades económicas y culturales de la ruralidad del departamento logran hacerse visibles en el municipio de Socha, lugar en donde se han configurado diversas formas de relación y entendimiento con el territorio, pues a raíz de la llegada del sector minero se han generado distanciamientos y rupturas con las diferentes actividades que mantienen una vocación campesina (agricultura, ganadería), lo cual ha limitado las posibilidades económicas de muchas personas, pues la única actividad que permite un sustento estable en la región se concentra con la extracción minera.

A partir del desplazamiento territorial y la minimización que presentan las prácticas y saberes campesinos en el territorio, se considera pertinente trabajar sobre las implicaciones, los recuerdos y las particularidades que presenta la dualidad de sus actividades económicas, pues a pesar que la extracción minera es el pilar económico, social y cultural que sostiene en la actualidad a Socha, los vínculos con las labores campesinas aún están vigentes y perduran en el ambiente de algunas de sus veredas.

Son los adultos mayores, las personas que se dedicaron y las que aún conservan su relación bajo vocación campesina, pues la mayor parte de su vida se han dedicado a cultivar y trabajar el territorio; desde el auge que presentó la extracción minera en Socha, este hecho se ha generalizado, pues en la población de abuelos y abuelas perduran los trabajos desde las

pequeñas parcelas en las que aún es posible cultivar, ya que en su mayoría, los adultos y los jóvenes se han vinculado con el trabajo en el sector minero, reemplazando y olvidando las costumbres y los saberes que le otorgaron el matiz agropecuario que en algún momento lograron caracterizar la ruralidad en Socha.

Considero que el interés por identificar y comprender las dinámicas que presenta la ruralidad, surgen a partir de los vínculos familiares que he mantenido con el territorio, los cuales me llevaron a replantear la relación social y ambiental que allí se presenta, pues mi abuela se encargó de labrar y trabajar en el campo, mientras que mi abuelo dejó el trabajo en su finca por dedicarse de lleno a la minería, y sus hijos (mis tíos) encontraron mejores posibilidades económicas con la participación en la extracción minera, desvaneciendo con el tiempo las prácticas campesinas que acompañaron su infancia.

El presente trabajo aborda entonces, una propuesta de investigación que plantea el entendimiento territorial subjetivo, problematizando sobre los usos que históricamente se la han brindado al suelo, reconociendo en la convergencia de las actividades económicas (agro-minería) un eje de análisis bajo carácter socio-ambiental que aporta en la comprensión de las prácticas culturales que presenta el territorio.

Para lograr entretener y reflexionar sobre las actividades señaladas, se trabajó desde una mirada histórica y ambiental que problematizó las memorias y los recuerdos que preservan los habitantes, las percepciones e intereses que mantiene los jóvenes en su relación con las prácticas agro-mineras que convergen en el territorio, pues recordar no sólo refiere al pasado tormentoso y escenarios turbulentos o violentos que caracterizan la historia colombiana, ni mucho menos a las memorias fragmentadas por las secuelas que trae la guerra, recordar en este trabajo adquiere una connotación afianzada bajo la identificación, el reconocimiento y el

diálogo con las percepciones y las territorialidades que definen y caracterizan al sujeto y sus relaciones con el territorio.

Con base en lo anterior el desarrollo del trabajo se presenta en tres capítulos que estarán orientados en función de dar respuesta a la siguiente pregunta: ¿Cómo la historia ambiental problematizó el contexto social específico de las actividades agro–mineras con relación al territorio, la memoria y las identidades a partir de la enseñanza de las ciencias sociales?

El primer capítulo se tituló Memorias desde la historia ambiental: escenario de aproximación para la investigación social, señala y fundamenta los postulados implementados desde la historia ambiental, además introduce el estudio de las problemáticas socio–ambientales reconociendo los conflictos que se presentan a partir de la vocación y el uso que se le brinda al territorio. Señala los argumentos que se trabajan sobre las categorías de territorio, territorialidades e identidades desde el campo de la memoria social.

El segundo capítulo presenta las problemáticas socio –ambientales y su afinidad con las actividades agro–mineras, estableciendo las referencias y los aportes teóricos de las investigaciones que se abordan desde los contextos agro–mineros en el país, además presenta, ubica y señala su relación con los entendimientos vigentes en el contexto local específico, el municipio de Socha.

El capítulo tres brinda la contextualización de la propuesta pedagógica, refiere las implicaciones y fundamentos que se presentaron, articulando los saberes, los postulados y las metodologías implementadas en la enseñanza de las ciencias sociales y su relación con la historia ambiental. Para finalizar este capítulo se exponen los análisis y las reflexiones generadas a partir de la implementación pedagógica, presentando los resultados obtenidos en el trabajo de campo, las reflexiones generadas desde la articulación entre lo cotidiano y el

escenario escolar a partir de la problematización del contexto social específico y sus actividades socio–ambientales.

Por último se presentan las conclusiones, en donde se articulan las diversas reflexiones a partir de la experiencia pedagógica, práctica, investigativa y escolar.

## **1. Memorias desde la historia ambiental: un escenario de aproximación para la investigación social.**

Los procesos de investigación de las ciencias sociales en Colombia se han destacado por incentivar la reflexión, proponer el pensamiento crítico y reconocer la relación existente entre las diversas esferas sociales, económicas y culturales. Comprender esto, resulta fundamental a la hora de indagar sobre cualquier experiencia de carácter particular ya sea en términos históricos, culturales o ambientales.

Por esto, las ciencias sociales logran articular relaciones espacio temporales entre el pasado, el presente y el futuro, demostrando que es un campo de investigación y acción lo bastante amplio y que resulta necesario, para fundamentar sus interpretaciones, asociar sus contenidos y saberes a diferentes ámbitos analíticos.

Se plantea entonces que las ciencias sociales pueden abordar diferentes problemáticas, y que no necesariamente se sitúan bajo un saber disciplinar específico de la teoría social, sino que también logra vincular saberes y conocimientos desde otras ramas o disciplinas, que incluso acuden al saber de otros entendimientos científicos, proponiendo discusiones fundamentadas en relaciones con carácter interdisciplinar.

Al referir este tipo de contenidos, se promueve desde el ejercicio investigativo, la comprensión de relaciones, vínculos y dependencias que se generan entre los conocimientos sociales y naturales, a partir de ello las teorías que fundamentan sus análisis desde lo histórico–ambiental, serán de gran importancia para el desarrollo de este trabajo.

El siguiente capítulo se encuentra dividido en cinco apartados, desde los cuales se orienta la fundamentación teórica y conceptual que se propone para lograr dar respuesta al interrogante planteado.

El primer apartado ubica y delimita el trabajo implementado desde la historia ambiental, reconociendo la importancia que presentan los conocimientos ambientales en el entendimiento social, además establece sus aportes con el desarrollo de la investigación; para el segundo apartado se busca problematizar sobre los usos que se le han otorgado al suelo, dado que en la mayor parte de los casos expuestos se implementan actividades que no corresponden con su vocación, reconociendo esta dualidad como un escenario de conflicto.

El apartado número tres propone establecer una aproximación al entendimiento de las problemáticas socio-ambientales, señalando como se relacionan con el desarrollo del trabajo; además de aportar en el entendimiento de la convergencia de las actividades agrícolas y mineras en el territorio. El cuarto apartado señala la relación que se presenta desde la convergencia en las actividades económicas bajo el contexto social específico y sus aportes en el entendimiento de las problemáticas sociales y ambientales con relación al campo de estudios de la memoria social, desde el cual se fundamenta la posibilidad de entablar vínculos que problematizan los entendimientos sociales y ambientales.

Para finalizar el quinto apartado elabora la fundamentación de las categorías analíticas desde las que se desarrolló la investigación, exponiendo la relación entretrejida entre el territorio, la identidad y las territorialidades. Dichas categorías se encuentran vinculadas de manera transversal con los estudios de la memoria social, con la enseñanza de la historia ambiental y las ciencias sociales.

### **1.1. Sobre la historia ambiental y su relación con la investigación.**

Referimos entonces que aquellos conocimientos que involucran diferentes factores tanto en términos sociales como ambientales, aportan para lograr interpretaciones más apropiadas en cuanto a la relación existente entre el ser humano y la naturaleza; además para lograr comprender dichas implicaciones, es necesario acudir a los conocimientos propios de los diversos escenarios investigativos que promueven la materia, es decir, ante el estudio de las correlaciones que se presentan en el orden socio–ambiental, se considera necesario acudir a los entendimientos, intereses e investigaciones que proponen disciplinas como la ecología social, el ambientalismo y la historia ambiental, para así poder abordar y explicar que aquellas discusiones que se presentan, influyen bajo una misma lectura.

Para elaborar la presente investigación, se decidió asumir los referentes conceptuales y metodológicos de la historia ambiental, una rama del conocimiento que para el desarrollo de sus investigaciones, se fundamenta en tres visiones particulares: Una bajo un enfoque material, otra cultural–intelectual y la última de carácter político.

Es importante señalar que dichos enfoques se logran relacionar entre sí; para precisar y manejar adecuadamente aquellas interpretaciones, nociones e intereses propios del saber histórico ambiental, señalamos a uno de los historiadores medioambientales más reconocidos en la disciplina, el estadounidense J. McNeill quien se ha encargado de establecer las posturas básicas para los entendimientos con intereses históricos y ambientales. Al respecto afirma:

Hablando ampliamente hay tres variedades principales: una de enfoque material, otra de enfoque cultural-intelectual y otra política. La historia ambiental material tiene que ver con los cambios en los ambientes físicos y biológicos y la forma como esos cambios afectan las sociedades humanas, acentuando los aspectos económicos y tecnológicos de sus actividades. En contraste, el enfoque cultural-intelectual hace énfasis sobre las representaciones e imágenes de la naturaleza en las artes y las letras, cómo han evolucionado y lo que revelan

acerca de la gente y de las sociedades que las han producido. La historia ambiental política considera la forma como la ley y las políticas de estado se relacionan con el mundo natural. Los historiadores ambientales tienden a encontrarse más a gusto en una y otra de estas pistas, aunque algunos querrían y podrían saltar entre ellas, incluso al interior de un mismo libro. (2005, p. 13)

Frente a lo anterior, resulta válido profundizar un poco más acerca de los entendimientos y las capacidades interpretativas con las que se desenvuelven las problemáticas socio-ambientales, y que son asumidas como ejes de acción por los historiadores medioambientales, pues a pesar de aún ser una disciplina de carácter reciente en América Latina, se ha ido consolidando bajo amplios intereses, conceptos y preocupaciones que se fundamentan y se relacionan con las diferentes disciplinas que le sustentan, como lo son: la historia, la geografía, la ecología, la antropología y la sociología.

Es así como la historia ambiental busca la manera de interpretar y poner en contexto diferentes saberes, acudiendo a una relación de carácter interdisciplinar como estrategia investigativa. Con relación a lo anterior, Sieferle señala que:

No sólo se pregunta sobre la influencia de la dinámica propia del medio natural sobre la cultura, sino que, a la vez, quiere saber de qué modo la cultura material afecta a las relaciones naturales. (...) El estado del medio ambiente es resultado de determinadas estrategias sociales. Las pautas interpretativas vienen dadas de antemano por la historia social y solamente deben ser rellenadas con material “histórico-ambiental” (...) (2001, p. 37)

Entendiendo que las relaciones sociales que se presentan entre el medio ambiente y los seres humanos implican varios factores de análisis y estipulan una correlación de carácter directo, en donde la actividad humana se relaciona y moldea las dinámicas naturales a sus

necesidades, es válido ampliar la visión o efectos de aquellas correspondencias que señala dicha relación. Al respecto Flórez<sup>1</sup> menciona:

La historia ambiental profundizaría en las relaciones entre lo temporal y lo espacial, con especial aunque no exclusivo énfasis en el papel de los seres humanos en dicha relación, pero siempre teniendo en cuenta el discurso social que constituye su referencia interpretativa, cambiante a través del tiempo. (2000, p. 20).

Se propone analizar con relación a los contenidos e intereses por parte de la historia ambiental, un territorio específico en el cual convergen actividades que históricamente han permeado el comportamiento social, económico y ambiental de sus habitantes, Siefert lo señala como la relación *seres humanos – medio ambiente* se convierte así en un campo de acción social más para cuya descripción y análisis son válidas las mismas reglas utilizadas hasta el momento con éxito en la sociología y ciencias afines. (2001, p. 37)

Ahora, resaltando aquellas interacciones e intervenciones que realiza el hombre en los diversos espacios naturales y ecológicos en los que convive, se reconoce la importancia significativa que poseen en el campo histórico ambiental, las diferentes acciones antrópicas y las relaciones entretejidas con el medio natural, con el territorio. De esta manera, la historia ambiental aporta a la comprensión de las interpretaciones, relaciones y apropiaciones que se establecen con el territorio, pues se especifica que “el objeto de la historia ambiental es describir y analizar las relaciones dinámicas que han existido entre las sociedades humanas y la naturaleza no humana.” (Leal, Soluri y Páuda, 2019, p. 12)

---

<sup>1</sup> Flórez (2000) complementa que la historia, como toda actividad cognitiva, es un proceso interpretativo y, sobre todo, de representación. Esto implica que cualquier texto histórico, de historia ambiental en nuestro caso, no pretende una reconstrucción positiva de los procesos, sino simplemente su reconstrucción desde una óptica presentista y seguramente bastante instrumental.

Podemos decir entonces, que este tipo de preocupaciones se logran vincular desde aquellos ámbitos socioculturales que coinciden con realizar la búsqueda de todo lo que se establece en su relación territorial, incluso considerando los factores y resultados de carácter económico.

A partir de ello, es válido afirmar que las diversas intervenciones, ocupaciones y cambios que ha realizado el ser humano sobre su territorio, logran aportar a los objetivos de análisis que se plantea la historia ambiental, y con base en sus postulados e investigaciones realizadas, este trabajo se plantea como objetivo comprender las diferentes problemáticas socio-ambientales que presenta el territorio particular, puesto que en un espacio definido, se mantienen acciones sociales, como lo es el uso y la explotación del suelo, que transponen implicaciones ambientales, económicas y culturales.

## **1.2. La existencia de problemáticas en los usos del suelo: vocación y uso.**

La historia ambiental permite elaborar e interpretar las diferentes relaciones que se han constituido entre el hombre y la naturaleza, acuñando las correlaciones espacio temporales por las que pasa cada territorio; se reconoce que los diferentes entendimientos que abordan los estudios ambientales se encuentran vinculados a cuestiones o fundamentos problemáticos, que buscan enfatizar en la comprensión de las intervenciones antrópicas y sus implicaciones.

Con base en ello, el presente apartado busca problematizar sobre los conflictos que presentan los usos del suelo, pues históricamente se les ha empleado en actividades que no le corresponden o simplemente que no resultan aptas en cuanto a la vocación con la que cuenta cada territorio; a partir de lo anterior, se pretende fundamentar la dicotómica ocupación que se reproduce en los usos del suelo y los posibles escenarios de conflictos que se presentan.

En este sentido, podemos señalar a modo de ejemplo, el caso de Cuba: un territorio tropical rodeado por el mar Caribe, el cual posee tierras bastante fértiles y que históricamente se han utilizado para el desarrollo de emporios azucareros. Al respecto, Funes refiere a Humboldt con su idea de “invertir el orden de la naturaleza” y brinda su opinión con relación al aprovechamiento y uso que se le otorgó a gran parte del territorio cubano; menciona lo siguiente:

Esa idea de que se ha “invertido el orden de la naturaleza” constituye uno de los enfoques centrales que pudiera aportar a la historia ambiental dentro de la historia general de Cuba. Con el predominio cada vez mayor del azúcar y otros cultivos comerciales en menor medida, no sólo se alteró el equilibrio de la naturaleza misma, a través de la simplificación creciente de los ecosistemas, sino que además trajo como consecuencia que en un país con excelentes condiciones naturales para gran variedad de cultivos se produjera al mismo tiempo gran escasez de alimentos para atender las necesidades cotidianas de la población. (2010, p. 195)

A partir del hecho de comprender que las relaciones territoriales son empleadas como medios de subsistencia, reciprocidades e intercambios directos entre los hombres y la naturaleza. Es así como se han ido constituyendo y se puede reconocer que en esas mismas relaciones territoriales señaladas, se le otorgan diversos usos e implicaciones al suelo, ello se podría mencionar, como aquellas actividades de intervención directa ya sean de carácter agrícola, pecuario o minero, las cuales se presentan y convergen en un mismo territorio, ocupando y definiendo las demás formas en las cuales se puede apropiarse del medio natural y disponer de los recursos necesarios para emplearlos en su cotidianidad. Con base en lo anterior, Molina refiere:

Ello implica, desde un punto de vista metodológico, considerar nuestro objeto de estudio (el sector agrario) desde una doble limitación: ecológica, ya que los grandes ciclos físico-biológicos imponen límites a veces estrictos al desenvolvimiento de la actividad productiva, y

social, ya que todo *agroecosistema* (Altieri, 1995; Gliessman, 1998) es resultado de la manipulación antrópica del ecosistema previo y, en esa medida, un espacio social e históricamente construido. (Molina, 2010, p. 88)

Teniendo en cuenta que esta investigación busca comprender aquellos significados que se encuentran inmersos en las relaciones territoriales y que además son producto de la elaboración e interacción antrópica con el entorno, es válido señalar entonces la pertinencia y el interés con los que se estudian todas aquellas diversas transformaciones ambientales y sociales, ya sea según sus enfoques en los modelos económicos o de los intereses empleados con la explotación territorial.

Es importante señalar que aquellas características que demarcan y evidencian el comportamiento, la apropiación y el uso que el hombre le otorga al suelo en el interior del país; señalamos bajo dicho contexto, al territorio colombiano, en el cual existe un conflicto de vocación y uso del suelo a gran escala, pero lo más importante, es que aún se encuentra vigente tanto a lo largo como a lo ancho del territorio nacional. Al respecto León y Rodríguez mencionan:

Cuando se habla de conflicto del suelo, se hace referencia a la contradicción que existe entre su vocación y el uso real que se hace de él. Hoy es evidente ese conflicto, que se expresa en el uso inadecuado del suelo y que toma la forma de sobreutilización o subutilización de las tierras. (...) El problema agrario en Colombia no se refiere entonces a la capacidad de uso de sus tierras, sino a que hay sobreutilización o subutilización de las tierras, lo que se opone al logro de actividades agropecuarias óptimas, desde el punto de vista ambiental y productivo. Y esto tiene íntima relación con el verdadero problema: la propiedad desigual de la tierra. (2002, p. 18)

El territorio colombiano se ha caracterizado históricamente por mantener latentes las problemáticas ambientales que aún se presentan en la actualidad, como la desigualdad en la

propiedad y la subutilización de las tierras que se reconocen con vocación de explotación agrícola, pecuaria o forestal, pero en vez de ello, se evidencia la confluencia de modelos económicos que rondan los diversos intereses neoliberales que son ejecutados en los territorios.

Lo anterior responde a los usos y las actividades que resultan ser totalmente diferentes a los factores que presenta su vocación, como es el caso de las actividades mineras que por lo general se ubican en aquellos territorios donde el subsuelo es muy rico en minerales, pero en la superficie, son terrenos potencialmente fértiles y cuentan con una vocación e implicación distinta, al uso que se le pretende otorgar.

Son aquellas acciones, prácticas, diálogos, saberes y vínculos que se entretajan con el territorio, los encargados de posibilitar los reconocimientos, las apropiaciones e intercambios desde las diferentes experiencias constituidas por los habitantes; desde las distintas visiones y nociones se propone reconocer el valor en aquellos discursos sobre las territorialidades, las percepciones y las memorias sociales, otorgándoles importancia significativa a las interpretaciones que se presentan desde lo subjetivo y lo colectivo, abordando su cotidianidad, y dimensionando aquellas relaciones constituidas dentro del territorio.

A partir de lo anterior, esta investigación pretende posicionar sus interpretaciones desde una historia crítica, que permita comprender y relacionar las interacciones que se presentan entre la población y su contexto social, a raíz de las diferentes actividades económicas y ambientales que surgen allí; se profundiza sobre las implicaciones y los resultados que presentan los cambios y transformaciones en los modelos económicos vigentes en el territorio, por ejemplo, los entendimientos que se presentan por el reemplazo de las actividades agrícolas y pecuarias, por toda una política minera que con el paso del tiempo adquiere mayor relevancia y participación en la economía local, regional y nacional.

Se considera pertinente abordar las relaciones entretejidas con el territorio, pues desde los distintos aportes identificados en los usos particulares que presenta el suelo, se extiende la posibilidad de interrelacionar contenidos sociales a partir de la observación de problemáticas ambientales en el contexto local.

### **1.3. Aproximación a las problemáticas socio–ambientales.**

Se ha señalado que el uso minero que se le otorgó al territorio refleja una de las principales problemáticas ambientales determinadas por el hecho de haber reemplazado en la mayor parte del territorio sus actividades bajo vocación agrícola, ajustándolas con los usos que reflejan las explotaciones industriales, lo anterior proporciona un contexto diferente, en el cual las relaciones sociales y ambientales que allí se establecieron, se ven delineadas por los nuevos entendimientos económicos implementados.

Para desarrollar una aproximación a las problemáticas socio–ambientales que se encuentran relacionados con los usos del suelo en el territorio boyacense, se asumió una perspectiva analítica desde la historia ambiental, en la cual se reconocen e interpretan los diversos factores que aportan a la comprensión de problemáticas que se generan sobre aquellas dinámicas sociales y ambientales, que se presentan bajo carácter cotidiano; además, se encuentran relacionadas con los diversos modos de apropiación, uso y aprovechamiento que se le han otorgado al suelo y las impresiones o percepciones que resultan de las intervenciones en el territorio.

En tal sentido, se entienden las problemáticas socio–ambientales como las diferentes disputas generadas por el uso, el interés, la conservación y el acceso a los recursos naturales o bienes

comunes, que aportan en la configuración de las realidades culturales que se promueven e interpretan desde la subjetividad en el espacio socialmente construido.

A partir de ello, se pueden relacionar los diversos enfoques con los que se han sustentado las explotaciones, los usos y los aprovechamientos de los diversos recursos con los que dispone la naturaleza, abriéndole paso a aquellas perspectivas de acción y reflexión que se generan sobre las formas de percibir, comprender e intervenir desde la cotidianidad, los conflictos que además definen las formas de actuar sobre el territorio<sup>2</sup>. Con base en lo anterior, Alonso y Costa complementan lo siguiente:

Los conflictos socio–ambientales integran aspectos sociales y ambientales del territorio, convirtiéndose en una categoría de análisis la cual puede estudiar las interacciones, alianzas y valores que se establecen por el control de bienes y recursos, a su vez debe reflexionar sobre los procesos de contaminación, expropiación de tierras, el uso inadecuado del suelo, la gentrificación, la generación de basuras, la intervención o el impacto ambiental sobre cuerpos hídricos, etc., permitiendo de esta manera ampliar las fronteras epistemológicas en el estudio de las ciencias sociales. (Alonso y Costa, 2002; citado en Walter, 2005, p. 5)

Desde las diferentes condiciones y entendimientos que se generan por parte de los habitantes para lograr la apropiación, el uso y el dialogo que se ha entretejido con el territorio, se problematiza acerca de los cambios, las afectaciones y los resultados que son producto de las diversas acciones implantadas sobre él.

Este tipo de reflexiones se encuentran motivadas por diferentes cuestionamientos que se mueven dentro del campo de la historia ambiental, ya que se puede establecer relación entre los usos e intervenciones realizados por el hombre sobre el medio natural, y los diferentes

---

<sup>2</sup> El historiador M. Folchi (2001) sostiene que una de las claves para entender estos fenómenos se encuentra en la “relación” que se establece entre una comunidad con el ambiente, este tipo de relaciones se presentan de diversas maneras, según el ambiente en el que habita la comunidad.

entendimientos sobre las problemáticas y las consecuencias que se generan con el paso del tiempo.

A partir de las diferentes acciones e intervenciones que se establecen sobre el ambiente natural y desde todos aquellos significados e interpretaciones que realiza el ser humano desde sus particularidades, cabe preguntarnos ¿cómo se reconocen los comportamientos socio-ambientales que presentan los habitantes del territorio? Se proponen abordar las preocupaciones sobre las diferentes formas de participación y vinculación con las prácticas ambientales que allí se han desarrollado, además de tener presente los resultados con los que han logrado persuadir en aspectos que resultan claves como los económicos, los culturales y los naturales. Al respecto el académico y también historiador medioambiental D. Worster argumenta:

El quehacer de la historia ambiental consiste en “profundizar nuestro entendimiento de cómo los humanos han sido afectados por su ambiente natural a través del tiempo, y a la vez y quizás más importante en vista de las actuales circunstancias globales, cómo ellos han afectado ese ambiente y con qué resultados. (Citado en Flórez, 2012, p. 115)

Es así como el territorio boyacense se ha visto dinamizado por las diferentes actividades y las relaciones sociales, económicas y ambientales que allí se constituyen, demostrando la interacción que presentan sus habitantes con el medio. Frente a ello es importante mencionar que las diversas actividades que se presentan allí, confluyen hasta el punto de originar y establecer problemáticas determinadas bajo el orden ambiental como por ejemplo: el uso inadecuado que presenta el suelo, el reemplazo que se generó en sus actividades económicas asociadas con el aprovechamiento y explotación del territorio (la transición de la agricultura a la minería), los procesos de contaminación tanto del aire como de las fuentes hídricas, la expropiación o la poca rentabilidad que se le brinda a las tierras, etc.

Podemos afirmar entonces que el departamento de Boyacá, ubicado en la cordillera oriental de los Andes, ha sido reconocido bajo el imaginario social como aquel territorio en donde se destacan todas sus costumbres y tradiciones campesinas, reflejando el arduo trabajo con el que se labran sus tierras para cultivar y cosechar los alimentos que se distribuyen en las diferentes regiones del país, en donde también se dedican al oficio de la crianza de animales para vivir de ello; pues indiscutiblemente, dicho factor se ha ido disolviendo ante los enormes pasos con los que se promueve y con los que avanza la industrialización y las actividades mineras en el territorio.

A partir de ello, señalamos que se han entablado diferentes correlaciones entre aquellas actividades económicas y ambientales de las que inicialmente se compone la ruralidad boyacense, y las diferentes prácticas mineras que se han ido acoplado y han transformado las formas de habitar el territorio, sus dinámicas sociales, económicas y ambientales que han caracterizado al departamento de Boyacá.<sup>3</sup>

Además, se logra evidenciar la apropiación, la relación y el uso que se le concede al suelo, reflejado en las actividades mineras que se establecen sobre el territorio, ya que estas cuentan con una mayor participación por parte de los habitantes, debido a la rentabilidad de sus ingresos económicos, estimulando activamente la intervención de la población en el sector, alejándose cada vez más de los modelos agropecuarios que les distinguía.

Las particularidades que se mencionan sobre la ruralidad hacen referencia a todos sus componentes sociales, ambientales, culturales y económicos, pues como bien se sabe es allí en la ruralidad, donde se logran implementar actividades agrícolas, ganaderas, silvestres, de caza y pesca; resulta importante señalar y observar esta participación “inicial” con la que

---

<sup>3</sup> Orlando Fals Borda afirma que la tierra ocupada por los boyacenses está salpicada de granjas aisladas, construidas en las colinas, así como en los valles, en las planicies y en la jungla. Para ampliar la información sobre la distribución territorial de Boyacá en el siglo XX. Véase: Fals Borda, O. El hombre y la tierra en Boyacá: Bases sociológicas e históricas para una reforma agraria. Bogotá. 1957.

cuenta el territorio y en especial la ruralidad boyacense, a pesar que con el paso del tiempo sus habitantes han abandonado la vocación campesina.

Otro elemento que se logra resaltar, es el avance con el que ha ido creciendo la industrialización en el territorio, lo anterior se ve reflejado en las diferentes actividades mineras que se realizan, las cuales se han ido expandiendo por diferentes municipios del departamento, situando nuevas orientaciones y convergencias en las prácticas ambientales y económicas de veinticinco (25) municipios de Boyacá.<sup>4</sup>

Es así, como se propone reflexionar sobre el panorama general boyacense, en donde se ha ido moldeando la dualidad entre sus actividades socio-ambientales, las cuales también se han de encontrar vinculadas con el desarrollo económico establecido en el territorio. Con el paso del tiempo se ha podido determinar que el mayor interés por parte de la población, se ha ido consolidando bajo la participación y la implementación en el sector de la minería, fortaleciéndolo y posicionándolo como ocupación económica principal.<sup>5</sup>

A partir de lo anterior, se logran presentar algunas dinámicas que determinan y esbozan el panorama social, económico y ambiental que se presenta el municipio de Socha, y con ello es posible señalar que sus habitantes son pieza fundamental al momento de aceptar y garantizar el crecimiento de las actividades mineras, ya que para esto necesitan dedicar su tiempo y su participación, empleando una forma de vida y de relación con el territorio, con un margen económico diferenciador, aproximándose al entendimiento de los distintos conflictos y afectaciones con el medio natural.

---

<sup>4</sup> Ya son 127 municipios que le han dicho sí a la minería según la ANM. Boyacá tiene 25, Antioquia cuenta con 18, también se encuentra Cesar y Nariño, los cuales continúan el ranking con 11 municipios; La Guajira con ocho; Santander y Valle del Cauca con siete; y Chocó y Bolívar con seis. Tomado de: <https://www.larepublica.co/economia/ya-son-127-municipios-que-le-han-dicho-si-a-la-mineria-segun-la-anm-2554188>. 02 de octubre de 2017.

<sup>5</sup> De acuerdo con el Código Minero, los departamentos que concentran la mayor actividad extractiva son Boyacá (18%), Antioquia (14%), Bolívar (10%), Cundinamarca (10%), Santander (7%), Norte de Santander (6%), Magdalena (4%), Cauca (4%), Chocó (4%) y Putumayo (4%)

#### **1.4. Las problemáticas socio–ambientales: factores para un estudio territorial y su relación con el campo de la memoria social.**

La propuesta de indagación consistió en reconocer y estudiar las diferentes interacciones que tienen lugar entre el ser humano y su entorno ambiental, en un marco social, espacial y temporal específico, buscando comprender las implicaciones y los resultados sobre las diferentes problemáticas socio–ambientales.

Se partió entonces desde los postulados, los entendimientos e intereses ya mencionados por la disciplina histórica ambiental y aquellos escenarios en los cuales se han expresado sus ocupaciones; es decir, en la medida en que se dibujan las diferentes relaciones entabladas en ámbitos ya sean de carácter social, cultural, político o económico, y se tenga la disposición de comprender e interpretar las formas de concebir sus acciones, también se estará aportando a un re–planteamiento de todas aquellas relaciones entretejidas con la naturaleza.

Ahora, consolidamos que la opción de presentar y vincular los diversos saberes y las actividades establecidas con el territorio son elementos importantes con los que se logra aportar para el desarrollo de la presente investigación, dado que a partir de los conocimientos, los vínculos y los recuerdos que mantienen los habitantes sobre su territorio, se busca entretejer aquellas articulaciones que podrían mostrarse como necesarias bajo una relación de entendimiento con los elementos sociales, ambientales y económicos, además, mediante los cuales, se espera lograr comprender aquellas condiciones, situaciones y resultados con los que se podrían articular las distintas formas de uso, apropiación y entendimiento con el territorio; en palabras de Worster la historia ambiental no tiene ya que ser la crónica terrible de una devastación inevitable.

Es la apropiación de los vínculos establecidos con las diversas actividades económicas señaladas, los encargados de brindar el sustento al análisis socio–ambiental propuesto, pues consideró pertinente fomentar una aproximación desde lo subjetivo y desde lo cotidiano; son aquellas implicaciones que el individuo rescata en la participación de sus actividades y que no pretenden clasificar de manera rigurosa, sino aportar en la identificación de sus ocupaciones como una aproximación al entendimiento de sus disputas. Desde lo anterior Quiñones señala:

Es común encontrar poblaciones desinformadas, solo con conocimiento parcial de las diversas afectaciones regionales o nacionales de los proyectos de desarrollo que se han realizado o se proyectan para sus localidades o regiones, que reacciona solamente cuando existen impactos ambientales serios o incluso por informaciones fragmentadas de prensa. (2012, p. 4)

Entendiendo el campo investigativo en el que se logran desenvolver la historia ambiental y los diferentes conocimientos y herramientas que le aportan en la profundización de sus nociones y saberes disciplinares, es válido reconocer que al momento de caracterizar un territorio se pueden tener presentes aquellas particularidades con las que se logran vincular sus habitantes, ello, no sólo implica señalar las actividades económicas en las que se desenvuelven, también conlleva relacionar las implicaciones e intereses generados a nivel social, sus explicaciones culturales y sus posicionamientos ambientales.

Pues evidentemente, existen ocupaciones que demandan mayor atención, más tiempo y más capacidad en el trabajo, ya sea por sus niveles de productividad o de rentabilidad, ello puede considerarse no sólo por sus resultados económicos, también por la capacidad y fuerza de trabajo que implican satisfacer una demanda determinada.

A partir de lo anterior se busca señalar que en los usos y en las explotaciones que se le otorgan al suelo en los diferentes departamentos y municipios de Colombia, se han

establecido relaciones económicas, sociales y ambientales que obedecen a modelos agrícolas, pecuarios e industriales, modelos que a su vez se presentan y convergen bajo un mismo territorio, determinando hasta cierto aspecto, el interés por parte de la población por lograr vincular su participación y su cotidianidad con aquellas actividades que representen y mantengan distintas condiciones económicas más rentables y estables, pero también podemos mencionar que bajo este tipo de implicaciones, no se le llegará a otorgar la importancia necesaria a las diferentes relaciones, vínculos y condiciones socio–ambientales con las que se han forjado el territorio<sup>6</sup>. Resulta de interés proponer, reconocer y comprender aquellos diálogos que se generan entre el hombre y el espacio socialmente habitado –su territorio– ya que no sólo se trata de una ocupación física y material por establecer bienestar alguno a sus necesidades económicas, sino que de ello se logran articular nociones como habitar, reconocer y percibir el territorio, en donde con el paso del tiempo se han edificado estrechos vínculos que logran representar formas de apropiación, de trabajo, de aprovechamiento y de identificación con el entorno habitado.

Podemos plantear entonces, que en aquellas correlaciones territoriales que se mencionan, confluyen notables diferencias entre: una relación y posterior explotación de carácter ambiental, cuya finalidad o intención permita de manera oportuna, lograr vincular formas ideales y apropiadas para su subsistencia, y, por otra parte, aquella postura relacionada con los procesos de globalización y el usufructo codicioso que promueve el capitalismo, el cual ni siquiera busca contemplar la posibilidad de alcanzar un tope o un límite, hasta lograr obtener el agotamiento de los recursos naturales causando inevitables deterioros sociales y ambientales.<sup>7</sup>

---

<sup>6</sup> Debemos tener en cuenta que en Boyacá existen 1.446 títulos mineros vigentes, correspondiente al 12,41% de superposición en el departamento. Catastro Minero Colombiano, Agencia Nacional Minera. 2017

<sup>7</sup> Jason Moore, promotor de la idea del capitaloceno propone que la huella humana en el mundo debe de tener en cuenta: 1) Que la historia del capitalismo es la relación de capital, poder y naturaleza

Desde lo anterior se configuró el interés por analizar e interpretar las relaciones que se tejen en las prácticas sociales, ambientales, económicas y culturales bajo un contexto específico, otorgando y determinando un enfoque investigativo de carácter práctico y participativo desde las ciencias sociales, el cual permite entender los diferentes comportamientos forjados por los entendimientos y las percepciones que son de carácter subjetivo, generados desde las diferentes experiencias, relatos y conocimientos que emergen desde la cotidianidad que viven sus habitantes.

A partir de ello, se consideró la posibilidad de vincular los entendimientos entre los saberes propios de las ciencias sociales como la historia, la sociología, la geografía y la memoria social, ya que logran acuñar diferentes categorías de manera transversal, como lo son: territorio, territorialidades e identidad, y, aquella diversidad de intereses y conocimientos con los que se encuentran vinculadas las nociones e ideales de carácter ambientalista u ecologista, las cuales proponen realizar análisis e interpretaciones acerca del papel fundamental que demuestran las diferentes interacciones que permanecen entre lo social y lo natural, ello se puede abordar mejor, entendiéndolo bajo el concepto de lo socio-ambiental.

Es así como desde el reconocimiento, la acción y la participación que ejerce el hombre sobre su territorio, se han de consolidar diferentes actividades económicas impulsadas y dispuestas en el territorio que pueden arrojar una serie de significados, comportamientos y vínculos que se comprenden mediante la habitabilidad del mismo; en otras palabras, las acciones realizadas e impulsadas desde el territorio implican representaciones que logran ir más allá de lo económico, que comprometen diversas visiones establecidas bajo el quehacer cotidiano del

---

como un “todo orgánico”, que se ha conformado históricamente como una ecología-mundo. 2) La historia del capitalismo no se reduce a la revolución industrial. Es una historia de relaciones de poder y de reproducción que tienen su origen en los proyectos colonizadores del siglo XVI que a su vez permitieron sucesivas olas de conquista y apropiación de “naturaleza barata.”

individuo, el cual se encuentra inmerso en su visión particular del mundo, y a su vez, contribuye a constituir un dialogo general entre lo subjetivo, lo colectivo y el territorio.

Ahora bien, resulta pertinente señalar que el territorio de Socha, Boyacá, logra vincular las diferentes acciones territoriales y aquellas relaciones sociales, ambientales y económicas allí constituidas; se ubicó este municipio con el objetivo de lograr una mejor comprensión sobre la brecha que divide el uso apropiado con el que cuenta el suelo y la explotación que se le ha otorgado con el paso del tiempo a tan importante recurso.

Todo ello, se propone bajo la intención de poder atender una problemática a nivel general y buscar establecer algunas relaciones sobre los significados, los vínculos y los comportamientos que mantienen los habitantes con su territorio específico, entretejiéndolo con sus prácticas cotidianas.

Frente a ello resulta conveniente señalar, que desde el campo de la memoria social se busca reconocer, entretejer y otorgar importancia plena a aquellas afinidades y perspectivas que poseen los individuos bajo condiciones específicas en términos sociales, económicos y ambientales sobre su territorio, con las que ha de presentar alguna relación; es así como surge el interés por querer orientar y comprender las distintas interpretaciones que se construyen desde el campo de la memoria social, a partir de la participación y de la interacción por parte de los habitantes en sus escenarios cotidianos y desde los diferentes recuerdos que preservan sobre ello.

A partir de las diferentes ideas, relatos y demás nociones que logran aportar en la fundamentación de la memoria social que se conforma en el territorio, se logró articular con los aportes, los saberes y las interpretaciones que se proponen desde el campo de la historia ambiental, empleando sus herramientas investigativas, con el objetivo de elaborar una aproximación en el entendimiento socio-ambiental sobre las distintas afinidades, saberes y

apreciaciones que perciben los habitantes desde sus interacciones cotidianas. Con base en ello, Gallini refiere las siguientes palabras:

Cada quien tiene un pasado individual cercano (los abuelos, las tatarabuelas) y un pasado compartido con una colectividad (mi vereda, mi región, mi gremio, mi país, mi generación, mi equipo, etc.). (...) Lo personal o local y la nacional o global no son sino facetas del mismo rompecabezas: la historia.(...) Encontrar el rompecabezas en el cual quepan todas, historias de vida e historias generales, cambios territoriales y modificaciones geomorfológicas, devolver cada pieza a la integralidad a la cual perteneció en el pasado, esta es la función específica del historiador ambiental. (2015, p. 11)

Corresponde entonces a la historia ambiental y a los estudios de la memoria social aportar al pleno desarrollo de las hipótesis mencionadas, ya que se encuentran fundamentadas desde un trabajo colectivo, y lo que se buscó con ello, es relacionar las nuevas perspectivas generadas con los distintos campos y disciplinas que son participes de las ciencias sociales, además de identificar aquellos fenómenos o problemáticas de carácter ambiental que se encuentran reflejados en las interacciones sociales, económicas y culturales que promueven los habitantes sobre su territorio. Frente a ello R. Siefert establece:

La tarea de una historia ambiental que sea ecológicamente convincente sin dejar atrás algunas perspectivas fundamentales de las ciencias sociales, consiste en comprender la interacción de sistemas naturales y socioculturales. Puede unirse así a las nuevas corrientes de la sociología ambiental y de la ecología humana, que intentan evitar tanto reduccionismo sociológico como natural y que desarrollan razonamientos interdisciplinarios e integradores. (2001, p. 38)

Entendiendo que los diferentes vínculos ya mencionados, se propuso alcanzar el reconocimiento de los relatos o de las historias ambientales evocadas por parte de las personas que deciden compartir sus experiencias personales y sus relaciones territoriales con el desarrollo del presente trabajo, resulta apropiado señalar entonces, que aquellas

impresiones, apropiaciones y memorias que mantienen los habitantes, son producto de las dependencias establecidas con el mismo; lo que se propuso fue profundizar los diversos intereses que se presentan en esta dualidad, para lograr comprender los distintos significados, los aportes y las preocupaciones que se otorgaron al ambiente socialmente construido, problematizando todas aquellas experiencias, conocimientos y resultados con los que se vinculó la cotidianidad y la subjetividad de los boyacenses.

De esta forma el ejercicio de memoria y reflexión que se construyó con los habitantes del territorio boyacense, se dio como una forma de indagación alternativa. Con esta se caracterizaron e interpretaron los recuerdos que se posicionaron sobre las relaciones, las formas de apropiación y los usos que se le otorgaron al suelo.

Así, interpretamos el campo de la memoria social como una herramienta analítica capaz de proporcionar y vincular relatos, percepciones, costumbres y entendimientos, con los cuales es posible relacionar comportamientos y acciones socio-ambientales, estimulando el dialogo entre las necesidades y las diferentes experiencias que se logran organizar con el territorio.

Con base en lo anterior, Silva señala:

(...) creemos que hoy en día se vuelve igualmente necesario transitar hacia otras narrativas que señalen la positividad de la memoria, esto es, la potencia política intrínseca en ella en cuanto relato fundamentador y constructor de proyectos identitarios colectivos y legitimador de alternativas de futuro a partir de la idea de un pasado compartido y resignificado a la luz de las necesidades comunitarias. (2014, p. 14)

Por lo tanto, se puede resaltar el interés por querer explorar y recorrer los diferentes caminos alternativos que proponen las memorias sociales, que se entretajan a partir de los diversos usos y las actividades implementadas en el territorio, además de buscar caracterizar y establecer las implicaciones –tanto subjetivas, como colectivas– que son producto de las

correlaciones territoriales que se interpretan bajo una orientación que puede ser expuesta en términos socio–ambientales.

### **1.5. El territorio vinculado con las problemáticas socio–ambientales y el reconocimiento de la identidad.**

Es necesario plantear que los vínculos que se tejen con el territorio habitado, es de carácter fundamental para la comprensión de las acciones sociales que se generan en el entorno natural. Estas constituyen y forjan un territorio, y desde allí surgen, se construyen y moldean todas aquellas percepciones, vínculos e interpretaciones que son propios de la comunidad con sus espacios sociales, los cuales se fortalecen a raíz del accionar cotidiano que cimienta y asegura dicha perspectiva. Frente a ello Silva afirma “que el territorio hace parte, entonces, de esa urdiembre tejida a través de los significados y de las acciones que las personas llevan a cabo durante el transcurso de sus vidas.” (2014, p. 23)

Se asume entonces que la posibilidad de construir y vincular diálogos de saberes entre los habitantes del municipio y los conocimientos sobre el territorio que habitan, logran aportar e identificar diferentes visiones que confluyen bajo un mismo espacio, el cual ha traído consigo en su accionar cotidiano, la aceptación, la confluencia y el desarrollo de actividades agrícolas y mineras en el territorio, y que muy seguramente lograrán permear los diferentes escenarios económicos, ambientales o culturales bajo la presentación de la rentabilidad y los beneficios económicos que traerán un posible “desarrollo social.” Al respecto Silva menciona:

El territorio se dimensiona no como algo dado, naturalizado o anterior a las personas que supuestamente “lo ocupan”, sino como una construcción, en sentido fuerte de la palabra, realizada por los sujetos. Ahora podemos entender que el territorio es el resultado de un

alguien que se apropia del espacio, territorializándolo. Y esta acción está cargada de una intencionalidad. (2014, p. 22)

Para otorgar continuidad a las intervenciones e interacciones realizadas sobre el territorio, se pretende abordar los diferentes procesos que se han establecido al momento de problematizar los distintos usos que se le otorgan al suelo colombiano, atendiendo particularmente el caso del municipio boyacense de Socha, pero también es importante mencionar, que el potencial de inversión que recibe el sector minero, no sólo se ha de concentrar en este departamento ubicado en el interior del país.

Asumimos entonces que la posibilidad planteada de estructurar un proceso de identificación e intercambio de las distintas experiencias, las vivencias y las percepciones, puede elaborarse con viabilidad, si se tiene en cuenta que la plena intervención que posee el individuo sobre su territorio permite incentivar o presentar determinados elementos, ya sean de simpatía o rechazo hacia su identificación cultural, según sean sus prácticas o actividades sociales, ambientales y económicas que se han de construir desde su cotidianidad.

Partiendo de ello, es posible señalar al respecto, que los entendimientos que tejen las territorialidades con las identidades, se logran consolidar a partir de los diversos comportamientos que se establecen bajo un espacio social y económicamente determinado, por medio de las apropiaciones y de las diferentes percepciones que se pueden interpretar a partir de sus actividades cotidianas. Además, las diferentes nociones y criterios propuestos en términos ambientales, económicos y culturales por parte de sus habitantes, son elementos que finalmente terminan aportando en las diferentes relaciones constituidas en la cotidianidad.

La comprensión de las prácticas que se llevan a cabo en el espacio social y ambientalmente transformado, ayudan a explicar que todas aquellas acciones y percepciones individuales se ajustan con el carácter significativo que se le otorgan a las interpretaciones, lo cual refiere,

que su partición sobre el territorio genera formas de entender, producir y habitar en el mismo. Frente a ello, Sánchez y Rodríguez complementan;

En tanto que la relación hombre–territorio (tan diverso para el caso colombiano), define características culturales particulares relacionados con las formas de habitar y producir su sustento, sus usos, expresiones, conocimientos, técnicas, así como las tradiciones y expresiones orales, artes, espectáculos, usos sociales, rituales y actos festivos que son transmitidos en función de su entorno, su interacción con la naturaleza y la historia, que infunde una expresión de identidad y continuidad<sup>8</sup>. (2015, p. 4)

En otras palabras, son las prácticas de carácter habitual que se presentan en la vida de los individuos y que son formados e interiorizados desde el territorio, pues estos son reconocidos como objetos de interés en la presente investigación, pues se logró abordar este tipo de nociones e ideales que se reflejan a raíz de los vínculos que se entretienen y se construyen, entre el espacio socialmente habitado y la comunidad que se ha establecido allí por más de sesenta años, moldeando y acoplando sus diferentes interacciones en cuanto a sus prácticas ambientales.

De esta manera, podemos afirmar que estas líneas no sólo buscan abordar las nociones, las experiencias, las vivencias y las apropiaciones que pertenecen a la comunidad, refiriendo las implicaciones percibidas desde su cotidianidad, también se interesa, en comprender de qué manera, todo ello, logra contribuir y aportar en la discusión y formación de identidades colectivas y subjetivas. Para ello fue necesario identificar y trabajar con las memorias sociales y ambientales de los habitantes del municipio de Socha, atendiendo a sus

---

<sup>8</sup> Colombia es un país cuyo pasado reciente es rural como el resto del continente latinoamericano, estas dinámicas sociales e históricas han afectado la territorialidad del campo colombiano. Según el censo realizado por el DANE en 2018 el país tiene apenas el 22,9% de población rural, es decir unos 2,2 millones de personas aproximadamente habitan las diferentes zonas rurales. Tomado de: <https://semanarural.com/web/articulo/el-censo-2018-revelo-que-hay-menos-gente-viviendo-en-el-campo-/1013>

costumbres, acciones, vínculos, arraigos y pertinencias que se lograron explorar desde su afinidad con el territorio.

Cabe mencionar que los conocimientos que se han construido acerca de la territorialidad, son importantes en el desarrollo de la investigación, ya que son las encargadas de forjar una posición crítica frente al análisis propuesto, dado que al partir de la emotividad, de los afectos, las vivencias, las experiencias y los arraigos que son generados desde la cotidianidad personal, se logran reconocimientos de primera mano para establecer reflexiones, interpretaciones y participaciones que los diversos actores realizan sobre su medio.

Es importante señalar, la posibilidad de entretejer diversos vínculos que se forman a partir de las acciones territoriales y las identidades que de allí se logren recordar, ya que son estas las que favorecen y alimentan las interpretaciones sobre aquellas problemáticas socio-ambientales señaladas, otorgándoles importancias significativas a este tipo de acciones cotidianas, que adquieren sobre los estudios de la memoria social, una determinada naturalidad para aportar a la comprensión de las territorialidades personales y colectivas. Frente a ello Restrepo menciona:

De un lado, hay diferentes ejes de relaciones sociales y espaciales en los que se amarran las identidades entre los cuales se destacan el género, la generación, la clase, la localidad, la nación, lo racial, lo étnico y lo cultural. Del otro, las identidades se activan dependiendo de la escala en las que se despliegan, esto es, una identidad local adquiere relevancia con respecto a otra, pero ambas pueden subsumirse en una identidad regional con respecto a otra. (2007, p. 26)

De esta manera se plantea un dialogo de tipo directo entre las identidades y aquellas formas de habitar y concebir el territorio –entendidas como territorialidades–, reflejadas en los diversos aportes, relatos y expresiones que serán abordados desde el campo de las memorias

sociales; en otras palabras, las elaboraciones que aquí se presentan, Silva las describe como “la configuración narrativa contribuye a modelar la identidad de los protagonistas de la acción al mismo tiempo que los contornos de la propia acción.” (2014, p. 28)

Con base en ello, se reflexionó sobre las posibilidades de identificar, organizar y vincular los diferentes conocimientos, saberes y recuerdos que conservan las personas mayores, adultos y jóvenes sobre su territorio, particularmente se propuso el diálogo sobre sus experiencias territoriales, atendiendo a los diferentes significados o entendimientos con los que se presentan dichas acciones; es decir, nos convoca el interés por acercarnos hacia la comprensión de aquellas narrativas y entendimientos que tejieron las distintas generaciones que habitan el territorio, puesto que son ellos los que han convivido desde las diferentes transformaciones que se han presentado en cuanto a las problemáticas socio-ambientales mencionadas.

Señalamos que a partir de las distintas narraciones y los relatos que se construyen sobre el territorio, se aportó en el reconocimiento de las territorialidades, dado que se conforman mediante las diferentes acciones, las apropiaciones y los entendimientos que allí se establecen; a partir de lo anterior, resulta válido considerar que cuando trabajamos desde las territorialidades, lo que se propone es otorgar el entendimiento a las subjetividades, a las distintas particularidades y todas aquellas experiencias que se han manifestado y se han implementado en el territorio.

Es válido mencionar que la relación que se propuso trabajar entre las categorías analíticas mencionadas y los diferentes conocimientos disciplinares que se han expuesto para el desarrollo de la investigación, han logrado vincular las experiencias cotidianas con los saberes e implicaciones que construyen los individuos desde su territorio.

### **1.5.1. Sobre la relación territorio, identidades y territorialidades.**

Pensar acerca de la relación que presentan estos tres ámbitos analíticos involucrados en el ejercicio investigativo, corresponde básicamente a las diversas experiencias que se han establecido con los estudios de la memoria social, ya que es desde este campo formativo, que se logran entretelar e identificar diferentes entendimientos y afinidades construidos con el territorio.

Es así, como aquellos vínculos logran asumir determinadas cargas de emotividad e intencionalidad, alimentando el carácter subjetivo con el que se plantean las interpretaciones sobre el accionar de los individuos y colectivos que habitan el territorio, promoviendo una aproximación hacia los distintos lazos de correspondencia que se generan entre las acciones socio-ambientales, económicas o culturales, y, las actividades que determinan sus territorialidades.

Se exploró la relación existente entre el campo de estudios de la memoria y el territorio, en donde se reconocen que aquellas diversas experiencias problemáticas que se presentan desde los aspectos sociales, económicos y ambientales bajo carácter cuestionable, se tornan involucrados a partir de los vínculos y las participaciones que se han forjado entre los individuos y su medio espacial geográfico.

Se propone reconocer que desde el contexto social específico de las actividades agro-mineras se logra generar la posibilidad de entretelar y replantear si las prácticas y los saberes campesinos que estableció la generación de adultos mayores con el territorio, problematizan los cambios y las distintas experiencias que presentan los adultos y los jóvenes, en cuanto al uso industrial que le brindan al territorio. Es decir, desde la memoria de los habitantes se

busca una aproximación al entendimiento de las problemáticas sociales y ambientales que se dan entre el uso y la vocación en el territorio.

Al respecto se entiende que el territorio vasto, extenso y demarcado por la naturaleza pero acoplado y moldeado bajo las dinámicas culturales, es un espacio necesario de construcción social, gestión y dominio enfocado hacia la subsistencia, en donde convergen formas de apropiación vinculadas con el dominio de un espacio determinado. Montañez y Mahecha lo describen también como un espacio de poder, mutable, cambiante y desequilibrado (1998, p. 123)

De esta manera el territorio se construye socialmente bajo dinámicas de constantes transformaciones que organizan e instauran los comportamientos sociales y las acciones ambientales realizadas por parte del hombre; una definición de territorio que se propone desde la geografía latinoamericana y que aporta en el desarrollo y fundamentación de esta investigación, es la que establece Geiger, quien lo define como:

Una extensión terrestre delimitada que incluye una relación de poder o posesión por parte de un individuo o un grupo social. Contiene límites de soberanía, propiedad, apropiación, disciplina, vigilancia y jurisdicción, y transmite la idea de cerramiento. (1996, p. 236)

Con base en la definición anterior, se reconoce al territorio como el lugar donde confluyen acciones, cuerpos, sucesos y rupturas en cuanto a los acontecimientos y las situaciones determinadas que permiten aportar en la construcción de los entendimientos que presenta la acción cotidiana; además, la relación con el territorio facilita la comprensión sobre los resultados y las consecuencias sobre las prácticas implementadas.

Cuando se establece que son las acciones humanas las que tienen incidencia directa en las distintas formas de establecer algún vínculo con la naturaleza, y que son estas las directamente encargadas de entablar una postura determinada para interpretar los tipos de

relación que se teje con el territorio, entraríamos a abordar la subjetividad que se presenta y define el accionar humano.

Es válido presentar como mecanismo central que toda actividad humana ha de buscar la satisfacción de sus necesidades, factor fundamental para describir las relaciones que se construyen entre el individuo y su territorio, al respecto Giménez menciona lo siguiente:

En efecto, el territorio solo existe en cuanto ya valorizado de múltiples maneras: como zona de refugio, como medio de subsistencia, como fuente de productos y de recursos económicos, como área geopolíticamente estratégica, como circunscripción político-administrativa, como “belleza natural”, como objeto de apego afectivo, como tierra natal, como espacio de inscripción de un pasado histórico o de una memoria colectiva, como símbolo de identidad socio-territorial, etc. (Pellegrino, 1981: 99; D Delaleu, 1981: 139, citado en Giménez, 2009, p. 27)

De esta manera se hace mención sobre las formas que existen para construir desde el territorio, pues se articulan relaciones de tipo productivo, afectivo, político, identitario y paisajístico, en donde el ser humano dedica tiempo, trabajo y esfuerzo si quiere obtener usufructo alguno ya sea de carácter económico, ambiental, cultural u otro de aquella porción de terreno entablando cierta familiaridad con él territorio desde sus nociones e intereses subjetivos. A partir de ello Silva comenta que “la memoria es, entonces, un ejercicio colectivo enfocado hacia el fortalecimiento de lo comunitario.” (2014, p. 27) La cuestión central planteada entonces es, en qué medida la memoria social funge como instrumento subjetivo, político y colectivo.

Aquellos lazos tejidos y afianzados por el individuo sobre su territorio contribuyen a la formación de identidades relacionadas y equivalentes a las diferentes experiencias que pueden confluir en el espacio socialmente construido y el arraigo que se posea de ellas, es

decir, el territorio congrega participaciones sociales, colectivas e individuales, las cuales brindan origen a diversas formas de organización y cotidianidad, que se perciben y se reconocen en el territorio y en las vidas de sus habitantes.

Planteando entonces el territorio como escenario de identidades que se constituyen allí, es válido mencionar que existen factores que le han otorgado mayor claridad a dicha relación entre estas dos categorías, como por ejemplo la permanencia en el tiempo y el espacio del individuo, la distinción y a su vez el reconocimiento colectivo como miembro o sujeto participe de una serie de acciones que otorgan visibilidad a la comunidad que destaca sus experiencias sociales.

Es importante situar entonces que las identidades no sólo se construyen desde una singularidad única y exclusiva, también pasan por una percepción de carácter social y colectivo que les reconocen y las complementan; en palabras de Giménez la identidad contiene elementos de lo “socialmente compartido”, resultante de la pertenencia a grupos y otros colectivos, y de lo individualmente único. (2009, p. 13)

Partiendo de lo anterior, se refiere que en la diversidad de situaciones que se pueden vincular con los entendimientos sociales, son aquellos los encargados de orientar y demarcar la posibilidad de producir y articular situaciones que implican con especificidad el carácter espacial y temporal, capaces de percibir en el individuo, nociones de empatía con aquellas prácticas realizadas desde la subjetividad, y a su vez promovidas e impulsadas como vías de comunicación en las colectividades sociales. En palabras de Restrepo:

Las identidades son múltiples en un sentido doble. De un lado hay diferentes ejes o haces de relaciones sociales y espaciales en los que se amarran las identidades entre los cuales se destacan el género, la generación, la clase, la localidad, la nación, lo racial, lo étnico y lo cultural. Del otro, las identidades se activan dependiendo de la escala en las que se

despliegan, esto es, una identidad local adquiere relevancia con respecto a otra, pero ambas pueden subsumirse en una identidad regional con respecto a otra. (2007, p. 27)

Así, desde la formulación de identidades la apropiación y el arraigo que se destaca frente a un lugar específico, determinado, posiblemente se puede situar su lugar de origen o permanencia, aquel que logra estimular afectos e implicaciones que atañen hacia lo subjetivo, los cuales se dirigen y apuestan a una configuración de determinadas prácticas, costumbres o hábitos que finalmente pueden conducir al forjamiento identitario del sujeto. Stuart Hall argumenta que:

Una identidad debe considerarse como un punto de sutura, como una articulación entre dos procesos: el de sujeción y el de subjetivación. Desde su perspectiva, entonces, una identidad es un punto de sutura, de articulación, en un momento concreto entre: (1) los discursos y las prácticas que constituyen las locaciones sociales o posiciones de sujeto (mujer, joven, indígena, etc.) y (2) los procesos de producción de subjetividades que conducen a aceptar, modificar o rechazar estas locaciones o posicionamientos de sujeto. (2003; p. 20)

Teniendo en cuenta aquellos significados con los que dialogan y convergen las relaciones sociales bajo un espacio determinado, se propuso el concepto de territorialidad como pilar clave para el desarrollo del presente trabajo.

Comprender la heterogeneidad propia de la noción de territorialidad, representa el entendimiento de toda una amalgama de factores internos y externos, es decir tanto las percepciones como las acciones de carácter subjetivo son las que alimentan aquellas visiones e interpretaciones del mundo, que construyen las personas. Los autores Schneider y Peyré establecen en concordancia con los aportes realizados por el geógrafo y abogado Sack que la territorialidad es una tentativa, o estrategia, de un individuo o de un grupo para alcanzar, influenciar o controlar recursos y personas a través de la delimitación y control de áreas específicas. (2004, p.76)

Partiendo de lo anterior, es necesario señalar que la perspectiva de territorialidad desde la que se plantea desarrollar el presente trabajo, está basada con respecto a las diferentes prácticas y acciones que surgen en el territorio, y como estas se han ido acoplando e implementando bajo la apropiación y el desarrollo de las prácticas agro–mineras, entendiéndoles como fundamentos primordiales en el orden socio–ambientales, culturales y económicos de carácter cotidiano.

Es así como se propone que desde la participación y apropiación de dichas actividades en el municipio de Socha, Boyacá, se reconoce que a partir de la participación individual y colectiva por parte de la comunidad, se logran cultivar y entretener impresiones, familiaridades y percepciones sobre sus relaciones con el territorio. Al respecto Sack menciona:

La territorialidad, como un componente del poder, no es solamente un medio de creación y mantenimiento de la orden, pero es un instrumento para crear y mantener mucho del contexto geográfico a través de lo cual nosotros experimentamos el mundo y damos a él significado. (1986, p. 219)

Se reconoce que el territorio es el escenario principal donde confluyen múltiples acciones, situaciones y entornos que despiertan e interponen nociones sobre las relaciones de poder que implican y envuelven directamente la participación que se construyen desde el espacio habitado. Aquellos contextos en los que se cimientan ejercicios de poder no necesariamente han de referir sobre el ejercicio burocrático, político o administrativo, sino también acepta y moldea aquellas formas en como el sujeto vincula su pertenencia, su arraigo e identificación con aquel territorio que lo complementa.

Partiendo entonces de las importancias que se tejen en el territorio y las formas como se entablan las distintas experiencias sobre este mismo, es necesario señalar que el individuo, la comunidad y los diversos actores que construyen, intervienen, participan y cohabitan en el territorio, desarrollando y entablando múltiples series de relaciones, prácticas y costumbres, que le otorgan distintos significados a sus experiencias como ocupantes y residentes de un espacio particular que se encuentra socia y ambientalmente determinado.

Aquellas familiaridades, vínculos y lazos que se entretejen con el territorio son los encargados de afianzar las distintas nociones particulares que permiten caracterizar y definir la territorialidad; para establecer un panorama más amplio sobre el cómo se pueden generar aproximaciones al entendimiento de las territorialidades, acudimos al término de topofilias, expuesto por Yi-fu Túan<sup>9</sup> quien las define como aquellos lugares, sitios o espacios que convergen y se reconocen acertadamente como espacios afianzados por las percepciones y los sentidos, es decir, son los espacios de dialogo por parte de los habitantes, con sus diferentes memorias y sus interpretaciones sobre las actividades, que se interpretan como las primeras aproximaciones hacia la territorialidad social en el orden local.

Bajo lo expuesto anteriormente, se establece que desde los dinamismos y los movimientos como características transversales del territorio, que se encuentran suficientemente ligadas al ritmo y desarrollo que existe y se forja desde la cotidianidad humana, pero sobre todo en aquellas nociones territoriales que caracterizan al hombre, parafraseando a Schneider y Peyré, es así como se parte desde el reconocimiento y la apropiación del territorio, donde cada individuo, familia o grupo social establece sus propios mecanismos y medios para subsistir, a veces formando y estableciendo micro-territorialidades en donde cada unidad familiar puede

---

<sup>9</sup> Es fundamentalmente una perspectiva cultural, una postura que se toma con respecto al mundo. Es más estable que la percepción y se forma a través de una larga sucesión de percepciones, esto es, por la experiencia. Las actitudes suponen experiencia y una cierta solidez de intereses y valores. (...) Topofilia es el lazo afectivo entre las personas y el lugar o el ambiente circundante. Difuso como concepto, vívido y concreto en cuanto experiencia personal, topofilia es el tema recurrente de este libro. (2007 p. 13)

ser considerada como independiente. Los autores referenciados puntualizan entonces la siguiente reflexión:

La concepción del territorio del individuo pone en evidencia la territorialidad, algo extremadamente abstracto, el espacio de las relaciones, de los sentidos, del sentimiento de pertenecer y, por lo tanto, de la cultura (...) el territorio toma diferentes significados, por ejemplo, para una comunidad islámica, para una tribu indígena, para una familia que vive en una gran ciudad. (2004, p. 79)

Son aquellos significados que permiten a la territorialidad, el entendimiento y la apropiación del carácter subjetivo y colectivo propuestos en el espacio, en donde además, confluyen en aquellos escenarios y/o actividades que el sujeto y la misma colectividad asimilan, definen e identifican como un conjunto de prácticas, situaciones, costumbres, hechos o labores de diversos índoles que se logran acoplar desde la cotidianidad, transgrediendo aquellas percepciones, impresiones, emociones o significados que se despiertan al cohabitar y entablar vínculos o relaciones de pertenencia, con el territorio habitado. Al respecto Montañez define la territorialidad como el grado de control de una determinada porción de espacio geográfico por una persona, un grupo social, un grupo étnico, una compañía multinacional, un estado o un bloque de estados. (1997, p.198).

Si miramos detalladamente las implicaciones que promueven los ejercicios de interpretación sobre las territorialidades, se generan entonces diferentes posturas, ideas y nociones frente al espacio socialmente habitado, el cual puede generar importancia plena tras ejercer un dominio o control, sobre lo que se considera de interés primordial para un progreso individual y colectivo. Ahora, dicha mirada puede ser influenciada bajo dinámicas, políticas administrativas o gerenciales, que por lo general son promovidas por los actores y entidades

gubernamentales. También se puede señalar una condición subjetiva que se encuentra vinculada hacia la propiedad, en donde a partir del control territorial, resulta fundamental aprovechar o beneficiarse de aquellos escenarios que se han entretejido con el territorio.

Resulta clave plantear y desarrollar una diferenciación sobre estas dinámicas que se le otorgan al territorio: la primera es que efectivamente la noción política, administrativa o gerencial son modelos inclinados hacia el entendimiento con el Estado, en donde se busca promover y organizar la noción identitaria bajo hechos, normas o instituciones que participaran en aquellos procesos. La segunda se encuentra ligada más hacia la propiedad territorial, fundamentada desde lo subjetivo y desde lo colectivo. Ahora es importante señalar, que ambas nociones se encuentran inmersas y propicias a los fundamentos que obedecen y atañen implicaciones ambientales, económicas, sociales y culturales.

Bajo esta dicotómica premisa, se decide abordar la territorialidad como un ámbito analítico que logró aportar y orientar el desarrollo e implementación de esta investigación, comprendiendo los diferentes escenarios y las formas en cómo se presentan sus acciones, sus comportamientos y sus apropiaciones del espacio socialmente habitado y ambientalmente transformado. Montañez determina que:

La territorialidad es una definición derivada del concepto de territorio y unida a la de Estado. Es la acción que consolida la pertenencia y el desarrollo de identidad de un Estado o de una persona sobre un espacio, es el nivel de dominio y de poder que es posible ejercer sobre el mismo, “se asocia con apropiación, [...] con identidad y afectividad espacial, [...] se combina definiendo territorios apropiados: de derecho, de hecho y afectivamente” (1998, p. 122).

Para ir cerrando este apartado, es válido mencionar que la propuesta que se desarrolló en la presente investigación, buscó orientar su fundamentación con base en aquellas expresiones identitarias y habituales, que se han consolidado a partir de las distintas relaciones construidas por las territorialidades y las experiencias que comentan los habitantes, puesto que son ellos, quienes conviven en su cotidianidad con las diversas problemáticas socio-ambientales que presenta la convergencia de modelos económicos y culturales desde un mismo territorio.

Es así como se reconoce, que el presente trabajo posee una amplia variedad de conocimientos y experiencias para lograr una mejor comprensión en la enseñanza de las ciencias sociales, puesto que se alimenta de disciplinas específicas como la geografía y la historia, y de las prácticas y costumbres que presentan los individuos desde su subjetividad, pero además, se propone entretener, comprender y relacionar los aportes que realizan los demás saberes sociales como: la antropología, la economía, la memoria social y aquellas historias ambientales que se vinculan con los entendimientos del desarrollo territorial.

\*\*\*\*

Al referir sobre la temática de aquellas prácticas sociales concretas que afectan, transgreden y constituyen la integridad y la subjetividad del carácter de una persona, se está estimulando un ejercicio de aproximación que reconoce y plantea que se encuentran influenciadas por múltiples factores de tipo externo como lo son su relación, apropiación y arraigo cultural con el territorio, el uso que se le otorga y las necesidades que se pretenden satisfacer.

Resulta válido plantear que la convergencia entre las relaciones afectivas, productivas, culturales y económicas inmersas bajo carácter socio-ambiental, se presentan como indicio

para reflexionar acerca de las costumbres, las tradiciones, los usos, los vínculos, las cotidianidades y las familiaridades con el espacio socialmente habitado, ya que logran fundamentar y orientar en la construcción de perspectivas identitarias arraigadas con el territorio.

Es así como desde un contexto rural específico –que aporta sustancialmente al desarrollo del presente trabajo– reconocemos, abordamos y planteamos las relaciones que se entretienen entre el campo de estudios de la memoria social, las identidades y las territorialidades; es decir, aquellas nociones identitarias que se conciben a partir de la relación territorial, se encuentran bajo afinidad con una serie de prácticas determinadas que transgreden y establecen la cotidianidad del individuo, sembrando y reconociendo en cada uno de sus habitantes diferentes nociones, tradiciones e identidades que logran ser comprendidas y reconocidas como experiencias territoriales.

A partir de las diferentes prácticas sociales, económicas y culturales que se presentan en un territorio determinado, logramos abordar y reconocer las diversas costumbres, los hábitos y los conocimientos que se encuentran vinculados con el desarrollo socio–ambiental y económico específico, lo cual, también puede estar relacionado con el entendimiento de las territorialidades, ya que estas son interpretadas como actividades concretas que se logran desenvolver bajo relaciones e intervenciones prácticas en un espacio o medio geográfico determinado, y logran vincularse con el campo de los estudios de la memoria social, a partir de los recuerdos orales, visuales o escritos que fundamentan y señalan aquellas importancias como significativas.

Al referir todas las percepciones y las costumbres, se busca poner en diálogo las diversas acciones e intervenciones físicas y materiales que emplea el hombre, en pro del desarrollo y el aprovechamiento de los diferentes recursos con los que cuenta su territorio; para alimentar

y complejizar la presente investigación, también se le otorgara valor e importancia significativa a los vínculos, las familiaridades, los arraigos y las similitudes que se entretienen cotidianamente, en los diversos quehaceres y acciones realizados en la cotidianidad de la vida rural, puntualmente referimos las actividades que convergen allí: la agricultura y la explotación minera; es decir, se propone la posibilidad de generar correlaciones entre aquellas labores que surgen a raíz de la participación social, ambiental, cultural y económica, que se reproducen inmersas bajo un contexto territorial local.

Justamente es desde la presencia de los recuerdos, las apreciaciones, los arraigos y los reconocimientos que se presenta la importancia y la trascendencia de las determinadas actividades, costumbres, hábitos e identidades involucradas con el desenvolvimiento de la vocación y el uso que realmente se le ha otorgado al suelo boyacense en el desarrollo de las prácticas agrícolas y mineras –agro–minería–, interpretando que son estas, las encargadas de reconocer y problematizar las interacciones socio–ambientales que se presentan en la región.

## **2. Problemáticas socio–ambientales y su afinidad con las actividades agro–mineras en Socha.**

En el departamento de Boyacá confluyen actividades bajo interés social, ambiental y cultural, que además presentan importantes formas de relacionarse entre sí, por ejemplo, sus actividades económicas basadas en el modelo de explotación territorial agro minero, permiten entretejer y comprender diferentes apreciaciones sobre las formas de relación social en cuanto a los resultados de sus actividades económicas, identificando la existencia de problemáticas ambientales.

Se reconoce que varios de sus municipios han optado por aprovechar los recursos que presenta el subsuelo, fortaleciendo la economía local y la industria minera en el departamento. A partir de lo anterior se establece una activa participación por parte de las provincias carboneras: Valderrama, Sugamuxi y Centro, que por más de treinta (30) años han convivido con las otras actividades productivas en el territorio, no obstante, es desde el sector minero que se minimiza y problematiza la participación que mantienen las actividades agrícolas y ganaderas, en la economía departamental.<sup>10</sup>

Con base en ello, el presente capítulo problematiza el manejo y el uso que se le ha otorgado al suelo en el territorio boyacense, pues este, ha demostrado poseer propiedades totalmente diferentes a las que resultan tras su explotación. Frente a lo anterior Adriana Bolívar, profesional del IGAC, afirma:

---

<sup>10</sup> El departamento de Boyacá se caracteriza por ser un departamento con variados recursos mineros, cuenta con yacimientos de esmeraldas, carbón, minerales de hierro, cobre, caliza, zinc y yeso. Así mismo cuenta con una reserva aprobada de más de 2.000 millones de toneladas de carbón metalúrgico, principal materia prima en la producción de acero. Observatorio económico de Boyacá, Gobernación de Boyacá.(2015)

(...) En Boyacá este recurso no se está utilizando de manera adecuada, advirtió, que es un elemento finito que puede acabarse y cambiar sus propiedades lo que incide directamente en su capacidad de producción. Si no se adoptan correctivos con el paso de los años la tierra será menos fértil poniendo en riesgo la seguridad alimentaria (...) De las 2.3 millones de hectáreas con que cuenta el departamento, casi el 60 por ciento tienen vocación forestal, el 10 por ciento poseen propiedades adecuadas para la agricultura y solo el 1 por ciento es apta para la ganadería, sin embargo, esta condición de uso del suelo no siempre se respeta lo que concuerda con los datos que señalan que 984 mil hectáreas están sobre explotadas.<sup>11</sup> (2017)

Al respecto, el desarrollo del capítulo busca caracterizar las formas de apropiación que se establecieron sobre el territorio, presentando que las correlaciones entre los factores sociales y ambientales obedecen a las diferentes dinámicas e intereses implementados por los modelos mineros, estableciendo como condición general, el distanciamiento de los saberes y las prácticas con vocación agrícola. Para una explicación apropiada, el trabajo se orientó a partir de la siguiente pregunta: ¿De qué manera las actividades agro –mineras aportan en la investigación y en el entendimiento de los problemas socio–ambientales que presenta el contexto social específico?

Para dar respuesta, el presente capítulo se divide en cuatro apartados: El primero establece algunas referencias de aproximación al modelo de explotación agro–minero en el país, señalando los estudios e investigaciones que presentan los casos particulares de las actividades mineras en el territorio colombiano. El segundo apartado esboza el panorama socio–ambiental que se ha constituido en el municipio boyacense de Socha; a partir de ello se realiza una contextualización geográfica e histórica del territorio, en donde se presentan sus relaciones sociales y ambientales.

---

<sup>11</sup> Las alarmantes cifras que posee el territorio boyacense, pues el 42,5% del suelo de Boyacá está sobre utilizado. Noviembre 2017. Tomado de: <http://entreojos.co/agro/agricultura/48-3-del-suelo-de-boyaca-esta-sobreutilizado>.

En el tercer apartado se propone caracterizar y explicar la configuración de las prácticas agro–mineras, las cuales se han consolidado como las actividades principales en la economía municipal, además establecen relación en cuanto a los comportamientos en el territorio.

Para finalizar en el cuarto apartado se elaboran algunas reflexiones y preocupaciones que describen y problematizan las condiciones socio–ambientales registradas en el municipio de Socha y las implicaciones que se rescatan de la convergencia entre la agricultura y la minería.

### **2.1. Referencias sobre los modelos adoptados en la explotación agro–minera en Colombia.**

La siguiente elaboración se realizó a partir del análisis de las distintas producciones académicas que aportan al estudio social, ambiental y económico de los proyectos mineros, en particular aquellos que se relacionan con el proceso carbonífero en Colombia. Además se problematiza desde los usos y las apropiaciones que se le brindan al suelo, lo cual permite entender las distintas relaciones que han constituido sus habitantes en algunas zonas específicas del país.<sup>12</sup>

Podemos reconocer que Colombia ha comprometido inmensas áreas en diferentes regiones de su territorio para favorecer el desarrollo de proyectos de tipo extractivo, en donde la gran mayoría de los casos, son promovidos e implementados bajo los macro intereses que proceden desde las diferentes compañías y empresas multinacionales extranjeras, que traen consigo, sus objetivos claramente delimitados, obtener el mayor provecho económico, llevándose consigo todos los recursos financieros y ambientales, sin llegar a comprender

---

<sup>12</sup> Las fuentes y materiales empleados para el desarrollo de la investigación son libros, publicaciones y artículos de revistas científicas, artículos periodísticos, algunas notas, escritos, ensayos o reseñas de referentes académicos disciplinares de las ciencias sociales e interdisciplinarios textos académicos que sitúan la posición sobre la historia ambiental, la memoria social, el campesinado y referentes que abordan y fundamentan la relación existente entre las identidades y las territorialidades

aquellos vínculos o las diversas relaciones reconocidas y articuladas entre el territorio y sus habitantes.<sup>13</sup>

Para ejemplificar esta situación, podemos referir el impacto que caracteriza al sector minero y a las empresas multinacionales, quienes han implementado en el departamento de La Guajira la extracción minera a cielo abierto más grande realizada en Sur América; la operación minera está a cargo de Carbones El Cerrejón LIMITED, la cual inició la contratación para la explotación carbonífera desde 1976. Actualmente se encuentra asociada con las multinacionales BHP Billiton, Glencore y Anglo American, las cuales poseen licencia minera vigente hasta el año 2034.<sup>14</sup>

Las diferentes investigaciones que se mencionan abordan y problematizan los escenarios que conlleva la minería, pues en la mayor parte se pueden reconocer los diferentes impactos socio-ambientales que se han presentado a raíz de las dinámicas mineras en los territorios; frente a ello se refieren algunas de las investigaciones y resultados que señalan los más notables cambios, las consecuencias y las afectaciones generadas entre los habitantes y su espacio.

Por otro lado se presenta a modo de ejemplo que en el departamento del Cesar, también se vincula el territorio con la actividad extractiva; allí opera el Grupo Prodeco, el cual está

---

<sup>13</sup> En términos generales, son 18 compañías que tienen en sus manos por lo menos el 30% del área titulada, cuya extensión total es de 5.186.076 millones de hectáreas.(Suarez, 2003, p. 81)

<sup>14</sup> Se han desarrollado diferentes investigaciones que trabajan las problemáticas socio-ambientales y los diferentes escenarios conflictivos que ha traído consigo La mina del Cerrejón; a su vez, dicha mina se divide en cuatro zonas: 1. Zona Norte. “En diciembre de 1976 se firmó el contrato de Asociación entre Carbocol S.A., empresa del estado colombiano, e Intercor, filial de ExxonMobil, para el desarrollo de la zona norte del Cerrejón. Este contrato contempló tres etapas: Exploración (1977-1980), Construcción (1981-1986) y Producción (1986-2009.)” 2. Cerrejón Zona Central: “En esta zona hay dos áreas contratadas: Deposito central (comunidad de El Cerrejón), el cual ha estado en producción desde 1981 mediante contratos con diferentes empresas y luego en 1997, Anglo American se vincula al negocio. En 2000 BHP Billiton se convierte en el tercer asociado. 3. Área de Patilla. “En 2001, esta área fue adjudicada mediante concurso público, al consorcio integrado hoy por compañías subsidiarias de BHP Billiton plc, Anglo American plc y Xstrata plc”; 4: Zona sur: Actualmente, la zona sur de Cerrejón se encuentra en etapa de exploración. (Idárraga, Muñoz y Vélez, 2010, p. 17)

conformado por Prodeco S.A.<sup>15</sup>, propietaria de la mina Calenturitas y de la operación ferroviaria de transporte de carbón, Carbones de la Jagua S.A., Consorcio Minero Unido S.A. y Carbones El Tesoro S.A., propietarias de la mina La Jagua y propietaria del puerto de exportación de carbón Puerto Nuevo, ubicado en el municipio de Ciénaga. El grupo comprende las operaciones de Glencore en Colombia para la exportación de carbón térmico y metalúrgico desde el año de 1995, fecha en la cual adquiere licencia pero es desde el año 2004 en que dan inicio a sus operaciones.

Otro mega proyecto importante que posee la zona norte del país, se ubica en el departamento de Córdoba. Su nombre es Cerro Matoso S.A., una empresa controlada inicialmente por la multinacional BHP Billiton pero que fue transferida al SOUTH 32, con un complejo minero-industrial que transforma mineral de níquel, a partir de un proceso intensivo en energía, para producir ferroníquel. La planta lleva treinta y dos (32) años en funcionamiento y posee influencia directa en la subregión del Alto San Jorge, conformada por los municipios de Montelíbano, Puerto Libertador, La Apartada y San José de Uré.<sup>16</sup> En el 2013 el gobierno colombiano extendió el contrato de operación por Cerro Matoso hasta el año 2029. (Cfr. Polo Albornoz, Rubio Molina, y Zuleta Muñoz, 2018)

Las diferentes fuentes e investigaciones consultadas proponen identificar sobre los territorios señalados, que las condiciones mineras y extractivas se han consolidado como un punto de referencia para la economía nacional, pues los modelos económicos que impulsan la

---

<sup>15</sup> La información fue consultada por los diferentes medios oficiales que pertenecen y publica el Grupo Prodeco en su página web.

<sup>16</sup> La Unión Matoso, el pueblo más miserable de Colombia, está a los pies de Cerro Matoso, la mina de níquel a cielo abierto más grande del continente y la cuarta en el mundo. Desde este pueblo cordobés se observan las volquetas que arrojan en la ladera toneladas de escoria, el polvo sobrante del proceso de purificación del ferroníquel. Lo derraman en lo que hace tres décadas era una montaña verde, en la que Luis Simón Márquez Flórez, 51 años de edad, cazaba animales, cultivaba y se bañaba en aguas diáfanas. "¿Quién iba a imaginarse que había más riqueza en las entrañas de la montaña?", dice. Véase: Cerro matoso: mina rica, pueblo pobre. DOI: <https://www.semana.com/nacion/articulo/cerro-matoso-mina-rica-pueblo-pobre/262408-3>

explotación del territorio han puesto bajo un segundo plano las otras actividades productivas: la agricultura y la ganadería.

Es válido afirmar entonces, que en la zona norte del país se concentran diversas y amplias intervenciones por parte del sector minero, en especial por parte de capitales extranjeros, lo cual ayuda a comprender el interés particular por parte del Estado colombiano para estimular la participación económica del país en el desarrollo del sector minero, disponiendo el territorio para su explotación, sin importar la vocación o los usos socio-ambientales que los habitantes le hayan otorgado.

Se puede establecer que las grandes inversiones extranjeras que realizan a los proyectos mineros, cuentan con la ayuda y la disposición de las entidades encargadas por parte de la nación, pues son las encargadas de brindar y otorgar las licencias y permisos necesarios para dar luz verde a los protocolos y demás informes necesarios que se requieren al momento de implantar la actividad minera como motor y sustento para el desarrollo regional y local. Frente a ello Idárraga, Muñoz y Vélez señalan:

Difícilmente se pueden asegurar las nacionalidades de las empresas transnacionales pues los capitales que las erigen provienen casi siempre de diferentes lugares e inversionistas. La participación por países de una empresa, generalmente se amplía de forma proporcional al crecimiento de las ganancias de la misma, al tipo de nexos que construya con otras empresas en diferentes lugares del mundo y a su capacidad de ampliar el espectro de posibilidades de extracción. (2010, p. 19)

Con ello se establece y define un panorama de gran inversión económica en los diferentes proyectos extractivos que se han establecido a nivel nacional, desconociendo en su gran mayoría, las necesidades por parte de los habitantes del territorio, de optar por mantener sus relaciones ambientales y sociales bajo criterios sostenibles, donde ellos mismos tengan la

oportunidad de generar e incentivar procesos de continuidad y rentabilidad en los renglones agrícolas y ganaderos del sector económico, para su subsistencia.

Desde las diferentes referencias abordadas es posible señalar como la situación actual en la que viven los habitantes de la ruralidad en algunas regiones específicas del país, en donde la confluencia de sus actividades económicas, sociales y ambientales se pueden comprender como aquellas prácticas agro–mineras, que se han ido posicionando cada vez con mayor fuerza y estabilidad, hasta el punto, de llegar a establecer una determinada jerarquía en cuanto a la participación activa que mantienen sus habitantes.

Otros datos que ofrecen estos trabajos académicos consultados señalan que las tierras con vocación para actividades agrícolas en la ruralidad Colombiana representan un total del 19,3%, aproximadamente sólo el 4,6% (UPRA, 2014) son dedicadas a esta actividad, mientras que para la explotación minera se destinan un 4,5% del territorio nacional, lo que corresponde al total de 5.084.084,91<sup>17</sup> hectáreas, prácticamente igualando el porcentaje de tierras destinadas para las labores agrícolas.

Otra de las problemáticas que se indaga se encuentran relacionadas con las implicaciones e innovaciones tecnológicas que se le brindan al territorio en el interior del país, puesto que las principales intervenciones que se reflejan, generalmente se promueven bajo el interés de los capitales extranjeros, los cuales demuestran la ambición por implementar actividades mineras en el territorio, razón por la cual los habitantes se desentienden de sus prácticas campesinas y acuden a una inserción laboral con el sector industrial. Por ejemplo, León y Rodríguez refieren que:

---

<sup>17</sup> El carbón es el tercer mineral con mayor actividad en Colombia, cuenta con 1'057.133,690 hectáreas utilizadas para su extracción. La ANM asegura que hay actualmente 552 títulos para su explotación, 482 en montaje y 500 en exploración, para un total de 1.534 títulos. Tomado de: [Elespectador.com https://www.elespectador.com/noticias/economia/los-numeros-de-mineria-el-pais-articulo-557084](https://www.elespectador.com/noticias/economia/los-numeros-de-mineria-el-pais-articulo-557084)

La adopción desde los años 50 de un modelo tecnológico fundamentado en el uso intensivo de capital ha alejado cada vez más la posibilidad de incrementar el nivel de ingresos de la población rural. Para el periodo 1950–1987, por ejemplo, la tasa anual de crecimiento de utilización de capital en el sector agropecuario fue de 2,8% de manera que el sector contribuyó con el 1,15% del Producto Interno Bruto (PIB); mientras tanto la tasa de crecimiento anual del empleo rural fue sólo de 0,57%, equivalente al 0,24% del PIB. (DNP, 1994; 10; citado en León y Rodríguez, 2002, p. 31)

Aquellos procesos de industrialización del territorio y las diferentes implicaciones que mantienen con sus habitantes, también se reflejan en los municipios boyacenses como el caso del municipio de Socha, el cual presenta un potencial de explotación y aprovechamiento de sus suelos de manera agrícola y minero, que comprende las inversiones de grandes capitales privados, que con las bondades del gobierno nacional contribuyen y facilitan las acciones necesarias para el aprovechamiento de los recursos y los minerales. Sólo basta con referir el caso de la compañía multinacional minera El Cerrejón, frente a ello Ponce señala:

Para el mes de mayo de 1864, el ingeniero J. May adelantaba el levantamiento topográfico de la costa Caribe por encargo del gobierno de los Estados Unidos de Colombia, se topó con unos mantos superficiales de Carbón que lo impresionaron por su gran espesor y amplia extensión. De inmediato puso en conocimiento este hallazgo a don Manuel Murillo Toro –presidente de la Unión en ese entonces– indicándole que el aprovechamiento de esos yacimientos iba a elevar a Colombia “al rango de la república más rica y más importante de Sudamérica” y también a convertirla en competencia de Inglaterra, el mayor exportador de carbón de esa época.” (2012; p. 59)

En las investigaciones que se abordaron, se señala como la participación del Estado colombiano y de las inversiones de capital privado son las principales fuentes de recursos, permisos y licencias, factores que resultan necesarios al momento de caracterizar y delimitar

aquellos territorios en los cuales se decidió implementar la explotación del suelo. Suárez analiza como la riqueza mineral que define a Colombia, logra transformar drásticamente el territorio:

El departamento de La Guajira tiene 20.848 kilómetros cuadrados y, de ellos, un 28,77% están bajo títulos mineros o en solicitudes en estudio, algunas de las cuales cobijan ecosistemas estratégicos como la Sierra Nevada o la serranía del Perijá. Ello porque es una de las zonas del país que mayor recurso energético “alberga”, con un 43,4% de las reservas probadas nacionales de gas, en manos de Chevron Texaco, y un 56,5% de las de carbón equivalentes a 3728 millones de toneladas. (2013, p. 100)

En estos estudios se identifica como se vincula la participación minera de amplias zonas del país, como lo son los departamentos de La Guajira, Cesar, Antioquia, Cundinamarca y Boyacá, que con el paso del tiempo han generado estabilidad económica enfocando su trabajo en las áreas de producción y desarrollo de las actividades mineras. Al respecto Suarez complementa:

El aspecto primordial de la minería en Colombia es su transición de la pequeña y mediana minería hacia la gran minería. Esa es la intención del Plan Nacional de Desarrollo del Gobierno de Juan Manuel Santos, “La estrategia correspondiente está enfocada a buscar una mayor participación en el negocio minero de los segmentos con mayores posibilidades para dinamizar el crecimiento del sector.” Tal crecimiento puede tener lugar a partir de una significativa expansión de las empresas mineras ya establecidas, de la identificación y desarrollo de nuevos proyectos mineros, de la transformación tecnológica y empresarial y de algunas unidades productivas de pequeña escala dispersas por todo el país. (2013; p. 94)

Podemos acotar que en los gobiernos colombianos que se dieron desde la década de 1920 – 1930 han centrado sus propuestas e intereses con base al desarrollo y explotación de carácter minero–energético. Es así como el Departamento Nacional de Planeación –DNP– señala de

manera bastante clara al momento de introducir los conceptos de “*progreso*”, “*bienestar*” y “*locomotora minera*” para el Desarrollo Nacional propuesto para el periodo 2010 – 2014.

A partir de lo anterior, se propone abordar otro eje en la interpretación de los diferentes proyectos mineros que ejemplifican la convergencia que presenta el interior del país, y que son el resultado de las políticas gubernamentales que postulan los cambios y afectaciones en el uso destinado a los suelos colombianos:

El plan reitera como objeto, “facilitar la vinculación al sector de las numerosas empresas que empiezan a mirar a Colombia como un país de oportunidades para invertir en la exploración y el desarrollo de nuevos proyectos mineros, así como coadyuvar el crecimiento, la productividad y la competitividad de los aprovechamientos mineros existentes”. A esto se le llama “locomotora de la minería.” Plan Nacional De Desarrollo, Prosperidad Para Todos (2010-2014)

Para ejemplificar el panorama y el auge minero que presenta el país, señalamos que la explotación carbonífera que realiza El Cerrejón es la mina a cielo abierto más grande del mundo, además de vincular su participación económica en el PIB nacional, se reconoce que sus impactos a nivel local y poblacional están vinculados con acciones violentas de despojo del territorio, pues las zonas que eran destinadas para la actividad agrícola, pasaron a ser predios de interés para la compañía, logrando desaparecer prácticamente por completo la actividad agrícola en el suelo de la alta Guajira. Suarez asegura que:

La poca capacidad de arrastre de la minería se ve en El Cerrejón de manera evidente. Siendo la minería un 54,4% del PIB de La Guajira representa apenas un 2,9% del empleo, lo cual corrobora, como se dijo, la baja elasticidad de sustitución del empleo agrícola por el trabajo minero. En 1990, se sembraron en La Guajira 35.172 hectáreas principalmente en arroz, algodón sorgo y maíz, para 2008 apenas 14.16 de una superficie apta para la agricultura de 104.963, cerca de un 14%. Por tanto, el agro, que era más de un 20% del PIB departamental a

mediados de los años sesenta, ahora es un 6,1% y los empleos perdidos no se trasladaron a la minería. (2013; p. 101)



**Mapa 1. Potencial carbonífero de Colombia (2012.) Fuente: Sistema geológico colombiano. (SGC)**

Para cerrar es importante mencionar que los diferentes aportes y reflexiones que abordan las investigaciones y los trabajos consultados en la presente elaboración, reconocen una alta participación en la economía minera en el país, además de establecer que las relaciones económicas en los diferentes territorios se han fundamentado desde las actividades con carácter extractivo, desplazando a un segundo plano todas aquellas prácticas económicas y culturales que se caracterizan con una vocación agropecuaria del territorio. Al respecto

Suarez complementa con lo siguiente: En términos generales, son 18 compañías que tienen en sus manos por lo menos el 30% del área titulada, cuya extensión total es de 5,05 millones de hectáreas. (2013; p. 67)

Resulta necesario señalar el interés de abordar el proceso agro–minero bajo una mirada problemática que atañe a los intereses socio–ambientales y culturales; es así, como no sólo en el departamento de Boyacá confluyen estas dos actividades bajo un mismo espacio, también en diferentes partes del territorio colombiano se logró observar, determinado a Colombia como un país en busca de sentar y acomodar su modelo de desarrollo económico, bajo una utilidad industrial moderna, basada fundamentalmente en la obtención y explotación de los distintos recursos mineros.

## **2.2. Caracterización del territorio.**

El municipio boyacense de Socha está ubicado en la provincia de Valderrama, como territorio propuesto en el desarrollo de esta investigación dado que en él, se presenta la confluencia de determinadas actividades que mantienen estrechas relaciones con aquellos aspectos económicos, sociales y ambientales que resultan propios de la región, los cuales aportan y contribuyen al proceso de construcción de identidad; desde allí se logran expresar los diferentes hábitos y las costumbres que se logran interpretar a partir de las acciones cotidianas y las relaciones con su entorno territorial.

Se aborda la provincia de Valderrama, la cual está conformada por siete municipios: Socha (capital); Chita; Jericó; Socotá; Tasco; Paz de Río y Beteitiva. La Provincia de Valderrama se localiza en la parte Nororiental del departamento de Boyacá y sus límites son: Por el Norte con la Provincia de Norte (municipios de Susacón y la Uvita) y la Provincia de Gutiérrez,

(municipio del Cocuy). Por el Oriente con el Departamento de Casanare (municipios de la Salina y Sácama). Por el Sur con la Provincia de la Libertad (municipio de Pisba) y parte de la Provincia de Sugamuxi (municipios de Mongua, Gamesa y Corrales). Por el Occidente con la Provincia de Tundama (municipios de Tutazá, Cerinza, Belén Santa Rosa de Viterbo y Busbanzá).

El departamento de Boyacá está dividido en 123 municipios, los cuales se agrupan en 13 provincias, un territorio fronterizo y una zona de manejo especial: Centro; Gutiérrez; Norte; Valderrama; La Libertad; Sugamuxi; Tundama; Lengupá; Neira; Distrito Fronterizo; Oriente; Márquez; Ricaurte; Occidente y Zona de Manejo Especial.

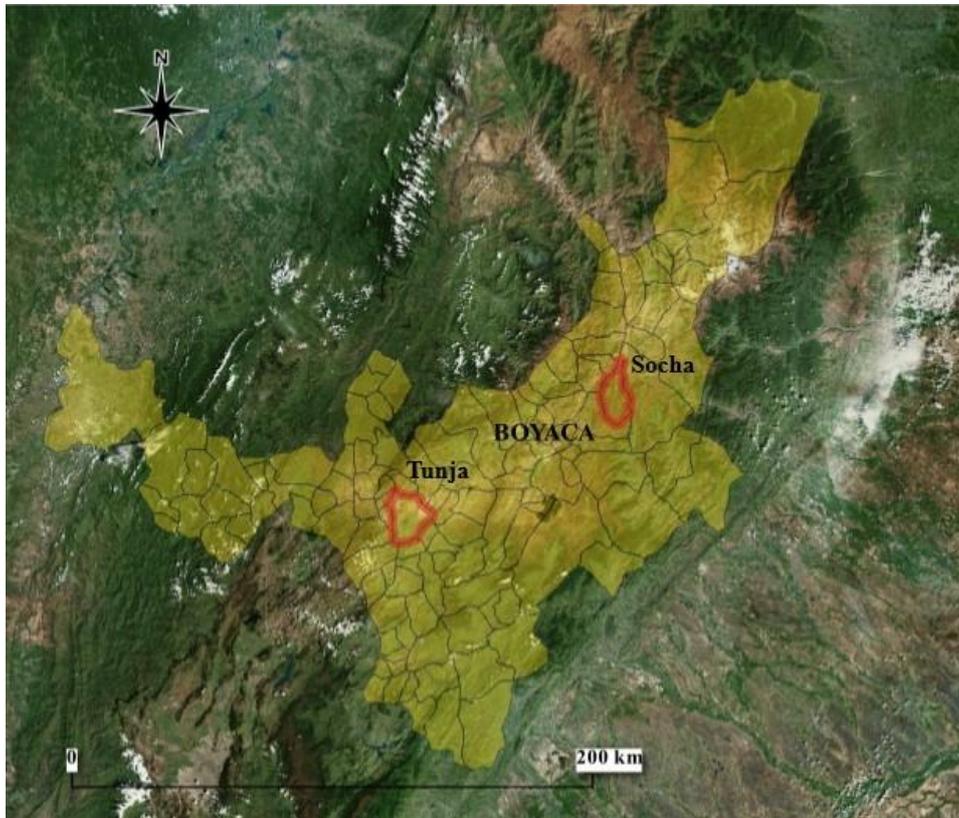
El Municipio de Socha se halla localizado al Noreste de Duitama (Vía Belén–Sácama), con una distancia de 60 kilómetros de este municipio. La carretera sigue a lo largo del Valle de Cerinza–Belén, pasando por Paz de Río, continúa paralela al curso del Río Chicamocha. El municipio tiene un área aproximada de 161 Km<sup>2</sup> y la cabecera municipal se encuentra a una altura de 2.669 m.s.n.m.

El territorio de Socha, cuenta con dos microcuencas importantes, que alimentan el cauce del río Chicamocha, la quebrada el Tirque y la microcuenca de Cómeza. La primera se encuentra localizada en la mayor parte del área municipal, comprende terrenos de las veredas Bisvita, Soraquí, Socuará, El Pozo, Anaray, La Laja, El Boche y El Mortiño. Limita al Este con la Microcuenca de Cómeza. La quebrada el Tirque<sup>18</sup> desemboca a una altura de 2.100 m.s.n.m. En cuanto a la quebrada Cómeza se ubica en la parte alta de las zonas de páramo pertenecientes al Parque Nacional de Pisba, y al igual que la Microcuenca del Tirque, ésta se encuentra altamente degradada por la actividad agrícola y ganadera en las riberas de los

---

<sup>18</sup> La zona media y alta se encuentra seriamente intervenida por las actividades mineras y agrícolas en zonas de recarga, nacimientos de agua y humedales. La vegetación de galería es muy escasa.

nacimientos y a lo largo de su recorrido. Esta Microcuenca comprende terrenos principalmente de las Veredas Curital y El Alto.



**Mapa 2. Departamento de Boyacá. Ubicación de los municipios de Tunja y Socha.**  
**Elaboración: Sebastian Pérez. (2019)**

Según el Plan básico de ordenamiento territorial del municipio de Socha, registrado en el periodo 1995–2005, las microcuencas del territorio, en particular la parte media y baja del Tirque presenta fenómenos de inestabilidad como deslizamientos y flujos terrosos especialmente en el sector de Sochaviejo. En general, el área de esta Microcuenca requiere de un estudio de evaluación de impacto ambiental, recuperación y plan de manejo.

Además, es desde las confluencias en las actividades económicas y ambientales en torno al uso que se le ha otorgado al territorio desde hace más de setenta años, en donde con el paso del tiempo, sus habitantes se han ido especializando en el trabajo minero que se encuentra

relacionado con la explotación carbonífera, reduciendo considerablemente la participación en aquellas labores que se pueden considerar bajo vocaciones agrícolas y ganaderas, y en las que tradicionalmente se desempeñaba el campesinado boyacense, pero con el paso del tiempo, se reconoció que aún perduran unos pequeños sectores que se encuentran ubicados en algunas cuantas veredas.

Es la aproximación determinada entre estas prácticas, la principal causa del desplazamiento de la frontera agrícola, la cual cada vez se encuentra rodeada por más socavones y agujeros que están en busca de la extracción del carbón y de todos los minerales que alberga el subsuelo del territorio; es decir, que aquellas prácticas no sólo trastocan los factores ya mencionados, sino que se han consolidado como hábitos laborales que se entienden y reconocen como percepciones territoriales, arraigos, identidades y afinidades con el territorio.

En la presente elaboración se ha dispuesto de la participación y relación que mantienen los habitantes del municipio con su territorio, pues son ellos mismos los encargados de presentar y aportar sus diferentes experiencias, conocimientos y saberes para lograr comprender las relaciones socio-ambientales con las que han convivido tres generaciones de habitantes, que con el paso del tiempo, se han dedicado a diversas actividades económicas, ambientales y sociales que se encargan de configurar el territorio, estableciendo cambios y transformaciones en lo que se relaciona con sus formas de habitar el espacio.

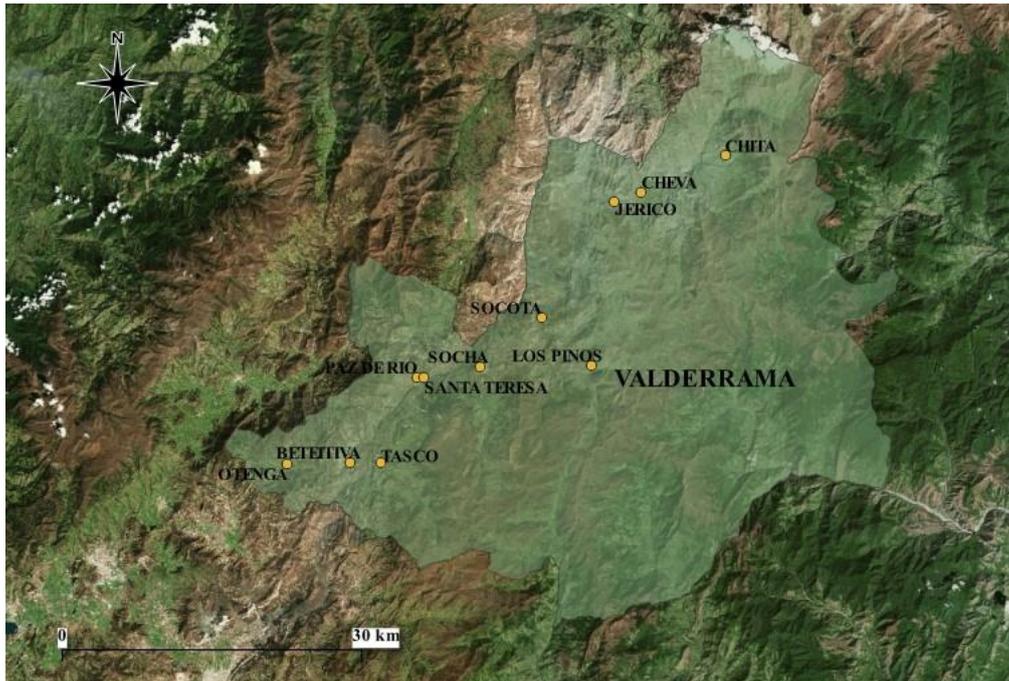
Es por esto, que se presentan inquietudes acerca de los vínculos y los entendimientos que se han entretejido a lo largo de las experiencias de vida como habitantes de la ruralidad del municipio, a partir de ello, se propuso reflexionar sobre las formas de apropiación y participación que se presentan en el territorio y que podrán ser comprendidas bajo la categoría de territorialidades.

A partir de ello, se elaboran algunos interrogantes con los que se espera lograr comprender las diversas visiones que mantienen las comunidades, haciendo referencia a sus posicionamientos e identificaciones ya sea como campesinos, mineros o como boyacenses; frente a esto cabe preguntarnos: ¿De qué manera se identifica la comunidad rural del municipio de Socha?; ¿Los arraigos o pertenencias territoriales que logran identificar los niños, jóvenes, adultos y ancianos tienen presente su relación con su territorio?

Para lograr brindar respuesta a lo anterior, se acudió a diferentes conversaciones y entrevistas con los habitantes del municipio, quienes compartieron y socializaron sus interpretaciones, nociones y percepciones sobre aquellas relaciones y expresiones que han entrelazado junto con el territorio, los cambios que se han establecido y las distintas transformaciones en el orden social, económico y ambiental por las que ha pasado el municipio.

El territorio Boyacense se ha caracterizado por mantener una amplia relación con sus actividades con vocación agrícola y ganadera, destacando el trabajo y los diversos productos de los campesinos de la región; pero con el paso del tiempo, se han evidenciado cambios en sus ocupaciones económicas y ambientales, reflejados en la participación del sector extractivo que como ya se mencionó, se ha ido expandiendo no sólo por todo el departamento, sino por las diferentes regiones del país.

De esta forma, en el municipio de Socha se ven inmersas estas dinámicas, estableciendo convergencias entre sus prácticas de carácter agropecuario y las actividades mineras, que se encuentran vinculadas con sus territorialidades, pues es desde hace más de sesenta años que se han venido implementando y presentado dichas relaciones, demarcando desde entonces la ocupación y el respectivo uso de los suelos en el municipio, bajo vocaciones agrícolas y mineras.



**Mapa 3 Provincia de Valderrama. Ubicación de los municipios que le componen.  
Elaboración: Sebastian Pérez. (2019)**

Con base en ello, se pretende orientar la temática propuesta, y así lograr precisar qué desde aquellos vínculos que existen entre la agricultura, la minería y las maneras de habitar el territorio, son fundamentales para comprender las diversas problemáticas que surgen en el orden socio–ambiental, además pueden ser interpretados como campos interdisciplinarios que aportan en la formación y el reconocimiento territorial.

Frente a esto, se propone la participación de tres generaciones que se han vinculado al territorio, entre las cuales se destacan las y los abuelos, pues posiblemente esta generación de adultos mayores han logrado entablar relaciones con el territorio bajo carácter diferente, respecto a las que han constituido las generaciones de hijos y nietos; es por ello, que bajo el interés de reconocer e identificar las particularidades que alimentan el campo de los estudios de la memoria social (los recuerdos, las experiencias, arraigos, pertenencias, vivencias y territorialidades.)

Con base en lo anterior, conviene entender las relaciones entretejidas por el hombre, la naturaleza y el territorio, perspectivas que abordan y sitúan en contexto el campo de la historia ambiental, el cual, tiene como propósito estimular y vincular hacia la determinación y/o caracterización sobre las posibles acciones que puede ejecutar el ser humano para obtener un aprovechamiento apropiado de sus recursos naturales bajo carácter sólido, constante y eficaz.

Es así como se plantea entonces, que uno de los principales métodos que han sido empleados para la satisfacción de las necesidades básicas del ser humano, se remite a la relación, uso y explotación del suelo y el subsuelo, donde principalmente se busca la relación evidente entre un aprovechamiento consciente y una posterior extracción de los recursos naturales, que se encuentran reflejados en la agricultura y en la minería. Al respecto Gallini afirma:

“En la “naturalización” de la historia, porque ha proporcionado un léxico y algunos conceptos claves como el de ecosistemas, desde el cual se deriva el de “socioecosistema” para indicar aquel sistema integrado donde sociedad y naturaleza participan de la misma manera. En esta perspectiva, la historia ambiental presta atención a la forma en que las sociedades han coevolucionado con los sistemas naturales adaptándose y adaptándolos, afectando y siendo afectadas por ellos”. (2015; p. 12)

A partir de lo anterior, podemos mencionar que el territorio es participe de diversas interpretaciones, las cuales surgen justamente desde las relaciones que se entretejen con la sociedad; de esta manera, se propone identificar a partir de los conocimientos, las relaciones e interpretaciones ambientales, los posibles escenarios del territorio que se han visto transformados por las intervenciones antrópicas y como estos, poco a poco, se han ido alejando de su vocación agropecuaria, acoplándose a las diferentes actividades extractivas que se le han otorgado.

De esta manera se espera vincular a la investigación, las lecturas que se realizan del contexto, entendidas como aquellas características y precisiones que logran aportar para la comprensión de las actividades económicas y ambientales, bajo una importante participación social, reconociendo en el territorio boyacense, un amplio escenario investigativo que resulta fundamental para las interpretaciones y los análisis que se presentan, sobre las diversas acciones de carácter ambiental y económico que logran permear las diferentes situaciones de la cotidianidad social.

### **2.3. Sobre las prácticas agro–mineras en el contexto social específico.**

Para situar los inicios de la actividad minera en el departamento de Boyacá partimos después de la década de los cincuenta, en donde se comienza oficialmente con la búsqueda, operación y explotación de la industria minera, en este caso el carbón ha sido el mineral que converge en municipios determinados del territorio boyacense, y se ha consolidado como eje de vital importancia para poner en marcha la empresa siderúrgica “Acerías Paz de Río” ubicada en el municipio vecino de Paz de Río y en Belencito.

Se señala la configuración que ha presentado el municipio junto con otros dieciséis territorios encargados de conformar y abastecer al distrito minero de Paz de Río<sup>19</sup>, el cual, desde sus inicios operativos sobre la década del cincuenta, posiciono la actividad minera y siderúrgica de la compañía como un pilar económico productivo que logra generar impactos en las esferas del orden social, ambiental y cultural.

Es importante señalar que los municipios de Socha, Jericó, Socotá y Paz de Río son importantes para el desarrollo de la minería de carbón en la provincia, situando en el

---

<sup>19</sup> Este distrito incluye las áreas de actividad minera localizadas en los municipios de Belén, Corrales, Duitama, Firavitoba, Iza, Jericó, Monguí, Nobsa, Paipa, Paz de Río, Pesca, Santa Rosa de Viterbo, Socotá, Socha, Tasco, Tibasosa, Tópaga, todos en el departamento de Boyacá.

municipio de Paz de Río la planta siderúrgica Acerías Paz del Río, instalándose en el territorio para posicionarse en la década de los 60's como la única empresa siderúrgica integrada del país responsable de más del 30% de la producción de acero y explotación de carbón. (APR, 20 de febrero de 2020)

Inicialmente las explotaciones de carbón se realizaban de manera artesanal, además no eran muchos los socavones o minas que se encontraban allí, pero con el paso del tiempo, el interés de crecimiento por parte de la empresa Acerías Paz de Río se extendió por los diferentes municipios aledaños lo que produjo un aumento en las zonas de explotación, la mano de obra y sucesiva demanda que provocó el mineral.

Con la llegada de la compañía se generó gran acogida y un gran número de ofertas de carácter laboral, ocupando así a gran parte de la población de los principales cuatro municipios –y del total de la provincia– de manera excepcional, sembrando desde aquellos años la alternativa económica, ambiental, cultural y social de visión y explotación minera que ha catalogado a los municipios boyacenses. Al respecto, el POT que se consultó para el desarrollo de la investigación, refiere el periodo 1995 -2005, y especifica que:

Socha se ha convertido en los últimos años en un Municipio donde se desarrolla en alto grado la actividad minera. Esto ha traído como consecuencia la incrementación de los procesos erosivos, por la desestabilización de los suelos, producto en algunos casos de procesos anti técnicos para la extracción del mineral que agrietan la tierra, afloran aguas subterráneas y modifican la misma estabilidad de los suelos. Las Veredas más afectadas por las explotaciones mineras son: El Mortiño; El Alto; La Chapa; El Pozo; Sagra Arriba; Sochuelo y Curital. (...) En la Mina de La Chapa Acerías Paz de Río explota carbón térmico en forma técnica, las demás explotaciones referidas en las zonas mineras se explotan en forma medianamente tecnificadas y artesanal. (2005, pp.115-128)

Es así, como partimos del auge minero carbonífero que instaló en la zona nuevas territorialidades con nociones y tendencias hacia la vinculación de un carácter extractivo, situando cambios no sólo en la vocación y explotación del suelo, también en los comportamientos, arraigos y visiones particulares de sus habitantes.<sup>20</sup>

Situamos la compañía siderúrgica Acerías Paz de Río, como el principal receptor tanto de mano de obra como de los minerales que se extraen de sus territorios aledaños, ya que, desde su llegada al territorio, la vocación y uso respectivo que se le otorgó al suelo han sido modificados constantemente, frente a ello, la señora María Torres, una campesina oriunda de la vereda Los Pinos, comenta sus recuerdos frente a las actividades económicas de su municipio, menciona que:

(...) la actividad en el municipio ha cambiado bastante, pues en mi juventud el campo y la agricultura era el fuerte económico y hoy en día ya no hay quien siembre, quien cultive, pues toda la mano de obra se fue para la minería de carbón. Aquellos que trabajan de la minería pues tienen su sueldo asegurado, sus cosas fijas, mientras que el campesino está siempre condicionado a los precios de la comida (...) digamos hoy bajo el bulto de papa y no la pagan igual, entonces hay uno que tiene que recibir es lo que le den por el bulto. (Torres, 2018)

Es así como se reconoce que los habitantes del municipio de Socha han ido formando sus prácticas sociales, económicas y ambientales en torno a la implementación de un modelo extractivista, dejando de lado aquellas prácticas campesinas que le otorgan el matiz de la

---

<sup>20</sup> En el Municipio de Socha se conocen ocho (8) mantos explotables de carbón con buenas propiedades coquizantes. Además, se encuentran afloramientos de carbón en la Vereda de La Chapa, donde Acerías Paz de Río explota carbón térmico utilizando alta tecnología minera mediante una explotación subterránea. En forma artesanal y medianamente tecnificada se explotan algunos mantos de carbón térmico y coquizable en las Veredas de Sochuelo, El Pozo, Sagra Abajo, Curital y El Mortiño, donde se explota carbón a una altura superior a los 3.000 m.s.n.m., en un área que debe destinarse a la protección, recuperación ambiental y protección de acuíferos y zonas de recarga. Plan de ordenamiento territorial del municipio de Socha. POT 1995 -2005. P. 105.



desprenden en la cotidianidad de los habitantes, pues resulta pertinente reconocer que el desplazamiento que ha sido impulsado, por parte de la actividad minera a las labores agrícolas y pecuarias en el municipio, reflejan los impactos sociales y ambientales que son producto de los diversos cambios ocupacionales en el uso del suelo.



**Fotografía 1.** Vereda Sochuelo: Un campesino pastando con sus dos vacas, al fondo un acopio de carbón. **Tomada por: Sebastian Pérez.** (2018)

Se puede señalar sobre la cotidianidad que comenta la señora Marta Olivos, una campesina que se dedica a labrar la tierra, a cultivar sus alimentos; va al pueblo cada 8 días a vender sus productos. Aquella mañana que conversamos tenía papa criolla, hierba aromática, cebolla, calabaza y arveja, todo eso ella misma lo siembra y lo trae para venderlo. Viene desde la vereda El Curital y llega a eso de las 7 de la mañana, se instala en el parque hasta el mediodía. Ella reconoce que las problemáticas socio–ambientales se generaron con la minería, pues afirma:

(...) la minería posee un impacto ambiental enorme, deteriora, reseca y esconde el agua (se filtra en el socavón) además de contaminar, mientras que la agricultura no posee impactos ambientales graves, porque ¿en que contamina la agricultura? En nada responde, si todo lo

que se emplea es de carácter orgánico y lo que nos da es la comida, y es eso lo que parece que la gente olvido, las bondades de la agricultura. Conversamos sobre el agua que llega al municipio y señala que se han visto afectadas y contaminadas muchas fuentes hídricas a raíz de la minería, tanto pequeños riachuelos y quebradas como los grandes afluentes, pero como el agua que le llega a su finca esta canalizada por medio de unas mangueras entonces esa si llega limpia, pero insiste que la minería ha contaminado, reseca y perjudicado las labores campesinas de Socha. (Olivos, 2018)

Desde entonces se han generado estrechos vínculos y relaciones en pro del desarrollo de tipo minero con los municipios aledaños, dispuestos a explotar su territorio para aprovechar su potencial mineral y dar el crecimiento esperado a la siderúrgica más importante que poseía el país para la época. Lo anterior ha causado en cierto modo, la interiorización de sus habitantes sobre la visión y objeto que se forma a raíz de las prácticas sociales, bien sea como agricultores y/o mineros y las particulares formas de reconocer su labor.

También es válido plantear que el elemento minero ha logrado transgredir la dinámica y la cotidianidad de las familias y sus habitantes, ya que en muchos hogares de la ruralidad colombiana y especialmente boyacense, el carbón aún es el principal motor energético en la cocina, siendo entonces un panorama normal y habitual encontrar pequeños arrumes o bultos del mineral en las casas y hogares de las personas. En el dialogo con la señora Cecilia Pérez, una habitante del territorio, quién comenta que gran parte de vida ha residido en el municipio, se ha dedicado a varios oficios, y en la actualidad trabaja en una estación de gasolina. La señora Cecilia comenta sus recuerdos sobre los cambios que ha sufrido el territorio, afirma que:

(...) en mi infancia el paisaje era totalmente diferente, no se veía toda esa contaminación, pues por acá no existía la minería. La única era Acerías Paz de Río. La gente primero vivía de la agricultura, por acá se cultivaba trigo, maíz, alverja, cebolla, teníamos vacas, ovejas,

cabras... luego fue con el tiempo que empezaron a llegar las minas y las minas. (...) Digamos hoy en día porque estamos en invierno y está lloviendo seguidito, por eso se ve medio verde, pero en tiempo de verano esto es seco, amarillo y negro por todo lado. La contaminación es muy grande, además ese humo de las volquetas, de los hornos, el polvillo del carbón que queda por ahí... también el olor que emanan esos hornos es horrible. (Pérez, 2018)

Son estas dos actividades económicas –agricultura y minería– que convergen en el territorio y en la cotidianidad de sus habitantes, generando a raíz de ello una constitución de sujetos identificados bajo sus labores y trabajos en el territorio. Es decir, aquellas prácticas agro–mineras son el sustento de muchas familias que se han dedicado generacionalmente a ejercer provecho y explotar el territorio. Puede señalarse que dichas prácticas confluyen en el mismo escenario y que la extracción carbonífera se ha expandido de manera formidable, reduciendo significativamente los suelos que poseían vocación y explotación agrícola.

A partir de lo anterior, se presentan dos versiones diferentes: una que se aparta y mantiene distancia frente aquellas actividades y su identificación, la otra que reafirma lo expuesto. Al respecto, la señora Cecilia complementa:

Pues lo que le comento mijo, ahora me identifico y me relaciono con mi trabajo, pero no me relaciono con ninguna actividad, ni con la agricultura, ni la ganadera, ni la minería. Ahora ya no se siembra, ya se buscan obreros, pero ellos prefieren trabajar es en la mina. Y los insumos y toda la comida se compra es en el supermercado. (...) Digamos no quisiera volver a cuidar una vaca, porque eso implica mucho más tiempo, más plata, en pastos, agua y en tiempo de verano ¿qué se hace? Además, al momento de vender el animal no se recupera ni siquiera la inversión que se le hizo, porque la gente quiere todo regalado y no van a comprar una vaca o una res muy cara, simplemente pagan lo que les conviene. (Pérez, 2018)

Como se observa, las entrevistas y conversaciones con las personas habitantes del municipio, logran profundizar y darnos a entender que aquellos lazos con el territorio, no siempre estarán

vigentes, puesto que existen rupturas espacio–temporales en cuanto a sus prácticas realizadas. Realizamos una entrevista con el señor Ignacio Pérez, un hombre que ha vivido casi toda su vida allí, y que en su infancia se dedicaba a las actividades agrícolas y pecuarias, pues en aquella época, aún no existía la minería en el municipio<sup>22</sup>. En la actualidad es minero, trabaja con la empresa Carbo Socha y comenta lo siguiente:

Pues yo soy habitante del campo aunque no me dedico a la agricultura, vengo de familia campesina pero no me considero como campesino, porque mis actividades son diferentes, me dedico a la minería, aunque mantiene el recuerdo y el conocimiento de sus épocas de labranza. Asegura que aún se puede sembrar en el territorio, sólo que hay que hacerlo bien, en una buena parcela. (...) yo me identifico con cualquier actividad, pues he trabajado en las dos: agricultura y minería, en diferentes épocas de mi vida. Afirma que se debe saber de todo para no quedarse quieto y encontrar el sustento diario, así que si toca labrar la tierra se hace y si toca sacar carbón también. (Pérez, 2018)

El desequilibrio en el espacio y uso del suelo es específico en cada región del país, se encuentra bastante ligado y tan íntimamente con aquellos procesos sociales, los cuales deben incluirse en su magnitud a aquellos análisis de la configuración espacial de los usos de la tierra. Allí puede resaltar los casos donde se han desplazado aquellas actividades económicas con vocación campesina, como la agricultura y la ganadería, incentivando cada vez con mayor fuerza el desarrollo de las prácticas mineras, articulando los nuevos usos que se le brindan al territorio con todo un modelo económico impulsado por el Estado Colombiano. Situamos la posición que propone Fajardo al respecto, comenta:

---

<sup>22</sup> Se requiere implementar nuevas técnicas agrícolas que conlleven un desarrollo sostenible, que sean fácilmente asimilables por la comunidad y que vengan a reemplazar las técnicas que vienen en contravía con la preservación de los recursos naturales y que son las imperantes en la región actualmente. Plan de Ordenamiento Territorial para el municipio de Socha. POT 1995 -2005. p. 77.

A mediados de los años 1980 ya era apreciable cómo los modelos de desarrollo adoptados en el país venían generando el marginamiento de las economías campesinas, en desmedro de sus condiciones de articulación con la vida nacional. Estas características de las políticas de desarrollo, en general, y sectoriales, en particular, se acentuarían en los años posteriores en correspondencia con las directrices de los centros internacionales de decisión sobre el comercio de bienes agrícolas. (2014, p.126)

Es importante señalar que la transición que se le otorgó a la vocación de los suelos en el municipio, demarca y establece la posibilidad de entretener un diálogo con aquellas nociones identitarias, culturales, ambientales y sociales de sus habitantes que evidentemente han de involucrar sus percepciones, arraigos y comportamientos en su cotidianidad.

Reconocemos entonces en el campesinado, en los trabajadores mineros y en los habitantes de Socha, aquel individuo que logra interpretar, habitar y trabajar la tierra, que además vive y entabla su relación con el territorio, pero que por más de sesenta años ha sido testigo y participe de aquella experiencia particular, que confluye y se expande a lo largo y ancho de la región; además se establece su disposición de introducir y aceptar las labores mineras como un nuevo escenario de trabajo, que genera una construcción social y económica capaz de referenciar entonces su pluralidad de actividades bajo el arraigo y la pertenencia territorial.

#### **2.4. Comprendiendo las problemáticas socio-ambientales desde el territorio local.**

Se sitúa en el eje de la discusión aquellas territorialidades que surgen en el contexto rural colombiano, aquellas prácticas que generan, transforman y moldean las identidades y los vínculos sociales con relación hacia el territorio, desde las diversas perspectivas que corresponden a órdenes ambientales, culturales y económicos. Esto, refiere específicamente a

aquellas prácticas de carácter social, ambiental y cultural que vinculan la cotidianidad del individuo, interpretando que en sus acciones territoriales, junto con sus nociones identitarias, se logran identificar diferentes prácticas y ocupaciones bajo particularidades específicas, que se han de desenvolver en un entorno cotidiano, ameno, constituyendo al sujeto como una persona que habita, convive y se relaciona con un territorio determinado, destacando sus costumbres territoriales.

Entendiendo aquellas prácticas socio-ambientales, culturales y de carácter local se asumen e interpretan como actividades que aportan en la identificación, el posicionamiento y la representación de las territorialidades, es así, como se presenta el interés por trabajar desde aquellas implicaciones de naturaleza agro-minera, que han sido consolidadas bajo índole social y habitual, y son las encargadas, de aportar en la construcción de las territorialidades, los arraigos y las pertenencias que se registran en las familias que habitan en el municipio de Socha.

Es importante mencionar, que se parte del reconocimiento de dichas ocupaciones, ya que se logran fundamentar y caracterizar los comportamientos y las relaciones socio-ambientales y económicas por parte de los individuos, las familias y los habitantes con el municipio.

El departamento de Boyacá, se ha consolidado como una de las principales despensas agrícolas que posee el país, situando en sus territorios de extensos suelos fértiles como los encargados de sembrar y cultivar alimentos como lo son: papa, maíz, arveja, cebolla, tomate, habas, vegetales, hortalizas y frutales. También aborda y maneja la producción pecuaria, y es importante resaltar, que la producción lechera y sus productos derivados contribuyen y logran ampliar el margen de la economía departamental.

Además se ha establecido que los municipios y territorios de la región boyacense presentan suelos y subsuelos abundantes en minerales metálicos y no metálicos, minerales energéticos

–como el carbón y el petróleo– y las piedras preciosas –las esmeraldas y el oro–, los cuales sitúan y llaman la atención de los diferentes actores que confluyen allí, por ejemplo los habitantes de Socha utilizan sus parcelas para cultivar y cuidar ganado en sistemas mixtos de producción, el 25% para agricultura, el 40% para ganadería y el 35% para minería. Con base en lo anterior se encuentran los grandes inversionistas, que en su mayoría resultan ser extranjeros, y llegan con la disposición de inyectar grandes sumas de capital bajo la plena intención de explotar todos los minerales que se encuentran en el territorio.

Por otro lado, se encuentra el Estado colombiano, que sobrepone e impulsa el sector minero, como toda una “locomotora económica para el desarrollo de la región y del país” y por último, están los habitantes del territorio intervenido, quienes en su gran mayoría optan por vincularse al proceso extractivo<sup>23</sup>, dejando a un lado su vieja dependencia con el territorio, para ir trazando el camino para las intervenciones y los cambios en el uso del suelo.

Es así, como situamos la convergencia de estas dos actividades que resultan ambientalmente contradictorias, pero económicamente productivas para el territorio, además de brindar una estabilidad social a sus habitantes y a la región, el llamado “boom minero<sup>24</sup>” ha logrado reducir considerablemente aquellos usos territoriales que podrían ser considerados como elementos básicos para el sustento agropecuario en el desarrollo de la vida campesina.

Si bien, las relaciones territoriales que se han logrado caracterizar en la vida del campesinado boyacense, logran entretejer las diferentes condiciones sociales, ambientales, políticas y culturales con las que se han fundamentado aquellas apropiaciones y usos de carácter

---

<sup>23</sup> En el trabajo investigativo y el trabajo de campo realizado en el segundo semestre de 2018, se elaboraron diferentes entrevistas a las y los campesinos, los residentes y lugareños del municipio, quienes afirman, que el grueso de la población se desempeña o se relaciona económicamente y ambientalmente con las actividades mineras.

<sup>24</sup> La producción del departamento proviene principalmente de los municipios de Samacá, Ráquira, Sogamoso, Socotá, Socha, Paipa, en carbón, en hierro de Paz de Río, Guayatá y Tuta, en roca fosfórica de Sogamoso, Iza, Tota, Cuitiva y Turmequé, en materiales de construcción de Sogamoso, Soata, Puerto Boyacá, Guayata y Tópaga, y con respecto a la producción de esmeraldas, el recaudo de regalías se hace en el momento de la comercialización de estas, y en consecuencia no es posible determinar montos de producción.

agropecuario, que han sido vinculados en los distintos territorios, municipios y veredas del departamento; estos, han sido modificados con el paso del tiempo, presentando un nuevo interés mercantil, el cual ha facilitado de manera rápida y progresiva, el reemplazo masivo de todas aquellas ocupaciones que proponían conservar un matiz agrícola y ganadero, haciendo un uso adecuado del territorio, sin siquiera llegar a mencionar los daños o efectos nocivos que dichos cambios podrían generar sobre el territorio, y particularmente en las dinámicas socio-ambientales que caracterizaban la dependencia de la población.

Puntualmente, se sitúa entonces la transformación y los cambios que se le brindan al uso del suelo, al reemplazar en porcentajes mayores, aquellos terrenos que eran dedicados para el aprovechamiento de las labores agrícolas y ganaderas, por extensas áreas de explotación del mineral carbonífero, las cuales se vieron altamente influenciadas a partir del auge exportador de materias primas y materiales energéticos, logrando posicionar el sector minero industrial en la región, como motor de crecimiento y sustento económico a gran escala.<sup>25</sup>

Frente al carácter agrícola y la vocación campesina con el que se identificaba al departamento de Boyacá, mencionamos que con el paso del tiempo se ha ido perdiendo en el municipio de Socha, pues la convergencia de prácticas en un mismo territorio, determina aquel desplazamiento y posicionamiento de la actividad más rentable como pilar fundamental económico; con esto se quiere decir, que aquella ocupación que logra generar mayores ingresos a la población, terminará siendo una actividad conveniente, capaz de promover crecimientos laborales y ocupacionales considerables en comparación a las otras actividades

---

<sup>25</sup> El 40% del territorio colombiano está concesionado o solicitado por empresas multinacionales para realizar proyectos de extracción de minerales e hidrocarburos, lo cual refleja la intención del Gobierno colombiano de convertir el país en una potencia minera y que tiene consecuencias significativas para el ecosistema y las comunidades rurales. Con el objetivo de estimular el desarrollo del sector minero el Gobierno ha promovido cambios normativos que han abierto camino para la intensificación de la explotación minera ya que declaró la minería como una «actividad de utilidad pública y de interés social.» Boletín informativo no. 18 PBI Colombia. 2011.

que se desarrollan en el territorio. A partir de lo anterior, retomamos la conversación con la señora Marta, la campesina comenta que:

(...) el campo no tiene muchas opciones de salida, las necesidades que tiene la agricultura no son atendidas ni siquiera por los entes gubernamentales que no brindan soluciones, ni apoyos, ni mucho menos insumos para brindar una salida productiva a los campesinos, entonces la gente no reconoce un verdadero progreso rentable en la actividad agrícola y por eso es que se va desapareciendo la agricultura por acá, porque no hay con que sostenerla, todo el mundo se va es a trabajar a las minas. (...) Digamos yo me identifico con mi actividad como campesina y agricultora, llevo 15 años asistiendo al pueblo un día a la semana para vender mis cosechitas, pero soy consciente que la situación no es fácil para el campesinado. (...) así que también creo que la cultura sochana se identifica más con el pueblo minero y con la actividad carbonífera que es lo que ha impulsado la economía rural. (Olivos, 2018)

Lo anterior busca señalar que no sólo le correspondió a la generación de abuelos vincularse y comprender estas dinámicas sociales, económicas y ambientales, en su momento, también lo hicieron las generaciones de hijos y nietos, que han otorgado continuidad a determinadas prácticas y territorialidades, que a pesar de tener una menor participación con el paso del tiempo, han perdurado y aún se mantienen vigentes en la economía, en el ambiente y en la memoria social de las personas.



**Fotografía 2.** Habitante de la ruralidad, pastando con sus ovejas, al lado una mina derrumbada. Vereda Sochuelo. **Tomada por: Sebastián Pérez. (2018)**

Es válido afirmar que en la actualidad la agricultura en el municipio de Socha ha ido cediendo terreno, pues ya no resulta conveniente mantener los cultivos o las parcelas. Muchas veces los campesinos que han dedicado toda su vida a labrar la tierra, para no dejar dañar o tener que botar sus productos, los deben vender a precios muy bajos, con ello escasamente alcanzan a recuperar la inversión que realizaron en su cultivo, sin obtener ganancia alguna. Visitamos el museo Nuevo Andes, ubicado en el municipio, y logramos conversar con el señor Bairon Benítez, guía del museo, quien comenta sobre los cambios que ha sufrido el sector agrícola en el municipio y los elementos campesinos, menciona que:

Ese tema de la agricultura ha bajado muchísimo, la gente ya no vive de la agricultura. La gente tiene su parcela para sembrar lo tradicional y para la misma familia, pero ya como negocio las tierras ya no son tan productivas como antes; entonces ya se trasladó la economía familiar hacia la ganadería, la gente vive un poco más de eso y pues ha ganado muchísimo terreno la minería. Entonces digamos las tierras se han abandonado, los cultivos y el campo se han dejado a un lado y pues está prosperando la minería sobre todo. (Benítez, 2018)

Lastimosamente desde hace varias décadas, todo lo que se ha señalado se ha consolidado como la realidad a la que se han tenido que enfrentar los campesinos y la ruralidad colombiana, además, no sobra aclarar que el campesinado del municipio no es la excepción ante semejante problema, pues si se tiene en cuenta el panorama socio–ambiental a nivel general, la falta de apoyo económico, tecnológico y cultural, las escasas posibilidades de transportar y vender sus cosechas a precios estables, dignos y justos, resultan ser el desalentador panorama con el que deben convivir aquellas personas que aún pretenden conservar, y no se imaginan, el llegar a cambiar su vocación y tradición agrícola. El señor Bairon, continúa su relato afirmando:

(...) pues como le digo, la minería es lo que tiene ahora el fuerte, la ganadería se mantiene un poco, pues hay lugares muy ricos en agua y se mantiene pero la agricultura se ha perdido muchísimo, pues ya no se cultiva, las tierras no son tan fértiles y ya la gente ha cambiado de actividad. Ese es el otro problema, pues las tierras se pueden cultivar, se pueden cuidar pero la gente ha preferido hacer otra actividad, porque tiene mayor lucro la minería. (Benítez, 2018)

Atendiendo a ese fenómeno rural que presenta el municipio<sup>26</sup>, resulta pertinente establecer que son los diferentes intereses económicos ya señalados, los encargados de promover en el territorio, aquellos posicionamientos, realidades e intereses con los que ha aumentado la rentabilidad del sector minero industrial desconociendo todas las percepciones y territorialidades que llegaron a sembrar sus habitantes, al momento de aportar en la construcción de una ruralidad agropecuaria en el territorio. Con base en ello, Sánchez y Rodríguez señalan que:

---

<sup>26</sup> Las áreas ocupadas por suelos de clase agrológica, localizadas en las veredas Alto Centro, Bisvita, Anaray y El Mortiño, presentan alto grado de deforestación y generación de procesos considerables de erosión superficial, ocasionando conflicto frente al uso actual del suelo que se caracteriza por desarrollar cultivos en algunas de sus regiones; siendo estos suelos aptos para la conservación y protección de especies de fauna y flora. p. 133. POT Municipio de Socha 1995 -2005

Colombia es un país cuyo pasado reciente es rural como el resto del continente latinoamericano. Todos y todas han tenido relación con el campo, pero a pesar de ello, el auge y profundización del neoliberalismo y sus políticas “recomendadas” a través del Consenso de Washington ahondan en la imposición del capitalismo como única opción, que no sólo incluye un interés económico corporativo de la clase en el poder, sino también, impone su proyecto cultural y político hegemónico, que interpreta al territorio como un factor de producción, desconociendo así la construcción histórica de la territorialidad en tanto visión del campesinado sobre sus territorios como fuente de la vida misma. (2015, p. 12)

Podemos terminar señalando, que en la enseñanza de las ciencias sociales se logran determinar aquellas importancias que se proponen entretener relaciones, apropiaciones y conocimientos en cuanto a los diferentes factores que se ven involucrados en la construcción social del territorio, promoviendo interpretaciones críticas y reflexivas que prestan mayor atención a todas las acciones territoriales, que logran aportar en la identificación de interpretaciones subjetivas, entendidas como aquellos vínculos, arraigos o pertenencias que se han establecido con el territorio.



**Fotografía 3.** Cotidianidad en la quebrada el Boche. Tomada por: Sebastian Pérez. (2018)

Con ayuda del campo de la historia ambiental, esta propuesta fundamenta que en el proceso de enseñanza y aprendizaje de las ciencias sociales, se pueden vincular los distintos saberes y conocimientos que se han formado desde la cotidianidad, buscando relacionar y reflexionar sobre las pertenencias o las rupturas en términos que comprendan sus acciones socio–ambientales, que se han caracterizado a partir de sus territorialidades.

Es así como para concluir, citamos algunas palabras que nos compartió la señora Clara Isabel Jiménez, persona encargada de la biblioteca municipal, cuando le preguntábamos sobre sus raíces y percepciones sobre las prácticas agro–mineras: “Pues terriblemente esa es la historia de aquí, que era un lugar bien organizado con ganadería y buena producción, pero ahora ya no.” (Jiménez, 2018)

### **3. Implicaciones de la propuesta pedagógica: sobre la enseñanza de las ciencias sociales y la historia ambiental.**

Los diferentes escenarios sociales que se han enunciado se encuentran inmersos bajo las dinámicas cotidianas que aportan en la comprensión de las relaciones entretejidas con el entorno ambiental, particularmente aquellos que han de relacionarse con el departamento de Boyacá, se han caracterizado por establecer y vincular la participación por parte de las comunidades junto con el aprovechamiento y las relaciones entretejidas con el territorio, incidiendo en las diferentes acciones y en los comportamientos que mantienen los sujetos con su espacio socialmente construido.

Con base en lo anterior, es pertinente reconocer que los diferentes estudios e indagaciones que se presentan sobre las problemáticas socio-ambientales en el territorio han trazado el rumbo y la elaboración de la presente investigación, en la cual se analizó y se reflexionó sobre la incidencia y la participación con la que se han tratado estos escenarios en el contexto educativo formal, dado que considero importante resaltar el entendimiento y las relaciones que determinan el entorno social, económico y ambiental en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las ciencias sociales. Para el desarrollo del presente capítulo se plantea exponer el contexto escolar, los fundamentos pedagógicos y las relaciones que se presentaron a partir de mi experiencia docente en la implementación de la propuesta pedagógica, la cual contó con la participación de los estudiantes del grado décimo de la Escuela Normal Superior de Socha –ENSS–, algunos de sus familiares y demás habitantes del municipio que decidieron aportar sus apreciaciones en los ejercicios de indagación, observación y entrevistas realizados, en donde se lograron elaborar y articular diferentes reflexiones y apreciaciones personales en cuanto a

las dinámicas socio–ambientales que se presentan y las formas en que se logró el reconocimiento de la participación territorial.

A partir de lo anterior el presente capítulo estará orientado por brindar una respuesta al siguiente interrogante: ¿Cómo se configura la enseñanza de las ciencias sociales desde el estudio de la historia ambiental sobre las actividades agro–mineras en un contexto social específico, y su relación con las identidades, las memorias y el territorio en la comunidad escolar de la ENSS?

De este modo el presente capítulo se estructuró en cuatro apartados: el primer apartado presenta las condiciones de enseñanza encontradas en el campo de las ciencias sociales en la ENSS; el segundo presenta la perspectiva didáctica y los fundamentos pedagógicos adoptados en el desarrollo de la propuesta, estableciendo el interés de implementar bajo el contexto social específico; el tercer apartado aborda la importancia que posee el trabajo que desarrolla la historia ambiental en el contexto escolar y las diferentes consideraciones que aportan en el análisis de la investigación desarrollada con los estudiantes; finalmente, en el cuarto apartado se describen las reflexiones sobre las experiencias en el proceso formativo de la historia ambiental.

### **3.1. Las ciencias sociales escolares y sus condiciones de enseñanza.**

El escenario de implementación pedagógica se desarrolló en dos momentos: el primero fue bajo la intencionalidad de reconocer y entablar una aproximación educativa, social, temporal y personal, la cual se dio en el mes de octubre del año 2018; allí se estableció el acercamiento a la ENSS, a la población y a su contexto educativo, social, ambiental y cultural.

En el segundo momento se llevaron a cabo en 8 sesiones de trabajo, entre los meses de mayo y junio del año 2019, periodo en el cual se desarrolló el corto, pero valioso, ejercicio práctico

e investigativo con el grupo de estudiantes previamente reconocido; aunque con el paso del tiempo, algunos de los jóvenes no me recordaron con facilidad.

Decidí orientar la implementación y narración del presente apartado, desde de tres características que se encontraron al momento de ajustar el desarrollo de mi experiencia como docente: en primer lugar se exponen de manera breve las particularidades que se hallaron sobre el escenario escolar donde se implementó la práctica pedagógica, considerando en su exploración y reconocimiento, una institución educativa de carácter oficial bajo un enfoque normalista, que se encuentra ubicada en la cabecera municipal y que recibe estudiantes de las zona urbana y rural del municipio.

Es pertinente señalar que se estableció un convenio con la ENSS exponiendo la posibilidad de vincular en el proceso de enseñanza–aprendizaje las experiencias sociales y ambientales que se presentan en el contexto específico, reconociendo la capacidad por parte del escenario educativo, los docentes y los estudiantes de articular los conocimientos desde las actividades agro–mineras con las que conviven, aproximando las dinámicas y los entendimientos propios del territorio al escenario escolar.

Para continuar se reconoce que las experiencias vividas, las interacciones y los significados que se le brindan a los saberes cotidianos aportan en el proceso educativo, se acude entonces a los conocimientos y reflexiones del docente titular del área de ciencias sociales, quien comparte el panorama educativo sobre la enseñanza de las ciencias sociales en la ENSS y comprende la pertinencia de vincular las experiencias cotidianas y las relaciones territoriales al proceso formativo sobre las problemáticas sociales y ambientales que se construyen en el municipio.

Finalmente, se presenta una breve descripción sobre las experiencias de los estudiantes del grado décimo de la ENSS, considerando sus aspiraciones y entendimientos con el territorio, antes de la implementación pedagógica.

### **3.1.1. La ENSS.**

La Escuela Normal Superior de Socha –ENSS– es una institución educativa de carácter oficial que atiende los diferentes grados de escolaridad que rigen el sistema educativo colombiano: preescolar, básica primaria, básica secundaria, educación media y el programa de educación complementaria, con el cual se obtiene el título de normalista superior. Además de ello cuenta con el programa de educación para adultos, el cual maneja horarios flexibles para ayudar a la comunidad a culminar sus estudios.

Es una institución que cuenta con 67 años de experiencia en la formación de ciudadanos, bachilleres académicos y normalistas superiores, quienes participan en el programa de formación complementaria, un proyecto que requiere de dos años adicionales, en los niveles 12 y 13. La ENSS se ubica en el casco urbano del municipio y atiende un total de 892 estudiantes matriculados en el año 2019 en todos sus niveles educativos.

Siendo así la Escuela Normal ha sido una de las instituciones pioneras en la formación de las y los profesores normalistas del municipio y de la provincia de Valderrama, quienes al momento de culminar sus estudios tienen la opción para continuar su formación docente en la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia –UPTC– ya que las directivas de la ENSS se han encargado de entablar convenios interinstitucionales con la universidad y así brindar la oportunidad de que sus egresados logren ingresar a la universidad y puedan complementar su licenciatura con un nivel profesional, además de poder desempeñarse laboralmente en alguna de las sedes rurales de la institución como profesores en la básica primaria o en cualquier otra institución educativa.

La población que percibe la ENSS en su gran mayoría reside en el casco urbano, también existe un número considerable de estudiantes que se desplaza desde las diferentes veredas de la zona rural del municipio de Socha y de algunos municipios vecinos, como Paz de río y Socotá. La ENSS tiene convenio con la administración municipal para suplir la necesidad del transporte que tienen los estudiantes, así que aquellos estudiantes que viven fuera del casco urbano cuentan con la ruta escolar.

### **3.1.2. Sobre los contenidos y la enseñanza de las ciencias sociales.**

El querer ser docente evoca muchos desafíos en varios escenarios que no necesariamente se logran ubicar bajo un mismo contexto, algunos se perciben y se trabajan desde el aula, existen otros que se encuentran relacionados con escenarios diferentes al contexto escolar, lugares y situaciones con las que se convive de manera cotidiana y que se alimentan del aprendizaje subjetivo a partir del diario vivir. A partir de las experiencias con las que se relacionan los individuos y desde las diferentes impresiones que aportan en la construcción de su realidad, se logran identificar escenarios de aprendizaje y dialogo, con los que la mayor parte de los estudiantes no logran establecer relación.

A partir de ello, se reconoce que los diferentes contextos que se ubican fuera del escenario educativo también aportan en la construcción del conocimiento social, destacando las múltiples experiencias y vivencias con las que se pueden establecer diálogos de saberes y relaciones en el aprendizaje. Las ciencias sociales presentan con mayor facilidad, las herramientas para lograr apropiar y vincular las diferentes prácticas con las que conviven los estudiantes a sus procesos de enseñanza–aprendizaje.

El profesor Wilson Cortés es el docente encargado del área de ciencias sociales, quien señala que la ENSS es una institución de carácter oficial y por ende debe cumplir con los criterios, los contenidos y los estándares educativos que establece el MEN en cada área del conocimiento, y como las ciencias sociales hacen parte de los saberes y competencias obligatorias en el currículo escolar colombiano, se recoge en los fundamentos de enseñanza que orienta el MEN, algunos elementos y apuestas académicas que decide la ENSS –por ejemplo la preparación de los estudiantes para las pruebas Saber 11– y en las temáticas que desde su criterio personal, aportan en la profundización de contenidos de interés para los estudiantes.

Con respecto a lo anterior, el profesor Wilson me comparte su plan de área, el cual está fundamentado y dirigido para todos los cursos de la básica secundaria y la media; trabaja dos asignaturas con los grados sexto, séptimo, octavo y noveno: democracia y derechos humanos, y cátedra de la paz; además con el grado décimo aborda ciencias sociales y ciencias políticas y económicas lo trabaja con el grado once. Cada una de sus asignaturas cuenta con una intensidad horaria de dos horas a la semana, es decir, una hora al día por cada clase.

Las temáticas que comparte con sus estudiantes de los diferentes grados están orientadas bajo la intencionalidad de “propender por la formación de seres humanos solidarios, autónomos, propositivos y reflexivos sobre el contexto y la sociedad”, atendiendo a los diferentes contenidos temáticos que se trabajan en cada uno de los niveles de escolaridad.

Comparto con el profesor mi propuesta pedagógica y me manifiesta su interés por la implementación de la misma, pero además, me comenta que este tipo de temáticas que están relacionadas con la identidad y con el territorio local no se han trabajado en la Escuela, ni desde la misma, de hecho, me comenta que él, en el poco tiempo que lleva como docente de

la ENSS, no tiene conocimiento de algún trabajo que vincule o tenga presente la relación entre la escuela, los estudiantes y su contexto social, ambiental y cultural.

A partir de la presentación y la conversación con el docente Wilson, acordamos trabajar en la implementación de la propuesta con el grado décimo, puesto que en el contenido temático elaborado por el profesor para trabajar en este grado, se plantea el reconocimiento y la identificación de algunas de las características sociales, culturales y económicas que han generado el desarrollo político y económico de Colombia, además de presentar las diferentes teorías sobre los modelos económicos implementados en el país, ubicando la situación actual en el contexto específico.

De esta manera en el ejercicio de presentación, observación, exploración y trabajo de campo en el contexto escolar en el cual me desempeño como practicante, logro identificar que el currículo escolar en ciencias sociales presenta y maneja sus contenidos de manera específica, delimitando sus temáticas y sus posibles escenarios de relación, además se encuentran en función de orientar las temáticas y los asuntos bajo contextos que están alejados de los problemas y situaciones que se perciben a partir de la realidad y la cotidianidad en la que viven los estudiantes.

### **3.1.3. Los estudiantes.**

El grupo de estudiantes del grado décimo se encuentra integrado por veinte estudiantes aproximadamente, jóvenes que oscilan entre los 13 y 15 años de edad y en donde la gran mayoría vive en el casco urbano del municipio, mientras que el restante habita en las diferentes veredas que componen la ruralidad del mismo; también se puede señalar dos estudiantes del grupo que residen en los municipios aledaños: uno en Paz de Río y el otro reside en Socotá.

A partir del trabajo de campo y el reconocimiento del grupo de estudiantes, se identifica que algunos de los jóvenes no se encuentran relacionados bajo criterio personal con las actividades económicas que se presentan en el territorio, pero en su gran mayoría, su grupo familiar y social se han de vincular con las prácticas agro–mineras que se desarrollan en el territorio.

Dentro de las aspiraciones y los propósitos de los estudiantes, se evidencia el interés por querer migrar hacia las principales ciudades del país, lugares que posiblemente logran reflejar niveles de vida económicamente más estables en cuanto a la calidad de vida con la que deben vivir los habitantes del campo colombiano; así, ciudades como Bogotá, Tunja o Duitama, son los lugares en los que los jóvenes vislumbran grandes posibilidades de ir a estudiar y trabajar, pues a raíz de las escasas posibilidades educativas que poseen en la ruralidad, la única opción a considerar, es migrar de su territorio buscando el bienestar personal y familiar.

Con base en lo anterior, los estudiantes aportaron desde sus conocimientos y sus relaciones con el territorio en el desarrollo del ejercicio investigativo propuesto, bajo la intención de recopilar fuentes que aportaron en el entendimiento de las memorias colectivas, para el reconocimiento de las formas de apropiación y relación con el territorio a partir de las actividades y problemáticas socio–ambientales que se han implementado en el municipio.

### **3.2. Entre lo pedagógico y lo ambiental: Una propuesta de enseñanza desde la historia ambiental.**

La elaboración pedagógica que se propone, aborda la enseñanza de las ciencias sociales a partir del reconocimiento y la problematización de las necesidades que se plantea el aprendizaje crítico, el cual busca reflexionar y aportar desde la interpretación de aquellas visiones y significados que se construyen sobre el espacio socialmente habitado, teniendo

presente, que a partir de la relación entre las intervenciones ambientales, políticas, económicas y culturales es posible comprender la participación de la cotidianidad como un factor latente e importante en el proceso educativo.

La intención de ello, es identificar que en la formación de los estudiantes resulta pertinente trabajar desde los análisis históricos que se presentan y se vinculan a las situaciones particulares más cercanas, aquellas condiciones en las que se desenvuelven rutinariamente, y que pueden ser entendidas como aportes fundamentales al momento de identificar las problemáticas o las necesidades que definen las relaciones sociales específicas.

A partir de ello, la escuela debe promover e incentivar la necesidad de vincular escenarios de discusión y formación que aporten al entendimiento de las dinámicas en el orden económico, socio–ambiental y cultural, además que se logren articular con el territorio, atendiendo desde la enseñanza de las ciencias sociales, aquellas problemáticas que se ubican en contextos establecidos.

Se presentan tres apartados en los que se fundamenta la propuesta pedagógica implementada, señalando los objetivos y el por qué se optó por construir un ejercicio investigativo bajo el enfoque histórico ambiental; además se presenta la perspectiva metodológica adoptando herramientas investigativas de tipo cualitativo vinculadas con el campo etnográfico.

Para el segundo sub apartado se presentan la pedagogía crítica como fundamento para el desarrollo de la investigación, señalando la importancia que poseen los conocimientos y las interacciones que se establecen con el contexto específico y cotidiano, aportando en el entendimiento del valor social con el que las experiencias subjetivas se relacionan con el proceso de enseñanza–aprendizaje de las ciencias sociales, sembrando una visión particular desde la historia ambiental.

Finalmente se desarrolla la perspectiva didáctica bajo un enfoque crítico, desde el cual se problematiza la enseñanza de la memoria histórica en el escenario escolar a partir de la

relación con el contenido temático que se ha desarrollado, abarcando y cuestionando sus vínculos con las ciencias sociales,

### **3.2.1. El sentido de la propuesta: la acción educativa desde la historia ambiental.**

La propuesta centra su interés en el reconocimiento, la apropiación y la percepción que poseen los estudiantes de grado décimo de la ENSS sobre su territorio, en el cual se identificó la existencia de problemáticas sociales y ambientales a partir de las prácticas económicas y culturales que se evidencian en el territorio, que se encuentran comprendidas por las actividades agrícolas y mineras.

Dichas actividades se basan en dos modelos de explotación territorial que convergen y sostienen la economía del departamento de Boyacá, en particular del municipio de Socha, evidenciando y problematizando los resultados y las posibles consecuencias ambientales que conlleva la implementación y la aplicación de un modelo de desarrollo económico de tipo extractivo, a la par que se siguen implementando las tradicionales actividades agrícolas y pecuarias; aunque con el paso del tiempo han cedido terreno, dejando a miles de campesinos y campesinas sin un medio de sustento económico alternativo y rentable para suplir sus necesidades y las de sus familias.

Es así, como la propuesta logró entablar diálogos entre: los conocimientos y saberes de las ciencias sociales, desde la historia, la geografía y la antropología, disciplinas que se relacionan con el campo de los estudios de la memoria social, –visto como fuente de saber principal– para lograr una recopilación y una reconstrucción de las percepciones, las ideas e interpretaciones que poseen los habitantes del municipio; y, entre la historia ambiental<sup>27</sup>,

---

<sup>27</sup> La historia ambiental es una propuesta que se fundamenta en las lecturas, los reconocimientos e interacciones que posee el ser humano sobre su medio, atendiendo a los principales cambios o transformaciones de carácter ambiental en una temporalidad definida; para el desarrollo de la propuesta se ponen en dialogo algunas de las

conocimiento que cuenta con una trayectoria corta en las investigaciones realizadas en el país, pero que aun así logra aportar para el desarrollo de una comprensión más amplia, profunda y razonable sobre los diferentes comportamientos sociales, económicos y ambientales que posee el hombre en un medio específico.

Además, a partir de dicha interrelación se busca entender los diversos aspectos de cómo se han configurado las articulaciones con el territorio y todo lo que esto implica: los diferentes usos otorgados al suelo, sus características, sus significados, las implicaciones y las percepciones que se le brindan, las identidades, los olvidos y los conocimientos que se puntualizan bajo un espacio socialmente habitado.

La implementación se planteó bajo la importancia de construir conocimientos críticos, en donde se demuestre el interés por abordar cuestiones sociales y ambientales que se encuentran bajo carácter relevante o urgente, ya que a partir de estas, se espera que el estudiante ponga en dialogo sus conocimientos previos e identifique la existencia de aquellos vínculos entretejidos con su territorio, para poder elaborar una lectura ecológica y social del territorio que habita y así pueda plantear y desarrollar soluciones oportunas que logren atender y solventar las problemáticas cotidianas.

La propuesta logró implementar un ejercicio de investigación y acción para promover una aproximación a la reconstrucción de la memoria ambiental colectiva del territorio, en donde se recogieron una serie de relatos, vínculos, interpretaciones y significados que se encuentran arraigados a las memorias e importancias que entretejen los individuos con el territorio.

Es decir, partimos desde los reconocimientos, las importancias, las apropiaciones y los distanciamientos que mantienen los sujetos con su territorio, es decir, por parte de los

---

herramientas y aportes metodológicos que brinda la memoria social y la etnografía, como el distanciamiento de los límites temporales que se caracterizan con el análisis histórico. Además, se reconoce que la historia ambiental se encuentra en completo dialogo con el concepto de *Ecología social*, estudio que busca comprender las relaciones entre los sistemas humanos y los sistemas ambientales.

estudiantes de la ENSS, dado que es desde allí, desde el escenario escolar, que se propuso comprender las diferentes nociones, vínculos e interpretaciones que posicionan al estudiante como un individuo activo, consciente de su participación protagónica y de las implicaciones que mantiene sobre el espacio social que habita.

Además de buscar la comprensión de los anteriores factores señalados, se identificó que la enseñanza de las ciencias sociales escolares aún desconocen las relaciones que se vinculan entre las diferentes implicaciones ambientales, económicas y culturales, que se encuentran presentes bajo el rol de actor territorial; comprendiendo los análisis significativos sobre las implicaciones que se establecen con el territorio y las interpretaciones (ya sean positivas o negativas) con las que se logran identificar los jóvenes que habitan en él, se implementó esta propuesta investigativa, que replanteó la enseñanza tradicional de las ciencias sociales, y la posibilidad de articularse con otros conocimientos.

A partir de ello, desde la clase de ciencias sociales en la ENSS, y desde los aportes realizados por la historia ambiental al contexto escolar e investigativo, se lograron generar espacios de reflexión y análisis que aportaron en el reconocimiento subjetivo y local, capacidades esenciales para una ubicación e interpretación crítica, sobre el reconocimiento de sus territorialidades y los posibles escenarios que se interpretan como un desarraigo cultural.

Se perciben múltiples desafíos educativos en la ENSS, pero a partir de la enseñanza del campo de las ciencias sociales se espera contribuir con el reconocimiento cultural, social y ambiental bajo carácter local, regional y nacional; para lograr aportar en la formación de los jóvenes, buscando propiciar escenarios de diálogos compartidos de conocimientos y así poder profundizar, complejizar, analizar y reflexionar sobre sus relaciones e interpretaciones socio-ambientales.

Puedo mencionar que la elaboración e implementación de la presente propuesta, se planteó como objetivo el reconocimiento, la interpretación y el análisis por parte de los estudiantes, de los elementos problemáticos que se presentan en las prácticas agro–mineras del municipio, a través de los cambios territoriales, las memorias que poseen sus habitantes y las perspectivas medio ambientales o ecológicas que refieren implicaciones sociales, culturales y económicas, ubicando el interés investigativo desde los espacios y las actividades cotidianas, (aquellas que trascienden en el aula y que involucran cada particularidad con la que convive el individuo) para lograr una aproximación en la reconstrucción colectiva de la historia ambiental de Socha.

Además de ello, se propone reflexionar sobre el valor y la importancia significativa que poseen las memorias sociales frente a los cambios en los usos territoriales que presenta el municipio, fomentando una mirada crítica en el estudio e investigación sobre los conflictos socio–ambientales, promoviendo en el estudiante compromisos éticos vinculados a la praxis de la ecología social.

Para el desarrollo de lo anterior, se decidió orientar la implementación de la propuesta de investigación a partir de la perspectiva metodológica que aborda el enfoque de tipo cualitativo, desde el cual se vincularon herramientas analíticas desde el campo etnográfico que reconocen la participación, la observación y la indagación subjetiva, como elementos que logran aportar en la identificación de testimonios e información de primera mano, evocando las interpretaciones que se entretajan sobre el territorio, los lugares y las prácticas que se le otorgan, además procura establecer afinidad con los procesos educativos y formativos.

La intervención pedagógica en la ENSS se desarrolló como un trabajo investigativo de carácter participativo que se logró exponer en dos momentos: el primero refiere a la fundamentación conceptual y metodológica que se trabajó con los estudiantes y docentes

encargados, en donde se establecieron, presentaron y caracterizaron los principios, términos y temáticas con los que se trabajó sobre su relación territorial.

El segundo momento se presentó como el escenario de aproximación al ejercicio investigativo, en donde los estudiantes por medio de las diferentes herramientas metodológicas (las historias de vida, las entrevistas semi–estructuradas, las conversaciones cotidianas, los registros fotográficos y el trabajo de campo), lograron recopilar las experiencias y los intereses que se encuentran relacionados con las actividades sociales, ambientales y económicas, problematizando sobre sus vínculos e interpretaciones con el territorio.

Se puede señalar que a partir de las implicaciones reconocidas y las diferentes apropiaciones que se investigaron sobre el reconocimiento y la afinidad que mantienen sus prácticas socio–ambientales, se presentan diferencias al momento de interpretarles, puesto que las distintas generaciones abordadas en el ejercicio investigativo (abuelos, adultos y jóvenes) mantienen y perciben sus arraigos e interpretaciones de formas diferentes.

Bajo la idea de orientar el proceso de enseñanza–aprendizaje con relación a los desafíos e implicaciones que conlleva el trabajo investigativo desde las ciencias sociales, se logró aportar hacia el entendimiento de las experiencias cotidianas y de sus visiones e interpretaciones bajo carácter subjetivo, que se construyen en el escenario social específico, a partir de las herramientas que orientan la labor del campo etnográfico y los entendimientos colectivos sobre la relación de trabajo y uso que se han entretelado con el territorio.

Considero importante aclarar sobre la implementación pedagógica y el ejercicio realizado con los estudiantes de la ENSS, que no fue posible concluir con una elaboración material final o un relato oficial elaborado desde el orden histórico ambiental del territorio, pues los tiempos que implica una reconstrucción y posterior narración histórica sobre las problemáticas socio–ambientales que atañen a la cotidianidad, resultan bastante extensos para relacionarse con los

compromisos y actividades agendadas con anticipación al calendario escolar, pues la ENSS como institución educativa oficial, regula, planea y define los tiempos y las actividades académicas, deportivas y culturales que se implementaran en el transcurso del año escolar.

Frente a lo anterior, se logró una aproximación del escenario investigativo y participativo para los estudiantes, rescatando el interés por aportar en la construcción de saberes críticos que logran cuestionar los entendimientos y las relaciones sociales y ambientales, ya que el ejercicio de práctica pedagógica se vio rodeado por diferentes actividades y compromisos académicos que ya estaban dentro del cronograma de la institución, como los simulacros preparatorios para las pruebas Saber 11, dirigidas a los estudiantes de grados décimo y once, una capacitación para todos los estudiantes sobre el uso de las herramientas tecnológicas y el desarrollo del foro municipal del bicentenario y el foro ambiental, en donde la ENSS lideró y dispuso sus instalaciones para la participación de las diferentes instituciones educativas que hacen presencia en el territorio.

Sin embargo, a pesar de los ajustes no esperados en el tiempo de la práctica pedagógica, se reconoce que las herramientas empleadas desde la metodología etnográfica aportaron en el desarrollo del ejercicio planteado, ya que permitió la interrelación de conocimientos transversales con los que se logró identificar el uso de un mismo lenguaje, problematizando los usos del suelo y su relación con la cotidianidad; parafraseando a Jaramillo (2010) se logra concebir en la etnografía tres líneas de trabajo: 1. Como método de investigación, dispuesto a trabajar en terreno técnicas como la observación participante, las entrevistas y experiencias de los sujetos; 2. Como enfoque, ya que busca comprender los fenómenos sociales desde las perspectivas de sus actores sociales, y 3. Como texto, que propone describir textualmente el comportamiento en una cultura particular del trabajo de campo.

Así podemos señalar que el ejercicio que se realizó, le otorgo gran importancia e interés a las percepciones subjetivas que se establecen a partir de la relación con el territorio, desmitificando los supuestos en los vínculos afectivos, pues se reconoce desde las diferentes experiencias recogidas, que existen territorialidades y distanciamientos en los procesos de identificación relacionados con las actividades agro–mineras.

### **3.2.2. La investigación educativa desde la pedagogía crítica.**

Se aborda una perspectiva de análisis desde la pedagogía crítica ya que desde allí se logra reconocer en la realidad social externa –entendida como la cotidianidad– las diversas participaciones e implicaciones que fomenta el individuo sobre su espacio social habitado, buscando proponer la interacción y la comprensión de los diversos significados que conlleva estudiar desde las ciencias sociales las relaciones con carácter o enfoque territorial, en palabras de Clifford Geertz (1973, 5) “la ciencia social no es una ciencia experimental que busca leyes, sino una ciencia interpretativa que busca significados.” (2013, p. 38)

En el proceso de enseñanza–aprendizaje que se propone desde la pedagogía crítica, se busca reconocer el interés que posee el contexto social específico en el que se desenvuelven los estudiantes, atendiendo particularmente a sus acciones en los escenarios cotidianos y los vínculos que se han establecido con ellos, puesto que a partir del estudio y la interpretación del sentir y todo lo que evoca la realidad, se ha constituido como un referente para la elaboración de una pedagogía crítica.

Bajo la intención de mantener relación con el entorno social y las experiencias que allí se presentan, citamos a McLaren quien menciona:

La pedagogía crítica entiende que lo personal es entendido siempre como social, y lo social es insertado siempre en la historia a fin de poner de manifiesto el modo particular en que ha sido producida la subjetividad. (...) Una pedagogía de la liberación opera echando raíces en la imaginación de los oprimidos, hablando directamente a sus experiencias. (1994, p. 14)

A partir de lo anterior, la propuesta se desarrolló atendiendo las diferentes relaciones e interpretaciones que surgen con el territorio, y se presentan bajo tres implicaciones didácticas: la primera, busca reconocer, explorar y reconstruir las experiencias, vivencias, recuerdos y olvidos que posee una interacción con el medio; aquello que le aporta al individuo al momento de brindar una respuesta a sus necesidades y a comprender sus actos realizados en el territorio.

Por ejemplo, una niña o un niño que habite un territorio con diversas fuentes hídricas podría contestar a la pregunta: ¿Dónde nacen los diferentes afluentes hídricos que atraviesan y dan vida a su territorio? Seguramente puede dar respuesta a partir de sus experiencias cotidianas en la zona alta de la montaña.

La segunda implicación didáctica fundamentada desde la pedagogía crítica, busca comprender y otorgar importancia representativa y selectiva a las percepciones, los significados e interpretaciones que realiza el individuo del mundo exterior y en particular en su cotidianidad, vinculando aquellos saberes, experiencias, recuerdos y olvidos a su procesos educativos; se infiere entonces una perspectiva educativa que contribuya al establecimiento del dialogo reciproco entre la memoria individual y colectiva. Con base en ello, Benejam afirma que:

La percepción del alumno no se limita a filtrar la nueva información sino que también da significado o interpreta el mundo exterior. Los constructos previos forman, pues, una trama o estructura de recepción de las nuevas ideas o conceptos que contamina e influye

decididamente en el modo como responde el alumno a un nuevo aprendizaje. (...) porque cada alumno tiene una manera propia de interpretar el espacio humanizado y el tiempo. (1997, p. 56)

Es desde la interpretación personal sobre los diferentes hechos colectivos que se reconfiguran en el territorio en el que se desarrolló el ejercicio investigativo, buscando identificar y caracterizar un relato histórico–ambiental, a partir de las correlaciones o de las distancias que se encontraron entre los habitantes del municipio y los factores socio–ambientales, culturales y económicos que allí se han forjado.

Además, se buscó conversar desde las relaciones o experiencias que se entretienen con el campo de estudios de la memoria histórica y social, pues con las características y las territorialidades subjetivas y colectivas recopiladas por medio de la investigación, se planteó identificar en el relato histórico–ambiental, una herramienta formativa capaz de proyectar nuevas miradas sobre el contexto social específico; siguiendo al profesor e historiador ambiental Mauricio Folchi “la historia ambiental es entendida como una historia no contada.” (2003, p. 47)

Por último, se reconoce la importancia de construir conocimientos críticos y dialecticos, en donde se demuestre el interés de abordar cuestiones sociales y ambientales que se han encontrado bajo carácter relevante o urgente, ya que a partir de las interpretaciones, el desarrollo de las entrevistas y el trabajo de campo realizado, los estudiantes demostraron sus entendimientos y sus desconocimientos sobre el territorio, sus características y los posibles escenarios de solución ante aquellas problemáticas socio–ambientales que se encuentran inmersas en la cotidianidad.

Es así, como se propuso construir una aproximación a la didáctica crítica para la enseñanza de la historia ambiental y el ecologismo social, en donde se le otorgó relación e interés a los

aportes que contiene la dimensión de la memoria social con el campo educativo. En palabras de Cuesta, el interés que convoca la presente propuesta resulta en concebir a la memoria social como un método crítico-político de aproximación a la realidad. (...) en donde se reclama la experiencia y el recuerdo, como partes importantes en el acto de pensar y entender el mundo. (2011, p. 17)

A partir de ello, junto con los estudiantes del grado décimo de la ENSS se elaboró un ejercicio educativo, práctico e investigativo, en donde se exploraron las memorias sociales, familiares, locales y subjetivas, bajo la intención de lograr una aproximación en el reconocimiento de las problemáticas sociales y ambientales en el orden local, aportando a su formación conocimientos, saberes y significados en términos ambientales, identitarios y territoriales.

### **3.2.3. La didáctica crítica en la enseñanza de la memoria histórica.**

Se reconoce que uno de los cuestionamientos que aquejan a la didáctica crítica se sitúa desde el entendimiento temporal, abordando en las implicaciones cotidianas una posibilidad de entablar diálogos transitorios entre las interacciones humanas; es decir, la temporalidad con la que se consolidan los problemas sociales no debe ser entendida sólo como un asunto que sitúa información o límites específicos, (si bien se considera que es uno de sus ejes fundamentales) bajo una crítica realizada al presente, es clave entender que la explicación de cualquier problema social no se puede realizar a espaldas de su dimensión histórica, implícitamente trastocando su pasado, y es allí en donde la memoria se convierte en una herramienta interpretativa fundamental, cognitiva y política.

A través del uso educativo e investigativo que propone la memoria social, se indagó sobre aquellas problemáticas que han generado o impulsado diversas susceptibilidades y comportamientos en el individuo, relacionándolos con sus acciones e intervenciones territoriales que históricamente han trazado el rumbo económico, ambiental y social de su entorno habitado.

Señalamos entonces la posibilidad de problematizar desde el escenario educativo las vivencias cotidianas que surgen en el presente, refiriendo aquellos cambios y entendimientos en el orden socio–ambiental con los que se han relacionado los habitantes en su territorio y que trascienden sobre cualquier frontera temporal, otorgando importancia significativa al uso de la memoria como una herramienta que aporta en el proceso de enseñanza–aprendizaje. Frente a ello, Cuesta menciona que:

(...) la didáctica crítica no tiene por qué excluir el pasado no reciente de la formación ciudadana, ya que los problemas que nos atañen y su recuerdo social no tienen etiqueta de caducidad ni fronteras temporales *a priori*. Las memorias sociales no sólo son consecuencia de experiencias vividas, sino también de situaciones históricas, que, aunque no vividas, acaban recordadas colectivamente (...) de modo que la relación entre *historia con memoria* no predetermina la escala temporal de lo que interesa estudiar. (2011, p. 24)

Con base en ello el querer trabajar desde situaciones ambientales que históricamente han catalogado y definido los comportamientos sociales y económicos de la región boyacense, reflejan el interés por querer problematizar el presente, cuestionarlo y reflexionar sobre la importancia que mantienen los comportamientos y las territorialidades que se llegaron a destacar en el pasado y las formas de expresión que aún se conservan.

Otro de los principios fundamentales que se emplean en la didáctica crítica, sugiere ejercer un debido reconocimiento y estipular importancia plena en el uso público al momento de evocar

el trabajo de la historia y la memoria, dado que se propone otorgarles un uso social práctico dentro de la institución escolar y conceder significados valorativos e interpretativos a nivel social. Al respecto, Cuesta señala que la historia con memoria reclama como idea central el uso público de la historia.

Además podemos contribuir en el campo de estudios de la memoria con el planteamiento que Habermas realiza: “más allá del debate académico, existe una nueva cualidad de la historia: la dimensión pública en la formación de la identidad democrática de los ciudadanos.” (2011; p. 22) Dicha característica de asumir y vincular los acontecimientos y los escenarios públicos al reconocimiento cotidiano y personal, permiten replantear los alcances educativos que poseen los conocimientos históricos, puesto que se aprovechan y se reconstruyen desde lo individual, desde aquello con lo que se identifica el sujeto.

Se infiere entonces, que una didáctica crítica se fundamenta en el reconocimiento del tiempo histórico y la problematización que se ejerce sobre este, en particular del presente; además de pensar y replantear históricamente el pasado, la didáctica crítica acude a la memoria (memoria histórica) y a su uso público, para lograr evocar y aprovisionarse de recuerdos, narraciones e interpretaciones que le otorgan múltiples lecturas al tejido social. Cuesta menciona:

La memoria es vista como una construcción social colectiva que se genera en el espacio social, de modo y manera que la acción educativa asuma la autoconciencia de esa realidad y se arroge la tarea subsiguiente de contribuir voluntariamente a la formación de las memorias sociales. (2011; p. 22)

Desde lo anterior se logra comprender que en la enseñanza de la historia con memoria se propone una forma innovadora de problematizar y cuestionar las relaciones y los escenarios con los que el individuo se identifica y con los que seguramente se vincula, pues no se

restringe en el entendimiento temporal delimitando y aceptando los hechos, ya que busca ir más allá, la didáctica crítica apropia y se fundamenta desde las distintas experiencias de vida y las acciones territoriales que se han construido históricamente y que han vinculado su participación social de manera pública.

### **3.3. La historia ambiental y las ciencias sociales escolares.**

A partir del reconocimiento que se realizó del contexto social específico y del escenario escolar en el que se implementó la propuesta, considero oportuno retomar la perspectiva con la que se aborda la historia ambiental en esta investigación, ya que a partir de los diferentes saberes y disciplinas que le comprenden, es posible interpretar de manera particular los vínculos consolidados entre la naturaleza y la sociedad, aportando en el entendimiento de las implicaciones que se perciben desde las problemáticas sociales, ambientales y culturales en la cotidianidad.

Los diferentes postulados y contenidos que plantean las disciplinas ambientales han requerido de grandes esfuerzos para incorporarse a una relación formal con la enseñanza de la historia y de las ciencias sociales; desde la implementación pedagógica, se trabajó a partir de las posturas socio ambientales que se presentan en el contexto y que mantienen relación con sus habitantes, aquellas problemáticas que se identificaron en el territorio de Socha, aportan en los procesos de enseñanza–aprendizaje de las ciencias sociales, ya que se trabaja desde el escenario local, lo cual permite identificar y comprender de manera crítica las relaciones e implicaciones que presentan las actividades agro –mineras en el territorio y las problemáticas que se han identificado desde la cotidianidad.

Este ejercicio de representación y problematización ha sido vinculado a la investigación los resultados obtenidos en las sesiones de trabajo, realizadas desde las diferentes memorias,

saberes e interpretaciones que fueron reunidos por los estudiantes, y que en este caso, no pretende elaborar una reconstrucción positiva o negativa de los procesos que se vinculan con el territorio, sino aportar en el reconocimiento y la apropiación de las dinámicas ambientales que se han implementado y sobre la relación de trabajo que se logró entretener con las ciencias sociales.

### **3.3.1. ¿Por qué relacionar historia ambiental con la enseñanza de las ciencias sociales?**

De esta forma se encuentran relacionados los saberes y las experiencias sociales que se han entretenido con el territorio, (una categoría de análisis que resulta transversal en los diferentes conocimientos socio–ambientales propuestos) y que a partir del entendimiento particular y la participación que cada uno de sus habitantes le otorga a las actividades agro–mineras, permite que cada individuo construya una relación diferente, algunos se vinculan con la agricultura (las personas mayores), mientras que los demás, adultos y jóvenes, se dedican a trabajar en su mayoría en el sector minero; a partir de ello se logran identificar y articular las intervenciones que han moldeado los intereses económicos y ambientales en el territorio.

En el campo de la enseñanza de las ciencias sociales estas implicaciones subjetivas aportan para fundamentar el entendimiento crítico acerca de la interpretación que recibe el mundo exterior, demostrando articulaciones o tensiones según sea la relación. En palabras de Flórez las ciencias sociales son igualmente importantes en el acompañamiento a las comunidades involucradas en acciones ambientales de manera que estas puedan articularse o incluso resistirse, si es el caso, al proceso de toma y ejecución de las decisiones en materia ambiental. (2000; p. 28)

Se observa en la historia ambiental, una fuente de saberes y conocimientos que permiten aportar en el reconocimiento de las interacciones, las decisiones y los resultados que se presentan en el territorio por medio de la enseñanza de las ciencias sociales, a partir de la intervención histórica y ambiental por parte del individuo, lo cual pone en evidencia las relaciones de participación y acción que se han entablado con las actividades agro–mineras, y el entendimiento que se ha trazado sobre aquellas formas de comprender sus territorialidades.

Es así, como desde la historia ambiental se visibilizan aquellas preocupaciones que atañen a cualquier principio del orden temporal, espacial, social, cultural, ambiental y económico; teniendo presente dichos factores es posible reconocer como los problemas ambientales surgen bajo un contexto histórico determinado y en medio de condiciones sociales específicas. Mauricio Folchi sitúa que:

(...) los problemas ambientales están relacionados con la pervivencia en el tiempo de las actividades productivas, es decir, con la sostenibilidad de las mismas, y por extensión, con la sostenibilidad del modelo económico en las que éstas se reproducen. (2003; p. 45)

Siguiendo las ideas de Folchi, es el modelo económico el encargado de orientar los principios que determinan la sostenibilidad de aquellos distintos escenarios que le resulten productivos a los individuos, otorgándole mayor atención al momento de evaluar su rentabilidad y su continuidad en el territorio, teniendo presente el nivel de beneficio social que poseen las mismas.

Así, se pueden comprender que las múltiples actividades productivas que mantienen relación con el territorio, como lo son las actividades agropecuarias, las industriales o las urbanísticas, se encuentran vinculadas con las reflexiones y las temáticas que abordan los procesos de enseñanza –aprendizaje que se proponen desde las ciencias sociales, puesto que a partir de las relaciones entretejidas por las dinámicas económicas, sociales y ambientales, resulta

necesario comprender y asumir que la participación que se establece en la implementación de aquellas territorialidades, es fundamental para el aprendizaje cotidiano.

Tomando en cuenta las problemáticas ambientales esbozadas en el departamento de Boyacá, particularmente la convergencia presentada en cuanto a las actividades económicas que se presentan en el municipio de Socha, se estableció una mirada bajo el contexto histórico–ambiental en el territorio, es decir, a partir de la subjetividad y de las interpretaciones que poseen los habitantes, sobre todas aquellas experiencias, vínculos y percepciones que se mantienen frente a las actividades agro–mineras.

Señalamos cuatro postulados que se proponen desde las interpretaciones que orientan a la ecología social y que se emplean de manera transversal con los saberes que se proponen desde la historia ambiental, como elementos que logran posicionar y delimitar un trabajo colectivo por parte de las ciencias sociales y las preocupaciones ambientales, pues logra establecer interés ante la relación física, temporal y espacial que se perciben en el territorio:

- a) El ser humano interacciona intensa y continuamente con el ambiente. Ni uno ni otro se pueden estudiar aisladamente.
- b) La interacción entre los sistemas humano y ambiental es dinámica y se desarrolla en el tiempo y en el espacio.
- c) La delimitación del ambiente es contingente a como se define el sistema humano.
- d) El ambiente es complejo y heterogéneo en el tiempo y en el espacio.

Con base en lo anterior, resulta necesario para el ejercicio de práctica pedagógica, orientar la delimitación del ambiente, enfocada en el municipio de Socha y su dimensión temporal, para así lograr comprender las dinámicas acopladas en la interacción, uso y transformación del territorio y con las que se han caracterizado a las actividades agro –mineras. Todo ello es posible de analizar desde una valoración neutral, una interpretación que le apuesta más al

conocimiento y a la explicación, y no necesariamente al relato de una historia en tono de denuncia. Frente a ello Folchi señala:

La historia ambiental busca resituar el desarrollo histórico de las sociedades en su contexto ambiental y al mismo tiempo, poner en perspectiva histórica el desarrollo de los problemas ambientales, analizados en su contexto social, político, económico y cultural (...) la enseñanza de la historia ambiental se convierte en un proyecto de responsabilización ciudadana frente a la crisis ambiental, ya que puede contribuir de manera decisiva a profundizar su comprensión y a inducir la toma de conciencia sobre sus consecuencias. (2003, p. 50)

A partir de lo anterior, se implementó la articulación entre el diálogo directo de los diferentes saberes históricos y geográficos por parte de las ciencias sociales y la historia ambiental, desde los cuales se aporta en la identificación y la comprensión de las diferentes obligaciones y compromisos que surgen bajo carácter ambiental, puesto que sin importar cualquier condición social o económica, el individuo reconoce la coexistencia de las diferentes problemáticas socio–ambientales a raíz de su participación.

### **3.3.2. La historia ambiental en el contexto escolar.**

A partir de la fundamentación y la retroalimentación de los supuestos y posiciones que se han vinculado con la historia ambiental y su relación entretejida con las ciencias sociales, es necesario señalar y reflexionar algunos de los distintos elementos, desafíos y experiencias que suscita la enseñanza de la historia ambiental en el contexto escolar.

Los procesos de enseñanza–aprendizaje promueven la participación y el reconocimiento de los estudiantes, por lo cual resulta indispensable otorgarles una implicación activa y significativa en el ejercicio investigativo que se desarrolló, puesto que se buscó la

comprensión de las problemáticas socio–ambientales que se presentan en el territorio específico, y a partir de ellas, dimensionar las interacciones e importancias con las que se logran identificar.

La historia ambiental no pretende organizar sus contenidos bajo los principios de una linealidad temporal, como se abordan desde la disciplina historiográfica, pues dicha forma de manejar los relatos y acontecimientos históricos no permiten vincularles con un entendimiento real del contexto social en el que se habita; desde el aula, la historia ambiental propone abordar y trabajar distintas problemáticas, actividades y experiencias que se registran en la cotidianidad, problemáticas que se perciben en situaciones concretas, como el rendimiento de los cultivos, el uso que se le brinda al suelo, la transformación y relación con el territorio, etc.

Es así, como se determina que desde el proceso de enseñanza–aprendizaje se permite entretener y comprender aquellas relaciones que las problemáticas socio–ambientales mantienen con la realidad cotidiana del individuo, concibiendo en la historia ambiental una visión que no pretende repetir datos ni organizar acontecimientos de manera cronológica.

Otro aspecto que se vincula con la experiencia pedagógica se fundamenta desde el territorio, otorgando la pertinencia al implementar desde allí, un ejercicio investigativo y participativo que permitió comprender el valor simbólico que presentan los significados, las interpretaciones y las experiencias de los estudiantes a partir de la identificación con las actividades agro –mineras, reconociendo la importancia de construir conocimientos críticos sobre el interés de abordar cuestiones sociales y ambientales que se encuentran bajo carácter relevante o urgente.

A partir de esto, se propuso el dialogo entre los conocimientos y las costumbres que relacionaran su participación con su territorio, elaborando de manera colectiva una búsqueda

de los saberes, las memorias y los recuerdos sobre la transformación del territorio y de las experiencias que se relacionan con las problemáticas socio–ambientales ya mencionadas.

La lectura e interpretación del territorio es usada como una estrategia didáctica para la enseñanza de la historia ambiental y de las ciencias sociales, pues el territorio dispone de elementos y relaciones entretejidas por la naturaleza y el hombre, bajo conocimientos, apropiaciones e interacciones que se vinculan desde una interpretación a sus territorialidades.

El ejercicio de investigación que se realizó, orientó la recopilación de fuentes que aportaron importancia significativa a los diferentes conocimientos sobre las actividades agro–mineras, que se desarrollan en el municipio, y a los vínculos entretejidos y generados a partir de la interpretación de sus territorialidades. Indagando, recopilando y abordándoles a través del campo de estudios de la memoria social, se elaboró desde el ámbito educativo esta propuesta investigativa que reconoció el vínculo existente entre los diferentes usos y las actividades que se presentan en el territorio

Atendiendo a los componentes teóricos y analíticos expuestos, se decidió proponer bajo intencionalidad pedagógica, la participación de los diferentes conocimientos y saberes que fomentan y contribuyen en el desarrollo de una formación interdisciplinar, dado que se considera como un argumento necesario para poder interpretar y caracterizar las experiencias, los significados y las relaciones cotidianas, a partir de los conocimientos que aportaron en la enseñanza y en la comprensión socio–ambiental del territorio.

Entiendo en el proceso de enseñanza–aprendizaje de la historia ambiental, una propuesta que se encuentra distante de las denuncias o señalamientos que pueden inculcar el estudio de las problemáticas ambientales, es posible destacar que se construyó en función del reconocimiento y la movilización de la identidad, una apuesta formativa en el entendimiento de las experiencias y las subjetividades, “de esta manera para la historia ambiental los

habitantes de un territorio desarrollan su historia en íntima relación con su paisaje.” (2003; p. 47)

La vinculación que se propone entre el territorio y las identidades se basa en una condición innegable, dado que mantienen una relación bajo carácter cotidiano y simbólico, en donde los elementos humanos constituyen y afianzan toda una serie de prácticas influenciadas en las diferentes esferas del orden social. Frente a ello Gudymas y Evia refieren lo siguiente:

Cada individuo tiene una interacción particular con su ambiente y puede otorgarle distintos significados y valores. Estas interacciones humano–ambientales dependen de distintas biografías individuales y colectivas, de diferentes procesos sociales y de las distintas estructuras ambientales. Es en la cotidianidad donde se da esta interacción. (1995, p. 61)

Como el objetivo es el reconocimiento y la comprensión de las problemáticas ambientales urgentes de la comunidad, se integra en el proceso de enseñanza–aprendizaje una categoría analítica que contribuye en el desarrollo de la experiencia pedagógica: el territorio. Aquel conjunto de elementos bióticos y abióticos que se disponen sobre la superficie terrestre, formando diversos conjuntos organizados a lo extenso del territorio y que pueden causar diversas lecturas, percepciones e interpretaciones, que resultan lo suficientemente valiosas en la colaboración y los aportes realizados a la propuesta pedagógica.

La intención de vincular el territorio con las memorias sociales, con los conocimientos o saberes históricos, ambientales y geográficos del municipio de Socha, se propuso entretener el dialogo de saberes a partir de la interdisciplinaridad, para lograr aportar a una nueva línea de fundamentación que desde la memoria social, empleo las experiencias de las subjetividades y las colectividades que se realizaron en el ejercicio investigativo.

La interpretación que se constituyó a partir de los significados que se vinculan con el territorio y desde lo personal, se encuentran relacionados como hechos sociales que están

presentes en la historia, además, sitúan las preocupaciones por el modo particular en el que ha sido producida la subjetividad y los diferentes intereses que le permiten interactuar bajo una apropiación crítica de la cotidianidad.

A partir de ello se plantea la importancia que mantienen los aprendizajes sociales con relación a las interacciones ambientales, ya que estos, conllevan a procesos de reflexión, autocrítica sobre su realidad específica y la construcción de significados que se movilizan con ellos.

### **3.3.3. En busca de las experiencias, los recuerdos y las vivencias.**

Hasta el momento se ha presentado la fundamentación que brinda la articulación en las interacciones sociales y ambientales, otorgándole interés e importancia significativa a las distintas experiencias críticas que están inmersas en la cotidianidad; desde lo anterior, se relaciona el ejercicio investigativo que se elaboró en el escenario escolar, el cual contó con la participación de los estudiantes del grado décimo, los docentes a cargo del área de ciencias sociales y demás habitantes del territorio que aportaron sus vivencias al proceso educativo.

El salón de ciencias sociales se encontraba al final del pasillo y al pie de las escaleras, en frente había dos salones más en los cuales ya ingresaban los estudiantes. El profesor Wilson aún no había llegado, así que sus estudiantes estaban tranquilos conversando; cuando ingreso al salón y me presento como el docente encargado de la sesión del día, los jóvenes expresaban en sus rostros señales de confusión, pero les comento el motivo de mi presencia, pues yo sería el encargado de presentarles una propuesta pedagógica, que sería desarrollada en las siguientes semanas.

Después de la presentación personal y de explicarles el motivo de mi presencia, decido compartir con ellos la invitación de participar en la implementación de un corto ejercicio de investigación social y ambiental, el cual se trazó desde al área de ciencia sociales y como objetivo busca reconocer, interpretar y analizar las implicaciones que poseen las actividades agro–mineras en su contexto cotidiano y educativo, ya que al ser los dos sectores económicos de los que viven la mayor parte de sus habitantes, alguna importancia o interés debe tener.

Otro motivo que me llevo a proponer el desarrollo de la implementación fue el acercamiento a las raíces familiares, quienes también por años, sostuvieron una relación con el territorio, pero que a partir de la generación de primos, (aquí me refiero a los jóvenes en general, quienes han percibido el territorio y sus actividades desde maneras muy lejanas) no se reconocen, ni se identifican con el contexto social en el que habitan, pues han demostrado cierto desinterés por vincularse con las prácticas que han configurado sus padres y sus abuelos.

A partir de lo anterior conversamos acerca del ejercicio investigativo, el cual se inició desde la problematización de su presente, lo que involucró entonces, cuestionar y reflexionar sobre las importancias e interpretaciones que mantienen los jóvenes sobre el territorio en el que habitan, y si estos se encontraban bajo la misma línea de relación que las apreciaciones de sus padres y sus abuelos; es así, como desde la comprensión del territorio local con una perspectiva generacional, se afrontó este proceso de enseñanza–aprendizaje.

Para desarrollar esto fue necesario ubicar el contexto en el que se desenvuelven las prácticas agro–mineras que confluyen en el territorio, como temática principal para el ejercicio investigativo, ya que a partir de la identificación que se realizó sobre los conflictos que se presentan entre la vocación y el uso del suelo, a raíz de la industrialización de los modelos

económicos en la región, se rompió con los diferentes saberes y actividades de vocación agrícola, reduciendo su productividad a escasas parcelas de algunas veredas.

Lo anterior se fundamentó con base a las condiciones históricas por las que ha pasado el territorio, puesto que la explotación minera, como ya se mencionó, se presenta allí desde hace más de setenta años, por lo cual, las relaciones económicas promovieron rumbos diferentes, y lograron entretejer vínculos nuevos que con el paso del tiempo se han ido acoplando con la transformación y el entendimiento del territorio.

Desde aquella aproximación histórica a los orígenes de la minería en el municipio, los estudiantes demostraron y compartieron algunas de sus reflexiones sobre el contexto social en el que viven, dimensionando que aquellas convergencias en las actividades, no son producto de un capricho por parte de las personas mayores, que decidieron cambiar las formas de relación y entendimiento con el territorio, sino de las distintas medidas y acciones económicas, sociales y ambientales que han consolidado a la extracción minera, como un modelo económico de carácter nacional, que se concibe prácticamente como obligatorio, si las regiones quieren tener “progreso.”

Con base en lo anterior, los estudiantes demostraron interés por explorar y comprender sus escenarios de explotación económica y cultural, puesto que a pesar de vivir en el casco urbano del municipio (la gran mayoría), logran realizar un barrido general acerca de la presencia y la dualidad que se da entre las actividades agro-mineras; una de las estudiantes menciona que:

Las implicaciones ambientales que podemos relatar nosotros los jóvenes, son digamos el deterioro de los suelos y de la capa vegetal del territorio, pues donde hay minería ya no se puede volver a cultivar, ni sembrar nada, los suelos perdieron esa capacidad de producir el alimento. Pero digamos que crece el pasto y eso permite mantener algunas vacas, por

ejemplo; Entonces considero que las implicaciones económicas que tiene la minera sobre nosotros pues son muchas, porque básicamente este es el sustento de todos y no podemos ir en contra de la actividad que nos da la comida. (2019)

Es válido mencionar que las anteriores ideas y suposiciones que compartieron los estudiantes en clase, aportaron a evidenciar las apreciaciones que se constituyen sobre el espacio socialmente habitado, pues desde las experiencias discursivas que manifestaron los estudiantes, se demostró que a pesar de no establecer algún vínculo directo con dichas actividades, sus familiares y grupo social cercano, se desempeña económicamente en ellas, aportando sus entendimientos y las formas de entretrejer su relación, como se ve en la imagen, la convergencia de estas actividades son el sustento con el que viven muchas de las familias en el territorio, y desde las cuales los jóvenes reconocen la posibilidad de reinterpretar las visiones culturales, económicas y ambientales con las que habitan en su cotidianidad.



**Fotografía 4.** Centro de acopio de carbón, al lado un campesino alimenta sus vacas. **Fotografía: Sebastian Pérez. (2018)**

Los anteriores aspectos se pueden plantear bajo el análisis que interpreta Cuesta, a partir del entendimiento territorial y las interpretaciones socio–ambientales que le evocan, se plantea entonces el acercamiento al término de “*código disciplinar*”, un concepto que alberga la apropiación y el uso de las “ideas, valores, suposiciones y especulaciones retóricas y discursivas sobre su valor educativo, los contenidos de la enseñanza y los arquetipos de práctica docente, que se suceden en el tiempo y que se consideran, dentro de la cultura, valiosos y legítimos.” (2011 p. 11)

De esta manera, se presenta la problematización sobre el uso que se le brindó a algunas de las reflexiones que evocan las actividades de carácter agro–minero en el contexto educativo, ya que proponen integrar de manera representativa los saberes, los discursos e interpretaciones a nivel social, ambiental y cultural, pues se encuentra que desde las interpretaciones que realizaron los estudiantes en el ejercicio investigativo, fue posible reinterpretar aquellas actividades sociales, cuestionando los discursos y las prácticas ambientales que han transformado los usos colectivos del territorio.

Lo anterior corresponde a la apropiación de las experiencias, los saberes, los vínculos y las memorias que se han construido sobre las prácticas económicas implementadas en el suelo boyacense, determinando que desde la vocación y el uso otorgado, se aporta en la innovación de los contenidos educativos, profundizando en la labor docente y en los desafíos temáticos que afronta la renovación de la enseñanza desde las ciencias sociales.

Es así como el ejercicio investigativo que se realizó por parte de los estudiantes busco partir de dos preguntas generales, que fueron elaboradas conjuntamente con los estudiantes: ¿Cómo es el paisaje Sochano? y ¿Qué caracteriza nuestro territorio? Se propuso orientar el trabajo con estas dos preguntas ya que permiten ubicar con facilidad, las distintas apropiaciones y los saberes que interactúan en el aprendizaje cotidiano social y ambiental de los individuos.

A partir de las entrevistas y las experiencias de vida con las que se familiarizaron durante el ejercicio de campo, se presenta la posibilidad de reinterpretar las actividades sociales, cuestionando los discursos y las prácticas ambientales que han transformado los usos colectivos en el territorio. Con base en ello, un grupo de estudiantes compartió un fragmento de su entrevista realizada a la señora Tatiana Fuentes, habitante del casco urbano:

Pues el paisaje de Socha si ha cambiado bastante, pues antiguamente cuentan que acá en el municipio se sembraba mucho, pero entonces ahora, con todo el tema de la minería y las fallas geológicas que se presentan a causa de las explotaciones y las perforaciones que se hacen, la tierra ya no es apta para sembrar, así que a la gente le toco pues vivir de la minería.(...) también considero que la actividad minera ya se consolidó como una minería de hecho, como algo que ya caracteriza el municipio, o sea ya es muy difícil retomar la agricultura como producción económica, eso acá en Socha ya paso a un segundo plano.  
(Fuentes, 2019)

Desde el ejercicio investigativo que realizaron los estudiantes se logró el reconocimiento y la articulación de los diferentes entendimientos subjetivos que aportaron en la aproximación histórica de sus territorialidades, pues la decisión de vincularles al proceso de aprendizaje pretende innovar en el campo de la enseñanza de las ciencias sociales, cuestionando la cotidianidad y las implicaciones que mantienen las actividades en el territorio.

La implementación de la práctica pedagógica y el trabajo de campo desarrollado promovieron la articulación entre el contexto social, las prácticas sociales y las características ambientales que convergen en el territorio, demostrando que desde las particularidades que presenta el escenario local, existe la posibilidad de cuestionar, comprender e integrar las distintas propuestas educativas; parafraseando a Cuesta, son las tradiciones sociales aquellas que integran los discursos, los contenidos y las prácticas que interaccionan y se transforman dentro del marco de enseñanza característico del contexto escolar.

### **3.3.4. Significados e implicaciones: aportes desde la memoria local.**

Las reflexiones evocadas sobre las condiciones ambientales fueron orientadas en relación con el uso y entendimiento de la memoria social, pues desde allí se estableció la posibilidad de entretejer los conocimientos y fundamentos en el proceso de investigación–acción propuesto; es decir, a partir de la memoria que poseen las distintas generaciones de habitantes, se planteó la posibilidad de comprender los distintos significados que cada habitante plantea según su relación territorial.

Es así, como se problematizaron las diferentes interacciones con el territorio, pues desde el ejercicio realizado en el aula, se conversó acerca de la importancia de trabajar la memoria desde el territorio local y su relación con las prácticas que allí se han desarrollado, para vincular la importancia formativa que poseen las interpretaciones del mundo exterior; el hecho de buscar y proponer acercamientos encaminados a la reconstrucción de las experiencias personales sobre el territorio, permiten reflexionar y cuestionar las relaciones sociales, ambientales y culturales elaboradas por los mismos estudiantes desde su presente.

La actividad que se implementó con los estudiantes permitió el acercamiento hacia los entendimientos y las apreciaciones que se han constituido sobre el medio; a modo de ejemplo, se rememoraron algunas de las referencias campesinas que aportaron en el desarrollo y en la fundamentación de la presente investigación, y que con el paso del tiempo persisten en el territorio.

Lo anterior fue posible a partir de las distintas conversaciones y las entrevistas que realicé a diferentes adultos mayores del municipio, quienes evocaron su pasado ambiental, señalando su vocación por las actividades agrícolas y pecuarias que desarrollaron a lo largo de su vida.

En consecuencia se buscó partir de los recuerdos o los conocimientos individuales por parte de los estudiantes, en donde se confirmó que las apreciaciones y los entendimientos de la población más joven, no se encuentran relacionados con los conocimientos, saberes o prácticas que conllevan las actividades agro –mineras; evidentemente reconocen que las explotaciones mineras se han expandido por todo el territorio y les resulta muy difícil evocar y mantener una relación con la vocación o tradición agrícola que se vinculaba en el territorio.

A partir de los recuerdos individuales de los estudiantes, se logró describir los distintos entendimientos sobre su relación con el territorio, lo cual aportó en el entendimiento del papel que desempeña el sujeto con afinidad a su espacio, puesto que, desde las distintas implicaciones que se reconocieron en las problemáticas socio–ambientales no se establecen límites específicos que consideren o puntualicen, una interpretación bajo exclusividad del presente, es decir, a aquellas interpretaciones sobre las actividades que se realizan en el territorio se le otorgó énfasis desde la cuestión temporal.

La explicación de los problemas socio–ambientales que se interpretaron con base en la dualidad que representan sus actividades económicas, no se pueden realizar a espaldas de la dimensión histórica que le complementa, y es desde allí que se decidió enfocar el ejercicio investigativo desde la memoria, proponiéndola como herramienta clave, que permite analizar e interactuar con las diferentes visiones y relaciones cotidianas que las tres generaciones han constituido.

Teniendo claro el escenario a trabajar, llegaban ahora las dudas por parte de los estudiantes ¿profe, pero como así que vamos a trabajar con la memoria?; ¿Mi memoria o la de mi mamá y mi abuela?; ¿Cómo la memoria me va a llevar a identificarme con algo con lo que nunca me he relacionado?

Estas preguntas me llevaron a replantear el ejercicio investigativo que les había presentado, pues primero debía de orientar a los estudiantes hacia una aproximación en el entendimiento de sus particularidades, sus experiencias y los significados que tienen importancia para los estudios de la memoria, que además contribuyen con el desarrollo de buscar significados e interpretaciones con el mundo exterior.

Así, se llevó a cabo la presentación de las herramientas con las cuales se podría abordar el ejercicio investigativo: hablamos sobre la observación, los registros fotográficos, las conversaciones y las entrevistas semi estructuradas; diferentes herramientas para que los estudiantes echaran mano y pudieran entretejer su cotidianidad y sus interpretaciones, con las que vivieron e interactuaron sus padres y sus abuelos. La finalidad de todo ello fue otorgarle valor e importancia significativa a los recuerdos, a las prácticas e interpretaciones que poseen los diferentes actores sociales y que además habitan el territorio.

Para dar inicio al trabajo de campo, fue necesario construir de manera colectiva algunos interrogantes que permitieron orientar el desarrollo del ejercicio y el trabajo realizado; nos enfocamos en la redacción de las entrevistas y la forma en cómo ellos, como estudiantes bajo el rol de investigadores sociales, podrían abordar a sus familiares y a las demás personas para conversar bajo un mismo lenguaje, con el que fuera posible identificar de manera significativa, todos los aportes que requiere una aproximación hacia la comprensión histórica y ambiental del municipio.

Se elaboró el siguiente cuadro, como una herramienta que orientó el inicio de la investigación, en donde se ubicaron algunos de los interrogantes más relevantes con los que los estudiantes podrían dar inicio a sus conversaciones o entrevistas, además allí se consolidó el carácter social y ambiental como un entendimiento fundamental para la recopilación de la información; al respecto se problematizó sobre el uso que se le ha brindado al territorio, las

implicaciones, los cambios y las transformaciones que se perciben allí y las implicaciones sociales y ambientales que conllevan.

A partir de lo anterior, se estableció la pertinencia que poseen dichos interrogantes en el campo de la historia ambiental, donde se fueron relacionando y fundamentando con algunos aportes teóricos propios del campo y otros ejemplos que se construyeron desde el escenario escolar y que puntualizaron la relación entretejida con el territorio.

<b>Interrogantes</b>	<b>Pertinencia en la Historia Ambiental</b>
<p>1) ¿COMO ERA EL PAISAJE SOCHANO, COMO LO RECUERDA? ¿HA CAMBIADO?</p> <p>¿CÚAL ES LA MEMORIA QUE EXPRESAN LOS HABITANTES DEL MUNICIPIO DE SOCHA FRENTE A LOS CAMBIOS TERRITORIALES?</p> <p>¿CUAL ERA SU SUSTENTO ECONOMICO Y COMO LO HA VISTO CAMBIAR?</p>	<p>Habrà en cambio de ser comprobada su significaci3n y validez en una representaci3n del pasado (cual es toda historia) que aspira a una visi3n m1s integral y menos antropoc3ntrica. (P.9)</p> <p>La historia del municipio de Socha orientada por el desplazamiento agr3cola y sus din1micas mineras extractivas que le otorgan usos diferenciadores del suelo.</p>
<p>2) ¿HA HABIDO CAMBIOS DEMOGRAFICOS A RAIZ DE CAMBIOS DE PROCESOS PRODUCTIVOS Y EXTRACTIVOS EN EL MUNICIPIO?</p> <p>¿QUÉ RELACI3N SE EVIDENCIA ENTRE LOS CAMBIOS DEL USO DEL SUELO Y LOS CAMBIOS DEMOGRAFICOS?</p>	<p>En esta perspectiva, la historia ambiental presta atenci3n a la forma en que las sociedades han coevolucionado con los sistemas naturales adapt1ndose y adapt1ndolos, afectando y siendo afectadas por ellos.</p> <p>El papel de la naturaleza es en cambio todo lo contrario: desdibujar las fronteras humanas incesantemente, como hace casi po3ticamente en la cuenca amaz3nica, donde las fronteras nacionales de los pa3ses que la comparten se mueven en relaci3n con la actividad de los r3os y la selva, volviendo un sinsentido la expresi3n “frontera natural”. (P. 4)</p>

<p>3) ¿CÚAL HA SIDO EL IMPACTO AMBIENTAL QUE GENERA UN DETERMINADO PROCESO PRODUCTIVO?</p> <p>¿EXISTE ALGÚN IMPACTO AMBIENTAL POR LA AGRICULTURA?</p> <p>¿EXISTE ALGÚN IMPACTO AMBIENTAL POR LA MINERIA?</p>	<p>Lo que ocurre en el presente está íntimamente interconectado con un sistema relacional en el tiempo que conviene conocer, no porque, como se acostumbra decir, “quien no conoce su historia está condenado a repetirla”, sino porque el desconocimiento de la historia empobrece enormemente la capacidad de respuesta de las comunidades, los individuos y los aparatos de gobernanza. La pérdida de esta noción es el olvido de nuestra especie; su reconocimiento es la práctica de la historia. (P. 12)</p>
<p>4) ¿CON CUALES TECNICAS Y HERRAMIENTAS SE PRACTICA Y SE DESARROLLA LA MINERIA EN EL MUNICIPIO DE SOCHA? ¿HAN CAMBIADO?</p> <p>¿QUÉ CONCEPCIONES AMBIENTALES Y PRODUCTIVAS HAN DIRIGIDO LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS POLITICAS AMBIENTALES EN EL TERRITORIO/ EN EL MUNICIPIO?</p>	<p>Para hacer historia ambiental es importante reconocer que los saberes se expresan de distintas formas que sin duda es desafiante aprender a decodificar. El conocimiento de pobladores y actores locales tanto en tiempos presentes como pasados es fundamental, porque a menudo es el único conocimiento con el cual se cuenta.</p>

**Cuadro de análisis. Elaboración propia y colectiva con los estudiantes de la ENSS. (2019.)**

Con el ejercicio de indagación, las preguntas que orientaron la exploración y el trabajo de campo de forma grupal que realizaron los estudiantes, se vincularon los múltiples aportes que se pueden extraer del campo de la memoria social, la historia y la geografía, con las principales problemáticas medio ambientales, sociales y económicas que son producto del uso y explotación del territorio y el suelo, analizando e interpretando las diferentes razones desde una visión transversal e integral como lo propone la historia ambiental, el ecologismo social y la comprensión del entorno socio-ambiental.

Es válido señalar que el ejercicio de memoria partió desde las interpretaciones subjetivas que se establecen con el territorio, lo cual le otorgó importancia significativa a los reconocimientos e interpretaciones colectivas, alimentando la diversidad en las narraciones que caracterizan a la memoria, ya que las distintas interpretaciones por parte de los abuelos, los adultos y los jóvenes poseen un matiz diferente en cuanto a los cambios y a las transformaciones que vivieron y con las que se identificaron en su territorio.

Señalamos entonces que la reconstrucción de las experiencias se elaboró bajo un enfoque de entendimiento territorial, el cual permite estudiar e interpretar las memorias entrelazadas en el contexto local y los distintos significados que conllevan, pues el propósito de relacionar los conocimientos personales que estudian y reflexionan desde el pasado, generan la posibilidad de ampliar hacia una comprensión colectiva que aporta en el entendimiento y la problematización del presente.

Con base en lo anterior, el ejercicio investigativo que realizaron los estudiantes presentó una serie de acercamientos, rupturas y fortalezas en cuanto a la identificación y la problematización que se hace sobre las actividades implementadas en el territorio, pues la generación de abuelos y abuelas, concordaron en su mayoría en haber entablado un uso tradicional con vocación campesina, es decir, los adultos mayores recuerdan y evocan su pasado enraizado al trabajo de la tierra, las siembras y el cuidado de los animales eran sus actividades cotidianas, las cuales llegaron a compartir con sus hijos e hijas (la generación de adultos), quienes con el pasar del tiempo, demostraron con su participación, lo que correspondió a la sustitución o el reemplazo de las actividades económicas, situando nuevas apreciaciones a los entendimientos ambientales.

Gran parte de los estudiantes enfocaron su trabajo de indagación con los miembros de su familia, pues esto les ayudó a comprender mejor las experiencias socio –ambientales en el

territorio que se vivieron en el pasado, pero que no se encontrarían tan lejanas. Frente a ello, el estudiante Byron Díaz nos comentó que entrevistó a su tío, el señor Joaquín Díaz, una persona que siempre ha trabajado en el sector minero, o por lo menos desde que él lo recuerda, pero que al momento de conversar e indagar un poco sobre su relación con su territorio, descubrió que también había sembrado y cultivado alimentos en los lugares en los que hoy saca carbón:

Mi tío en su infancia y adolescencia se dedicaba a la agricultura y a la ganadería, recuerda que debía madrugar a ordeñar, a sembrar, a recoger, a labrar la tierra y después junto con sus hermanos se iban a la escuela. Y por la tarde, después de llegar de su jornada escolar, se iban a encerrar el ganado y a terminar los pendientes que no alcanzaron a dejar listos en la mañana. En esa época no existía la minería, ellos no se dedicaban a eso, hasta que llegó Acerías Paz de Río y le cambió la vocación campesina a muchísima gente por acá. (Díaz, 2019)

De esta manera, los estudiantes presentaron una aproximación con el ejercicio investigativo y el trabajo de campo, a partir de las memorias familiares (bajo carácter colectivo) y sus interpretaciones personales, las cuales incentivaron el estudio del pasado territorial, del cual, el grupo de estudiantes del grado décimo de la ENSS, no identificaba ni tampoco percibía, el suficiente interés por interactuar con su espacio social en su proceso educativo cotidiano.

Para cerrar este apartado, se logra destacar que la aproximación investigativa que se realizó con los estudiantes permitió: en un primer momento, la identificación y la apropiación del espacio por parte de los jóvenes, pues al inicio de la implementación no se entretejían vínculos ni saberes con claridad, que aportaran en la comprensión de los comportamientos y las intenciones que estimulan las prácticas y actividades sociales, ambientales y económicas

del territorio y que a partir de esos factores, es posible reconocer las identidades, las pertenencias, arraigos y desintereses que se promueven por parte de sus habitantes.

En segundo plano, se observa que la intervención crítica sobre los contenidos y los saberes cotidianos, generó la posibilidad de pensar históricamente la relación que se ha promovido con el territorio, pues el uso de las memorias sociales (tanto colectivas como individuales), como una herramienta investigativa, logra aportar en la enseñanza de las ciencias sociales desde el aula y le hace una invitación al sujeto para asumir su participación protagónica, ya que a través de ella se relacione con sus distanciamientos e intervenciones y genera diversidad de lecturas sobre las correspondencias con su tejido social.

### **3.4. Reflexiones finales: sobre el proceso formativo en historia ambiental.**

La práctica pedagógica se considera como el contexto educativo en el cual el docente en formación asume el compromiso y la responsabilidad con los escenarios formativos, vinculando a su trabajo, sus ideas y sus conocimientos con el contexto social específico en que él se desenvuelve, generando relaciones con los diferentes saberes que poseen los estudiantes y demás individuos que participan en el proceso de enseñanza–aprendizaje.

Este escenario de práctica se fundamentó desde la enseñanza de la historia ambiental y a partir de su relación con las ciencias sociales, afrontando los desafíos e implicaciones que se formulan al momento de abordar saberes y conocimientos con propuestas educativas que se presentan como innovadoras para el currículo, ya que proponen reflexionar acerca de los vínculos y las temáticas que se logran articular desde las diferentes disciplinas que se promueven en el contexto escolar.

#### **3.4.1. Los conocimientos socio–ambientales desde el aula.**

El trabajo de campo producto del ejercicio investigativo que realizaron los estudiantes, me llevo a pensar sobre la trascendencia y las distintas implicaciones por las que tuvo que pasar mi propuesta, pues el hecho de llegar a un contexto local en el que habite en un corto periodo de mi infancia, pero con el que me logró identificar, además de mantener vínculos familiares que habitan en el territorio, me brindó cierto parte de tranquilidad, pues no me resultan ajenos muchos de los intereses que fundamentaron el desarrollo de mi práctica.

Aquellas miradas de desconocimiento por parte de los estudiantes en las primeras sesiones y las que logré percibir por cuenta de los demás habitantes en mi etapa como investigador, eran el reflejo de la duda hacia mí, presentía que sus inquietudes se esforzaban de cierta manera, en tratar de escudriñar sobre mi lugar de origen, pues en varias ocasiones note que sus

observaciones pretendían comunicar con cierto interés, si realmente yo lograba entretejer los lazos afectivos y familiares (de los que tanto hablaba) con el territorio.

Ese ambiente de duda y reflexión me llevo a sugerir a los estudiantes que al momento de realizar su trabajo de campo, lograran apropiarse del tema, pues quien más que ellos podrían reconocer y habitar los diversos espacios y contextos, encontrando los lugares apropiados en los cuales implementaron sus entrevistas. Al respecto, en la siguiente fotografía se evidencia que los estudiantes se ubicaron en una de las veredas en las que se ha implementado la convergencia en las actividades agro–mineras, modificando las relaciones ambientales y económicas establecidas en el territorio.



**Fotografía 5.** Estudiantes de la ENSS realizando su trabajo de campo. Al fondo se ve un deslizamiento producto de las actividades mineras. **Tomada por: Sebastián Pérez. (2019)**

Desde el escenario escolar encontré la posibilidad para trabajar y problematizar sobre las problemáticas socio–ambientales y sus entendimientos que se presentan desde la cotidianidad, pues la implementación pedagógica se propuso reconocer en los significados,

las implicaciones y actividades, la existencia de vínculos y distanciamientos que se han elaborado con relación al territorio; es decir, a partir de los diferentes usos y actividades que se consolidan desde la cotidianidad se logró precisar sobre los significados y las correspondencias que se entretajan con el espacio socialmente habitado.

Los distintos significados y entendimientos recogidos –tanto positivos como negativos– lograron evocar interpretaciones personales y colectivas, las cuales varían según la generación señalada; este argumento se convierte en un factor de análisis pertinente, pues el discurso de apropiación que han construido los habitantes sobre su territorio, se basa desde su afinidad temporal con las distintas implicaciones con las que se relacionan, y los resultados que han cosechado a partir de sus actividades.

Al respecto, desde las implicaciones e interpretaciones que identificamos y trabajamos con los estudiantes, fue posible establecer la necesidad de vincular las distintas acciones que están inmersas en la cotidianidad a los procesos de enseñanza, puesto que a partir de las propuestas educativas, se logran posicionar y trabajar aquellos escenarios sociales, culturales y ambientales que infieren en ser características esenciales, desde las cuales se permite reflexionar sobre la implementación y los resultados que presentan los modelos económicos a nivel local, nacional e internacional.

Estos elementos se pueden destacar con base en el reconocimiento de las miradas diferenciadoras, desde las cuales se ubican las relaciones entretajadas con el contexto social específico, evidenciando que no todos los estudiantes se encuentran interesados en vincularse con un posible desarrollo de las actividades agro–mineras, pues no ven en ellas, la oportunidad de trabajar y mucho menos de profesionalizarse; así, sus expectativas se concentran en terminar el bachillerato y poder migrar hacia alguna ciudad, en donde son mayores las ofertas educativas y laborales.

Resulta pertinente señalar que las distintas formas de participación e interacción que se evocaron sobre el territorio, permitieron comprender que a partir del tiempo destinado a las actividades cotidianas que sus familiares realizaban, es posible elaborar ejercicios que rescaten la interpretación sobre las formas de apropiación en sus lecturas territoriales. Con respecto a ello, se desarrolló un taller de cartografía social, en donde las experiencias, los recuerdos y las actividades fueron ejes fundamentales que permitieron su elaboración.



**Fotografía 6.** Taller de cartografía social, realizada por los estudiantes de la ENSS.  
**Tomada por: Sebastian Pérez. (2019)**

Con la implementación del ejercicio cartográfico se permitió reflexionar sobre los conocimientos socio-ambientales que poseen los estudiantes, donde se evidenció el desconocimiento territorial por parte de los jóvenes, pues uno de los ítems que se presentó en

la cartografía, buscaba reflejar las distintas veredas y territorios que reconocían los estudiantes; lo que allí se plasmó, fue el producto del desconocimiento general por parte de los estudiantes, pues fueron muy pocos los que se llegaron a identificar con los lugares y escenarios que compone la ruralidad del territorio.

A partir del ejercicio cartográfico, logró reflexionar sobre los contenidos en la enseñanza de las ciencias sociales que se presentan en el contexto escolar, pues a pesar de abordar contenidos temáticos que se encuentran vinculados con el reconocimiento territorial y a la comprensión de sus dinámicas sociales, ambientales y económicas, no se logra vincular en el aprendizaje, la oportunidad de trabajar el contexto social local, pues siempre que se abordan dichas temáticas (como lo reflejan los criterios educativos de la asignatura) se refiere y puntualiza el contexto macro, es decir aquellas implicaciones en el orden nacional, señalando los casos con mayor afectación, minimizando la importancia que poseen los contextos locales en el escenario formativo.

Corresponde entonces al educador, proyectar e implementar de manera crítica en los procesos de enseñanza–aprendizaje las diferentes temáticas socio–ambientales que se ubican bajo el contexto local y específico, pues resulta válido partir desde los entendimientos y las explicaciones que se le otorgan al territorio en el que se habita, se relaciona y se trabaja, generando así, la posibilidad de dimensionar bajo manera significativa y de forma real, los diferentes escenarios y problemáticas que se abordan desde las ciencias sociales.

Uno de mis objetivos del trabajo de campo, propuso rescatar de los socavones y el tizne que deja la extracción del carbón, los diferentes saberes agrícolas, las importancias y las relaciones que entretejieron los abuelos campesinos con su territorio; el cuidado y la atención que le brindaron se refleja en el tiempo de permanencia en el territorio, algo que irrumpió en la generación de padres, quienes participaron en la transformación hacia las dinámicas agro–mineras que perduran en la actualidad, pues al dar inicio a un proceso extractivo no solo

se desdibujan aquellos entendimientos con el territorio, también se logra modificar abruptamente el paisaje, pues el territorio debe ser perforado, removido y explotado, eliminando así cualquier posibilidad de sostener alguna parcela para el trabajo agrícola.

Desde la participación e identificación de las actividades sociales, ambientales y económicas que se presentan en los escenarios locales, es posible trabajar las diferentes problemáticas que se reconocen, pues como ya se ha mencionado, la posibilidad de entretelar conocimientos ambientales en el orden local, permiten entender temáticas históricas, geográficas, económicas, culturales y políticas. Además de proponer correlaciones temporales entre el pasado, presente y futuro, se reconoce que los contextos sociales específicos, aportan herramientas críticas y necesarias que contribuyen a elaborar reflexiones más profundas y oportunas que se vinculan a las ciencias sociales.

Con base en lo anterior, la propuesta pedagógica que se implementó es una invitación que queda abierta para relacionar los diferentes saberes y preocupaciones que convergen en el escenario escolar, pues al preguntarse sobre las implicaciones que tiene el ambiente, es necesario acudir a saberes y conocimientos como la biología, la ecología y el ambientalismo, posturas que no están acostumbradas a relacionarse con métodos e investigaciones de ámbitos sociales, pero que al momento de hacerlo, permiten ampliar los entendimientos y saberes que necesita la comprensión de las dinámicas espaciales y territoriales.

#### **3.4.2. Experiencias desde los foros educativos.**

La implementación pedagógica se vio interrumpida por diferentes actividades que ya se encontraban programadas dentro del calendario académico de la ENSS, las cuales ocuparon varios de los espacios que se habían logrado consolidar para el desarrollo de la práctica. Uno de esos momentos en los que se presentó un cambio de planes de manera inesperada, sucedió

el día jueves 30 de mayo de 2019 y se desarrolló en las instalaciones del teatro de la ENSS. La mañana del jueves se vestía de gala en la ENSS, pues había llegado el día en el que el teatro de la escuela recibía dos actividades educativas de gran importancia académica, pues contaba con la participación de las demás instituciones escolares del municipio, para el desarrollo de los foros municipales sobre el medio ambiente y sobre el bicentenario.

Esta actividad contó con la participación de estudiantes, docentes y directivos de las cuatro instituciones educativas que presentaron sus ponencias en el desarrollo del ejercicio académico, además de la presencia por parte de algunos padres de familia, funcionarios de la alcaldía municipal, miembros de la policía, la defensa civil y el cura de la iglesia principal del municipio.

El evento se realizó bajo los lineamientos que emitió el Ministerio de educación nacional (MEN) frente al concurso educativo a nivel nacional sobre el bicentenario, pues la propuesta educativa que ganara, pasaría al siguiente foro, el cual sería a nivel provincial y posteriormente a nivel departamental.

El evento se desarrolló en dos momentos, pues eran dos foros diferentes en los que participaron las y los estudiantes y docentes de los distintos grados de las instituciones educativas.

El primer foro presentado abordó la temática medio ambiental, en el cual se expusieron las diferentes propuestas investigativas que abordaron los estudiantes y los docentes, enfocadas en el entendimiento y la comprensión de las problemáticas socio-ambientales que se presentan en el municipio, vinculando las dinámicas mineras y las implicaciones que se han presentado sobre el territorio, como la contaminación de las fuentes hídricas del municipio, la sobre explotación del páramo de Pisba y la erradicación de plantas invasoras en los diferentes ecosistemas que presenta el territorio.

Los diferentes ejercicios presentados se llevaron a cabo desde el contexto escolar, los cuales estaban acompañados y orientados por los docentes de las áreas de ciencias sociales y ciencias naturales; las propuestas se expusieron de forma audiovisual, en donde se demostró la creatividad e ingenio por parte de los ponentes, pues los recursos tecnológicos son escasos o muy limitados en la ruralidad colombiana.

El siguiente foro abordó el tema del bicentenario, fue orientado por una pregunta asignada a cada grupo participante, la cual estuvo formulada por parte de la Secretaria de educación de Boyacá para desarrollarla desde el área de Ciencias sociales. La presentación del ejercicio debía ser a través de un medio audio visual que demostrara la capacidad creativa y teatral por parte del grupo, pues no se quería que el vídeo resultara largo y aburrido.

Los diferentes contenidos temáticos que se presentaron ubicaron el papel político y representativo de la mujer en la campaña independentista, las implicaciones de los niños campesinos con el ejército de Bolívar, la importancia que tuvo el municipio de Socha en la campaña libertadora y las implicaciones del proceso de independencia para los pueblos indígenas del altiplano Cundiboyacense.

Sin duda el evento abordó diferentes problemáticas que resultaron muy interesantes, en las que se logra reconocer un arduo trabajo por parte de los diferentes grupos participantes, pues los audiovisuales que presentaron tenían una duración entre los 15 y 20 minutos. Posterior a la presentación, cada grupo brindó la justificación y expuso el contexto de su trabajo, además de atender a los cuestionamientos de los jurados.

Considero que este tipo de ejercicios y proyectos investigativos aportan en la formación de los estudiantes, pues aproximan las características que presentan los escenarios investigativos, la rigurosidad y el compromiso con el que se deben abordar; además de aportarle en su compromiso académico, este tipo de experiencias le brinda pertinencia a los

procesos educativos, pues los estudiantes pueden explorar todos su conocimientos para vincular las temáticas con su contexto social específico.

El encuentro con estos escenarios académicos si bien fueron de manera inesperada, aportaron en mi ejercicio docente, pues al trabajar temas investigativos que se encontraron con afinidad a las problemáticas desarrolladas en la propuesta pedagógica, me dan a reflexionar sobre los alcances que tiene el trabajo desde las ciencias sociales, entendiendo que los contenidos temáticos presentados se pueden vincular a diferentes apuestas formativas, como aquellas que se interesan por las relaciones entre los conocimientos sociales y ambientales.

Además, el interés investigativo que se fundamenta dentro del aula representa la necesidad de identificar y comprender que todas las características y los factores externos al escenario escolar, también aportan en los procesos de enseñanza–aprendizaje, reconociendo así, la necesidad de entender las dinámicas sociales, ambientales, económicas y culturales que se presentan en el contexto local y la posibilidad de asociar y dimensionar sus implicaciones a nivel regional, territorial y global.

Para concluir, rescato la importancia que presenta el trabajo de campo, pues fue uno de los factores que llamo más la atención por parte del jurado como de los docentes que allí nos encontrábamos, dado que la aproximación y el dialogo generado con el territorio intervenido resulta fundamental al momento de exponer la pertinencia que conlleva el trabajo realizado; ello, no solo demuestra seguridad en cuanto a los conocimientos teóricos, también señala la posibilidad de alimentar el ejercicio investigativo por medio de las experiencias y las vivencias que son producto del acercamiento, el trabajo y la apropiación en el territorio.

\*\*\*\*

Para finalizar este capítulo se han recogido los diferentes elementos que ponen en contexto la relación sobre la perspectiva de enseñanza de las ciencias sociales y de la historia ambiental, identificando que el escenario escolar en el cual se llevó a cabo la implementación pedagógica se encuentra inmerso bajo un contexto social específico, que presenta dinámicas sociales, ambientales y económicas particulares, en el que se logran articular las convergencias entre sus actividades agro–mineras.

La relación que se planteó entre la didáctica crítica junto con la enseñanza de contenidos temáticos que abordan la particularidad desde las ciencias sociales, fomenta una aproximación a las diferentes interpretaciones que mantienen los individuos sobre su territorio; es una apuesta educativa desde la que se propone vincular los conocimientos y los saberes que poseen los estudiantes, con relación a los entendimientos que reflejan sus acciones cotidianas.

Con base en lo anterior, se reconoce la pertinencia por establecer relaciones de enseñanza–aprendizaje entre los contextos sociales específicos (en los que habitan los individuos) y los conocimientos que se abordan desde las ciencias sociales, pues contribuyen en la problematización, análisis y reflexión sobre las problemáticas que se presentan en el orden local. En el siguiente apartado entreteje las reflexiones generadas en la práctica pedagógica y las diferentes percepciones, sentires y resultados producto del trabajo docente.

Abordar el escenario escolar es un desafío constante al que se enfrentan los maestros, pues es su labor cotidiana, la cual va creciendo y mejorando desde las distintas experiencias que debe afrontar, como cualquier profesión, presenta sus momentos buenos, de reflexión, aprendizaje y crecimiento constante, pero también debe afrontar situaciones que se pueden tornar complicadas o confusas, incluso diversas circunstancias que están fuera del aula.

Desde las distintas particularidades de reflexión se evoca la práctica pedagógica, uno de los primeros lugares de aprendizaje y conocimiento personal, en donde el maestro en formación no sólo se pone a prueba a sí mismo, también sus habilidades y destrezas como educador, afrontando la realidad con la que se debe convivir en el contexto escolar; la implementación de la propuesta me dejó muchas experiencias, algunas gratificantes y agradables, otras no tanto, pues el desarrollo de la práctica va tomando su rumbo en el camino, y no siempre van a lograr encajar a la perfección con lo planificado.

A partir del ejercicio pedagógico conviene señalar la importancia de buscar y proponer herramientas que permitan desvincular la enseñanza de saberes tradicionales en la escuela, pues resulta necesario replantear el acto educativo, pensar un poco más allá de los objetivos textuales que se trazan los lineamientos curriculares, en donde los conocimientos se demuestran y quedan minimizados, a la aprobación numérica de contenidos y evaluaciones.

Los escenarios educativos –tanto formales como informales– deben involucrar en sus procesos de enseñanza–aprendizaje, nuevas estrategias educativas, aquellas que le aporten a la búsqueda de entendimientos bajo relación e implicación personal; este tipo de propuestas formativas logran ampliar los contenidos temáticos, proponiendo visiones e interpretaciones con horizontes más amplios.

Son este tipo de reflexiones y apuestas pedagógicas las encargadas de propiciar e impulsar ejercicios prácticos con intencionalidades mucho más amplias, aquellas que se cuestionan y re-consideran sus implicaciones más allá del contexto dentro del aula o el ambiente escolar, y que además permiten entretejer y profundizar los entendimientos y las relaciones cotidianas, reflejando aportes con soluciones efectivas y afectivas, que le apuntan a la construcción de oportunidades estables para el desarrollo de experiencias educativas significativas.

## **Conclusiones.**

El departamento de Boyacá presenta y alberga en sus diferentes municipios y territorios, capacidades de trabajo importantísimas relacionadas con sus suelos, tan así que el uso provechoso de este recurso lograría aportar seguramente a un desarrollo en términos socio-ambientales más equitativos, pues como ya se ha señalado, la convergencia en sus actividades productivas se encuentra más que vigente y es necesario realizar una distribución en cuanto al uso del espacio, puesto que si existieran mejores oportunidades para el desarrollo e implementación de aquellas actividades de manera conjunta, (y no se concentrara en la explotación masiva de una sola) el territorio presentaría dinámicas económicas más amplias, pues otorgándole valor e interés a las actividades del campo, se logra profundizar sobre el matiz campesino con el que se reconoce el territorio boyacense.

La ruralidad colombiana se ha caracterizado cada vez con mayor fuerza, por presentar dificultades y desigualdades a la hora de querer establecer procesos productivos de carácter rentable, como se señaló, son las mismas políticas estatales las que impiden el progreso de las regiones con vocación e interés por fortalecer el sector agropecuario. Sin embargo, son los habitantes territoriales que aún labran y cuidan su tierra, dado que este medio, se convierte en la forma de trabajo y sustento para sus familias, así no se obtengan ganancias significativas, no se puede desarraigar el sustento alimentario que provee la tierra.

Es a partir de lo anterior que se logra reconocer la existencia de aquellos conflictos o problemáticas ambientales que sitúan el interés por las formas en que se ha explotado el territorio, pero además se logró el reconocimiento de las experiencias e interpretaciones cercanas al contexto local específico, el cual aportó de manera significativa en el análisis de aquellos medios e intervenciones que han caracterizado la vida cotidiana de los habitantes en

la región. Además de entretener relación con lo cotidiano, esta propuesta puso en diálogo las percepciones, los intereses y las expresiones que han consolidado sus habitantes sobre el territorio.

La preocupación que abordó el presente trabajo, logra implementar desde los escenarios formativos interpretaciones de carácter crítico y subjetivo en el proceso de enseñanza–aprendizaje de las ciencias sociales, pues una de sus intenciones fue realizar una aproximación al entendimiento de la cotidianidad económica, social, ambiental y cultural con el territorio.

Ello, fue una apuesta a la enseñanza y a la construcción de saberes críticos y específicos que permitan orientar y profundizar las lecturas que se realizan sobre el contexto, donde se logra reconocer la participación, el uso y las apropiaciones de las actividades, las herramientas, los territorios, en cuanto a las condiciones y relaciones que se establecen subjetiva y colectivamente.

Con el entendimiento de las territorialidades y las implicaciones de la propuesta, se buscó aportar al reconocimiento del estado en que se encuentra el campesinado en el país, pues a través del estudio del caso particular de Socha, se logra establecer un símil entre las diferentes regiones y departamentos que presentan condiciones socio–ambientales similares y efectivamente resultados equiparables.

La experiencia pedagógica, aporta a los nuevos horizontes para la enseñanza de las ciencias sociales en la escuela, donde el territorio, lo local y sus formas de apropiación sitúan un punto de interés para el reconocimiento y la enseñanza de las problemáticas socio–ambientales que se reconocen de manera particular.

Es así como la investigación y la participación sobre las dinámicas agro–mineras son consecuentes con la realidad y los escenarios cotidianos con los que se deben relacionar los estudiantes de la ENSS y los habitantes en el territorio.

Asumir estas problemáticas en la enseñanza de las ciencias sociales escolares, le permiten al maestro aportar a un mejor entendimiento, a reflexionar sobre su relación y participación con el entorno socialmente habitado y a dimensionar que el campo de acción e investigación de las ciencias sociales, logra fundamentar y participar en el desarrollo de las diferentes acciones culturales.

Con respecto a lo anterior, se lograron identificar determinadas coincidencias y rupturas en cuanto a las territorialidades abordadas, puesto que, a partir de la participación de las diferentes generaciones en el ejercicio investigativo, no se lograron concebir de la misma forma, ni bajo los mismos entendimientos; todo lo contrario, encontramos que las generaciones más jóvenes optan por caminos diferentes a los que vincularon a sus padres o abuelos al territorio, no buscan, ni les interesa, relacionarse con las actividades agro–mineras que identifican al municipio de Socha.

Además, reconocemos las implicaciones socio–ambientales y las acciones económicas que han transformado el territorio, implantando las dinámicas y comportamientos determinados en la región; a partir del reconocimiento que se le otorga a dichas experiencias, se logran entretejer los vínculos necesarios para una aproximación a las narrativas histórico ambientales que ponen en el centro de atención, las particularidades económicas con las que se han constituido los escenarios políticos y ambientales que definen las territorialidades de la población.

Es así como se propone reconocer que desde la enseñanza de las ciencias sociales surge la posibilidad de replantear un nuevo horizonte formativo, desde el cual se busca aportar a la

construcción de nuevos saberes que estimulen la participación y el dialogo de los diferentes conocimientos naturales, ambientales y ecológicos, esos saberes científicos que se mueven dentro de los campos “específicos y exactos” contribuyen a fortalecer y promover la participación social de todos los actores culturales, económicos y ambientales que revelan un interés significativo en los procesos educativos.

Frente a las implicaciones de trabajar la historia ambiental en el escenario escolar, se debe señalar el gran desafío que asume el docente que busca innovar sus contenidos académicos, pues no resulta fácil vincular de manera rápida los conocimientos que provienen de otras disciplinas al proceso de enseñanza de las ciencias sociales, pues toda innovación educativa requiere de periodos de ensayo y aprendizaje que fortalezcan la experiencia.

Uno de los desafíos encontrados en este periodo de aprendizaje se enfrenta a la estructura curricular con la que se enseñan las ciencias sociales en los colegios, pues las instituciones educativas y los contenidos temáticos que explican los docentes, son orientados por los estándares curriculares que propone el MEN, los cuales no contemplan la necesidad educativa de vincular los conocimientos entre disciplinas pertenecientes a diferentes campos científicos.

Otro de las implicaciones encontradas es la búsqueda por mantener en dialogo los saberes implicados, pues al momento de exponer y trabajar los contenidos socio-ambientales, es necesario mantener la relación en todos los aspectos encontrados, es decir, la enseñanza es desde las ciencias sociales bajo un enfoque ambiental, lo cual debe prevalecer ante todas las situaciones que se imparte en el campo social, no solo aquellas que están relacionadas con el uso y explotación del suelo.

Finalmente, considero que la innovación de las temáticas en los escenarios educativos es un camino al que los docentes en formación debemos enfrentarnos, pues resulta necesario apostar a la formación de nuevos contenidos que permitan el desarrollo del aprendizaje

crítico, promoviendo esa relación de conocimientos y saberes que cuestionen y comprendan los procesos educativos como oportunidades constantes para el desarrollo investigativo.

## Referencias.

Alonso, A., Costa, V. (2002). Por una sociología dos conflitos ambientais no Brasil. En Alimonda, H. (ed) (2002), *Ecología política. Nueva Naturaleza, sociedad y utopía*. Buenos Aires. CLACSO. Citado en: Walter, M., (2009) *Conflictos ambientales, socioambientales, ecológico distributivos, de constenido ambiental...* Reflexionando sobre enfoques y definiciones. Centro de investigación para la paz (CIP-Ecosocial) Boletín ECOS n°6, febrero - abril.

Benejam, P., Pagés, J. (1997). Las finalidades de la educación social. En: *Enseñar y aprender ciencias sociales, geografía e historia en la educación secundaria*. Barcelona.

Bonada, A. (2018). Imaginando otros mundos: apuntes para una historia ambiental en tiempos neoliberales. HALAC – Historia Ambiental, Latinoamericana y Caribeña. v.8, n.1 p. 15-41. ISSN 2237-2717. DOI: <http://halacsolcha.org/index.php/halac>

Cuesta, R. (2011). Historia con memoria y didáctica crítica. El lugar de la memoria en la educación. *Conciencia Social* N° 15. pp. 15-30. Fedicaria. Salamanca.

Delgado, G. (2010). *Ecología política de la minería en América Latina, aspectos socioeconómicos, legales y ambientales de la mega minería*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Departamento Nacional De Planeación. (2010) *Plan Nacional De Desarrollo Prosperidad Para Todos periodo 2010-2014*. Bogotá.

Donatella, D. y Keating, M. (2013) *Enfoques y metodologías en las ciencias sociales*. Madrid. Editorial Akai.

Fajardo, D. (2014). *Las Guerras de la Agricultura Colombiana 1980 – 2010*. Instituto Latinoamericano para Una Sociedad y un Derecho Alternativos –ILSA– Bogotá.

Flórez, A. (2000) *Ambiente y desarrollo –Ensayos III– El campo de la historia ambiental perspectivas para su desarrollo en Colombia*. Facultad de estudios ambientales y rurales. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá.

Flórez, A., (2012) *La historia ambiental frente a las ciencias sociales*. pp. 113 – 122. Véase en: Flórez, A., Cronon, W., Descola, P., Leal, C., Palacio, G., Sedrez, L., y Ulloa, A. (2012) *Repensando la naturaleza: Encuentros y desencuentros disciplinarios en torno a lo ambiental*. Universidad Nacional de Colombia – Sede Leticia. Instituto amazónico de investigaciones Imani. Instituto Colombiano de Antropología e historia. Colciencias.

Folchi, M. (2003). El enfoque de análisis en la enseñanza de la historia ambiental: claves, orientaciones y problemas. *Aula historia social* N° 12 pp. 43-66. Universidad de Chile.

Funes, R. (2010). Azúcar y deforestación. Una aproximación a la historia ambiental en Cuba. En: González de Molina M., Martínez J. *Naturaleza Transformada: Estudios de historia ambiental en España*. Barcelona: Icaria.

Gallini, S., de la Rosa, S. y Abello, R. (2015). *Historia ambiental*. En: Ungar, P. (ed.) (2015). *Hojas de ruta. Guías para el estudio socioecológico de la alta montaña en Colombia*. Bogotá: Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt.

Geiger, P. (1996) *Des-territorialização e espacialização Territorio: Globalização e Fragmentação*. São Paulo: Hucitec, pp. 223-246.

Giménez, G. (1996). Territorio y cultura. En *Estudios sobre las Culturas Contemporáneas*. Diciembre Vol. II N° 004. P 9-30. México. Universidad de Colima. DOI: [www.culturascontemporaneas.com/contenidos/region\\_socio\\_cultural.pdf](http://www.culturascontemporaneas.com/contenidos/region_socio_cultural.pdf)

Giménez, G. (2009). Cultura, Identidad y Memoria. Materiales para una sociología de los procesos culturales en las franjas fronterizas. *Frontera Norte*, Vol. 21, Núm. 41, enero-junio, 2009, pp. 7-32. DOI: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13604101>

González de Molina, M. (2010). El modelo de crecimiento agrario del siglo XIX y sus límites ambientales: Un estudio de caso. En González de Molina M., Martínez J. *Naturaleza Transformada: Estudios de historia ambiental en España*. Icaria. Barcelona.

Gydinas, E., Evia G. (1995) *Ecología Social Manual de metodologías para educadores populares*. Editorial Magisterio. España.

Higuera, R. (2014). Minería del carbón en Boyacá: entre la informalidad minera, la crisis de un sector y su potencial para el desarrollo. *Revista Zero*.33. DOI: <http://zero.uexternado.edu.co/mineria-del-carbon-en-boyaca-entre-la-informalidad-minera-la-crisis-de-un-sector-y-su-potencial-para-el-desarrollo>

Idárraga, A., Muñoz, D., Vélez, H. (2010). Conflictos socio-ambientales por la extracción minera en Colombia: Casos de la inversión británica. CENSAT AGUA VIVA.

Jaramillo, I. (2010) *Fundamentos epistemológicos de la investigación y la metodología de la investigación: cualitativa/cuantitativa*. Bogotá. Fondo editorial Universidad EAFIT.

Leal, C., Soluri, J., Páuda, A. (Edits.). *Un pasado vivo. Dos siglos de historia ambiental latinoamericana*. Bogotá. FCE. Universidad de los Andes. Facultad de Ciencias Sociales. 2019.

León E., Rodríguez, L. (2002). *Ciencia, Tecnología y Ambiente en la Agricultura Colombiana*. Cuadernos Tierra y Justicia. Instituto Latinoamericano para Una Sociedad y un Derecho Alternativos –ILSA– Bogotá.

Martínez, J. (2010). Justicia ambiental, sustentabilidad y valoración. En *Naturaleza Transformada: Estudios de historia ambiental en España*. Icaria. Barcelona.

Montañez, G. (1997). *Geografía y Ambiente: Enfoques y Perspectivas*. Bogotá: Universidad de la Sabana.

Montañez G. y Mahecha O. (1998). Espacio, territorio y región conceptos básicos para un proyecto nacional. En: *Revista Cuadernos de Geografía*, Vol. vii, N° 1 -2. P 120- 132. Universidad Nacional de Colombia.

Ponce, A. (2012). ¿Cuál locomotora? El Desalentador panorama de la minería en Colombia. *Debate*. Colombia.

Restrepo, E. (2007). *Identidades: Planteamientos teóricos y sugerencias metodológicas para su estudio*.

Rodríguez, D. (2010). Territorio y territorialidad. Nueva categoría de análisis y desarrollo didáctico de la Geografía. En *Uni-Pluri/Versidad*. Vol.10 No.3–Versión Digital. Facultad de Educación- Universidad de Antioquia. Medellín

Sánchez, L. y Rodríguez H. (2015). Memoria y territorialidad campesina a través de la oralidad. *Revista Contemporánea*, (4), pp. 1-6. DOI:<https://revistas.inah.gob.mx/index.php/contemporanea/issue/view/470>

Schneider, S. y Peyré, I. (2006). Territorio y enfoque territorial: de las referencias cognitivas a los aportes aplicados al análisis de los procesos rurales. En: *Desarrollo rural: Organizaciones, instituciones y territorios*. Argentina. pp 71-101.

Sieferle, R. (2010). ¿Qué es la historia ecológica? En González de Molina, M., Martínez J. 2010. *Naturaleza Transformada: Estudios de historia ambiental en España*. Icaria. Barcelona.

Silva, D. (2014). Acerca de la relación entre territorio, memoria y resistencia. Una reflexión conceptual derivada de la experiencia campesina en el Sumapaz; *Análisis político* N° 81. P. 19-31. Bogotá, Mayo-Agosto.

Suarez, A. (2013). *La minería colonial del siglo XXI: No todo lo que brilla es oro*. Bogotá: Ediciones Aurora.

Quiñones, E. (2012) Una pequeña luz de esperanza: La resolución civilista de los conflictos ambientales. En: *Conflictos ambientales en Colombia: retos y perspectivas desde el enfoque de ddhh y la participación ciudadana*.—Bogotá: Editorial Universidad del Rosario, Facultad de Jurisprudencia. Colombia. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. 2012.

Túan, Y. (2007). Topofilia. Un estudio de las percepciones, actitudes y valores sobre el entorno. Melusina. DOI: [http://www.melusina.com/racs\\_gene/topofilia.pdf](http://www.melusina.com/racs_gene/topofilia.pdf)

Unidad de Planeación Minero Energética –UPME– (2005). *Distritos mineros: Exportaciones e infraestructura de transporte*. Ministerio de Minas y Energía. Colombia

## Referencias Páginas web.

Alcaldía Municipal de Socha. (2005) *Plan de Ordenamiento Territorial Socha Boyacá 1995 – 2005*. DOI: [http://cdim.esap.edu.co/BancoConocimiento/S/socha\\_-\\_boyaca\\_-\\_pot\\_-\\_1995\\_-\\_2005/socha\\_-\\_boyaca\\_-\\_pot\\_-\\_1995\\_-\\_2005.asp](http://cdim.esap.edu.co/BancoConocimiento/S/socha_-_boyaca_-_pot_-_1995_-_2005/socha_-_boyaca_-_pot_-_1995_-_2005.asp)

Gobernación de Boyacá. Web Oficial. DOI: <http://www.dapboyaca.gov.co/>

González, D. (2015). Los números de la minería en el país. Periódico *El espectador*. DOI: <https://www.elespectador.com/noticias/economia/los-numeros-de-mineria-el-pais-articulo-557084>

Paz del Río. Sitio Web Oficial. DOI: <http://www.pazdelrio.com.co/eses/Institucional/Paginas/default.aspx>

Polo Albornoz T. J., Rubio Molina E. J., & Zuleta Muñoz J. A. (2018). Impacto socio-ambiental producido por la empresa cerro matoso en la población del municipio de Montelibano – Córdoba. *Panorama*, (14). DOI: <https://revia.areandina.edu.co/index.php/LI/article/view/1108>

Revista Semana (2017). Hijos del Carbón. Pequeña y Mediana Minería. DOI: <https://www.semana.com/contenidos-editoriales/carbon-la-base-de-todo-/articulo/generaciones-que-progresaron-gracias-a-la-mineria-en-boyaca/535779>

Revista Semana. (2017). Agrominería: El proyecto que une dos actividades económicas en Boyacá. DOI: <http://www.semana.com/contenidos-editoriales/carbon-la-base-de-todo-/articulo/gobernacion-de-boyaca-apoya-proyecto-de-agromineria/535814>

Sistema de Información Minero Colombiano. Unidad de Planeación Minero Energética –UPME– 2006. *Plan Nacional Para el Desarrollo Minero –PNDM– visión 2019*. DOI: <http://www1.upme.gov.co/simco/PlaneacionSector/Paginas/Plan-nacional-de-desarrollo-minero.aspx>

Unidad de Planificación Rural y Agropecuaria, UPRA. (2005). *Presentación Institucional*. Colombia DOI: [https://www.minagricultura.gov.co/Documents/UPRA\\_Oferta\\_Institucional.pdf](https://www.minagricultura.gov.co/Documents/UPRA_Oferta_Institucional.pdf)

**Entrevistas.**

Benítez, B. (2018)

Díaz, J. (2019)

Fuentes, T. (2019)

Jiménez, C. (2018)

Olivos, M. (2019)

Pérez, C. (2018)

Pérez, I. (2018)

Torres, M. (2019)

**Anexos.**

## Relaciones territoriales

¿Cómo la historia ambiental problematizó el contexto social de las actividades agro–mineras con relación al territorio, la memoria y las identidades a partir de la enseñanza de las ciencias sociales?

### • Ámbitos de análisis:

#### • Memoria Social.

Aportes que poseen los habitantes territoriales frente a sus recuerdos, percepciones y/o nociones de carácter socio-ambiental.

#### • Identidades

Apropiación o reconocimiento de las prácticas sociales y ambientales con noción territorial que caracterizan y definen sus actividades económicas.

#### • Territorio

Espacio socialmente construido en el cual confluyen percepciones, intereses, arraigos, prácticas, pertenencias y familiaridades que definen posturas y acciones.

### • Caracterizado en:

- Hechos o situaciones
- Implicaciones
- Significados

- Apropiación
- Actividades
- Procesos demográficos

- Afinidad
- Vínculos
- Territorialidades

### • Condiciones socio – históricas:

Modelo de explotación agro–minero en Colombia.

Prácticas agro–mineras en el municipio de Socha.

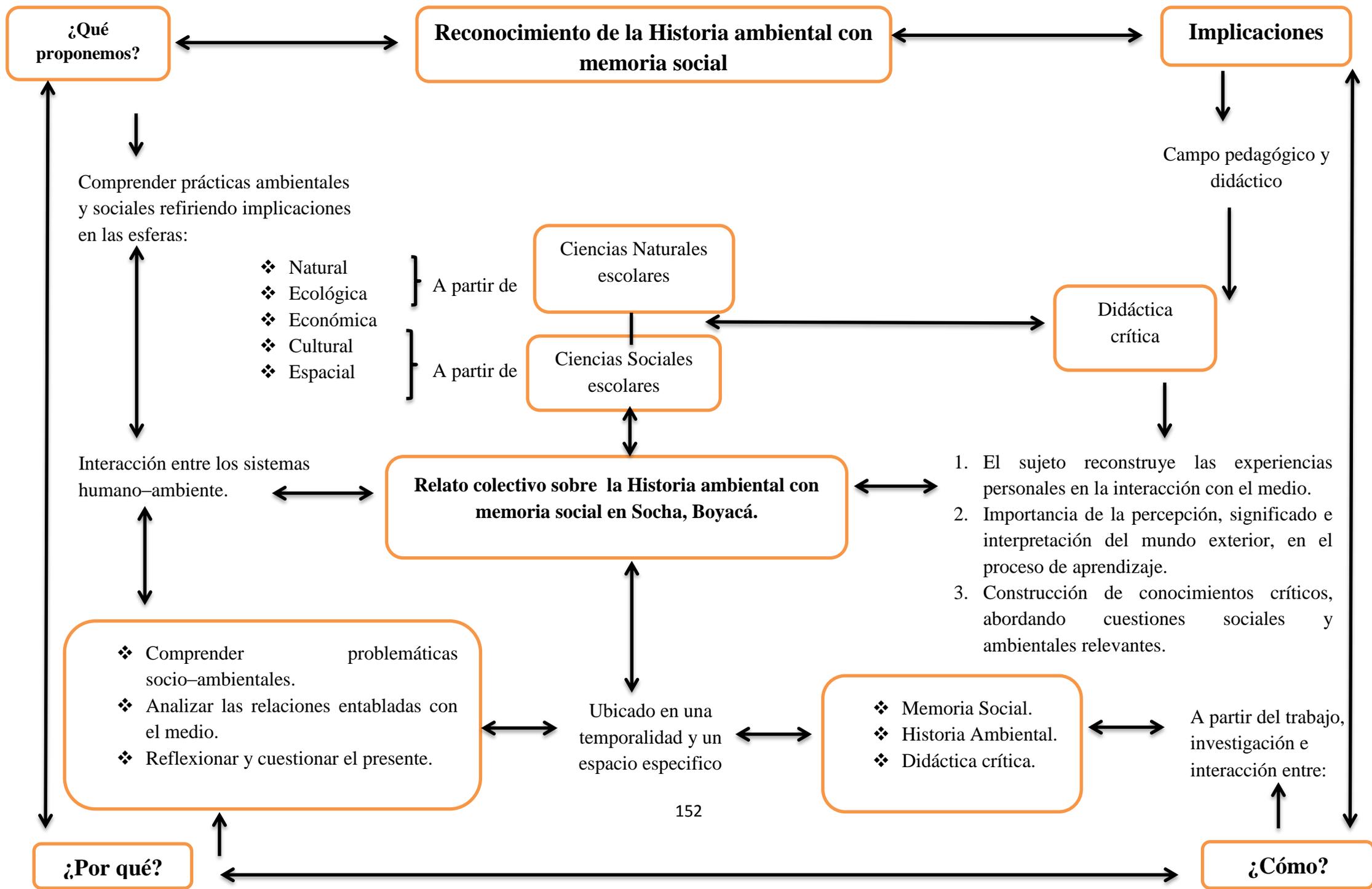
Problemáticas Socio–ambientales

Procesos de sostenibilidad

Fases de investigación en historia ambiental

Aproximación al reconocimiento de la historia ambiental del municipio de Socha.  
(Propuesta pedagógica.)

- Fundamentación didáctica.
- ¿Qué pasa en el aula?
- ¿Qué pasa en el proceso de enseñanza?





# ESCUELA NORMAL SUPERIOR DE SOCHA

Educación Preescolar - Básica Primaria - Básica Secundaria  
Media Académica y Programa de Formación Complementaria

NTT: 826001215-8



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA  
NACIONAL  
*Educadora de educadores*

## PROPUESTA PEDAGÓGICA PARA EL ÁREA DE CIENCIAS SOCIALES

PRÁCTICA PEDAGÓGICA 2019-1  
ESCUELA NORMAL SUPERIOR DE SOCHA

WILSON MANUEL CORTES CELY  
DOCENTE TITULAR

JOHAN SEBASTIÁN PÉREZ ALARCÓN

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL  
FACULTAD DE HUMANIDADES  
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIALES

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN FORMACIÓN POLÍTICA Y RECONSTRUCCIÓN DE LA  
MEMORIA SOCIAL  
BOGOTÁ D.C.

2019

## **Propuesta Pedagógica: Reconocimiento y reconstrucción colectiva de la historia ambiental de Socha, Boyacá.**

### **Presentación.**

La didáctica crítica es selectiva y educa el deseo a través de la memoria. De tal esmerado cultivo trata la historia con memoria, o sea, del deseo de futuro y del futuro del deseo. (Cuesta; 2011)

La propuesta pedagógica se desarrollará con los estudiantes de grado décimo de la Escuela Normal Superior del municipio de Socha, Boyacá –ENSS–, y se asumirá como un proceso de reconocimiento, apropiación y participación de algunos conocimientos y saberes propios de las ciencias sociales que estarán vinculados junto con la historia ambiental o la ecología social. Esta disciplina es de carácter reciente en la investigación social, pero a pesar de ello, sitúa como finalidad la identificación y comprensión sobre las diversas intervenciones de los individuos que habitan en el municipio, y a partir de ello, se construyen relaciones sociales, ambientales y económicas con su entorno territorial.

A partir de la fundamentación y la retroalimentación de los conocimientos, supuestos y posiciones que emplea la didáctica de las ciencias sociales y los que definen los conocimientos sobre la historia ambiental o el ecologismo social en el ejercicio investigativo, se propone mediante la participación activa de los estudiantes de la ENSS y los docentes a cargo, reconstruir desde el ejercicio de la investigación–acción, los diferentes vínculos que implican y definen sus relaciones, intereses, acciones y participaciones territoriales.

Señalamos que el ejercicio investigativo de la propuesta parte de registrar y analizar los saberes, prácticas, vínculos, identidades y relaciones territoriales, a través del campo de estudios de la memoria social, un ámbito educativo que propone explorar, aportar y otorgar importancias bajo carácter significativo a la convergencia en las prácticas agrícolas y mineras que presenta el territorio boyacense. Por tanto, lo que se plantea aquí, es la búsqueda y apropiación de aquellos recuerdos, conocimientos, significados e interpretaciones que se le atribuyen a las experiencias personales –con y en el territorio– y con ayuda de los estudios de la memoria social será posible reconocer e interpretar las particularidades vividas y las que se afrontan en la cotidianidad de los habitantes del municipio, en especial la de los estudiantes del grado décimo de la ENSS.

La intención de vincular el campo de estudios de la memoria social con los saberes históricos, ambientales y geográficos del municipio de Socha, busca proponer y entretejer el dialogo a partir de la interdisciplinariedad, para lograr aportar a una nueva línea de fundamentación desde la memoria social en donde se busca emplear los recuerdos, experiencias, nociones y significados que poseen los estudiantes frente a la relación o percepción con su territorio.

Además de buscar la comprensión de aquellas implicaciones frente a la apropiación o reconocimiento de sus prácticas sociales y ambientales, entendidas como aquellas actividades agro–mineras que resultan representativas al momento de definir sus actividades económicas.

Con base en lo anterior, se espera lograr una reconstrucción colectiva de la historia ambiental del municipio de Socha, a partir del ejercicio investigativo sobre las identidades, percepciones, significados, recuerdos, pertenencias y olvidos en el territorio, y las formas en cómo se pueden evidenciar las prácticas agro–mineras, que serán el eje fundamental para poder leer y entretrejer el pasado y el presente desde una construcción disciplinar múltiple, en donde tanto las ciencias sociales como los conocimientos ambientales o ecológicos nos proporcionaran un amplio campo de comprensión a escala social, económica y ambiental.

### **Justificación.**

La propuesta centra su interés en el reconocimiento, apropiación y percepción que poseen los estudiantes de grado décimo de la ENSS sobre su territorio, en el cual se pretende reconocer la existencia de problemáticas sociales y ambientales a partir de las prácticas agrícolas y mineras, dos modelos de explotación territorial que convergen y sostienen la economía del municipio. Se plantean cuatro ámbitos que permiten justificar la propuesta: La pertinencia del problema social en el ámbito escolar, la pertinencia de la propuesta en la ENSS, una pequeña síntesis del problema social que abordamos y la fundamentación en la didáctica de las ciencias sociales.

#### **❖ Pertinencia del problema social en el ámbito escolar:**

La propuesta pedagógica se centra en el estudio de los usos cotidianos que desde hace más de sesenta años, se le dan al territorio –actividades agro–mineras–, en el municipio boyacense de Socha. Se propone evidenciar y problematizar los resultados y las posibles consecuencias que conlleva la implementación y aplicación de un modelo de desarrollo económico de tipo extractivo, a la par que se siguen implementando las tradicionales actividades agrícolas y pecuarias, aunque con el paso del tiempo han cedido terreno, dejando a miles de campesinos y campesinas sin un medio de sustento económico alternativo y rentable para suplir sus necesidades y las de sus familias.

Es así, como se propone entablar un dialogo entre: algunos conocimientos y saberes de las ciencias sociales, apoyados en el campo de estudios de la memoria social, –visto como fuente de saber principal– y las disciplinas histórica y geográfica, para lograr una recopilación y una reconstrucción de las percepciones, ideas, nociones e interpretaciones que poseen los habitantes del municipio; y, entre la historia ambiental<sup>28</sup>, conocimiento que cuenta con una trayectoria corta en las investigaciones realizadas en el país, pero que aun así logra estimular una comprensión más amplia, profunda y razonable sobre los diferentes comportamientos sociales, económicos y ambientales que posee el hombre en un medio específico.

Además, a partir de dicha interrelación se busca entender las diversas formas cómo se han forjado las articulaciones con el territorio y todo lo que esto implica: los diferentes usos

---

<sup>28</sup> La historia ambiental propuesta se fundamenta en las lecturas, los reconocimientos e interacciones que posee el ser humano sobre su medio, atendiendo a los principales cambios o transformaciones de carácter ambiental en una temporalidad definida. Esta disciplina se encuentra en completo dialogo con el concepto de *Ecología social*, estudio que busca comprender las relaciones entre los sistemas humanos y los sistemas ambientales.

otorgados al suelo, sus características, sus significados, las implicaciones, las percepciones, las identidades, los olvidos y los conocimientos que se puntualizan en un espacio socialmente habitado.

Se plantea la importancia de construir conocimientos críticos, en donde se demuestre el interés de abordar cuestiones sociales y ambientales que se encuentran bajo carácter relevante o urgente, ya que a partir de estas, se espera que el estudiante ponga en diálogo sus conocimientos previos y las relaciones entretejidas con su territorio, para elaborar una lectura ecológica y social del medio que habita y así pueda desarrollar soluciones oportunas atendiendo a las diversas problemáticas cotidianas.

#### ❖ **Pertinencia de la propuesta en la ENSS.**

La propuesta busca fundamentalmente lograr la reconstrucción del relato histórico ambiental del municipio a partir de una serie de importancias y memorias que se entretengan con el territorio, es decir, partimos desde el reconocimiento, la importancia y la apropiación territorial por parte de los estudiantes de la ENSS, dado que es desde allí, donde podemos comprender las diferentes nociones, vínculos e interpretaciones que posicionan al estudiante como un individuo activo, con conocimientos, acciones e implicaciones sobre el espacio social que habita.

Además de buscar la comprensión de dichos factores, se identifican situaciones en donde se desconocen las diferentes implicaciones sociales, ambientales, económicas y culturales que se adquieren bajo el rol de actor territorial, refiriendo particularmente a aquellos jóvenes que habitan el territorio y que no logran dimensionar su participación y acción en la cotidianidad social; es por ello que desde la ENSS se busca generar espacios de reflexión y análisis que aporten al reconocimiento personal y local, capacidades esenciales para la interpretación crítica sobre el territorio y su posicionamiento, buscando disminuir aquellas acciones que se interpretan como el desarraigo cultural.

Se perciben múltiples desafíos educativos en la ENSS, pero a partir del campo de las ciencias sociales se espera contribuir en el reconocimiento cultural, social y ambiental bajo carácter local, regional y nacional, para aportar en la formación de los jóvenes, buscando propiciar un diálogo compartido de conocimientos y así poder profundizar, complejizar, analizar y reflexionar sobre sus relaciones socio-ambientales. Es por ello que la elaboración de la presente propuesta, plantea la implicación e interpretación de lo cotidiano, aquello que trasciende en el aula, y que posiblemente transgreda el núcleo social y particular del estudiante.

#### ❖ **Síntesis del problema social.**

El problema social que abordamos como eje clave para la presente investigación, tiene como punto de partida el entendimiento y la comprensión de las relaciones territoriales que se han manejado desde hace más de setenta años en el municipio de Socha, Boyacá. Aquellos vínculos, arraigos y comportamientos son los que logran definir la vocación de las

actividades económicas y ambientales que señalan y determinan los comportamientos familiares, culturales y sociales.

Se busca aportar al entendimiento de aquellas prácticas en el orden territorial, que con el paso del tiempo han definido las implicaciones y desarrollos de orden económico en el municipio, reconociendo la existencia de la correlación entre las actividades agrícolas, pecuarias y mineras y la afinidad que han logrado establecer en la apropiación, manejo y uso que se le brinda al territorio. Si tomamos aquellas actividades que transgreden las particularidades en los ámbitos social, cultural y económico, entendemos que el municipio de Socha presenta dinámicas ambientales particulares y que resulta oportuno construir una lectura sobre ellas.

Es así, como desde una propuesta que busca explorar y aportar en el campo de los estudios de la memoria social, se quiere otorgar comprensión, interpretación y reflexión frente a aquellas prácticas territoriales de carácter agro-minero, prácticas que no solamente han dado incidencia al progreso económico de la región, también han aportado a determinar los comportamientos, los vínculos, las apropiaciones y las identidades, bajo un enfoque territorial.

La memoria y los recuerdos no sólo refieren al pasado tormentoso y escenarios turbulentos o violentos que caracterizan la historia colombiana, ni mucho menos a las memorias fragmentadas y lastimadas por las secuelas que trae la guerra, recordar en este trabajo adquiere una connotación afianzada bajo la identificación, el reconocimiento y el dialogo con las percepciones, las relaciones y las territorialidades que aportan a la definición, identificación y construcción que mantienen los sujetos con su territorio.

Resulta valido mencionar que este dinamismo entre los usos y las relaciones con el suelo, contribuye al posicionamiento y a la delimitación social, ambiental, cultural y económica que ha caracterizado al municipio. Frente a ello surgen dos cuestionamientos: ¿Qué dice la memoria de los habitantes acerca de la transición agricultura-minería? ¿Cómo ha sido la experiencia de aquellas personas participes en estas dos actividades que implican un uso diferenciador del territorio?

Es decir ¿cómo las poblaciones de la ruralidad colombiana, los habitantes del municipio de Socha, basan sus actividades económicas en la explotación ambiental de su territorio tanto para la agricultura como para la minería, ocupaciones que han ido formando determinados reconocimientos, apropiaciones e identidades que atañen al carácter social, ambiental y cultural?

Aquel relacionamiento entre las identidades, la apropiación, el arraigo por el territorio y las prácticas sociales, económicas y ambientales ejercidas en él, han de situar un punto de interés para el pleno desarrollo de la presente investigación.

Se plantea entonces el dialogo entre las formas de identidades y territorialidades expresadas por las diversas memorias, hábitos y costumbres que promueven sus habitantes en su cotidianidad bajo las prácticas de carácter ambiental, social y económico que le han otorgado su vocación agrícola y minera.

### ❖ **Fundamentación en la didáctica de las ciencias sociales.**

Es así, como se propone construir una aproximación a una didáctica crítica para la historia ambiental, en donde se busca otorgar interés a los aportes que contiene la dimensión de la memoria social con el campo educativo. En palabras del profesor Cuesta, el interés que convoca la presente propuesta resulta en concebir a la memoria social como un método crítico-político de aproximación a la realidad. (...) en donde se reclama la experiencia y el recuerdo, como partes importantes en el acto de pensar y entender el mundo. (2011; 17)

Con ayuda de la interdisciplinariedad, se busca orientar a los estudiantes en su proceso de enseñanza-aprendizaje para lograr la construcción del relato histórico ambiental de su municipio, atendiendo a la necesidad de reconocer las posibilidades de entablar o situar en dialogo las prácticas que definen sus comportamientos territoriales; a partir de ello señalamos los siguientes propósitos formativos: a) Se busca que los estudiantes identifiquen, reconozcan y comprendan las implicaciones que conlleva adoptar un modelo extractivo, reflejado en las prácticas agro-mineras, porque son el principal motor para el sustento económico del municipio y b) Reconocer la importancia significativa que posee la comprensión, el análisis e interpretación de los conocimientos ambientales bajo una relación social específica.

Desde la correlación planteada entre las dos intenciones formativas mencionadas, y los campos disciplinares abordados, se espera generar una mirada que problematice y construya por parte de los estudiantes, al señalar, que las relaciones territoriales bajo miradas e interpretaciones sociales, ambientales, culturales y económicas son de primordial interés para lograr una aproximación a la comprensión de los usos que se le otorgan al suelo, y en particular, sobre el valor que se le atribuye a la implementación de prácticas agrícolas y mineras en un mismo espacio, en un mismo medio.

Se sugiere orientar el reconocimiento y precisar la importancia significativa que posee el trabajo de la historia y la memoria al momento de abordar su uso público, dado que se propone trabajar a partir de las nociones e intereses que poseen los estudiantes, vinculado a significados e interpretaciones determinadas a nivel social. Al respecto, el profesor Cuesta señala que la historia con memoria reclama como idea central el uso público de la historia. (2011; 22)

De esta forma se plantea la importancia, el carácter significativo y el aporte que realizan las memorias subjetivas en la construcción colectiva de sociedad, una sociedad que ha ido caminando y avanzando en su medio y que con ayuda de los diferentes potenciales naturales y minerales –que posee la región–, ha logrado generar nuevos escenarios de intervención, pero no se ha tomado la tarea de dialogar, de comprender y reflexionar sobre sus efectos cotidianos a largo y mediano plazo.

Señalamos entonces una necesidad de promover interacciones, lecturas y comprensiones entre los individuos junto con sus acciones en el medio natural, para lograr reflexionar sobre

las diversas responsabilidades ecológicas que atañen los comportamientos de un grupo social en

un ambiente específico; lo anterior se puede destacar en palabras de la profesora Benejam: El sujeto construye este conocimiento gracias a las experiencias que tiene cuando interactúa con su medio físico y social, de manera que los conocimientos más relevantes son sociales. (1997; 57)

### **Objetivo general.**

Reconocer, interpretar y analizar con los estudiantes del grado décimo de la ENSS, los diferentes elementos problemáticos que presentan las prácticas agro-mineras del municipio, a través de los cambios territoriales, las memorias que poseen sus habitantes y las perspectivas medio ambientales o ecológicas que refieren implicaciones sociales, culturales y económicas, para una reconstrucción colectiva de la historia ambiental de Socha.

### **Objetivos específicos.**

- Reconocer, apropiarse y comprender las problemáticas ambientales locales significativas, evidenciando su participación en las esferas social, económica y cultural.
- Identificar las relaciones, vínculos e impactos que se generan a partir del modelo de desarrollo asumido y la convergencia de las prácticas agrícolas y mineras en el municipio.
- Reflexionar sobre el valor y la importancia significativa que poseen las memorias sociales frente a los cambios en los usos territoriales que presenta el municipio.
- Reconocer las condiciones sociales, ambientales y económicas producto del abandono y posterior deterioro del campo colombiano señalando el caso rural específico.
- Fomentar una mirada crítica en el análisis e interpretación de los conflictos socio-ambientales para promover en el estudiante compromisos éticos entorno a la praxis de la ecología social.

### **Ruta metodológica.**

La presente ruta metodológica se plantea con el objetivo de lograr el desarrollo de la propuesta pedagógica, implementada con la participación de los estudiantes del grado décimo de la ENSS y los docentes a cargo. Se presenta el plan de trabajo para desarrollarse bajo un periodo presencial y otro no presencial, dividiendo las responsabilidades y compromisos a realizar en tres fases:

Fases	Descripción	Fechas
Investigación–acción (Registro e indagación de fuentes)	Se hará la fundamentación y retroalimentación de las líneas y ejes formativos que definen la propuesta, a su vez se dará inicio al proceso de investigación–acción por parte de los estudiantes, en donde se busca obtener como producto inicial un balance informativo narrativo y creativo que entregarán los estudiantes en físico, según sea su avance, comprensión y apropiación de la problemática.	Del 27 de mayo al 07 de Junio de 2019
Diseño herramienta comunicativa (Página web)	Se propone el diseño de una página web como herramienta comunicativa para la reconstrucción de la historia ambiental de Socha, a partir del ejercicio investigativo por parte de los estudiantes. En un primer momento se hará uso de los elementos entregados por los estudiantes.	Del 07 de Junio al 14 de Junio de 2019
Elaboración de relatos y expresiones creativas:	Bajo un ejercicio de carácter no presencial, se propone que los estudiantes definan y elaboren sus fuentes, métodos y recursos utilizados en el ejercicio investigativo para seleccionar la información recolectada. Se espera contar con la participación y acompañamiento del docente encargado del área de ciencias sociales de la ENSS, para que apoye y oriente el trabajo de los estudiantes en este periodo de tiempo. Se propone utilizar la página web como herramienta comunicativa en donde se reflejen comentarios, inquietudes o peticiones acerca del trabajo realizado por los estudiantes. También se deberá subir el producto final de la indagación realizada por los estudiantes.	Del 10 de Junio al 13 de Junio de 2019

Se presenta la ruta metodológica a seguir, con el planteamiento y la descripción de las sesiones a trabajar:

ÁMBITOS ANALÍTICOS	EJES PROBLÉMICOS	OBJETIVOS FORMATIVOS	ACTIVIDADES DIDÁCTICAS	RECURSOS DIDÁCTICOS
Problemáticas socio – ambientales.	¿Cómo reconocer problemáticas sociales y ambientales?	<p>Identificar y reconocer las condiciones sociales, espaciales e históricas que generan diversas problemáticas ambientales a nivel nacional, regional y local, evidenciando su participación en las esferas económica y cultural.</p> <p>Comprender y reflexionar sobre las prácticas agro-mineras, entendidas como un modelo de explotación y aprovechamiento territorial.</p> <p>Evidenciar las políticas económicas y ambientales que repercuten en el orden social y cultural a escala nacional, regional y local.</p>	<p>Presentación.</p> <p>Seminario-taller: 1 sesión: Se busca sensibilizar a los estudiantes frente a los ejes que componen la problematización de las acciones sociales y ambientales en el municipio, a través de la explicación por parte del docente, apoyado en un mapeo y reconocimiento a nivel nacional, regional y local.</p> <p>Taller visual: 1 sesión: A partir del reconocimiento visual del territorio (por medio de fotografías, mapas y videos) se plantea realizar un comparativo sobre la vocación y el uso que se le otorga al territorio en el país, en el departamento y en el municipio.</p> <p>Seminario de socialización: 1 sesión: Se espera que los estudiantes relaten y describan sobre sus conocimientos e implicaciones en cuanto a las prácticas agro-mineras.</p>	<p>Exposición temática por medio de diapositivas.</p> <p>Fotografías y/o videos.</p> <p>Mapas y cartografía social.</p> <p>*Reconocimiento territorial, trabajo de campo. (Se propone una salida de campo hasta la Laguna de Socha, visitando diferentes veredas del municipio.)</p> <p>*Se plantea como estrategia de socialización transversal la construcción del sitio web sobre la historia ambiental de Socha.</p>
	Comprensión en la vocación, uso y explotación del territorio.			
	Modelos de desarrollo: ¿Sostenibles o problemáticos?			
Memorias sociales e identidades locales.	Significados e implicaciones con el territorio.	Comprender los significados que los habitantes del municipio le atribuyen a su territorio y a sus prácticas cotidianas.	<p>Presentación.</p> <p>Seminario-taller 2 sesiones: Sesión 1: Se propone reflexionar con los estudiantes sobre los aportes realizados por la memoria social en el campo histórico ambiental, otorgándole importancia significativa a las memorias presentes en las subjetividades boyacenses. Se sugiere</p>	<p>Exposición temática por medio de diapositivas.</p> <p>Investigación-acción bajo criterio social, ambiental y territorial.</p> <p>Recopilación de fuentes a partir de conversaciones, entrevistas y diarios</p>
	La memoria social como fuente en el proceso de investigación-acción.	Reflexionar sobre la percepción de determinados espacios o lugares, partiendo de hechos, experiencias o situaciones subjetivas y cotidianas.		

	¿Por qué hacer memoria ambiental?	Reconocer las situaciones o hechos que aporten a la construcción social de la memoria ambiental local.	abordar inicialmente este proceso formativo a partir de las historias de vida de los estudiantes y sus familias.  Seminario taller: Sesión 2: Se proyecta profundizar en la elaboración y fundamentación de los elementos de investigación y recopilación de fuentes e información en el campo de la memoria, como lo son fuentes escritas, visuales y orales; ello con la intención de familiarizar al estudiante en los procesos de investigación social y ambiental.	de campo para el reconocimiento colectivo de las situaciones destacadas. (Fotografías, grabaciones y/o vídeos.)  Aportes para la construcción colectiva del sitio web sobre la historia ambiental de Socha.
Usos del suelo y apropiación territorial.	Vocación y usos del territorio: Convergencia de actividades.	Identificar las acciones o intervenciones que conlleva la acción territorial en la cotidianidad de sus habitantes.  Reconocer los posibles conflictos sociales y ambientales que se presentan a partir de la implementación de las prácticas agro-mineras.	Presentación.  Taller Cartográfico: Sesión 1: Con base en el reconocimiento, apropiación y vínculos suscitados por los estudiantes con el territorio, se propone la elaboración y aplicación de cartografías sociales y emocionales en donde se demuestre sus percepciones, intenciones y afectos frente a la convergencia territorial en las actividades en el territorio.	Exposición temática por medio de diapositivas.  Investigación social, ambiental y territorial.  Cartografía social y/o emocional.  Fotografías y/o muestras visuales del territorio.
	Historia ambiental o ecologismo social	Reconstruir de manera colectiva e investigativa la historia ambiental local del municipio.  Fomentar una mirada crítica en el análisis e interpretación de los conflictos socio-ambientales para promover en el estudiante compromisos éticos entorno a la praxis de la ecología social.	Seminario Taller: 1 sesión: Con base en la recolección de memorias sociales, los aportes identitarios, las cartografías empleadas y las reflexiones generadas por parte de los estudiantes y sus familias, se propone la reconstrucción colectiva de la historia ambiental, atendiendo a la retroalimentación de las distintas fuentes empleadas bajo un ejercicio de socialización y posteriormente emplear los resultados como herramientas para la construcción del sitio web	Aportes para la construcción del sitio web sobre la historia ambiental de Socha.

			sobre la historia ambiental de Socha.	
--	--	--	---------------------------------------	--

\*El desarrollo de la propuesta está acompañado con un recorrido de campo, el cual tiene como destino La Laguna de Socha, en inmediaciones del páramo de Pisba, ello con la intención de conocer, ubicar y proteger el espejo hídrico que abastece al acueducto del municipio, además de reconocer su gran importancia. Consideramos fundamental el recorrido ambiental, dado que se pueden evidenciar los contrastes en el paisaje e identificar las diferentes zonas de explotación territorial, en donde se desarrollan actividades agropecuarias y mineras, motor económico, cultural y social del municipio. Para poder ejecutar el recorrido es necesario contar con el acompañamiento del docente del área de ciencias sociales, a su vez de la autorización por parte de la ENSS y así mismo de la disponibilidad del vehículo para el desplazamiento.

### **Descripción de las sesiones:**

**Seminario-taller: 1 sesión (28 de Mayo):** Se busca sensibilizar a los estudiantes frente a los ejes que componen la problematización de las acciones sociales y ambientales en el municipio, a través de la explicación por parte del docente, apoyado en un mapeo y reconocimiento a nivel nacional, regional y local.

Introducción a las problemáticas sociales y ambientales, ¿Qué son?, ¿Cómo reconocerlos? señalando casos en Colombia, Boyacá y el municipio, por medio de los mapas y las convenciones, tratando de referenciar las zonas de explotación minera y las zonas agrícolas. Se debe tener claro el objetivo de la propuesta (Bajo formas de trabajo grupal bajo carácter intergeneracional) y también hacer mención del principio de neutralidad de la misma. No se harán señalamientos, si es bueno o malo, etc.

**TIEMPO: 1 H. / 50 minutos.**

**Taller visual: 1 sesión (29 de Mayo):** A partir del reconocimiento visual del territorio (por medio de fotografías, mapas y vídeos) se plantea realizar un comparativo sobre la vocación y el uso que se le otorga al territorio en el país, en el departamento y en el municipio.

Con ayuda de vídeos, fotografías y mapas se hará un reconocimiento de las problemáticas sociales y ambientales referenciadas, para demostrar las implicaciones sobre la convergencia en el uso y explotación del territorio.

**Videos. TIEMPO: 1 H. / 50 minutos.**

Se proyectaron 4 vídeos en donde se abordó la perspectiva local, departamental y nacional, señalando las apuestas del modelo de desarrollo extractivo que promueve el estado colombiano.

**Seminario-taller - Sesión 1: (31 de Mayo):** Se propone reflexionar con los estudiantes sobre los aportes realizados por la memoria social en el campo histórico ambiental, otorgándole importancia significativa a las memorias presentes en las subjetividades boyacenses. Se sugiere abordar inicialmente este proceso formativo a partir de las historias de vida de los estudiantes y sus familias.

Se realizó una breve presentación del campo de estudios de la memoria, señalando la articulación de conceptos como: identidades, territorio, territorialidades y percepciones, buscando generar interés desde la participación ambiental en cuestiones sociales. Se propone trabajo grupal para buscar puntos de encuentro entre las historias de vida y la participación con las prácticas agro-mineras.  
**TIEMPO: 50 minutos.**

**Seminario taller: Sesión 2 (31 Mayo):** Se proyecta profundizar en la elaboración y fundamentación de los elementos de investigación y recopilación de fuentes e información en el campo de la memoria, como lo son fuentes escritas, visuales y orales; ello con la intención de familiarizar al estudiante en los procesos de investigación social y ambiental.

Se brindó explicación de las herramientas investigativas que deben emplear los grupos de estudiantes en sus trabajos: Formulación de entrevistas (se proponen mínimo 3 preguntas por grupo) y la elaboración de un vídeo de la entrevista. Además cada estudiante debe llevar una fotografía del territorio, bajo la temática del reconocimiento ambiental de las prácticas agro-mineras.  
**TIEMPO: 50 minutos.**

**Seminario de socialización: 1 sesión (04 de Junio):** Se espera que los estudiantes relaten y describan sobre sus conocimientos e implicaciones en cuanto a las prácticas agro-mineras.

A partir del trabajo elaborado en las tres sesiones y de las entrevistas desarrolladas por los estudiantes, se espera realizar un ejercicio de retroalimentación para conocer el trabajo elaborado por los grupos, en donde se presentarán las entrevistas realizadas por los estudiantes. Dichas entrevistas deben promover el dialogo en el capo de estudios de la memoria social  
**TIEMPO: 50 minutos.**

**Taller Cartográfico: Sesión 1 (06 de Junio):** Con base en el reconocimiento, apropiación y vínculos suscitados por los estudiantes con el territorio, se propone la elaboración y aplicación de cartografías sociales y emocionales en donde se demuestre sus percepciones, intensiones y afectos frente a la convergencia territorial en las actividades en el territorio.

Taller de cartografía social y emocional desde los puntos en común (ENSS) hasta su cotidianidad, elaboración de los mapas por parte de los estudiantes:

- ❖ Reconocimiento de las dinámicas territoriales (características productivas del territorio, veredas con dinámicas agropecuarias / veredas agro-mineras)
- ❖ Rutas que abordan en su día a día.
- ❖ Lugares agradables y conocidos; lugares no agradables, inseguros o no conocidos.

**TIEMPO: 20 minutos.**

**Seminario Taller: 1 sesión (06 de Junio):** Con base en la recolección de memorias sociales, los aportes identitarios, las cartografías empleadas y las reflexiones generadas por parte de los estudiantes y sus familias, se propone la reconstrucción colectiva de la historia ambiental, atendiendo a la retroalimentación de las distintas fuentes empleadas bajo un ejercicio de socialización y posteriormente emplear los resultados como herramientas para la construcción del sitio web.

Se debe terminar el taller cartográfico, además de ello presentar las fuentes narrativas y las entrevistas que realizaron los grupos de trabajo. Socializar la estrategia de la página web en donde se propone realizar la reconstrucción colectiva de la historia ambiental de Socha Definir y construir el plan de trabajo para “narrar” la historia ambiental, contada a través de la interpretación de una fotografía tomada por parte de los estudiantes.

**TIEMPO: 1 H. / 50 minutos.**